



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

PARECER ÚNICO Nº 58/2019 ADENDO AO PARECER ÚNICO Nº 214/2013 Documento SIAM n°. 0351564/2019 (SIAM)		
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 01776/2004/014/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: LO (Certificado de LO n°. 122/2013)		

EMPREENDEDOR: Gerdau Açominas S/A	CNPJ: 17.227.422/0001-05	
EMPREENDIMENTO: Gerdau Açominas S/A	CNPJ: 17.227.422/0001-05	
MUNICÍPIO(S): Itabirito/MG	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SIRGAS 2000 - 23K LAT/Y 611042.87 m E LONG/X 7756082.43 m S		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO		
NOME: Estação Ecológica Estadual de Aredes, Monumento Natural Estadual da Serra da Moeda, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Norte, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
CÓDIGO: A-02-04-6 A-05-01-0	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Lavra a céu aberto de minério de ferro com tratamento a úmido Unidade de Tratamento de Minério	CLASSE 6

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Isabel Pires M. Ribeiro de Oliveira	1.468.112-6	
Lorenzza Gonçalves França	5317	
Constança Sales V. de O. Martins Carneiro	1.344.812-1	
De acordo: Lília Aparecida de Castro -Diretora Regional de Apoio Técnico	1.389.247-6	
De acordo: Philipe Jacob de Castro Sales – Diretor de Controle Processual	1.365.493-4	

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 1/17
-----------	--	----------------------------------



1. INTRODUÇÃO

Este adendo se refere à alteração de condicionante nº 08 da Licença de Operação (LO) nº122/2013 (PA 01776/2004/014/2012) para a atividade de extração de minério de ferro na Mina de Várzea do Lopes, que foi definida com base no Parecer único nº 214/2013 com sugestão para o deferimento, condicionante esta que apresenta a seguinte redação:

Não interferir no interior da poligonal demarcada da área de proteção das cavidades (VL-12, VL-13, VL-14, VL-15, VL-37, **VL-43**, VL-48, VL-49, VL-50, VL-51, VL-52 e VL-53).
Prazo: Durante a vigência da Licença (grifo nosso)

Diante da constatação de descumprimento de condicionante nº 08 da Licença de Operação (LO) nº122/2013, pela instalação e operação, na área de influência da cavidade VL-43, da estrutura rodoviária ALÇA NORTE, estrutura esta, previamente licenciada, e no sentido de regularizar a operação da ALÇA NORTE, apresenta-se este adendo de alteração de condicionante para apreciação da CMI do COPAM.

2. DISCUSSÃO

2.1 Histórico

De modo a permitir melhor compreensão do objeto exposto neste parecer, apresenta-se na sequência, e na figura 01, o histórico de fatos constatados que subsidiaram a elaboração deste Adendo com sugestão de alteração da condicionante 08 da LO nº 122/2013:

- Em 19/12/2011, a Gerdau Açominas Gerdau Açominas obteve, por decisão da Unidade Regional Colegiada – URC/COPAM Rio das Velhas, para o empreendimento Mina Várzea do Lopes, o Certificado de Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação (LP+LI) nº286/2011 (PA 1776/2004/011/2011). Esta decisão foi fundamentada pelo Parecer Único nº 400/2011 (Protocolo SIAM 0890866/2011).

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 2/17
-----------	--	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

- Em 30/07/2012 - a Gerdau Açominas obteve, por decisão da Unidade Regional Colegiada – URC/COPAM Rio das Velhas, para o empreendimento rodoviário Ligação Rodoviária Mina Várzea do Lopes/Acesso Norte, Acesso Sul/Mina de Miguel Burnier, cadastrado sob PA COPAM 01776/2004/013/2011, Licença Prévia e de Instalação (Certificado LP+LI nº 179/2012 - protocolo SIAM 0624734/2012) com autorização de supressão de vegetação e intervenção em áreas de preservação, para as obras de implantação e pavimentação da referida estrada, que na porção de interesse para este Adendo é denominada ALÇA NORTE. Esta decisão foi fundamentada pelo Parecer Único nº 143/2012 (Protocolo SIAM nº 0368530/2012), tendo sido o empreendimento classificado como Classe 3 na DN 74/04, código E-01-01-5.
- Em 30/07/2013 a Gerdau Açominas obteve, por decisão da URC/COPAM Rio das Velhas, a Licença de Operação (LO) nº 122/2013 (PA 01776/2004/014/2012) para a atividade de extração de minério de ferro na Mina de Várzea do Lopes. Esta decisão foi fundamentada pelo Parecer Único nº 214/2013, com sugestão para o deferimento, que estabeleceu a área de influência da cavidade VL-43, bem como definiu esta cavidade como detendo alto grau de relevância. O Certificado de LO nº 122/2013 tem como condicionante nº 08 “não interferir no interior da poligonal demarcada da área de proteção das cavidades (VL-12, VL-13, VL-14, VL-15, VL-37, VL-43, VL-48, VL-49, VL-50, VL-51, VL-52 e VL-53)” com prazo “durante a vigência da Licença”. Cita-se ainda que posteriormente, foi deferido pela URC/COPAM Rio das Velhas adendo à licença de operação do empreendimento não relativo à espeleologia subsidiado pelo Parecer Único nº85/2018.
- Em 02/07/2015 - a Gerdau Açominas protocola FCEI do processo de revalidação da LO nº 122/2013 da Mina de Várzea do Lopes, sobre o PA 1776/2004/021/2015 (Protocolo SIAM R394245/2015), prorrogando-se automaticamente o prazo de validade da licença até manifestação definitiva do órgão ambiental competente. Por conseguinte, permanecem válidas todas as condicionantes estabelecidas na LO nº 122/2013.
- No final de 2015, a Gerdau Açominas inicia a instalação da estrada ALÇA NORTE, apesar da obtenção do Certificado LP+LI nº 179/2012 ter ocorrido anos antes, em 2012. Esta instalação somente no final de 2015, e no momento em que a estrada

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 3/17
-----------	--	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

foi implantada a área de influência da cavidade VL-43 já havia sido delimitada pelo COPAM, e ao realizar sua instalação o empreendedor descumpriu a determinação de não realizar interferências no interior da área de influência da cavidade, determinado na condicionante nº 08 do PU 214/2013.

- Em 09/01/2017, foi concedida Autorização Provisória para Operação (APO) para a estrada ALÇA NORTE, em consoante o disposto no art. 09, §2º E § 3º do decreto estadual nº 44.844, de 25 de junho de 2008 (Protocolo SIAM 0023764/2017).
- Em 23/05/2019, em vistoria realizada pela SUPRAM CM foi constatada a intervenção na área de influência da cavidade VL-43, pela implantação e operação do empreendimento ALÇA NORTE (AF-107340/2019), tendo sido Lavrado auto de infração (AI-129380/2019) com embargo.
- Agora, em 28/06/2019, está sendo pautado na CMI/COPAM o PU nº 58/2019 sugerindo deferimento da autorização da operação na área de influência da cavidade VL-43 pela Alça Norte e alteração da Condicionante nº 08 da LO nº122/2013.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 4/17
-----------	--	----------------------------------

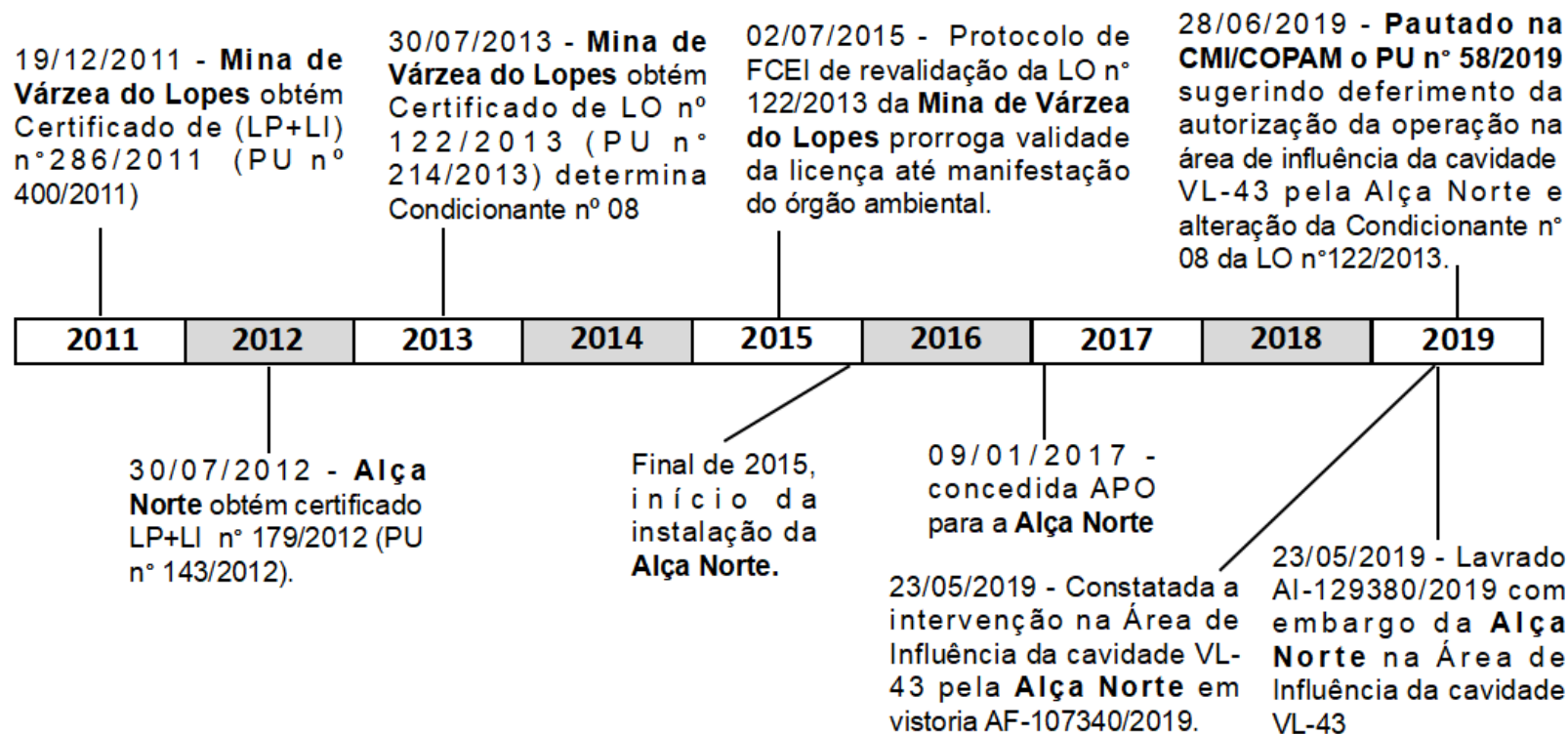


Figura 1: Linha do tempo dos fatos apurados nos autos do processo.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 5/17
-----------	--	----------------------------------



2.2 Intervenções constatadas na área de influência da cavidade VL-43

A porção oeste da área de influência da cavidade VL-43 encontra-se alterada pela instalação da estrada ALÇA NORTE (Figura 2), destinada ao transporte de minério entre a área da cava e a pilha de estéreis PDE-A.

A ALÇA NORTE foi licenciada em 2012 (Certificado de LP+LI nº 179/2012), porém sua instalação somente teve início no final de 2015, conforme informado pelo empreendedor no documento protocolado sob o nº SIAM 0000717/2017 e também por meio das imagens disponibilizadas pelo programa *Google Earth*.

No momento em que a estrada foi implantada a área de influência da cavidade VL-43 já havia sido determinada pelo COPAM, em 2013 por meio da aprovação da LO nº 122/2013 da Mina de Várzea do Lopes.

Neste sentido, ao realizar a instalação e posterior operação da ALÇA NORTE o empreendedor descumpriu a determinação de não realizar interferências no interior da área de influência da cavidade VL-43, conforme determinado na condicionante nº 08 do PU 214/2013.



Figura 2: ALÇA NORTE interferindo na porção oeste da área de influência da cavidade VL-43. Legenda: Em amarelo a cavidade VL-43; polígono vermelho indica o limite da área de influência da cavidade VL-43 aprovada pelo COPAM em 2013. (Fonte: Imagens de satélite Google Earth).

A intervenção na área de influência da cavidade VL-43 constou, notadamente, na supressão de vegetação e reconformação do terreno para instalação de leito da estrada com alteração da dinâmica hídrica superficial. Impactos associados à remoção da cobertura vegetal e à movimentação de terras em decorrência da terraplenagem foram avaliados no âmbito do processo de licenciamento da ALÇA NORTE tendo sido previstos os “Programas de Controle

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 6/17
-----------	--	----------------------------------



Ambiental” para controle, mitigação e compensação destes impactos cuja execução foi disposta na Condicionante 01 da licença (Certificado LP+LI nº 179/2012 - PU nº 143/2012). Apesar de ter havido interferência na área de influência da cavidade VL-43 pela instalação/operação da estrada ALÇA NORTE ressalta-se que **não foram constatados danos negativos irreversíveis associados à atividade no interior da cavidade VL-43**. Neste sentido, portanto, não há previsão de aplicação de indenização nos termos do Decreto Estadual nº 47.041/2016.

Infere-se que tanto a execução dos programas ambientais propostos no âmbito do licenciamento da supracitada estrada, quanto o fato da localização da ALÇA NORTE estar inserida em vertente distinta daquela que drena para a cavidade; evitaram que os impactos negativos realizados na área de influência da cavidade VL-43 atingissem o interior desta caverna. Na Figura 3 na imagem de 2013, anterior à implantação da ALÇA NORTE, observa-se que o fluxo superficial, na área de inserção da cavidade, é preferencialmente das águas superficiais que seguem no sentido de noroeste para sudeste, demonstrando que o local de inserção da ALÇA NORTE não interferia na direção de fluxo para a cavidade. Nesta mesma figura observa-se na imagem de 2018, após a implantação da ALÇA NORTE, que o fluxo superficial de água se manteve o mesmo de 2013, ou seja, a implantação da referida estrada não modificou a dinâmica superficial da vertente onde se insere a cavidade VL-43.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 7/17
-----------	--	----------------------------------

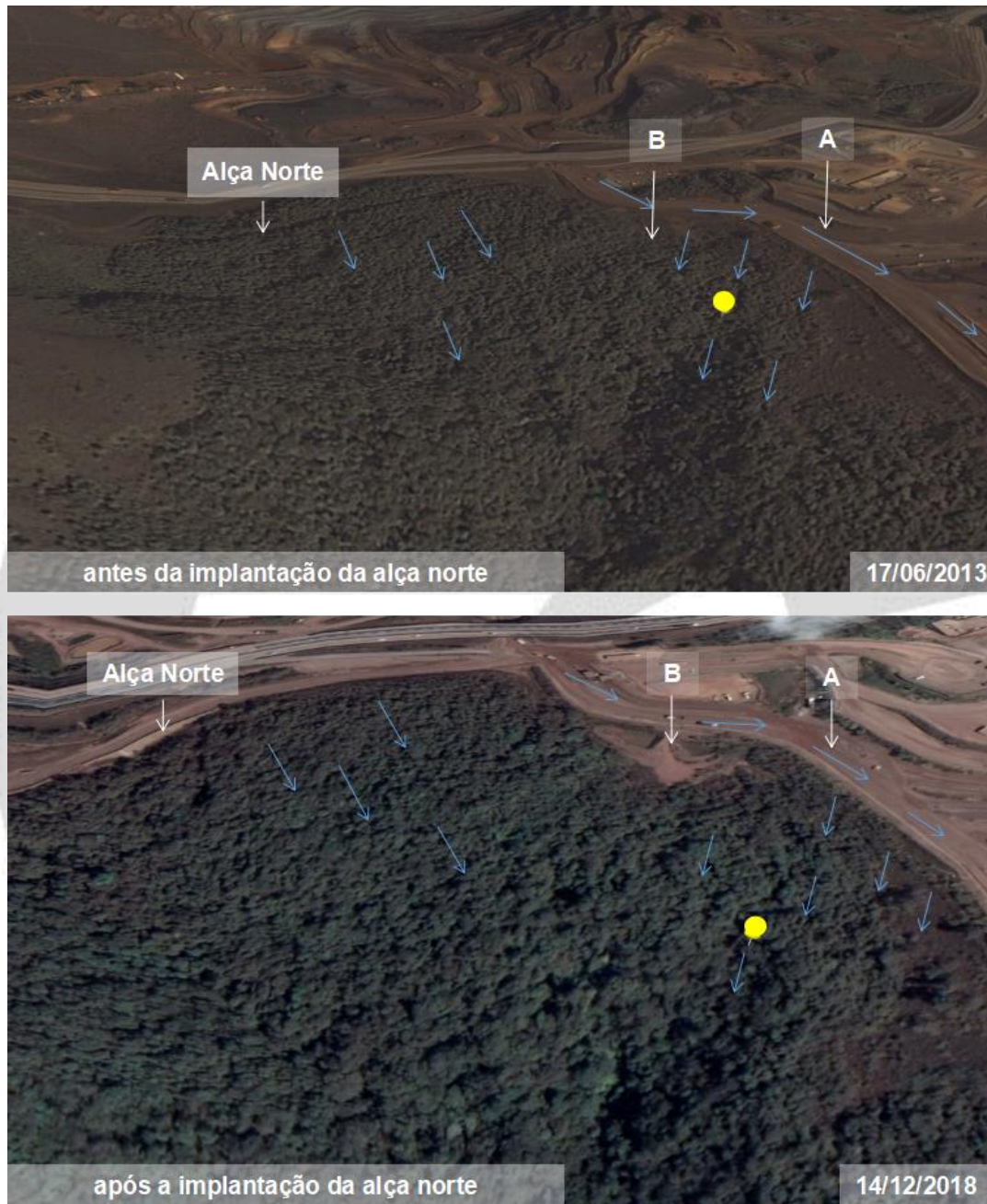


Figura 3: Imagens indicando o fluxo superficial de água (setas na cor azul) antes da instalação da ALÇA NORTE, e posterior a sua instalação. (A: setas em azul indica o direcionamento de fluxo superficial redirecionado pelas canaletas de drenagem na estrada; B: local onde foi instalado sumps e canaleta de drenagem) (Fonte: Imagens de satélite Google Earth).

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 8/17
-----------	--	----------------------------------



2.3 Posicionamento da SUPRAM-CM

Considerando que a Resolução CONAMA nº 347/2004, define em seu artigo 2º, inciso IV, ser a área de influência sobre o patrimônio espeleológico a “*área que compreende os elementos bióticos e abióticos, superficiais e subterrâneos, necessários à manutenção do equilíbrio ecológico e da integridade física do ambiente cavernícola*”.

Considerando que a cavidade VL-43 foi definida como detendo grau de relevância Alto pelo Parecer Único nº 214/2013 e LO nº 122/2013, nos termos da então vigente Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente nº 02/2009.

Considerando que a cavidade VL-43 teve sua área de influência definida pelo Parecer Único nº 214/2013 e LO nº 122/2013.

Considerando que somente a área de influência de cavidade natural subterrânea com grau de relevância Máximo não pode ser objeto de impactos negativos irreversíveis, conforme disposto no artigo 3º do Decreto Federal nº 99.556/1990 alterado pelo Decreto Federal nº 6.640/2008:

Art. 3º A cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo e sua área de influência não podem ser objeto de impactos negativos irreversíveis, sendo que sua utilização deve fazer-se somente dentro de condições que assegurem sua integridade física e a manutenção do seu equilíbrio ecológico.

Considerando que a área de influência da cavidade VL-43, em se tratando de área de influência de cavidade com grau de relevância Alto, não detém proteção legal nos termos da legislação vigente, apesar de ter sido alvo de preservação, nos termos da redação da condicionante nº 08 da LO nº 122/2013.

Considerando que em vistoria realizada pela SUPRAM CM em 23/05/2019, foi constatada a intervenção na área de influência da cavidade VL-43, pela implantação e operação do empreendimento ALÇA NORTE (AF-107340/2019), tendo sido Lavrado auto de infração (AI-129380/2019) nos termos do artigo 83, anexo I, código 109, 122, 144, do Decreto Estadual nº 44.844/2008.

Considerando que incidiu como penalização no auto de infração (AI-129380/2019) lavrado o embargo da ALÇA NORTE, na porção que esta estrutura intervêm na área de influência da cavidade VL-43 definida em Parecer Único nº 214/2013.

Considerando que a Resolução CONAMA nº 347/2004 define em seu artigo 4º que:

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 9/17
-----------	--	----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Art. 4º A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades, considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou degradadores do patrimônio espeleológico ou de sua área de influência dependerão de prévio licenciamento pelo órgão ambiental competente, nos termos da legislação vigente.

Considerando que, neste mesmo sentido, o Decreto Federal nº 99.556/1990, alterado pelo Decreto Federal nº 6.640/2008 dispõe em seu artigo 5º-A que:

Art. 5º-A - A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades, considerados efetiva ou potencialmente poluidores ou degradadores de cavidades naturais subterrâneas, bem como de sua área de influência, dependerão de prévio licenciamento pelo órgão ambiental competente.

Considerando que não foram identificados danos negativos irreversíveis ou reversíveis no interior da cavidade VL-43 associados à instalação e operação da ALÇA NORTE, e que não se prevê impactos negativos irreversíveis/reversíveis, potenciais ou reais, ao equilíbrio ecológico e à integridade física do ambiente cavernícola da cavidade VL-43 associados ao desembargo das atividades desta estrutura.

Considerando que impactos associados às intervenções da ALÇA NORTE na área de influência da referida cavidade têm sido controladas e mitigadas por “Programas de Controle Ambiental” condicionados pelas licenças ambientais do empreendedor, e que a supressão de vegetação já ocorrida foi objeto de compensação do empreendimento da ALÇA NORTE.

A equipe técnica de espeleologia da SUPRAM CM entende que:

- Não há determinação para adoção de novas medidas compensatórias, reparatórias ou mitigadoras que não sejam aquelas já previstas nos licenciamentos aqui citados, para o que não se aplica a assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta com o órgão ambiental competente, mas sim a autorização de intervenção na área de influência da cavidade VL-43 a ser julgada pela CMI do COPAM.
- O embargo determinado no auto de infração (AI-129380/2019), apresentou caráter preventivo, tendo como pressuposto suspender atividades da ALÇA NORTE que poderiam estar sendo fonte de degradação ambiental ao patrimônio espeleológico. E que o caráter preventivo deveria prevalecer até que fosse avaliado se houve dano

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 10/17
-----------	--	-----------------------------------



associado à atividade com necessidade de mitigação, controle ou compensação e, na sequência, até que fosse julgada a autorizada pela CMI do COPAM a intervenção na área de influência da cavidade VL-43 de grau de relevância Alto por esta CMI do COPAM.

3 CONTROLE PROCESSUAL

O presente adendo visa subsidiar o julgamento da alteração da condicionante nº 08 estabelecida no Parecer Único nº 214/2013, o qual embasou a concessão da Licença de Operação nº 122/2013 da GERDAU Açominas. A referida licença foi concedida pela por decisão da Unidade Regional Colegiada – URC/COPAM Rio das Velhas para a atividade de extração de minério de ferro na Mina de Várzea do Lopes.

A previsão de alteração de condicionantes está prevista no art. 30, do Decreto Estadual nº 47.383/2017, que aduz que:

Art. 30 – Excepcionalmente, o órgão ambiental poderá encaminhar à autoridade responsável pela concessão da licença solicitação de alteração ou inclusão das condicionantes inicialmente fixadas, observados os critérios técnicos e desde que devidamente justificado.

No caso em análise, a condicionante a ser alterada possui a seguinte redação:

Condicionante nº 08: Não interferir no interior da poligonal demarcada da área de proteção das cavidades (VL-12, VL-13, VL-14, VL-15, VL-37, VL-43, VL-48, VL-49, VL-50, VL-51, VL-52 e VL-53). Prazo: Durante a vigência da Licença

Em 2012, a Gerdau Açominas obteve a licença prévia concomitante com licença de instalação (Certificado de LP+LI nº 179/2012) para a atividade de estrada para transporte de minério, porém sua instalação somente teve início no final de 2015, conforme informado pelo empreendedor no documento protocolado sob o nº SIAM 0000717/2017.

Nesse contexto, verificou-se que a estrada foi instalada após a definição da área de influência da cavidade VL 43 (objeto da condicionante nº 08), o que ocasionou o embargo das atividades, após fiscalização realizada pela equipe da SUPRAM, por meio do Auto de Infração nº 129.380/2019.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 11/17
-----------	--	-----------------------------------



Não obstante a constatação da intervenção na área de influência da referida cavidade, a Diretoria Regional de Regularização Ambiental verificou que o acesso rodoviário da empresa, denominado Alça Norte, não causa impactos efetivos e/ou potenciais sobre a cavidade VL 43.

Há que se destacar que o grau de relevância da cavidade VL 43 é classificado como alto. Registra-se que o Decreto Federal nº 99.556/1990, alterado pelo Decreto Federal nº 6.640/2008, não faz vedação quanto a intervenções em área de influência de cavidade com grau de relevância alto, apenas quando se trata de cavidade com grau de relevância máximo, veja-se:

Art. 3º - A cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo e sua área de influência não podem ser objeto de impactos negativos irreversíveis, sendo que sua utilização deve fazer-se somente dentro de condições que assegurem sua integridade física e a manutenção do seu equilíbrio ecológico

Assim, a intervenção em área de influência de cavidades com grau de relevância alto pode ser autorizada pelo órgão ambiental desde que não haja impactos efetivos e/ou potenciais na respectiva cavidade.

Ademais, a Resolução Conama ° 347/2004, que dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico, ao definir o conceito de “área de influência” aduz em seu art. 2º, IV, que:

Art. 2º Para efeito desta Resolução ficam estabelecidas as seguintes definições:

(...)

IV - área de influência sobre o patrimônio espeleológico: área que compreende os elementos bióticos e abióticos, superficiais e subterrâneos, necessários à manutenção do equilíbrio ecológico e da integridade física do ambiente cavernícola;

Diante do exposto, considerando que ficou constatada a ausência de impactos negativos no ambiente cavernícola da cavidade VL 43, a Diretoria Regional de Controle Processual, acompanha a equipe técnica nos termos deste parecer, sugerindo a alteração da condicionante conforme indicado no item 04.

4 CONCLUSÃO

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 12/17
-----------	--	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

Considerando que segue vigente as condicionantes referentes à Licença de Operação (LO) nº122/2013 (PA 01776/2004/014/2012) transcritas no Anexo I na íntegra do Parecer Único nº 214/2013.

Considerando que o prazo de validade da Licença de Operação (LO) nº122/2013 do empreendimento está prorrogado até manifestação definitiva do órgão ambiental, haja vista a formalização do processo de renovação da licença através do PA nº 1776/2004/021/2015.

A Superintendência Regional de Meio Ambiente - SUPRAM Central Metropolitana sugere à CMI do COPAM:

1) **A AUTORIZAÇÃO** da operação da estrada ALÇA NORTE no interior da área de influência da cavidade VL-43, que possui grau de relevância Alto definido pelo Parecer Único nº 214/2013 e LO nº 122/2013, nos termos da então vigente Instrução Normativa do Ministério do Meio Ambiente nº 02/2009.

2) **A ALTERAÇÃO** da Condicionante nº 08 da Licença de Operação (LO) nº122/2013 (PA 01776/2004/014/2012) para a atividade de extração de minério de ferro na Mina de Várzea do Lopes, que foi definida com base no Parecer único nº 214/2013, nos seguintes termos:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
08	Não interferir no interior da poligonal demarcada como área de influência das cavidades (VL-12, VL-13, VL-14, VL-15, VL-37, VL-48, VL-49, VL-50, VL-51, VL-52 e VL-53) sem autorização do órgão ambiental competente. Com exceção da área de instalação/operação autorizada referente à estrada ALÇA NORTE, não realizar novas interferências na poligonal demarcada como área de influência da cavidade VL-43, sem autorização do órgão ambiental competente.	Durante a vigência da Licença.

É o parecer.

Belo Horizonte, 13 de junho de 2019.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 13/17
-----------	--	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

ANEXO I

Processo COPAM Nº: 01776/2004/014/2012		Classe/Porte: 6/G
Empreendimento: Gerdau Açominas		
Atividade: A-02-04-6 Lavra a céu aberto com tratamento a úmido e A-05-01-0- Unidade de Tratamento de Minério		
Município: Itabirito		
Referência: CONDICIONANTES		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO*
1	Demarcar áreas de influência do Grupo 1, Grupo 2, VL-48, VL-43 e VL-53 com placas indicativas e educativas sua proteção. A empresa deverá encaminhar relatório fotográfico comprovando o isolamento da área e a instalação das placas indicativas.	60 dias
2	Realizar monitoramento sismográfico nas cavidades VL-53 e VL48 de TODAS as detonações que ocorrerem na lavra. Os resultados deverão ser apresentados semestralmente.	Durante a vigência da licença.
3	Realizar o mapeamento geoestrutural das cavidades que serão alvo de impacto irreversível e das que tiveram a área de influência definidas neste parecer único.	90 dias
4	Apresentar proposta de monitoramento sismográfico das cavidades que sofrerão impacto irreversível visando ampliar o conhecimento técnico dos limites críticos de integridade física das cavidades com as vibrações oriundas do avanço da lavra em direção as essas cavidades. O empreendedor deverá utilizar o mapeamento geoestrutural das cavidades na avaliação dos impactos oriundos das vibrações.	90 dias
5	Firmar Termo de Compromisso Ambiental – TCA com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, conforme exigência do art. 7º da Instrução Normativa ICMBio nº 30/2012.	Antes de interferência ambiental nas cavidades.
6	Não ocasionar nenhum tipo de impacto irreversível nas cavidades VI 01, VL-02, VL-03, VL-04, VL-05, VL-06, VL-07, VL-09, VL-11 e VL-47 até a assinatura do Termo de Compromisso Ambiental junto ao ICMBio/CECAV.	Até a apresentação do TCA.
7	Realizar resgate de amostras dos litotipos, espeleotemas e sedimentos clásticos para avaliação laboratorial visando ampliar o conhecimento científico das cavidades inseridas nas formações ferríferas. O empreendedor deverá elaborar um relatório técnico com os resultados obtidos bem disponibilizá-los para a comunidade espeleológica brasileira (periódicos, revistas, etc..).	O resgate deverá ocorrer antes do início da intervenção. Os relatórios deverão ser concluídos em 360 dias.
SUPRAM-CM		Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030
		DATA: 13/06/2019 Página: 14/17



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

8	<p>Não interferir no interior da poligonal demarcada como área de influência das cavidades (VL-12, VL-13, VL-14, VL-15, VL-37, VL-48, VL-49, VL-50, VL-51, VL-52 e VL-53) sem autorização do órgão ambiental competente.</p> <p>Com exceção da área de instalação/operação autorizada referente à estrada ALÇA NORTE, não realizar novas interferências na poligonal demarcada como área de influência da cavidade VL-43, sem autorização do órgão ambiental competente.</p>	Durante a vigência da Licença.
9	Realizar monitoramento fotográfico semestral das cavidades que tiveram sua área de influência definida neste parecer único. Inicialmente deverá ser elaborado o registro fotográfico em detalhe das cavidades. Deverá, ainda, ser apresentado anualmente os resultados do monitoramento fotográfico.	Durante a vigência da licença.
10	Concluir os estudos de relevância de todas as 46 cavidades já identificadas na área da empresa.	120 dias
11	Implantar programa de educação ambiental no empreendimento, com base na DN 110/2007. O programa deverá inserir a temática espeleológica. Iniciar em 90 dias. Deverá ser encaminhando relatório trimestral descrevendo as ações que foram realizadas.	Durante a vigência da licença.
12	Publicar os dados obtidos nos estudos espeleológicos em periódico científico visando à disponibilização dos estudos para a comunidade espeleológica.	120 dias
13	Apresentar proposta de monitoramento da fauna cavernícola nas cavidades que serão alvo de impacto irreversível, de modo a avaliar o impacto do avanço da lavra em direção a essas cavidades, até que ocorra a supressão.	90 dias
14	Repor a vazão total das nascentes e cursos d'água afetados, pois haverá uma redução considerável na disponibilidade hídrica dos córregos do Lopes (braços sul e norte), do Sabão, dos Sítios e Lagartixa e dos poços de abastecimento dos condomínios Aconchego da Serra e Villa Bella, cujas surgências encontram-se no aquífero Cauê na AID do empreendimento. Havendo redução destes cursos (constatados por meio de monitoramentos), a SUPRAM-CM deverá ser informada imediatamente.	Durante a operação do empreendimento.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 15/17
-----------	--	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

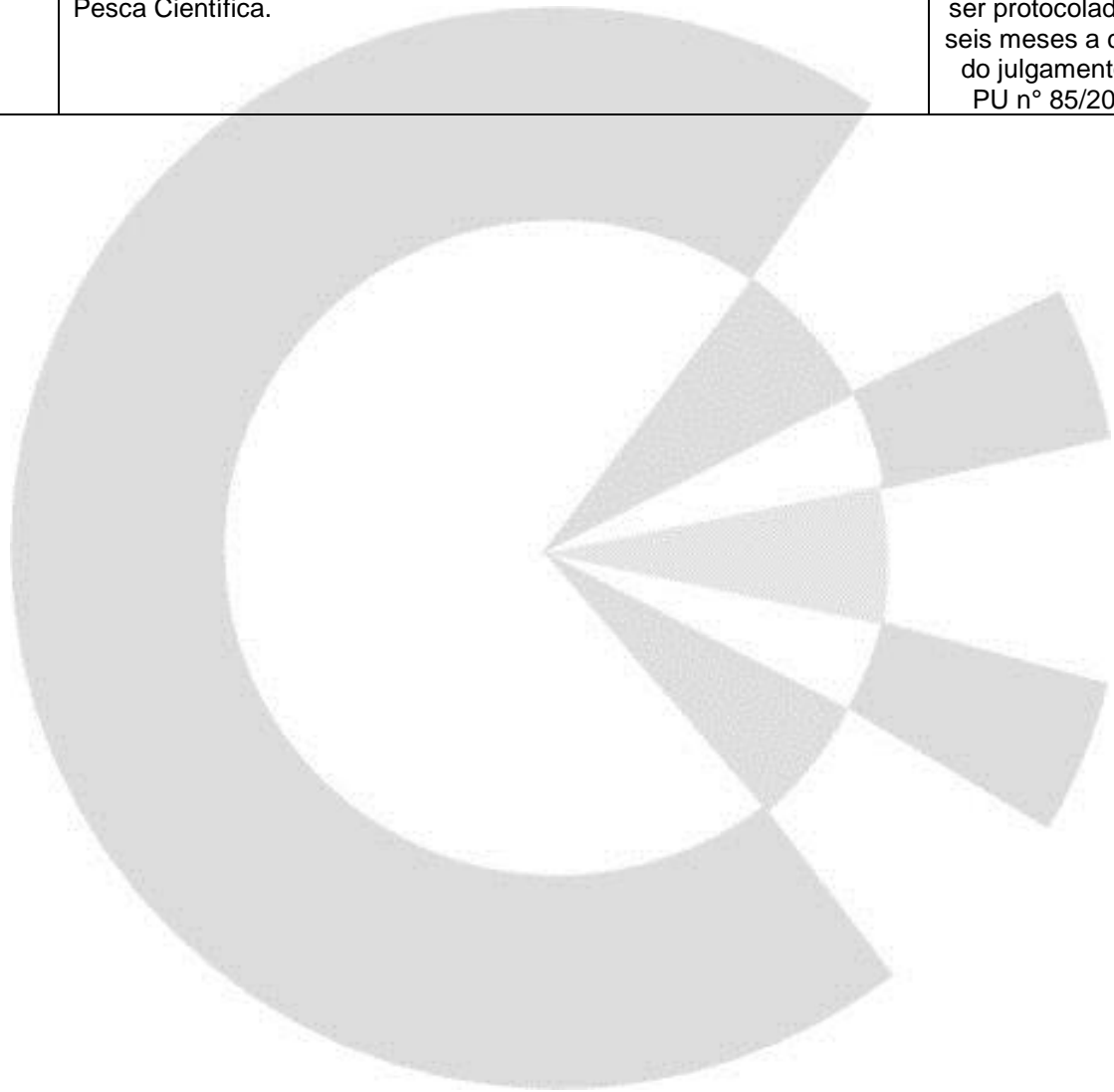
15	Se constatada alguma interferência nos postos de abastecimento de água da região de entorno, o empreendedor deverá garantir a reposição imediata de água para a população atingida.	Durante a operação do empreendimento.
16	Protocolar junto a SUPRAM CM Relatório Técnico Fotográfico dos resultados do Programa de Resgate de Fauna contendo as devidas autorizações pertinentes expedidas pelo órgão competente.	Conforme determinado na LI.
17	Dar continuidade no cumprimento integral dos planos de controle ambiental e medidas mitigadoras propostos nos estudos ambientais apresentados (PCA). Apresentar semestralmente relatório técnico-fotográfico das ações realizadas.	Durante a validade desta licença.
18	Apresentar relatório técnico-fotográfico, com periodicidade anual, do plantio compensatório dos exemplares ameaçados de extinção suprimidos para a implantação do empreendimento, com duração de 5 anos.	Durante a validade desta licença.
19	Executar o projeto de levantamento da fauna em habitats subterrâneos/ superficiais na área de Várzea do Lopes, conforme proposto no documento R0392513/2013. Apresentar relatório anual dos trabalhos desenvolvidos e ao final do estudo viabilizar a publicação do mesmo.	Durante a validade desta licença.
20	Instalar na área do empreendimento uma estação meteorológica.	120 dias
21	Concluir a instalação do equipamento de lavador de rodas no empreendimento.	120 dias
22	Dar continuidade a todos os monitoramentos de controle ambiental já em desenvolvimento no empreendimento.	Durante a validade desta licença.
23	Elaborar e implementar plano de manejo, a ser aprovado pelo órgão ambiental, para a conservação da vegetação na área do empreendimento, de forma a respeitar a função ambiental da mesma quanto à proteção das unidades de conservação em cujo entorno o empreendimento se encontra.	Até 360 dias da data de concessão desta licença.
24	Dar continuidade às medidas e determinações impostas pelo DNIT, tais como eliminação dos particulados, limpeza das drenagens, instalação e manutenção de placas e revitalização das pinturas de pistas próximo ao empreendimento, adotando melhorias. Apresentar semestralmente relatório técnico das ações realizadas.	Durante a validade desta licença.

SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 16/17
-----------	--	-----------------------------------



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana

25	Realizar o monitoramento da ictiofauna na microbacia do Ribeirão do Silva, com ênfase nas espécies ameaçadas de extinção (<i>Pareiorhaphis mutuca</i> , <i>Harttia novalimensis</i> e <i>Neoplecostomus franciscoensis</i>), conforme programa apresentado à esta Superintendência e aprovado pelo Instituto Estadual de Florestas para concessão da Licença de Pesca Científica.	Apresentar relatório semestral de atividades durante a operação do empreendimento, sendo o primeiro a ser protocolado em seis meses a contar do julgamento do PU nº 85/2018.
----	---	--



SUPRAM-CM	Rua Espírito Santo, 495 - Centro Belo Horizonte/MG CEP: 30.160-030	DATA: 13/06/2019 Página: 17/17
-----------	--	-----------------------------------