

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

Ref.: Relato de vista relativo a Processo Administrativo para exame de Adendo à Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação

Processo administrativo: PA/ Nº 00059/1992/006/2010 - Classe 6
DNPM nº 930.229/1989

Empreendimento: Empresa de Cimentos Liz S.A./Mina Lapa Vermelha - Lavra a céu aberto ou subterrânea em áreas cársticas com ou sem tratamento e pilha de rejeito/estéril

Município: Lagoa Santa/ MG

• **Caracterização do Empreendimento**

Trata-se de pedido de Licença Prévia e de Instalação concomitantes - LP+LI, para ampliação do empreendimento Empresa de Cimentos LIZ S/A - Mina Lapa Vermelha, no município de Lagoa. O empreendimento proposto refere-se à expansão da Mina Lapa Vermelha DNPM 930.229/1989 em direção ao polígono DNPM 831.584/1990, denominado Ribeirão da Mata, sendo estas duas áreas conjuntas, contínuas e de propriedade da Empresa de Cimentos Liz S/A. O avanço da lavra ocorrerá em função da ausência de alternativa locacional da reserva mineral.

A lavra do calcário e de argila (estéril e insumo) será conduzida a céu aberto por métodos mecanizados e terá o desenvolvimento de bancadas feito em encosta, evoluindo para bancadas em cava. Serão utilizados equipamentos mecânicos no decapeamento como trator de esteira, caminhões e carregadeira além de explosivos para desmonte do maciço de rocha calcária. A remoção do capeamento será considerada como parte da produção da argila para alimentação do britador e para constituição dos estoques temporários de material.

A parte não utilizável na fabricação de cimento será transportada para deposição nas pilhas de estéril, sendo uma existente e já licenciada pelo órgão ambiental, localizada no setor sudoeste/sul da área da mina e outras duas a serem construídas: Depósito Norte e Depósito Oeste, objeto do presente licenciamento.

Segundo o Plano de Aproveitamento Econômico (PAE) de 1998, a reserva medida de argila para todo o DNPM 831.584/1990 (área denominada Ribeirão da Mata) é de 18.507.273,256 ton e considerando-se uma produção de 530.952,0 ton/ano, estima-se uma vida útil da mina de argila de aproximadamente 35 anos. A reserva remanescente de argila para o DNPM 002.318/1945 (área denominada Lapa Vermelha) levou a uma vida útil de aproximadamente 25,96 anos. A vida útil da mina de calcário para o DNPM 831.584/1990 foi calculada em 22 anos e para o DNPM 002.318/1945 em 26 anos. Esta defasagem no tempo de vida calculada para as reservas de argila poderá ser compensada utilizando-se parte dos grandes depósitos em pilhas de argila já existentes na área da mina.

A escala de produção anual de calcário foi estipulada em 4.269.049,00 toneladas, em regime de 24 horas diárias. Junto à Instalação de Tratamento de Minério (ITM), já

licenciada, existe um galpão coberto, com piso em concreto, com a finalidade de estocar a argila. Por tratar-se do armazenamento de material inerte, a drenagem da área é encaminhada para a cava da mina onde ocorre a decantação dos sedimentos.

A lavra será totalmente mecanizada e o desmonte primário do maciço de calcário será feito utilizando-se explosivos comerciais. Foram previstas cerca de 25 detonações por mês.

A ITM utilizada atualmente na mina opera a seco, não será alterada e está localizada na área da Mina Lapa Vermelha, no municíio de Lagoa Santa. A ITM dispõe de dispositivos para controle, recuperação e aproveitamento do pó (finos da britagem). Após a cominuição do Run of Mine (ROM) - minério proveniente da lavra que abastece a ITM - o minério é transportado por meio de correia transportadora por cerca de 1,6 km até a pilha pulmão localizada no município de Vespasiano, onde irá abastecer a fábrica de Cimentos Liz. Atualmente a Mina Lapa Vermelha dispõe todo estéril gerado de maneira controlada na Pilha Sul. A drenagem pluvial dessa pilha é direcionada para uma bacia de contenção de finos localizada a jusante. Devido ao avanço de lavra e a consequente geração de material estéril, foram projetadas duas novas pilhas denominadas Pilha Norte e Pilha Oeste. Após o início da lavra na área de Ribeirão da Mata, o estéril gerado será disposto de forma controlada na Pilha Norte.

A mina possui infra-estrutura completa já instalada: estruturas de apoio técnico administrativo; sistema de abastecimento e distribuição de água, sistema elétrico (subestação e distribuição); sistema viário e segurança patrimonial, paiol, além de posto de combustível.

As operações ocorrerão em 3 turnos, de segunda à sexta-feira e no sábado apenas nos dois primeiros turnos, sendo que as turmas se alternarão neste dia, de forma que no fim do mês todo o quadro de pessoal terá trabalhado por igual. Atualmente a mina conta com 04 empregados próprios, 69 terceirizados e prevê-se um incremento de 16 funcionários devido a ampliação da capacidade produtiva, sendo criado mais um turno de trabalho.

- **Arqueologia**

O diagnóstico interventivo realizado na área não apontou ocorrência de material de natureza arqueológica e não indicou ações adicionais relativos a este item. Os trabalhos foram anuídos pelo IPHAN conforme Portaria nº 01514005935/2011 publicada em 30 julho de 2012.

- **Audiência Pública**

Em 16/3/2011 foi realizada Audiência Pública para apresentação dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) e Relatório de Impacto Ambiental deste empreendimento, conforme dispõe a Deliberação Normativa do COPAM n.º 12 de 13-12-94. A grande participação das comunidades localizadas nas áreas de influência do empreendimento, entidades ambientalistas, órgãos públicos e deliberadores e demais entidades civis (aproximadamente 400 pessoas) efetivou-se pelo grande interesse da comunidade em esclarecer os principais pontos referentes ao empreendimento em questão, seus impactos junto às comunidades e as medidas que serão implementadas, visando uma convivência sustentável. O solicitante da Audiência Pública para este empreendimento foi a própria Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – Supram Central. Os principais pontos de discussão serão

abordados no parecer único da SUPRAM CM. A transcrição completa e a ata desta audiência estão apensadas ao processo.

- **Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos**

A maior parte da água utilizada na mina vem da captação de 02 poços tubulares, existentes dentro dos limites da propriedade da Empresa de Cimentos Liz:

- ✓ Poço 06 – 4,10 m³ /h de vazão outorgada – Portaria No . 1730/2012; e
- ✓ Poço 07 – 5,80 m³ /h de vazão outorgada – Portaria no: 1731/2012.

O rebaixamento do lençol freático na área da cava, para continuidade da lavra abaixo da cota 735 m, possui regularização junto ao Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), A empresa utiliza a água armazenada no setor norte da cava (sump), acumulada no período chuvoso (entre os meses de outubro a março). Essa água é utilizada na aspersão das vias de acesso, sendo captada no sump localizado na cava. Já a água proveniente dos poços é utilizada na britagem, umidificação do produto, consumo humano e na oficina.

- **Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)**

A área total requerida para o aumento da capacidade produtiva e para a ampliação da cava da Mina Lapa Vermelha, com tratamento de minério, pilhas de estéril e abertura de vias de acesso, perfaz um total de 188,57 ha. Deste total, 139,37 ha já se encontram antropizados, não necessitando de supressão de vegetação. A supressão se dará em 49,2 ha, em áreas de contato entre floresta estacional semi-decidual (FESD)/cerrado, floresta estacional decidual (FED)/Cerrado, ambas em estágio médio de regeneração, pasto sujo com árvores isoladas, pasto limpo com árvores isoladas e um pomar, conforme tabela abaixo:

Descrição da Área	Extensão Superficial
Contato Cerrado/Floresta Estacional Semidecidual estágio médio	13,39 ha
Contato Cerrado/Floresta Estacional Decidual estágio médio	6,61 ha
Pomar	0,60 ha
Pasto sujo com árvores isoladas	7,20 ha
Pasto limpo com árvores isoladas	304 árvores (21,4 ha)
TOTAL	49,2 ha

Para o empreendimento proposto não está prevista intervenção em Áreas de Preservação Permanente.

Nos estudos florísticos realizados foram encontrados representantes de duas espécies listadas na Instrução Normativa M.M.A. Nº 6, de 23 de setembro de 2008 (Lista Oficial das Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção), sendo elas Dalbergia nigra (Jacarandá-da-bahia, jacarandá-caviúna) e Myracrodruon urundeuva (aroeira-do-sertão). A supressão das mesmas deverá ser compensada conforme condicionante deste parecer. Também foi encontrada na área a espécie Dimorphandra wilsonii (Faveiro de Wilson), listada na referida Instrução Normativa como ameaçada de extinção, e declarada imune de corte e exploração no Estado de Minas Gerais pelo Decreto Estadual 43.904/04, de 26/10/2004. Os indivíduos desta espécie encontram-se nos fragmentos de vegetação propostos para sofrer supressão na ADA. Estes fragmentos se configuram como ilhas isoladas de vegetação, limitados de todos os lados pelas rodovias MG-010 e rodovia de acesso a Lagoa Santa, por um bairro residencial (Aeronautas) e por uma zona de expansão já licenciada da própria empresa. Além disso, as árvores da espécie

apresentam proliferação de cupins, o que compromete seu estado fitossanitário, podendo levar inclusive a morte das mesmas, fato que já ocorreu com alguns exemplares. Desta forma, está sendo proposto o transplante dos indivíduos desta espécie encontrados na área de expansão do empreendimento, conforme procedimentos previstos no Programa de salvamento, conservação e manejo do Faveiro de Wilson (PSCM-FW), fruto de uma parceria entre a Empresa de Cimentos LIZ e a Fundação Zoobotânica de Belo Horizonte. Este programa encontra-se descrito no item “Medidas Mitigadoras” deste parecer, e seu conteúdo na íntegra está anexado ao processo administrativo. Além das espécies supracitadas, identificou-se na área a espécie pequi (*Caryocar brasiliense*) protegida no âmbito estadual de acordo com a Lei Estadual nº. 10.883/1992, bem como espécies de ipê-amarelo, pertencentes ao gênero *Tabebuia*, protegidas pela Lei Estadual nº. 9.743/1988, ambas modificadas pela Lei Estadual nº. 20.308/2012. A supressão de exemplares destas espécies deverá ser compensada de acordo com o previsto na referida legislação, conforme condicionante deste parecer.

A área requerida para supressão não se enquadra em nenhuma das alíneas do Inciso I do Artigo 11 da Lei Federal 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica). O inventário florestal quantificou o volume de madeira com casca existente nos 49,2 hectares, e, de acordo com os resultados apresentados, a intervenção apresentará rendimento lenhoso total estimado em 2.915,68 m³, conforme tabela abaixo:

Zonas	Volume		
	m ³	St	Metros de Carvão (mdc)
Contato FESD/Cerrado/FED e Pomar	2736,82	4105,23	1368,41
Pasto sujo com árvores isoladas	127,8	191,7	63,9
Pasto limpo com árvores isoladas	51,06	76,59	25,53
Total	2915,68	4373,52	1457,84

Foi apresentada a Anuência Prévia IBAMA N°. 002/2013 para a supressão de vegetação nativa necessária a aumento da capacidade produtiva e para a ampliação da cava da Mina Lapa Vermelha, com tratamento de minério, pilhas de estéril e abertura de vias de acesso, referente a um quantitativo total de 20,6 ha para as tipologias vegetacionais de contato entre floresta estacional semi-decidual (FESD)/cerrado e floresta estacional decidual (FED)/Cerrado, ambas no estágio médio de regeneração, sendo válida por período de 4 anos, a partir de sua data de emissão, e estando condicionada à concessão da Licença de Instalação do empreendimento, tendo a mesma vigência desta.

- **Reserva Legal**

A reserva legal da propriedade de matrícula 757 (Fazenda Ribeirão da Mata) do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Lagoa Santa encontra-se alocada na matrícula 1.913 (Livro 02-F, Fls. 116) do mesmo Cartório de Registro de Imóveis, averbada à margem da mesma. A reserva legal da propriedade de matrícula 23.560 (Fazenda Lapa Vermelha) do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Lagoa Santa encontra-se alocada na matrícula 2.960 (Livro 02, Fls. 2.966) do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Matozinhos, averbada à margem da mesma. Cumpre destacar que as áreas de reserva apresentam-se em bom estado de conservação.

- **Prognóstico de Impactos Ambientais**

- **Meio Físico**

Os impactos prognosticados para o meio físico são comuns a atividade mineraria. Destacam-se a alteração da topografia/relevo; favorecimento de instalação de processos erosivos e alteração das propriedades físico-químicas pelo decapeamento do solo; alteração da qualidade das águas por carreamento de sedimentos (assoreamento) ou contaminação por óleos e graxas provenientes de máquinas e equipamentos; comprometimento da qualidade do ar pela emissão de poeiras ou gases de combustão durante as operações normais do empreendimento; geração de ruídos e vibrações nas detonações, transporte e beneficiamento do mineral; geração de efluentes líquidos sanitários e resíduos sólidos. Estes impactos, pelo amplo conhecimento, podem ser mitigados com ações já consolidadas nos processos de regularização ambiental. No caso específico deste empreendimento, pela proximidade da área de lavra com os bairros Aeronautas, Vista Alegre e Visão os principais impactos estão relacionados às atividades de detonação, transporte e beneficiamento do material que poderão gerar desconfortos na vizinhança, caso a operação não seja executada seguindo as melhores práticas. Cita-se ainda o impacto visual para estas comunidades.

- **Meio Biótico**

Os impactos sobre o meio biótico estão associados à supressão de vegetação e consequente redução de habitats para a fauna. A urbanização acentuada do município de Lagoa Santa, inclusive no entorno imediato do empreendimento já reduziu de forma significativa as áreas disponíveis para a biota acentuando a fragmentação de ambiente e consequente redução e até extinção local de espécies da fauna e flora. As áreas objeto deste processo já se encontram sob forte pressão devido às atividades minerarias regularmente desenvolvidas na área, infraestrutura de transporte pública (Linha Verde) e urbanização do entorno (Bairros Aeronautas, Visão e Vista Alegre). Nos remanescentes de vegetação nativa observados na área foram identificadas espécies ameaçadas de extinção, protegidas por lei, raras e endêmicas. A supressão destes fragmentos causará impactos diretos e permanentes tanto para a fauna quanto para a flora local.

- **Meio Socioeconômico**

Neste projeto pode-se dizer que o meio mais afetado, ou suscetível a impactos, é o meio socioeconômico. Conforme já mencionado neste parecer, a proximidade dos bairros com a área de lavra traz um componente peculiar a este empreendimento. Os possíveis transtornos à população vizinha estão associados à geração de ruídos, vibrações e poeiras inerentes a atividade. Destaca-se a pretensão de operação em regime de três turnos, ou seja, 24hs por dia. Embora a previsão de abertura de postos de trabalho seja pequena, existe a preocupação da comunidade com a pressão sobre a infraestrutura básica dos bairros já bastante precária. Outra preocupação está associada aos possíveis danos às edificações no entorno devido às atividades de detonação para avanço da lavra.

- **Programas e/ou Projetos - Medidas Mitigadoras**

- **Sistemas de controle existentes na operação atual da mina**

Como a Mina de Lapa Vermelha já se encontra em atividade, grande parte dos impactos ambientais já ocorrem, tendo sido adotadas as respectivas medidas mitigadoras conforme o caso. As medidas já adotadas serão mantidas para a ampliação das atividades com os ajustes necessários.

✓ **Carreamento de Sedimentos**

Em relação ao efeito de carreamento de sedimentos pelas águas pluviais, foi instalado um sistema de drenagem pluvial em todas as áreas da mina. Estes sistemas serão adequados ao passo do avanço da lavra e pilhas.

✓ **Efluentes Líquidos**

O controle do efluente oleoso é feito na oficina mecânica e na área de abastecimento. Na oficina de autos são realizadas atividades de manutenção corretiva ou preventiva de equipamentos/veículos, lavagem de equipamentos e peças e troca de óleo e lubrificação. Trata-se de área coberta, com piso concretado, canaletas de drenagem oleosa e caixa separadora de água e óleo. A empresa conta com sistema de tratamento de esgoto sanitário implantado e em operação e é constituído pelo conjunto fossa-filtro-sumidouro. Os efluentes contaminados são destinados à caixa separadora de água e óleo. O óleo novo também é armazenado em local apropriado que conta com piso impermeável, cobertura, canaletas de drenagem oleosa e caixa separadora de água e óleo. O óleo lubrificante (óleo queimado) usado nos motores das máquinas e caminhões é recolhido e armazenado em tambores fechados, permanecendo em segurança até ser conduzido para as indústrias de reciclagem. Também são armazenados nesses, todo o resíduo a ser coletado rotineiramente da caixa separadora de água/óleo.

✓ **Emissões Atmosféricas**

Para controle das emissões atmosféricas é realizada à aspersão periódica de água, com caminhão-pipa, nos pontos críticos. Os gases decorrentes do funcionamento das máquinas, assim como o ruído dos motores, são controlados com a regulagem periódica e preventiva dos motores dos veículos, máquinas e equipamentos. Neste processo de ampliação não será necessária a instalação de outras unidades de apoio além das que já se encontram em funcionamento. Desta forma, ocorrerá apenas a manutenção dos dispositivos de controle existentes nestas estruturas. A cortina vegetal existente na área da mina e o controle da velocidade de tráfego dos veículos contribui para a minimização da geração de poeiras e ruídos. A cortina arbórea foi implantada ao longo da Rodovia MG-010 e Rua Ases. A fim de mitigar as emissões de gases e poeiras provenientes da detonação, a empresa realiza a aspersão d'água na bancada a ser desmontada. Os funcionários que atuam ou supervisionam as frentes de lavra utilizam Equipamentos de Proteção Individual (EPI) como abafadores auriculares, óculos, botas e capacetes.

✓ **Programa de Gerenciamento de Riscos**

Com o objetivo de implantar medidas e procedimentos para prevenir, reduzir e controlar os riscos existentes no empreendimento como um todo, a MLV implantou o "Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), que tem como finalidade a prevenção de eventos indesejáveis que possam colocar em risco a integridade física dos funcionários da empresa e meio ambiente. Conforme os estudos, o PGR definiu as responsabilidades tanto da empresa quanto dos funcionários e abrange aspectos relativos à segurança das operações, procedimentos operacionais e de manutenção, treinamento e capacitação de técnicos e operadores, procedimentos de resposta a emergência e análise de riscos, no âmbito das atribuições da empresa.

✓ **Explosivos**

Em relação ao desmonte primário do maciço rochoso realizado através de explosivos, a mineradora faz o monitoramento em relação à vibração e sobrepressão acústica. Conforme Relatório Anual de Monitoramento Ambiental para a MLV de 2011, ambos parâmetros estiveram abaixo dos limites estabelecidos nas normas específicas.

✓ **Programa Social e de Educação Ambiental**

A Empresa de Cimentos Liz possui um Programa Social e Programa de Educação Ambiental (PEA) voltados para o município de Lagoa Santa, em particular para as comunidades dos bairros Vista Alegre, Aeronautas e Visão. A empresa mantém um Programa de Relacionamento com as Comunidades que objetiva apresentá-las o propósito do empreendimento; atendimento às reclamações, através de visitas, entrevistas e investigação do ocorrido por analistas e peritos; fornecer cursos profissionalizantes; conscientizar as comunidades sobre aspectos sociais, de segurança, saúde e de meio ambiente. A empresa promove palestras e cursos educativos, aplicados aos professores de Lagoa Santa. De acordo com a empresa, o PEA atendeu mais de 10.000 pessoas.

➤ **Medidas de Controle e Mitigação Propostas**

✓ **Redução do Avanço da Lavra na Porção Leste/Nordeste da Cava e implantação do Parque Linear**

Estas medidas visam a compatibilização da atividade mineraria com a manutenção (ou melhoria) da qualidade de vida das populações afetadas. Depois de implantado, o parque servirá como área de lazer para a população além de oferecer um isolamento das áreas de lavra permitindo conforto visual e acústico. A equipe da Supram entende que esta medida é de suma importância para mitigação dos impactos sobre a população diretamente afetada.

✓ **Controle Durante a Supressão da Vegetação**

A supressão da vegetação deverá ocorrer de acordo com o avanço da lavra. A cobertura vegetal deverá ser removida seguindo por etapas de execução em função do tipo e porte de vegetação encontrada na área. Deverá anteceder as atividades de supressão o programa de salvamento e resgate da flora.

✓ **Programa de Salvamento e Resgate de Flora**

O objetivo deste programa é a realizar o salvamento de espécies da flora antes das intervenções na área.

✓ **Programa de Isolamento e Manutenção da Vegetação Nativa Adjacentes à Mina**

As áreas de vegetação nativa adjacentes à mina apresentam papel fundamental não só como barreiras físicas (controle de poeiras fugitivas e ruído), mas também por servirem de refúgio, reprodução e, fonte de alimento para a fauna local. O isolamento das áreas de preservação contra a entrada do gado de propriedades vizinhas auxiliará na preservação da flora e fauna existente e aquela afugentada por ocasião da remoção da cobertura florestal nativa.

✓ **Programa de Salvamento, Conservação e Manejo do Faveiro de Wilson (PSCM - FW)**

Trata-se de uma parceria entre a Empresa de Cimentos Liz – ECL e a Fundação Zoobotânica – FBZ de Belo Horizonte que tem como principal objetivo a reintrodução na natureza da espécie ameaçada de extinção *Dimorphandra Wilsonii*, conhecida popularmente como Faveiro de Wilson.

✓ **Programa de Informação Socioambiental e de Relacionamento com a Comunidade**

Este programa e/ou Plano de Informação Socioambiental visa entre outros a manter os empregados da empresa e a comunidade localizada na área de influência direta, informados sobre o empreendimento.

✓ Programa de Educação Ambiental

Elaborado e desenvolvido a partir das orientações contidas no Termo de Referência para Educação Ambiental (DN 110 de 2007) do SISEMA e a Legislação Federal de Educação Ambiental, Nº 9.795/99 e Dec. 4281/02.

- **Compensações**
 - **Compensação Ambiental**
 - **Compensação Florestal/Minerária**
 - **Compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente**
 - **Compensação por Supressão de Vegetação do Bioma Mata Atlântica**
 - **Compensação por Supressão de Exemplares Arbóreos Protegidos por Lei e Ameaçados de Extinção**

- **Conclusão**

A equipe sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, pelo prazo de 04 (quatro) anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

ADENDO AO PARECER

O presente adendo ao Parecer Único nº 40/2013 visa à definição das áreas de influência de 18 cavidades naturais subterrâneas localizadas na área do empreendimento.

- **Da definição das áreas de influência das cavidades localizadas na área do empreendimento**

No referido Parecer Único foi determinada na condicionante nº11 a proteção do entorno de 250 metros da única cavidade então conhecida (LIZ-0001) no momento da concessão da LP+LI, até que fossem apresentados os estudos específicos para definição do entorno protetivo. A referida condicionante segue transcrita abaixo:

Apresentar estudo para definição de raio protetivo da cavidade identificada na área de influência direta do empreendimento. Até a apresentação deverá ser observado o raio de 250 m, conforme previsto na Resolução CONAMA 347/2004, onde não poderão ocorrer intervenções. PRAZO: Formalização da LO.

Em 23/03/2017, a empresa realizou o protocolo do estudo espeleológico, o qual informa que foram identificadas outras 16 cavidades não localizadas no caminhamento anteriormente realizado quando da concessão da LP+LI. Nesse contexto, o empreendimento foi vistoriado pela equipe técnica da SUPRAM CM nos dias 17 e 18 de julho de 2018 com objetivo de subsidiar a análise e cumprimento da condicionante nº11. Nesta ocasião uma nova cavidade, denominada LIZ-0018, foi identificada, totalizando 18 ocorrências para a área. No que tange às cavidades naturais subterrâneas e suas respectivas áreas de influência, a presente análise, enquanto definidora de um entorno protetivo das cavidades mencionadas, encontra amparo, devendo ser encaminhada à apreciação e deliberação do COPAM, nos termos da análise e conteúdo técnico apresentados.

- **Da definição do grau de relevância – Aplicação do Decreto estadual nº 47.041/2017**

É também objeto deste Adendo a definição do grau de relevância das cavidades LIZ-0003 e LIZ-0014, nas quais foram constatados danos irreversíveis. Após análise da equipe técnica, as referidas cavidades foram definidas como de alta relevância. A avaliação da

relevância destas cavidades neste parecer teve por objetivo fundamentar a aplicação do art. 5º, do Decreto Estadual nº 47.041/2016, que prevê a celebração de Termo de Ajustamento de Conduta para pagamento de indenização em razão dos danos causados. Destaca-se que o cálculo dos danos será realizado posteriormente pela equipe técnica da SUPRAM, por meio de Relatório Técnico, em conformidade com o art. 3º do Decreto Estadual nº 47.041/2017.

- **CONCLUSÃO**

A equipe interdisciplinar da SUPRAM CM sugere o deferimento deste Adendo ao Parecer Único nº 040/2013, que inclui a definição da área de influência das 18 (dezoito) cavidades naturais subterrâneas identificadas até o momento (Figura 10), bem como a definição da relevância como alta das cavidades LIZ-0003 e LIZ-0014, para o empreendimento Ampliação da Mina Lapa Vermelha da Empresa de Cimentos LIZ S/A, atividade de lavra a céu aberto ou subterrânea em áreas cársticas com ou sem tratamento e pilhas de rejeito/estéril, no município de Lagoa Santa-MG, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Nestes termos, os Conselheiros que abaixo assinam se manifestam pelo deferimento do pedido, nos termos do Parecer SUPRAM CM n.º 040/2013 e seu ADENDO.

Belo Horizonte, 23 de Agosto de 2018.

João Carlos de Melo
Representante do IBRAM

Francisco de Assis Lafetá Couto
Representante do SINDIEXTRA