



**Diretoria de Licenciamento Ambiental - DLAM**

**PARECER TÉCNICO nº 0294/21**

**Cadastro SMMA nº 02718/21**

**Empreendimento:** Projeto Complexo Minerário Serra do Taquaril – CMST

**Empreendedor:** Taquaril Mineração S/A - TAMISA

**Localização:** município de Nova Lima, divisa com o município de Belo Horizonte

**Referência:** Informe ao COMAM – Resposta ao MPF do ofício nº 798/2021/Gabinete de Procurador da República

**1. Introdução**

A SMMA tomou conhecimento recentemente da intenção da Taquaril Mineração S/A – TAMISA implantar o projeto Complexo Minerário Serra do Taquaril – CMST, no município de Nova Lima, junto ao limite municipal com Belo Horizonte.

Esse empreendimento faz limite com o empreendimento da empresa Empabra – Mina Corumi que extraiu minério de ferro na região do Taquaril em Belo Horizonte até o início da década de 1990, quando teve suas atividades paralisadas pelo COMAM, motivado pelo tombamento da Serra do Curral pela Lei Orgânica do município. Após vários anos, foi aprovado um PRAD no local para reabilitação da área degradada pela atividade minerária. Ao longo desse processo, o Estado, pelo fato do empreendimento estar situado junto ao limite municipal de Nova Lima, considerou que a análise deveria ser no âmbito estadual, visto que os impactos da atividade extrapolavam o território de Belo Horizonte, passando a avaliação à alçada do Estado.

É notório o reconhecimento de Belo Horizonte da importância ambiental e paisagística da Serra do Curral para o município. Ao longo dessa, observa-se o Parque das Mangabeiras, o Parque Serra do Curral, o Parque Fort Lauderdale. A nível estadual, tem-se o Parque Estadual da Baleia, o Parque Estadual Serra do Rola Moça, a Estação Ecológica do Cercadinho, a Área de Proteção Especial do Barreiro (Manancial do Barreiro). Além do tombamento municipal, parte da serra é tombada a nível federal, pelo IPHAN. Em 2015, o Governo Estadual propôs, em conjunto com os municípios de Nova Lima e Belo Horizonte, a criação do 1º Corredor Ecológico da Região Metropolitana de Belo Horizonte na Serra do Curral.

Apesar deste contexto, tem-se que o citado empreendimento, já com anuência do IPHAN, vem obtendo as anuências devidas dos parques estaduais próximos e está próximo de ser levado à deliberação da Câmara de Atividades Minerárias do COPAM e, em nenhum momento, considerou as repercussões no território de Belo Horizonte.

Deste modo, apresenta-se um sintético informe ao COMAM sobre o empreendimento em questão.

**2. Informações sobre o empreendimento**

O projeto CMST prevê a lavra e o beneficiamento de minério de ferro em reservas situadas dentro do limite do município de Nova Lima, no trecho da Serra do Curral conhecido como Serra do Taquaril. Os Direitos Minerários são os processos ANM nº 4.791/1961 (portaria de lavra) e ANM 831.207/1985, 833.232/2003 e 831.142/2005 (requerimento de lavra).

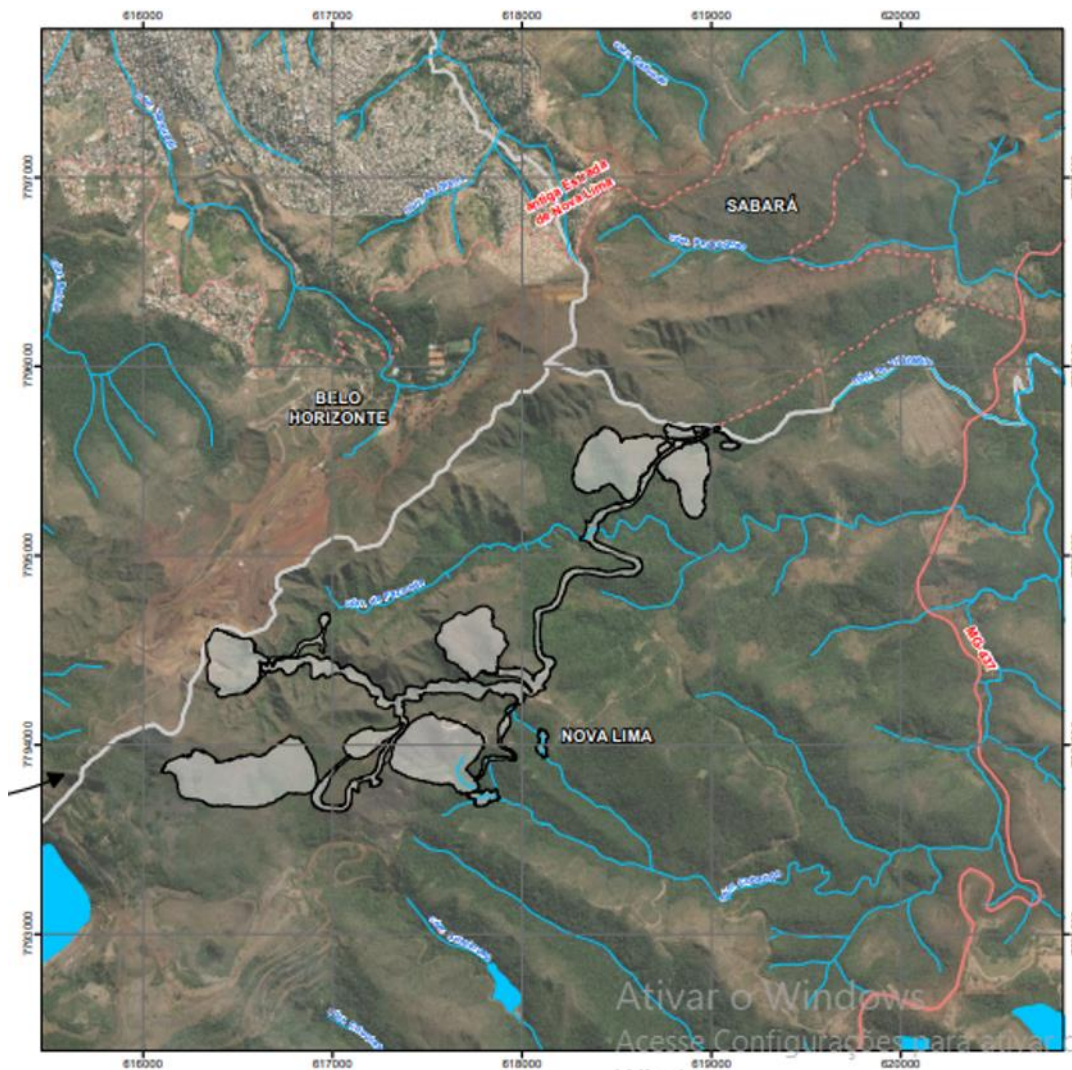
A empresa Taquaril Mineração S/A pertence ao grupo TAMISA (Grupo Cowan), proprietário da Fazenda Ana da Cruz, propriedade rural em Nova Lima e Sabará, com cerca de 1.200 ha.

O projeto prevê duas fases, ao longo de 13 anos de operação, com a lavra e beneficiamento de aproximadamente 31 milhões de toneladas de minério de ferro, gerando 24 milhões de toneladas de produtos.



A Fase 1 contempla a lavra de minério hematítico, com beneficiamento a seco, gerando granulado e finos como produtos. Engloba a lavra do minério nas frentes Cava Norte e do minério rolado no vale seco a jusante da Cava Norte; planta de britagem e peneiramento (ITM 1); disposição de estéril na pilha PDE 1; construção de 4,5 km de estrada interna; construção de 04 bacias de contenção de sedimentos; construção de posto de combustível; construção de estruturas administrativas. Em termos temporais, a implantação será realizada em 6 meses, a operação em 4 anos, com uma escala de produção de 1 milhão de toneladas ano.

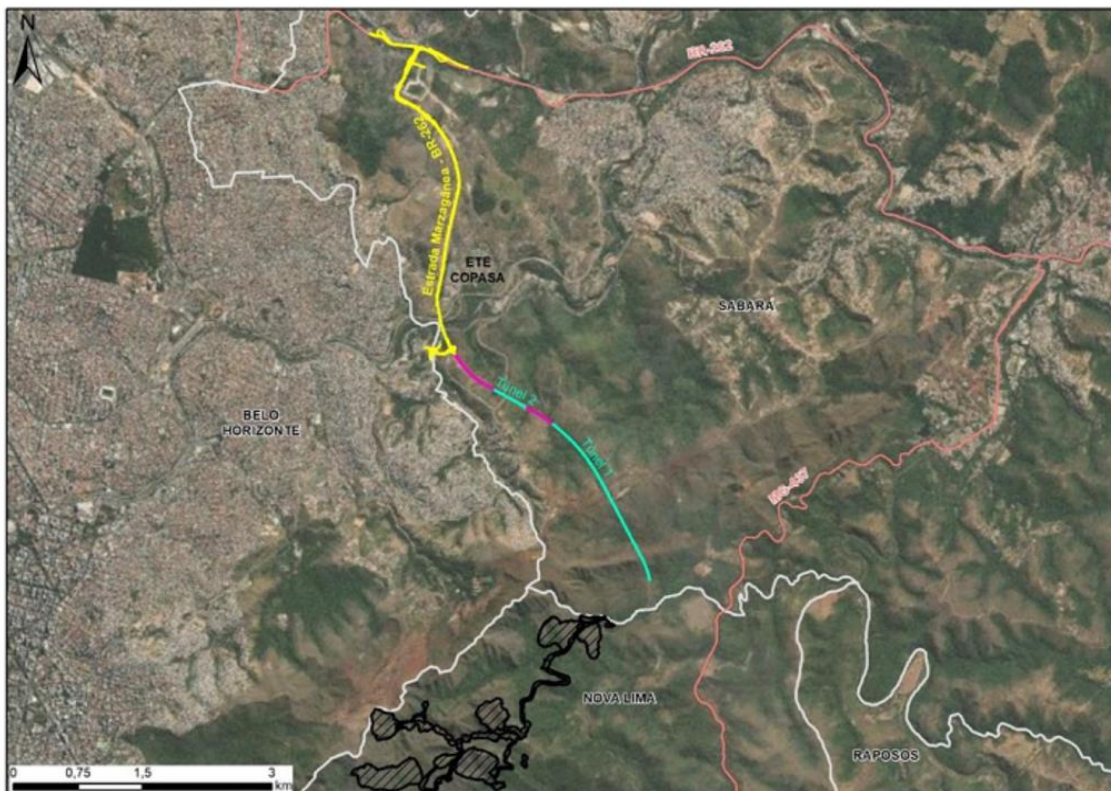
A Fase 2 compreenderá a lavra de itabirito friável rico, com beneficiamento a úmido, na Cava Oeste e Cava Central e o minério remanescente na Cava Norte, numa escala de lavra de 4 milhões de toneladas ano de ROM; implantação de planta de beneficiamento a úmido (ITM2); disposição do estéril e do rejeito em pilhas – PDE 1 e PDE 2; construção de 1,3 km de novos acessos internos e funcionamento das quatro bacias de contenção de sedimentos, do posto de combustível e das estruturas administrativas. A Fase 2 tem um período de 2 anos de implantação e uma operação de 9 anos, a partir do Ano 5 até o Ano 13. A escala de produção é de 3 milhões de toneladas ano. Conforme o EIA, 84% (84,7 ha) da área total do empreendimento (101,24 ha) está inserida na Fazenda Ana Cruz. A imagem aérea a seguir, extraída do Estudo de Impacto Ambiental, mostra a Área Diretamente Afetada pelo projeto, junto ao limite municipal de Belo Horizonte.



Área Diretamente Afetada pelo Projeto CMST



Cabe ressaltar que o escoamento da produção, em ambas as fases do projeto, será realizado por caminhões rodoviários com destino à MGT-262, aproveitando as estruturas abandonadas da antiga Ferrovia do Aço, constituídas por dois túneis, os pilares de uma ponte inacabada sobre o ribeirão Arrudas e uma área terraplenada, com cerca de 4 km de comprimento e 100 m de largura média, todo este inserido no município de Sabará. O percurso total da estrada será de cerca de 7,5 km, como pode ser visualizado na imagem aérea a seguir.



Estrada a ser utilizada para escoamento da produção, no município de Sabará (Fonte: EIA, 2019)

O projeto está situado próximo à entrada do Túnel 1, existindo uma estrada de ligação interna conectando o projeto ao túnel. A partir desse ponto, a estrada seguirá até o Túnel 2 e os pilares abandonados, sobre os quais a empresa pretende construir uma ponte. A empresa está desenvolvendo tratativas com o DEER-MG. Essa estrada não fez parte do escopo do EIA.

O estudo aborda sobre o perímetro de tombamento da Serra do Curral estabelecido pelo art. 224, inciso I, da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, mencionando que este dispositivo foi declarado inconstitucional pelo Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, em 1996. Cita ainda que o Conselho Deliberativo do Patrimônio Cultural do Município de Belo Horizonte deliberou pelo tombamento provisório, em âmbito administrativo da Serra do Curral, mediante a publicação de 04 deliberações, sendo que a Deliberação nº 26/2022 englobaria a subárea que limita com a região do empreendimento. O relatório ressalta que tal tombamento não pode se prolongar, evidentemente, para os municípios vizinhos, logo seus efeitos não se projetam para as áreas apropriadas pelo Projeto CMST. Foram citadas as anuências concedidas pelo IPHAN em relação ao tombamento federal da Serra do Curral.

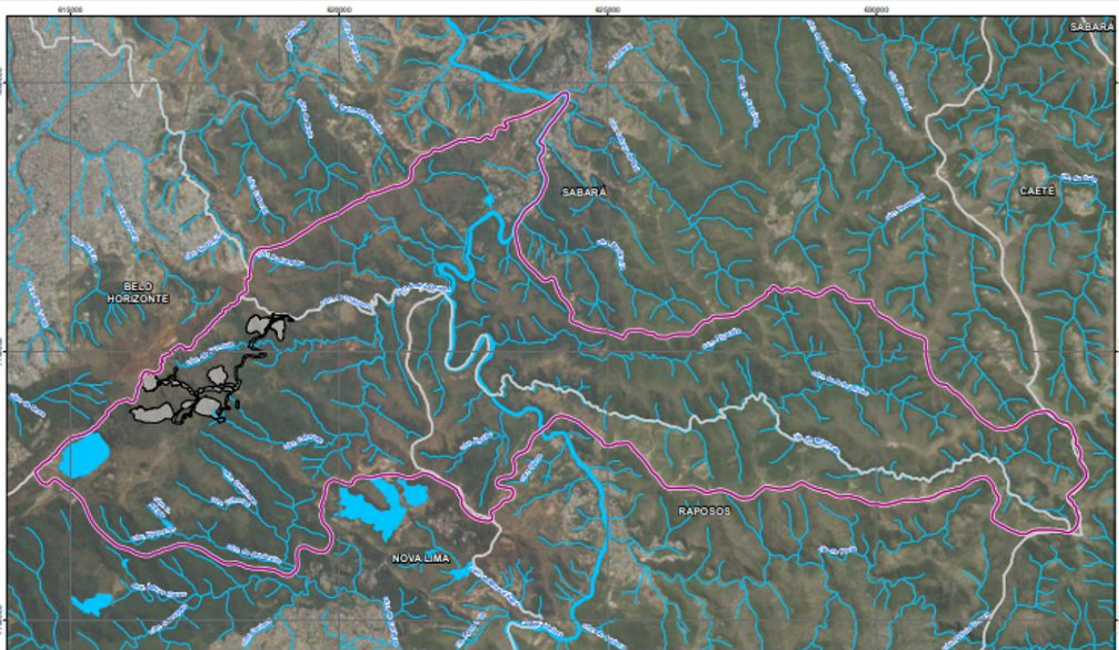
Outra questão abordada no EIA, diz respeito à proximidade do projeto com os parques municipais das Mangabeiras, Fort Lauderdale e Paredão da Serra do Curral (Parque Serra do Curral) e a desnecessidade de anuência dos gestores dessas unidades. Pelo fato do projeto se localizar



exclusivamente no município de Nova Lima, o estudo afirma que não dependeria de autorização do gestor de unidades presentes em outro município, pois isso seria assumir que o município poderia exceder sua competência administrativa além de seu limite territorial.

Para realização do diagnóstico ambiental, preliminarmente foram estabelecidas as áreas de estudo local e regional para os meios físico, biótico e socioeconômico. Após avaliar os impactos nos meios diagnósticos, foram estabelecidas as áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Na sequência, apresenta-se a Área de Estudo Local para diagnóstico do meio físico. É possível observar que foi utilizado somente o critério de bacia hidrográfica. Apesar das estruturas estarem situadas junto ao limite com o município de Belo Horizonte, este não foi considerado como passível das repercussões do empreendimento.



Área de Estudo Local considerada para diagnóstico do Meio Físico

O Meio Físico abordou os seguintes temas: clima e condições meteorológicas, qualidade do ar, ruído, geologia, geomorfologia, solos, recursos hídricos superficiais, áreas de preservação permanente – APP, hidrogeologia, qualidade das águas, espeleologia.

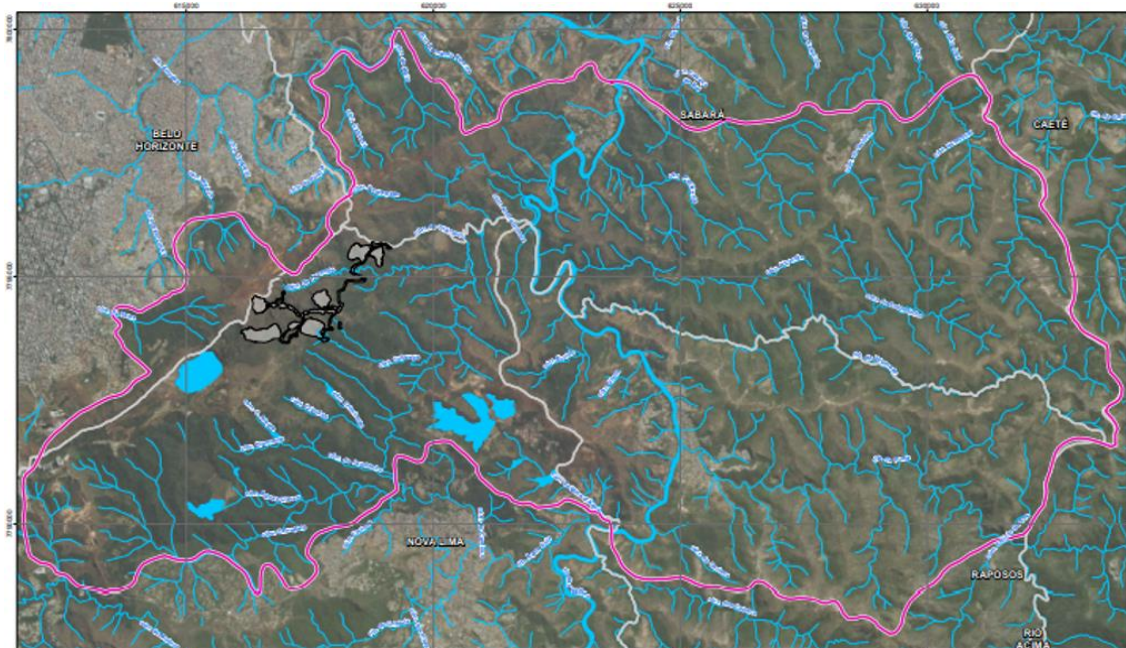
Para levantamento do clima, foram consideradas as Normais Climatológicas da Estação Climatológica de Belo Horizonte, do INMET.

Para o tema Qualidade do Ar, foram estabelecidos cinco pontos de monitoramento, sendo que o ponto PQar 01, se encontra na av. Professor Navantino Alves, 667, bairro Jardim Taquaril, apesar de Belo Horizonte não ter sido considerado como Área de Estudo Local.

Da mesma forma, para o tema ruído, também foram estabelecidos 05 pontos de monitoramento, sendo um ponto em Belo Horizonte, no mesmo local do ponto de qualidade do ar.

Para o Meio Biótico, foi estabelecida a Área de Estudo Local apresentada a seguir que considera, em Belo Horizonte, o Parque Estadual da Baleia e os parques municipais dos Mangabeiras e Paredão da Serra do Curral.





Área de Estudo Local considerada para diagnóstico do Meio Biótico

Para diagnóstico do meio biótico, foram considerados os temas flora (pteridófitas, gimnospermas e angiospermas) e fauna dos seguintes grupos: herpetofauna (anfíbios e répteis), avifauna, mastofauna não voadora (mamíferos de pequeno, médio e grande porte), mastofauna voadora, entomofauna de importância sanitária, ictiofauna (peixes), comunidades hidrobiológicas (fitoplâncton, zooplâncton e macroinvertebrados bentônicos).

Desses, cabe menção aos mamíferos de médio e grande porte, que demandam uma área de vida maior e realizam grandes deslocamentos. O estudo diagnosticou cinco espécies ameaçadas: lobo-guará, onça-parda, raposinha, cateto e jaguatirica.

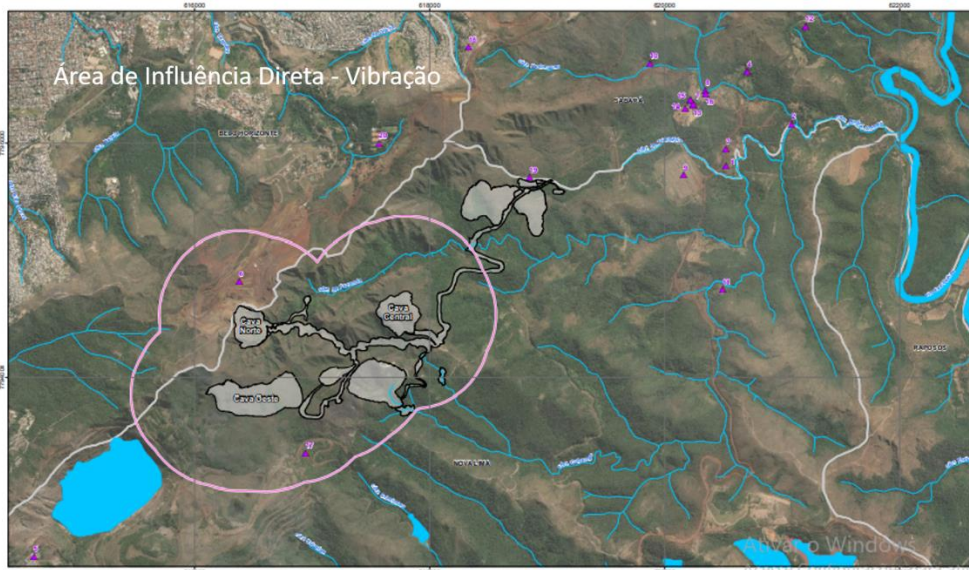
Para o meio socioeconômico, o EIA informou que foi considerada como Área de Estudo Local a Fazenda Ana da Cruz, os municípios de Nova Lima, Sabará e as regiões administrativas Centro Sul e Leste de Belo Horizonte.

### 3. Discussão

Conforme metodologia proposta, o EIA, após a avaliação dos impactos ambientais, delimitou as áreas de influência direta e indireta do empreendimento para os meios físico, biótico e socioeconômico.

As áreas de influência direta e indireta para o meio físico demarcadas excluíram o território de Belo Horizonte, considerando somente a questão de bacia hidrográfica. No entanto, na sequência, o EIA apresenta as áreas de influência temáticas de ruído, de qualidade do ar e de vibração que mostram as áreas passíveis de serem impactadas no território municipal, conforme apresentado na sequência:





Para validar acesse <http://smma.pbh.gov.br/sgcdocs> e informe: 21M23MR8CCJ53G7. Conforme as disposições da Constituição Federal, Lei Federal de Arquivos 8.159/91 e Dec.Municipal 16.720/17, foi utilizada Assinatura Digital. Assinante(s): PEDRO RIBEIRO DE OLIVEIRA FRANZONI GROSSI





Logo, nota-se que o limite municipal não é uma parede invisível que define que todas as repercussões desse empreendimento ficarão restritas ao município de Nova Lima.

Verifica-se que Belo Horizonte foi excluído das discussões, estudos e levantamentos e o COMAM foi desconsiderado até de uma simples comunicação.

Observa-se que o local se encontra distante das ocupações humanas de Belo Horizonte e, por isso, provavelmente, não serão receptores dos incômodos ocasionados pelo empreendimento. Contudo, deve-se considerar que são áreas de baixa ocupação justamente porque Belo Horizonte, reconhecendo a importância ambiental do limite sul do município, definiu em seu zoneamento municipal e na criação de áreas de proteção ambiental, a vocação à preservação.

Para melhor conhecimento do espaço de vida dos mamíferos de médio e grande porte, seria válido considerar os parques municipais próximos, especialmente o Parque das Mangabeiras, cujo limite sudeste se encontra a cerca de 500 m da denominada cava Norte. Quando se considera o corredor ecológico da Serra do Curral é estranho não mencionar essa grande proximidade do empreendimento com o Parque das Mangabeiras. É perceptível, apesar de dividida pela cumeeira da Serra do Curral, uma continuidade natural entre as cabeceiras do córrego da Serra e do córrego da Fazenda. No entanto, não houve nenhum ponto amostral de fauna em Belo Horizonte e nenhuma abordagem sobre essa inter-relação espacial e a presença de um corredor ecológico. Conexão essa que, com o empreendimento, será interrompida ou prejudicada, ilhando espécies nas unidades existentes, reduzindo seu hábitat.

Para desmonte do material rochoso, o empreendimento prevê o uso de explosivos. As diferentes atividades que serão realizadas no local irão ampliar a antropização, aumentar o risco de incêndios, alterar a qualidade do ar e o nível de ruído e de vibração.

Feitas essas considerações, entende-se que houve uma desconsideração ao meio ambiente de Belo Horizonte que não se justifica pelo fato do empreendimento não estar situado em seu território.

Dentro do contexto legal o EIA afirma que o empreendimento será desenvolvido dentro do perímetro do decreto de lavra emitido para o empreendedor. Os limites desse decreto estariam contidos apenas no território do Município de Nova Lima. Nesses termos, apenas uma fração do terreno daquele município compreenderia a denominada Área Diretamente Afetada – ADA.

A Área Diretamente Afetada é conceituada conforme o artigo 2º, I, da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, como segue: “*área onde ocorrerão as intervenções do empreendimento*”.

O parágrafo 1º do artigo 10 da Resolução CONAMA nº 237/1997, dispõe: “*No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes*”.

Portanto, sabendo-se que o decreto de lavra ocupa exclusivamente o território do Município de Nova Lima, este seria o ente federativo a ser convocado a emitir a certidão referida acima. Essa é a impressão a partir das ilustrações apresentadas nos estudos ambientais. A SMMA solicitou à Secretaria Municipal de Política Urbana a demarcação do limite municipal e da poligonal da área objeto do decreto de lavra do projeto mineral em tela. O resultado mostra que o território de Belo Horizonte está incluído no interior da poligonal em três porções separadas (figuras 1 e 2 ao final do texto). Essas três áreas somam cerca de 36 m<sup>2</sup>. É um espaço mínimo, porém pertencente e





administrado pelo Município de Belo Horizonte. Portanto, mesmo mínima, essa porção do território implica em que Belo Horizonte compõe a Área Diretamente Afetada – ADA do empreendimento, o que resulta na exigência do atendimento à obrigação prevista no artigo 10, §1º, da Resolução CONAMA nº 237/1997 também em relação à capital do estado.

A possibilidade da interferência do empreendimento sobre o território de Belo Horizonte é percebida na porção superior da chamada “cava norte” do projeto aonde haverá, no mínimo, o ajuste do terreno natural com a bancada mais elevada projetada para essa cava. Sabendo-se que na região a montante do Parque Estadual da Baleia está em nível topográfico superior em relação ao território de Nova Lima, é possível prever o surgimento de focos erosivos com escoamento no sentido de Nova Lima, assoreando o vale do município vizinho por meio da erosão da área mais elevada no município de Belo Horizonte, desde que não haja o devido controle de engenharia.

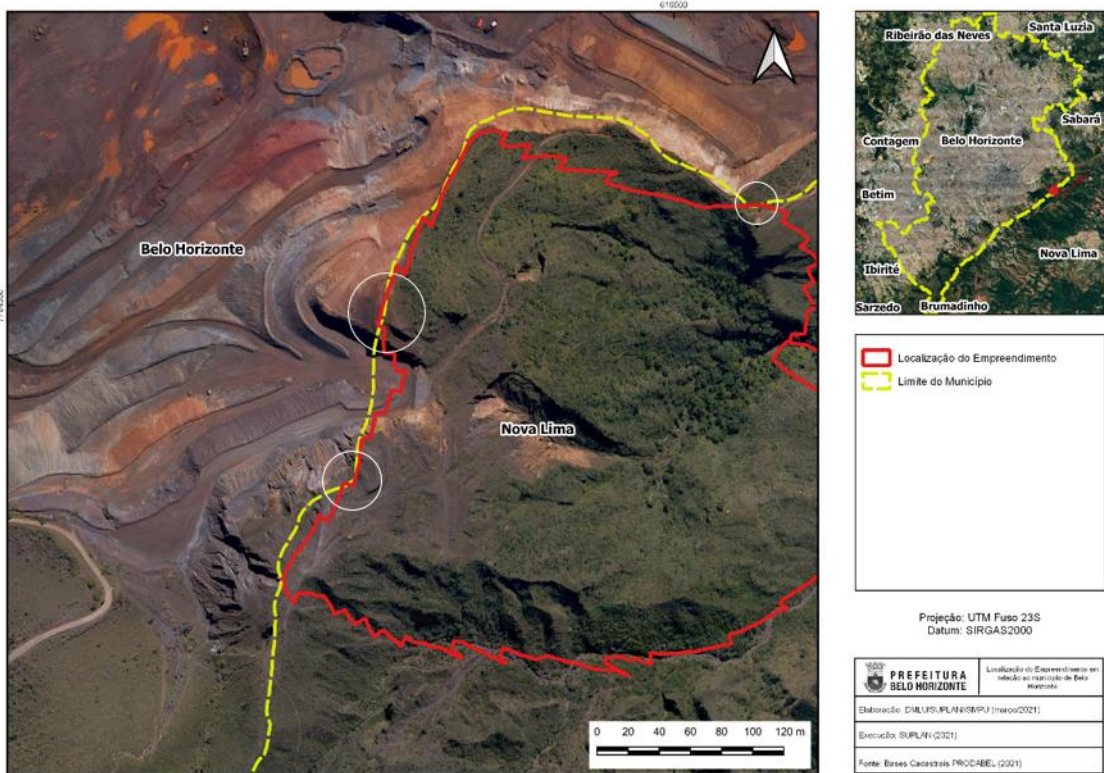
A topografia na área da cava norte do projeto CMST é bastante acentuada, com mergulho das camadas rochosas em posição que favorece o surgimento de movimentos de massa, deslocando volumes do terreno encosta abaixo, podendo provocar o recuo da linha de divisa para o interior do atual território do município de BH, já que ela acompanha a linha de cumeada do alinhamento montanhoso.

Ressalta-se, aqui, que há um exemplo conhecido de interferência direta de um empreendimento localizado em Nova Lima sobre o território de B. Horizonte: a conhecida Mina de Águas Claras, que promoveu a deformação do perfil emblemático da Serra do Curral à altura do Parque das Mangabeiras e motivou manifestações da sociedade da época (“Olhe bem as montanhas”, década de 1970). Mais recentemente, já no século 21 e com a lavra encerrada, um movimento de massa ocorrido na face da escarpa final da Serra do Curral voltada para Nova Lima levou ao fechamento preventivo da trilha de passeio pela sua cumeada, próximo ao Parque das Mangabeiras.

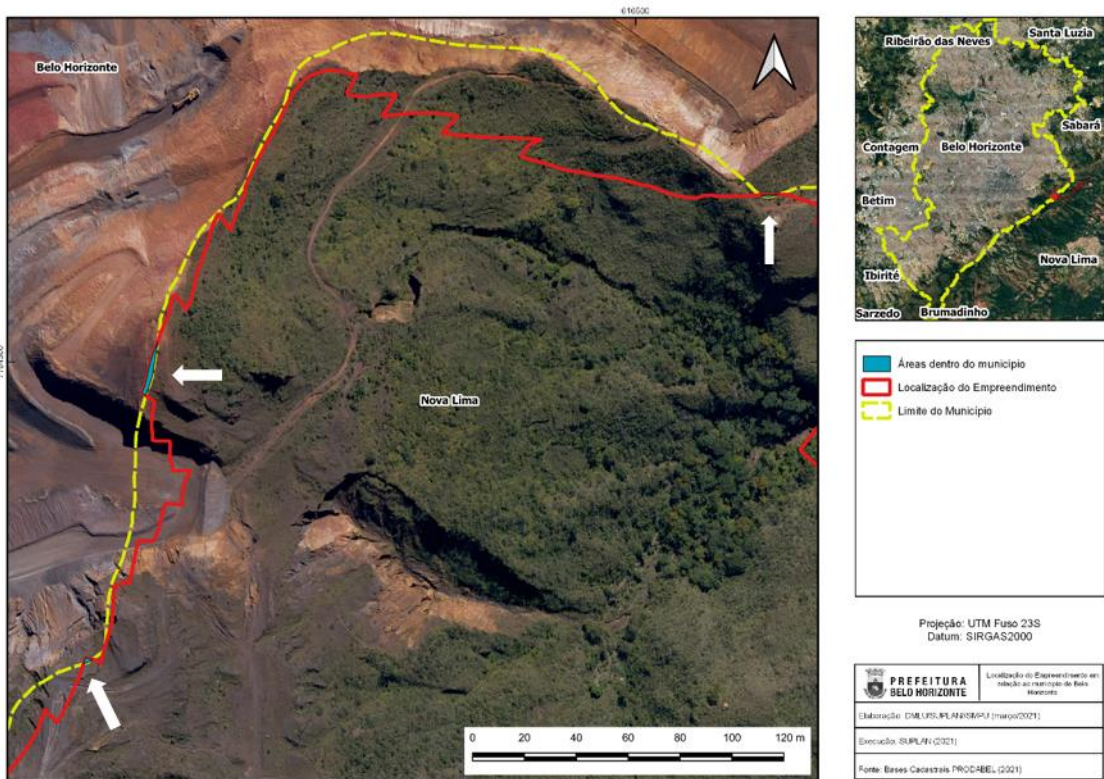
Há ainda um impacto polêmico devido à falta de dados de monitoramento pretéritos à abertura da Mina Águas Claras: a perda de nascentes da bacia do Córrego da Serra no interior do Parque das Mangabeiras, devido ao rebaixamento do nível d’água subterrâneo em função do aprofundamento da cava daquela mina, fato afirmado por antigos funcionários do Parque.

Conforme visto nas imagens a seguir, o empreendimento TAMISA localiza-se junto à divisa de Nova Lima com Belo Horizonte e Sabará. Particularmente, o perímetro do decreto de lavra chega a penetrar no território de Belo Horizonte. As imagens exibindo modelo da conformação futura da chamada cava norte sugerem que a condição topográfica inferior ao terreno de Belo Horizonte, associada à direção e caimento geral das estruturas planares das rochas locais podem propiciar o surgimento de movimentos de massa, durante e após a lavra.





Limite municipal em amarelo; limite do decreto de lavra em vermelho; círculos: trechos com interseção dos perímetros



Visão aproximada da figura 1; as setas indicam as áreas de BH (em azul) no interior do perímetro do decreto de lavra





#### 4. Conclusão

Pelo apresentado, entende-se que o histórico de eventos prejudiciais à diretriz de preservação da Serra do Curral ocorridos em outros projetos minerários também localizados no alinhamento montanhoso da Serra do Curral, associados aos danos possíveis advindos do projeto minerário em questão, bem como ao fato do perímetro do decreto de lavra adentrar o município de Belo Horizonte, além da possibilidade de haver deslizamentos que atinjam o território municipal, demonstra a necessidade de que Belo Horizonte seja ouvida na forma determinada pelo artigo 10, § 1º, da Resolução CONAMA nº 237, de 9/12/1997, ressaltando especialmente os possíveis impactos para a fauna e flora do Parque das Mangabeiras e ao corredor ecológico que será prejudicado pelo empreendimento.

Belo Horizonte, 17 de março de 2021

Cyrano dos Reis Guimarães  
Geólogo – BM: 39.855-5

João Vicente de Figueiredo Mariano  
Geólogo – BM: 40.795-3

De acordo:

Pedro Ribeiro de Oliveira Franzoni – BM. 74.173-X  
Diretor de Licenciamento Ambiental – DLAM

