

**À CÂMARA DE ATIVIDADES MINERÁRIAS DO CONSELHO DE POLÍTICA  
AMBIENTAL DE MINAS GERAIS – CMI/ COPAM**

**Ref.:** Relato de vista a Processo Administrativo para Licença de Operação

**Adendo** ao Parecer Único 214/2013

<b>EMPREENDEDOR:</b>	Gerdau Açominas S/A	<b>CNPJ:</b>	17.227.422/0001-05
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	Gerdau Açominas S/A	<b>CNPJ:</b>	17.227.422/0001-05
<b>MUNICÍPIO(S):</b>	Itabirito/MG	<b>ZONA:</b>	Rural

**SIAM n°. 0351564/2019**

**FASE DO LICENCIAMENTO:** Licença Operação / Certificado LO n° 122/2013

**Localizado Zona de Amortecimento:**

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

**VALIDADE DA LICENÇA:** 10 anos

**BACIA FEDERAL:** Rio São Francisco

**BACIA ESTADUAL:** Rio das Velhas

<b>CÓDIGO</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017)</b>	<b>CLASSE</b>
<b>A-02-04-6</b>	<b>Lavra a céu aberto de minério de ferro com tratamento a úmido</b>	<b>6</b>
<b>A-05-01-0</b>	<b>Unidade de Tratamento de Minério</b>	

**Síntese**

O presente adendo visa subsidiar o julgamento da alteração da condicionante n° 08 estabelecida no Parecer Único n° 214/2013, o qual embasou a concessão da Licença de Operação n° 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 n° 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 n° 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 n° 179/2012) para a atividade de abertura 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.

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.

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"

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, foi apresentado

este adendo de alteração de condicionante para apreciação da CMI do COPAM.

## **DISCUSSÃO**

Tendo como objetivo melhor avaliação deste 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 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).
- 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 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 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.**

### 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. Legend: 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 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



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).

#### **Posicionamento da SUPRAM-CM**

Considerando que a Resolução CONAMA n° 347/2004, define em seu artigo 2°, 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:

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 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.

## CONCLUSÃO

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	<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.



Nestes termos, o Conselheiro que abaixo assina se manifesta favorável ao parecer elaborado pela equipe da Superintendência Regional de Meio Ambiente - SUPRAM Central, desta Licença Ambiental PARECER ÚNICO Protocolo SIAM nº. 0351564/2019 Licença de Operação, Adendo ao Parecer Único 214/2013 para o empreendimento Gerdau Açominas S/A . para as atividades de Lavra a céu aberto de minério de ferro com tratamento a úmido e Unidade de Tratamento de Minério (, A-02-04-6 e A-05-01-0) localizada no município de Itabirito, MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Belo Horizonte, 06 de julho de 2019

**João Carlos de Melo /Representante do IBRAM**