



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SUPRAM CENTRAL METROPOLITANA - Diretoria Regional de Regularização Ambiental

Parecer nº 127/SEMAP/SUPRAM CENTRAL-DRRA/2020

PROCESSO N° 1370.01.0040528/2020-80

Parecer Único de Licenciamento (Convencional) nº SIAM 0431957/2020

Nº Documento do Parecer Único vinculado ao SEI: 21839443

<b>Processo</b> COPAM: 18804/2009/09/2017	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	SAFM Mineração Ltda	<b>CNPJ:</b>	09.325.670/0001-52
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Mina Ponto Verde	<b>CNPJ:</b>	09.325.670/0002-33
<b>MUNICÍPIO:</b>	Itabirito	<b>ZONA:</b>	Rural

**CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:**

- Não há incidência de critério locacional.

<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>	<b>CLASSE</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL</b>
A-02-03-8	Lavra a céu aberto - Minério de Ferro	5	-
A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido	5	

<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO/ART:</b>
Glauco Mol Santos	ART 14202000000006305479

AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA
Rodrigo Soares Val	1.148.246-0
Lucélia Araújo Guimarães	1.363.981-0
Maria Luisa Ribeiro Teixeira Baptista	1.363.981-0
Gestores Ambientais – Supram CM	
De acordo:	
Karla Brandão Franco - Diretora Regional de Regularização Ambiental/Supram CM	1.401.525-9
Verônica Maria Ramos do Nascimento França - Diretora Regional de Controle Processual/ Supram CM	1.396.739-3



Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Soares Val, Servidor(a) Público(a)**, em 16/11/2020, às 12:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Luisa Ribeiro Teixeira Baptista, Servidor(a) Público(a)**, em 16/11/2020, às 15:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Veronica Maria Ramos do Nascimento Franco, Diretor(a)**, em 16/11/2020, às 18:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Karla Brandao Franco, Diretor (a)**, em 16/11/2020, às 18:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mg.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador 21741963 e o código CRC 47041846.

	GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 1 de 15
---	--	--

<b>PARECER UNICO: Nº 034/2020 - PROTOCOLO SIAM:</b> 0431957/2020		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 18804/2009/009/2017	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> <b>LICENCIAMENTO:</b>	Licença de Operação - LO (LAC2)	<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 (dez) anos
<b>ANM:</b> 831.929/1984		

<b>PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Outorga	19749/2017	Mesmo prazo dessa LO
Reserva Legal	----	Averbada e com CAR.

<b>EMPREENDEDOR:</b> SAFM Mineração Ltda	<b>CNPJ:</b> 09.325.670/0001-52			
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Mina Ponto Verde	<b>CNPJ:</b> 09.325.670/0002-33			
<b>MUNICÍPIO:</b> Itabirito	<b>ZONA:</b> Rural			
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA LAT/Y</b> 20° 16' 28,2" <b>LONG/X</b> 43° 53' 54,9"				
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b>				
<input checked="" type="checkbox"/> INTEGRAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO				
<b>Unidade de Conservação:</b> Estação Ecológica do Arêdes				
<b>BACIA FEDERAL:</b>	Rio São Francisco	<b>BACIA ESTADUAL:</b>	Rio das Velhas	<b>UPGR:</b> SF3
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/17):</b>			<b>CLASSE</b>
A-02-03-8	Lavra a céu aberto - Minério de ferro			5
A-05-02-0	Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido			5
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>	<b>REGISTRO:</b>			
Glauco Mol Santos	ART 1420200000006305479			
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA:</b> 111155/2020	<b>DATA:</b> 24/06/2020			

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Lucélia Araújo Guimarães	1.379.684-2	
Maria Luisa Ribeiro Teixeira Baptista	1.363.981-0	
Rodrigo Soares Val	1.148.246-0	
De acordo: Karla Franco Brandão Diretora Regional de Apoio Técnico	1.401.525-9	
De acordo: Verônica Maria Ramos do Nascimento França Diretora Regional de Controle Processual	1.396.739-3	

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 2 de 15
---	---	--

## 1. Resumo

A South American Ferro Metals (SAFM Mineração Ltda) formalizou em 04/12/2017 o processo de licenciamento ambiental visando à obtenção da Licença de Operação (LO) 18804/2009/09/2017 para atividade de ampliação da lavra a céu aberto e Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) a úmido da Mina Ponto Verde.

O empreendimento está localizado na Zona de Amortecimento da Estação Ecológica do Arêdes (EEA), que concedeu anuência na fase da respectiva LP + LI 18804/2009/04/2013. Também foram apresentadas anuências do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) e do Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais (IEPHA).

De acordo com os estudos apresentados, não existe nenhuma cavidade natural subterrânea na ADA e entorno de 250 metros do empreendimento.

Foi formalizado o Processo de Outorga nº 19749/2017 referente à captação em poço tubular profundo vinculado à LP + LI. Esta outorga terá o mesmo prazo de validade dessa LO.

Foi instalada anexa à UTM da Mina Ponto Verde uma planta de filtragem visando à adoção de tecnologia alternativa ao uso de barragem de rejeito na mina.

Para a fase anterior de LP + LI não foi solicitada supressão de vegetação nativa para ampliação da Área Diretamente Afetada (ADA).

Foi elaborado o Formulário de Acompanhamento (FA) nº 22/2020 para análise das condicionantes referentes ao Parecer Único (PU) 144/2017 de LP + LI 18804/2009/04/2013.

Em relação a essa ampliação em análise, o empreendimento vem operando por meio de Autorização Provisória para Operar (APO) emitida pela SUPRAM CM.

Este PU sugere o deferimento dessa LO para esse Processo Administrativo (PA) 18804/2009/09/2017 pelo prazo de 10 (dez) anos.

## 2. Introdução

A SAFM Mineração Ltda, localizada no município de Itabirito/MG, formalizou em 04/12/2017, processo de licenciamento ambiental visando à obtenção da Licença de Operação (LO) 18804/2009/09/2017 para atividade de ampliação da lavra a céu aberto, Unidade de Tratamento de Minerais (UTM).

Esse Parecer Único (PU) tem como objetivo subsidiar o julgamento do pedido de LO para o empreendimento Mina Ponto Verde da SAFM Mineração, localizado na Fazenda Retiro Novo e parte na Fazenda Retiro do Sapecado, zona rural do município de Itabirito, ANM 831.929/1984 para as atividades de Lavra a céu aberto de minério de ferro e Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) com tratamento a úmido.

Em relação a essa ampliação de lavra e Unidade de Tratamento de Minerais (UTM) em análise, o empreendimento vem operando por meio de Autorização Provisória para Operar (APO) emitida pela SUPRAM CM em 06/02/2018, após ter obtido a LP + LI 18804/2009/04/2013, conforme disposto no art. 9º, §2º e §3º, do Decreto Estadual nº 44.844/2008, em vigor à época.

	<p>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS          Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável          Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana</p>	<p>18804/2009/09/2017          13/11/2020          Pág. 3 de 15</p>
---	---	---

A Mina Ponto Verde opera na extração de minério ferro a partir do desenvolvimento de lavra a céu aberto e tratamento em planta de beneficiamento a úmido.

A análise deste processo pautou-se nas informações apresentadas no PA de LO 18804/2009/09/2017, FA NUCAM 22/2020 de 11/09/2020 (SEI 19279849/2020) e nas observações feitas durante a vistoria realizada no empreendimento.

O respectivo PU Nº 144/2017 (Protocolo SIAM: 1173952/2017) referente ao PA de LP + LI 18804/2009/04/2013 pode ser visualizado no seguinte endereço eletrônico:

[http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/uploads/CBi8EdPGmLDoYFAYrAz\\_jxGFb3s0BTky.pdf](http://sistemas.meioambiente.mg.gov.br/licenciamento/uploads/CBi8EdPGmLDoYFAYrAz_jxGFb3s0BTky.pdf)

### 3. Caracterização do Empreendimento

A Mina Ponto Verde está localizada na parte interna do flanco leste, invertido, do sinclinal Moeda. Na área de propriedade da SAFM e entorno encontram-se formações vegetais como Floresta Estacional Semidecidual e o Cerrado, nas porções inferiores do relevo e os campos rupestres nas cotas superiores, com influência do Cerrado. Grande parte das áreas de influência do empreendimento vem sofrendo com altos níveis de antropização. Mesmo assim, pequenos fragmentos florestais amostrados, mesmo que com grande influência antrópica, parecem ter estrutura mínima viável para a manutenção de uma considerável diversidade de espécies

A Mina Ponto Verde está localizada no município Itabirito, bacia do rio das Velhas, mais precisamente no Alto Rio das Velhas, na sub-bacia do rio Itabirito e micro bacia do ribeirão do Arede. A área de entorno do empreendimento é cercada pelo córrego do Bugre ao norte, pela Serra das Serrinhas a leste, pelo ribeirão Arede a oeste e pelo córrego da Cascalheira ao sul. Tanto o córrego do Bugre quanto o da Cascalheira são afluentes do Ribeirão Arede, que é afluente da margem esquerda do ribeirão do Silva. Este, por sua vez, segue seu curso na direção sul, paralelamente à Serra das Serrinhas, até sua confluência com o ribeirão Mata Porcos. Esse é um afluente do rio Itabirito, que é afluente do Rio das Velhas.

Foi solicitada a apresentação de caminhamento espeleológico do empreendimento, no qual não foram identificadas cavidades naturais subterrâneas. Para essa LO de ampliação em análise, não foi necessária a intervenção em novas áreas. No caminhamento apresentado foram identificadas duas feições cársticas fora da área da mina e do seu entorno de 250 m. Essas pequenas feições possuem desenvolvimento por volta de 3 m e se encontram mais próximas de empreendimentos vizinhos. Foi possível constatar que o empreendimento em análise não possui potencial que possa acarretar impactos negativos nessas feições citadas.

A operação da Mina Ponto Verde é limitada ao norte e leste do seu direito mineral pelas operações de outra mineradora, e a oeste e sul pela EEA.

A operação de lavra é mecanizada, realizada por equipamentos de pequeno porte e sem necessidade de desmonte por explosivos. O estéril é transportado para a área de deposição adequada, onde existia uma voçoroca. São utilizadas escavadeiras no desmonte de rochas e retomada das lamas geradas na planta de beneficiamento. A movimentação do material é realizada com caminhões 6x4. Também são utilizados caminhões pipa, comboios, motoniveladora, tratores de esteira e pás carregadeiras.

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 4 de 15
---	---	--

O beneficiamento para a expansão da Mina Ponto Verde está voltado para produção de três produtos com granulometrias específicas: hematitinha, sínter feed e concentrado. Os produtos serão gerados por meio de um processo envolvendo britagem e peneiramento para produção de hematitinha e sínter feed e três estágios de separação magnética para produção de concentrado.

Anexa à UTM, foi instalada planta de filtragem em área já antropizada para deságue do rejeito. Essa estrutura possui Declaração de Dispensa de Licenciamento Ambiental por não estar listada no Anexo Único da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 06 de dezembro de 2017. Esse processo de filtragem está relacionado à adoção de tecnologia alternativa ao uso de barragem de rejeito na mina.

Em 27/12/2018 (protocolo SIAM R0207207/2018), foi apresentado projeto conceitual da Pilha Norte, para Disposição de Estéril e Rejeito em Pilha. Esse projeto foi formalizado para regularização por meio do PA 18804/2009/010/2018 com previsão de instalação no local de coordenadas 20°14'31.36"S / 43°53'51.58"O. Além disso, há um acordo com a Prefeitura Municipal de Itabirito de reconformação da topografia onde ocorre uma voçoroca (20°14'56.79"S / 43°56'38.16"O) proveniente de processo ativo de erosão remontante, em terrenos de propriedade da própria mineradora. Após a diminuição da umidade do rejeito, esse material é depositado nas três barragens denominadas Barragem do Grotão (20°16'10.91"S / 43°53'34.58"O), Central (20°16'22.94"S / 43°53'41.73"O) e Arede (20°16'36.44"S / 43°53'55.87"O), objetos de regularização por meio do PA 18804/2009/08/2015.

O empreendimento está localizado na Zona de Amortecimento da EEA, criada por meio do Decreto Estadual nº 45.397, de 14 de junho de 2010. Na respectiva fase de LP + LI foi concedida pela EEA a anuência Nº 02/2014.

Em relação ao IPHAN, a empresa obteve anuência relativa ao patrimônio arqueológico, (OFÍCIO/GAB/IPHAN/MG Nº 2116/201, Nº 2443/2013 e Nº 2444/2013) e aos bens imateriais (OFICIO/GAB/IPHAN/MG Nº 1437/2014- fl. 4662/4663) que foram avaliados em decorrência do processo em questão. Em novembro de 2015, o IEPHA manifestou-se de modo satisfatório à continuação da operação do empreendimento, dispensando a elaboração do EPIC e o respectivo relatório (OF.GAB.PR Nº 1016/2015 e OF.GAB.PR Nº 497/2017).

#### **4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

O empreendimento formalizou o Processo de Outorga nº 19749/2017 referente à captação em poço tubular profundo vinculado à LP + LI. Essa outorga terá o mesmo prazo de validade dessa LO, conforme preceitua o art. 9, inciso II, § 1º da portaria IGAM nº48/2019.

Também possui três portarias de outorga: Portaria nº 565/2017 (captação subterrânea), Portaria nº 566/2017 (captação superficial) e Portaria nº 567/2017 (captação superficial).

#### **5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

Não se aplica. Na respectiva fase anterior de LP + LI não foi necessária a realização de supressão de vegetação nativa para ampliação da ADA.

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 5 de 15
---	---	--

## 6. Reserva legal, Área de Preservação Permanente e Cadastro Ambiental Rural

O empreendimento Mina Ponto Verde está inserido em duas propriedades:

**Fazenda Retiro Novo - matrícula nº 8.797.** O imóvel denominado Fazenda Retiro Novo, sob propriedade da SAFM Mineração LTDA, está registrado no Cartório de Registro de Imóveis de Itabirito, na matrícula nº 8.797, livro 01, folha 01, em 16 de dezembro de 1991, com área de 150,00 hectares. A Reserva Legal foi averbada na matrícula em 15/10/2010, em uma área de 31,6530 hectares, não inferior a 20% da área total do imóvel, atendendo à legislação vigente.

A área de Reserva Legal (RL) está localizada de forma continua a Área de Preservação Permanente (APP) do ribeirão Arêdes, o qual margeia as áreas minerárias da empresa. A porção sudoeste da reserva legal faz divisa com a Estação Ecológica de Arêdes, formando um importante corredor de vegetação entre a reserva legal, APPs e a unidade de conservação de proteção integral. Também é informado na Certidão de Inteiro Teor do imóvel da matrícula nº 8.797, que a área está cercada com cerca de arame liso. A vegetação representada dentro da área de reserva legal possui fisionomia de Floresta Estacional Semidecidual, Cerrado, Campo cerrado e Campo limpo.

A análise dos arquivos digitais da RL apensos no processo APEF nº 13344/2013, do memorial descritivo do Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva legal e do Cadastro Ambiental do imóvel evidenciaram que, as demarcações da APP do ribeirão Arêdes que foram feitas na ocasião da averbação da RL não coincide com a realidade da paisagem. O leito do ribeirão Arêdes é bastante sinuoso na divisa do empreendimento e a demarcação da APP foi feita em linha reta em alguns dos trechos do curso d'água, desconsiderando a sinuosidade de seu leito. Consequentemente, a demarcação da RL que viria a ser averbada em 2010, também não coincide com a realidade do imóvel. O fato do levantamento topográfico da APP não acompanhar a sinuosidade do curso d'água resultou em trechos da APP demarcada sobre área comum e RL demarcada sobre a APP. Ressalta-se que os arquivos digitais do CAR são os mesmos do levantamento topográfico presente no processo de APEF nº 13344/2013.

Nota-se também que dentro do polígono da RL averbada há uma estrada de acesso ao empreendimento. Nos arquivos da APEF nº 13344/2013, que deram origem a averbação da RL, constatou-se que esta foi averbada com a estrada dentro dos seus limites, não tendo sido feito, portanto, o desconto da área da estrada da reserva.

O imóvel possui registro no CAR MG-3131901- 3614079130DD4836A5EDB7483FA6F336, com data de 30/12/2014. No CAR foi demarcada área total de 150,4164 ha, sendo demarcados ainda 0,00 ha de área consolidada, 37,9829 de remanescente de vegetação nativa, 31,8406 ha de reserva legal e 0,9448 ha de Área de preservação permanente. É necessário retificar o CAR para declarar as áreas minerárias como áreas consolidadas do imóvel e a áreas de remanescente de vegetação nativa que ainda existem fora da reserva legal no extremo sul do imóvel.

**Imóvel Retiro do Sapecado - matricula nº 15.818** - Esse segundo imóvel onde está inserida parte da cava do empreendimento é denominada Retiro do Sapecado, sob propriedade de Minerações Brasileiras Reunidas S.A. Está registrado no Cartório de Registro de Imóveis de Itabirito, na matrícula nº 15.818, livro 2-RG, folha 01, com área total de 867,00 ha hectares. Em conferência a documentação do CAR citado no parágrafo seguinte, verificou-se que a RL encontra-se devidamente demarcada e averbada na matrícula em área de 116,00 ha em 28/03/2007, não inferior a 20% da área total do imóvel.

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 6 de 15
---	---	--

A RL está contida dentro de uma área demarcada de 2.786,8947 hectares, que congrega em condomínio as áreas de reserva legal das matrículas dos imóveis pertencentes à VALE/MBR. Essas matrículas estão abarcadas pelo CAR MG-3144805-5E0299C6C8854E28A8E3703CFAF3E55F, propriedade denominada Vargem Grande - Bloco 01. A última retificação do referido CAR foi em 18/07/2020. O CAR ainda precisa passar por nova retificação para declarar e demarcar todas as áreas de preservação permanente dos cursos d'água existentes no imóvel.

Dante do exposto acima, serão solicitadas por meio de condicionante, retificações das áreas de Reserva Legal do imóvel Fazenda Retiro Novo, do CAR da Fazenda Retiro Novo e Retiro do Sapecado e do Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal.

## 7. Compensações

Foi solicitada a compensação ambiental de acordo com a Lei Federal nº 9.985/2000 e conforme os procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012, por meio da condicionante nº 01 do PU Nº 0144/2017 (LP + LI 18804/2009/04/2013).

Segundo o FA 22/2020, esta condicionante foi cumprida intempestivamente. Foi apresentada cópia de publicação no Diário Oficial de MG (27/06/2018) de Termo de Compromisso do IEF No 20101010502018, relativo ao PA 018804/2009/04/2013, cuja data de assinatura com o IEF foi em 20/06/2018. Foi apresentada comprovação do pagamento da 1ª parcela de duas. Deverá ser apresentada à SUPRAM CM comprovação do pagamento da parcela restante, sendo condicionante deste Parecer Único.

## 8. Cumprimento das Condicionantes de Licença Prévia e de Instalação Concomitantes

Foi analisado pelo Núcleo de Controle Ambiental (NUCAM) da SUPRAM CM o cumprimento das condicionantes da respectiva LP + LI 18804/2009/04/2013, vinculada à essa LO.

Foi elaborado o Formulário de Acompanhamento (FA) de Condicionantes Nº 22/2020 (SIAM 0345403/2020/2020 - Processo SEI nº 1370.01.0038360/2020-28 - SEI nº 19279849) para análise das condicionantes da LP + LI.

Segundo o FA Nº 22/2020, foram consideradas atendidas tempestivamente as condicionantes: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12. Foram consideradas atendida intempestivamente as condicionantes 1 e 10. Foram consideradas não atendidas as condicionantes 3, 13 e 14.

Como as condicionantes 1 e 10 foram consideradas intempestivas, considerando-se a apresentação fora dos prazos, foram lavrados os Autos de Infração (Als) Nº 111157/2020 e 262725/2020 na vigência do DEs 44.844/2008 e 47.383/2018.

A condicionante 3 foi considerada não atendida embora tenham sido apresentados Relatórios Técnicos referentes ao Programa de Educação Ambiental. Os respectivos estudos foram considerados insatisfatórios, tendo sido lavrado o Nº AI 129358/2019 de 08/05/2019/2019, por descumprir condicionante aprovada na licença ambiental, consoante Decreto Estadual (DE) 43.383/2018.

A SAFM protocolou em 13/06/2017 (R0161567/2017) solicitação de alteração do texto das condicionantes 1 e 2 do PA de RLO 18804/2009/05/2014, por entender que as mesmas se referem a uma pilha temporária de produtos/subprodutos conforme Projeto Técnico protocolado em 24/11/2015 e não a uma Pilha de Estéril definitiva. Essas condicionantes 1 e 2 também se



referem a mesma pilha de produto referente a condicionante 10 do PU 144/2017 (LP + LI 18804/2009/04/2013).

Condicionante 10 do PU 144/2017 de LP + LI: *Retaludar a pilha de produto/rejeito visando atendimento da NBR 13029 da ABNT. Além disso, deverá ser realizado monitoramento geotécnico da estrutura. Enviar relatório fotográfico semestral comprovando o retaludamento. Prazo: Durante a vigência de Licença.*

Dante da solicitação, essa pilha ( $20^{\circ}15'57.09"S / 43^{\circ}53'47.97"O$ ) de produtos junto com a outra de produtos mais recente ( $20^{\circ}15'57.14"S / 43^{\circ}53'37.08"O$ ), não precisarão seguir completamente a NBR 13029 citada. No entanto, as pilhas de produto deverão ser construídas em sentido ascendente, banqueadas e possuir sistema de direcionamento de drenagem pluvial.

A condicionante 13 foi considerada descumprida em função de vários parâmetros não estarem dentro do permitido pela legislação repetidas vezes durante o período analisado, apesar de outros vários parâmetros estarem dentro do permitido. Diante disso, foram lavrados os Als Nº 227541/2020 e Nº 262753/2020, no âmbito da RLO 18804/2009/05/2014, considerando-se a vigência dos DEs 44.844/2008 e 47.383/2018.

A condicionante 14 foi considerada descumprida em função de ocorrerem alguns valores de monitoramentos fora do permitido apresentados reiteradas vezes para a CSAO e ETE, apesar de grande parte dos parâmetros estarem dentro do permitido na legislação. Apesar de ter se buscado atingir a estabilização dos sistemas, não houve a eficiência esperada. Diante disso, foram lavrados os Als Nº 227541/2020 e Nº 262753/2020 informados acima, considerando-se a vigência dos DEs 44.844/2008 e 47.383/2018.

Em relação aos monitoramentos dos efluentes (Condicionante 14), sugere-se uma revisão dos sistemas e averiguação das possíveis causas das falhas, a fim de se obter melhora do desempenho dos mesmos. Tendo em vista que os monitoramentos de efluentes líquidos (ETE e CSAO), hídrico (curso d'água), de ruídos, monitoramento do sítio arqueológico, a execução do PEA e a manutenção de brigada de incêndio já são solicitados no processo de RevLO 18804/2009/05/2014, sugere-se que não seja solicitada novamente a apresentação dos mesmos relatórios nesse PA de LO 18804/2009/09/2017 (vinculado à LP + LI 18804/2009/04/2013) a fim de se evitar a duplicidade de apresentação e de análise de informações idênticas pelo órgão ambiental.

Além das medidas mitigadoras realizadas, a Mina Ponto Verde vem apresentando uma boa parceria com a EEA no que se refere à manutenção, disposição e utilização da brigada de incêndio para o combate a incêndios florestais e em relação ao monitoramento e manutenção do patrimônio arqueológico. Também realizou Plano de Recuperação de Áreas Degradas nas áreas denominadas Cava Norte, Cava Oeste e Cava Sul, Cava Oeste, e vem realizando em uma voçoroca com acompanhamento da Prefeitura Municipal de Itabirito. A mina possui um sistema de drenagem que tem sido eficiente até o momento.

Por fim, o FA Nº 22/2020 NUCAM concluiu que a Mina Ponto Verde apresentou um bom desempenho ambiental, apesar de ter havido o descumprimento das condicionantes 3, 13, 14 e intempestividade das 1 e 10. Por outro lado, houve o cumprimento das condicionantes 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11 e 12, o que leva a um desempenho ambiental satisfatório referente à LP + LI 18804/2009/04/2013.

Diante do exposto acima, será sugerido nesse PU o deferimento da LO para o PA COPAM 18804/2009/09/2017.

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 8 de 15
---	---	--

## 9. Medidas Mitigadoras e Programas

Para mitigar os impactos referentes ao processo em análise foram propostos no PU Nº 144/2017 de LP + LI 18804/2009/04/2013 (citado acima, com endereço eletrônico de acesso) os seguintes programas no âmbito do PCA:

- Programa de Gestão Ambiental de Obras;
- Programa de Controle de Emissões Atmosféricas;
- Programa de Controle de Ruídos;
- Programa de Gerenciamento de Trânsito e Infraestrutura Viária;
- Programa de Manutenção de Veículos e Equipamentos,
- Programa de Gestão de Riscos e Plano de Atendimento a Emergências,
- Plano de Fechamento de Mina,
- Programa de Gestão de Recurso Hídrico,
- Programa de Gestão e Controle de Águas e Efluentes,
- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos,
- Programa de Controle de Processos Erosivos e Sedimentos,
- Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre,
- Programa de Reabilitação de Áreas Degradas (PRAD),
- Programa de Educação Ambiental (PEA),
- Programa de Comunicação Social, Programa de Priorização e Capacitação de Mão de Obra Local,
- Programa de Segurança do Tráfego e Medidas Socioeducativas,
- Programa de Monitoramento Qualidade das Águas Superficiais e Efluentes Líquidos,
- Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar,
- Programa De Monitoramento de Ruído,
- Programa de Monitoramento da Vibração e
- Programa De Monitoramento Geotécnico.

Quanto ao monitoramento da qualidade do ar, conforme o FA 22/2020 foi apresentada cópia de ofício da GESAR/FEAM (Of.GESAR.DGQA.FEAM.SISEMA Nº 18/18 de 18/07/2018) informando à SAFM da não necessidade de se fazer o monitoramento da qualidade do ar nos três pontos conforme proposta do empreendimento. Conforme o ofício GESAR, a melhor medida para o caso é a mitigação das emissões de partículas na mina.

A maior parte dos programas citados acima já são realizados no âmbito da RevLO 18804/2009/05/2014 (PU 093/2016) válida: a realização do PEA (embora tenha sido considerado em desacordo com a DN 2014/2017), monitoramentos hídricos (córregos Cascalheira, Bugre e Aredes), de efluentes (sanitário e CSAO), de ruídos e manutenção de brigada de incêndio. Diante disso, para se evitar a reapresentação de documentação pelo empreendedor e de análise pelo órgão ambiental, as condicionantes 3, 4, 6, 8 e 13 do PU 093/2016 não serão solicitadas novamente no âmbito dessa LO.

## 10. Controle Processual

A análise jurídica do processo de licenciamento ambiental baseia-se nos princípios norteadores do Direito Ambiental, bem como nas legislações federais e estaduais concernentes ao tema, tais como: Lei nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), Resolução CONAMA nº 237/1997; Decreto Estadual nº 47.383/2018, que estabelece normas para o licenciamento ambiental e autorizações ambientais de

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 9 de 15
---	---	--

funcionamento no Estado de Minas Gerais; Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro); Lei Estadual nº 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.

O processo em questão foi formalizado em 04/12/2017, constando nos autos, dentre outros, os seguintes documentos: FCE (fls. 01-04), FOB 1348499/2017 (fls. 05), Procuração – válida até 31/01/2018 – e doc. de identificação pessoal do outorgado (fls. 07-09), oitava alteração contratual da Sociedade (fls. 10-18) – documento apto a comprovar que o outorgante da procuração apresentada tinha poderes para tanto, o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal (fls. 31), bem como os Relatórios de Cumprimento de Condicionantes da LP+LI 18804/2009/004/2013 (fls. 33-51), datados de dezembro/2017 e janeiro/2018. Foi juntada ao processo SEI nº 1370.01.0040528/2020-80, pelo empreendedor, a ART nº 1420200000006305479 (documento nº 19892495), referente aos aludidos relatórios de atendimento às condicionantes.

Também foram apresentados pelo empreendedor, por meio do processo SEI nº 1370.01.0040528/2020-80, o Contrato Social atualizado – Décima alteração contratual da Sociedade (documento SEI nº 19682774), Procurações atualizadas (documentos SEI nº 19682776, nº 21720210, nº 21720211 e 21720212), válidas de 01/02/2018 a 31/12/2020, outorgando poderes ao Sr. Glauco Mol Santos para representar a Sociedade, bem como o Certificado de Regularidade no CTF atualizado (documento SEI nº 19682777).

Foi reapresentada, também, no bojo deste processo de licenciamento (documento SEI nº 19770005, processo SEI nº 1370.01.0040528/2020-80), a Declaração de Conformidade da Prefeitura de Itabirito, datada de 25/07/2013, apresentada no bojo do processo anterior – LP+LI nº 18804/2009/004/2013, no sentido de que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos daqueles Municípios.

Pelo fato de já ter sido apresentado na fase de LP+LI, não foi solicitada ao empreendedor a apresentação de nova Declaração de Conformidade no âmbito deste processo de LO, uma vez que, conforme dispõe o art. 18, §3º, do Decreto Estadual 47.383/2018:

“Art. 18

(...)

§3º - atendido o requisito de apresentação da certidão municipal, a obrigação restará cumprida, sendo desnecessário reiterar sua apresentação nas demais fases do processo de licenciamento ambiental, quando esse não ocorrer em fase única, bem como na renovação, ressalvados os casos de alteração ou ampliação do projeto que não tenham sido previamente analisados pelo município”.

Em atendimento ao Princípio da Publicidade e ao previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 13/1995, em vigor à época, foi publicado pelo empreendedor, em jornal de grande circulação, a concessão da LP+LI referente ao P.A. 18804/2009/004/2013 (fls. 52-53), o requerimento de LO (fls. 54-55), bem como também publicado no Diário Oficial do Estado de Minas Gerais, pelo órgão ambiental, o requerimento da LO (fls. 56).

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 (documento nº 19682781, processo SEI nº 1370.01.0040528/2020-80), com Declaração, acompanhada da ART nº 14202000000006206905, do responsável técnico Ednilson Araújo Barbosa, nos seguintes termos:

“(...) o empreendimento Mina Ponto Verde, localizado na Fazenda Retiro Novo, zona rural, no Município de Itabirito, Minas Gerais, de propriedade da SAFM Mineração, inscrita no CNPJ: 09.325.670/0002-33, em licenciamento através do PA COPAM nº 18804/2009/009/2017, não promove impacto social em terra indígena, em terra quilombola, em bem cultural acautelado, em zona de proteção de aeródromo, em área de proteção ambiental municipal e em área onde ocorra a necessidade de remoção de população atingida, dentre outros, conforme art. 27 da Lei nº 21.972/2016”.

Nesse contexto, cumpre registrar o posicionamento da Advocacia Geral do Estado de Minas Gerais - AGE MG adotado por meio da Nota Jurídica ASJUR/SE MAD nº 113/2020 e Promoção da AGE - datada de 26/08/2020 (ambos os documentos vinculados ao Processo SEI nº 1370.01.002393/2020-81) no sentido de “inexistir disposição normativa que imponha a remessa dos processos de licenciamento ambiental às entidades intervenientes, quando houver declaração de inexistência de impacto em bem acautelado pelo empreendedor, ressalvando-se, no entanto, o dever de comunicação às autoridades competentes nos casos em que for constatada a falsidade, em qualquer medida, das informações prestadas pelo empreendedor”.

Cumpre 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 e, a teor do que dispõe o artigo 26, §3º, do Decreto Estadual 47.383/16, 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.

Quando da formalização do processo de licenciamento ora sob análise, em 04/12/2017, o empreendedor solicitou, na mesma data – protocolo SIAM R0304698/2017, a Autorização Provisória para Operar – APO, nos termos do art. 9º, §5º, do Decreto Estadual 44.844/2008.

Após a devida análise técnica do pedido formulado pelo empreendedor, com a constatação do cumprimento de todas as condicionantes ambientais referentes ao processo de LP+LI, bem como após a análise jurídica do pedido, foi concedida a APO ao empreendedor em 06/02/2018 – publicação no Diário Oficial do Estado em 07/02/2018, nos termos do dispositivo legal supracitado, sendo que tal Autorização perderia sua validade após a publicação da concessão ou do indeferimento da Licença de Operação, objeto deste Parecer Único.

Haja vista que o empreendedor não se manifestou nos termos do art. 38, inciso III, da DN COPAM nº 217/2017, a SUPRAM CM lhe enviou o OF. SEMAD. SUPRAM CM nº 61/2019, em 21/01/2019, informando sobre a necessidade de reenquadramento do processo de licenciamento, sendo que, para tanto, deveria ser realizada nova caracterização do empreendimento.

Assim, o empreendedor apresentou novo FCE eletrônico em 14/02/2019 – protocolo SIAM R0022105/2019, para reenquadramento do processo à luz da DN 217, que deu origem ao FOB nº 1348499/2017 A, datado de 29/08/2019, tendo o processo sido reorientado para LAC2 (LO), classe 5, atividades de lavra a céu aberto – minério de ferro (A-02-03-8) e Unidade de Tratamento de Minerais – UTM, com tratamento a úmido (A-05-02-0).

	<b>GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS</b> Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável Superintendência Regional de Meio Ambiente Central Metropolitana	18804/2009/09/2017 13/11/2020 Pág. 11 de 15
---	---	---

Quanto aos custos de análise, foram juntados ao processo todos os comprovantes de pagamentos efetuados pelo empreendedor (fls. 23-30 do processo de licenciamento e documento SEI nº 19682772, vinculado ao processo SEI nº 1370.01.0040528/2020-80), tendo sido apurado, por meio da planilha final de custos, que não há mais qualquer valor residual a ser pago pelo empreendedor.

Trata-se de empreendimento enquadrado na classe 05 (cinco) da DN COPAM 217/2017, na modalidade de licenciamento LAC2 (LO), cuja análise do processo foi concluída por meio da elaboração deste Parecer Único.

Diante do enquadramento acima, tem-se que o art. 14, III, "a", da Lei Estadual 21.972/2016, determina que competirá ao COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental – decidir, por meio de suas Câmaras Técnicas, sobre processo de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de médio porte e grande potencial poluidor.

Assim, diante do exposto, concluída a análise do processo, este deverá ser submetido a julgamento pela Câmara Técnica de Atividades Minerárias – CMI – do COPAM.

## 11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM CM sugere o deferimento da Licenciamento Ambiental de Licença de Operação (LAC2) para o Processo Administrativo COPAM 18804/2009/09/2017 - para as atividades de Lavra a céu aberto - Minério de ferro e Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido, pelo prazo de 10 (dez) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos preconizados nos Plano de Controle Ambiental.

As orientações descritas em estudos e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, por intermédio das condicionantes listadas em anexo, devem ser apreciadas pela Câmara de Mineração - CMI/COPAM, de acordo com a legislação ambiental vigente.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste Parecer Único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à SUPRAM CM tornam o empreendimento em questão passível de autuação e indeferimento da respectiva LAC 2.

Cabe esclarecer que a SUPRAM CM não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes, de inteira responsabilidade da empresa I e/ou seu responsável técnico.

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

## 12. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes da LO SAFM Mineração - Mina Ponto Verde.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento.

**Anexo III.** Relatório de Figuras do Empreendimento.

**Anexo IV.** Formulário de Acompanhamento NUCAM de LP+LI Nº 22/2020.



## ANEXO I

### Condicionantes para da Licença de Operação - SAFM Mineração Ltda

**Empreendedor:** SAFM Mineração Ltda

**CNPJ:** 09.325.670/0001-52

**Empreendimento:** Mina Ponto Verde **Município:** Itabirito

**Atividade(s):** Lavra a céu aberto - Minério de ferro e Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a úmido

**Código(s) DN 217/2017:** A-02-03-8 e A-05-02-0

**Processo:** Licença de Operação 18804/2009/09/2017

**Validade:** 10 (dez) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1	Dar continuidade à atividade de apoio da vigilância da EEA, incluindo o conjunto arqueológico.  Deverão ser elaborados Relatórios Técnicos Fotográficos (RTFs) semestrais que deverão ser apresentados anualmente à SUPRAM CM.	Anualmente.
2	Apresentar RTFs anuais demonstrando o estado da cobertura vegetal rasteira e a respectiva realização da capina no entorno das ruínas do conjunto arqueológico.	Anualmente.
3	Apresentar RTF conclusivo com respectiva ART demonstrando as melhorias e/ou trocas realizadas dos sistemas de CSAO e de Efluentes Sanitários.  Obs.: o respectivo monitoramento periódico desses sistemas deverá ser apresentado no âmbito do PA válido de RLO 18804/2009/05/2014.	90 dias após a emissão dessa licença.
4	Apresentar RTFs comprovando o banqueamento e utilização de sistema de drenagem (direcionamento) de águas pluviais das pilhas de produtos.	Anualmente.
5	Apresentar RTFs anuais demonstrando as medidas mitigadoras realizadas para o empreendimento em relação a esse licenciamento.	Anualmente.
6	Protocolar junto ao Instituto Estadual de Florestas (IEF) solicitação de retificação da área de Reserva Legal do imóvel Fazenda Retiro Novo, matrícula nº 8.797, conforme novo levantamento topográfico, a fim de que a Reserva Legal e APPs espelhem a realidade do imóvel.	180 dias após a emissão dessa licença.
7	Apresentar Cadastro Ambiental Rural - CAR da Fazenda Retiro Novo - matrícula nº 8.797 retificado, demarcando todas as áreas, conforme a realidade do imóvel.	30 dias após a emissão dessa licença.
8	Apresentar Cadastro Ambiental Rural - CAR da propriedade denominada Vargem Grande - Bloco 01, onde está contido o imóvel Retiro do Sapecado - matrícula nº 15.818, retificado, demarcando todas as áreas conforme a realidade do imóvel.	60 dias após a emissão dessa licença.



<b>9</b>	Apresentar Termo de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal retificado pelo Instituto Estadual de Florestas (IEF).	01 ano após a emissão dessa licença.
<b>10</b>	Apresentar as adequações do Programa de Educação Ambiental, conforme Relatório Técnico nº 40/2020 e DN Copam nº 214/2017.	120 (cento e vinte) dias da concessão da licença.
<b>11</b>	Apresentar comprovante de quitação de pagamento junto ao IEF referente aos custos da compensação ambiental prevista na Lei Federal nº 9.985/2000.	15 (quinze) dias após a quitação.

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

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

Obs.: caso o empreendedor escolha apresentar os relatórios no formato abaixo, os mesmos deverão ser formalizados no âmbito do PA de RLO 18804/2009/05/2014, considerando-se que estes já vêm sendo formalizados para o empreendimento no processo e a fim de se evitar duplicidade de apresentação/ análise de documentações idênticas.

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	Razão social	Endereço completo	Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada

(\*)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 FOTOGRÁFICO

IDE-Sisema

Pesquisar endereço

NAVEGAÇÃO PRINCIPAL

MAPAS BASE

CAMADAS

unida

Limites

Unidades da Federação (IBGE)

Regionalização administrativa (SEMAP/IEF/GAM)

Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos

Restrição Ambiental

Áreas Protegidas (IEF/ICMBio)

Propriedades Cadastradas em Unidades de Conservação

Unidades de Conservação Federais

Unidades de Conservação Estaduais

Unidades de Conservação Municipais

CONSULTAR ATRIBUTOS

FERRAMENTAS DE DESENHO

O que é a IDE-Sisema? Comitê Gestor Manuais Perguntas frequentes Suporte Web Services

Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Minas Gerais

Lat -20.29392 Lng -43.89459

Leaflet

Imagem 1: Mina Ponto Verde (SAFM) no centro da imagem e UCs no entorno: APA Sul (em amarelo) ao norte e EEA Arede (em verde). Fonte: IDE-SISEMA em 22/09/2020.



Imagem 2: Detalhe da imagem anterior demonstrando o polígono ANM 831929/1984 em branco, ADA, Pilha SAFM (reabilitação de voçoroca) e local da nova Pilha Norte. Fonte: Google Earth em 22/09/2020.