

## **COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais**

### **CPB – Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas**

**Conselheiro:** Alexandre Túlio Amaral Nascimento (UEMG – Universidade do Estado de Minas Gerais) (Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6602712110213846>)

**Retorno de Pedido de Vistas** realizado na 53ª reunião da CPB no dia 15 de janeiro de 2021, a ser apresentado na 54ª reunião da CPB no dia 27 de janeiro de 2021.

**Empreendimento e Processo Administrativo:** Cota Mineração Indústria e Comércio Ltda. Mariana/MG. PA/Nº 20145/2010/002/2018. Apresentação: Supram Sul de Minas.

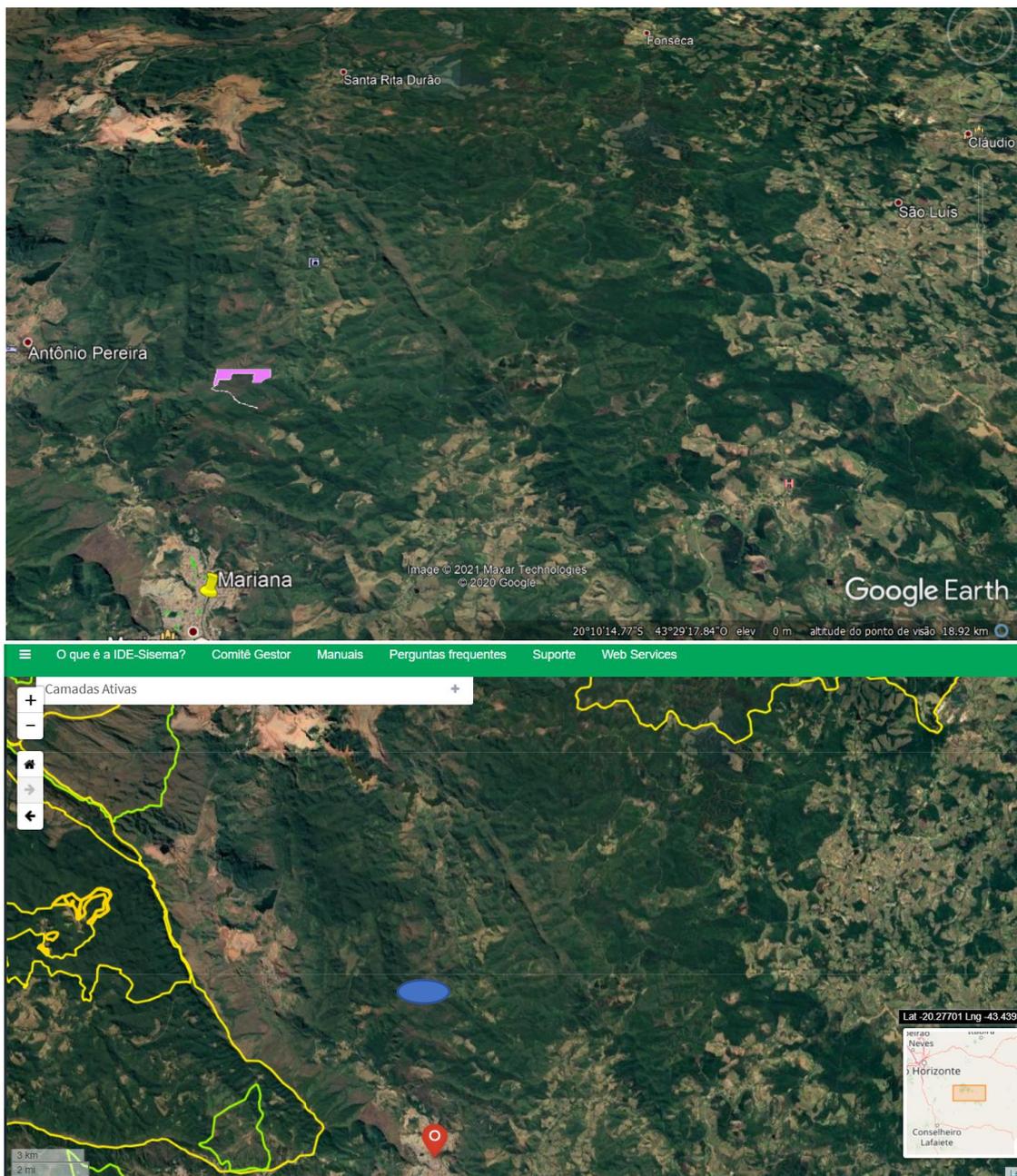
#### **Considerações Gerais**

- (1) Trata-se de empreendimento minerário que busca a supressão de 39,4096 hectares de fitofisionomias do bioma Mata Atlântica no município de Mariana e propõe a compensação ambiental através da regularização fundiária de 78,97 hectares no Parque Estadual Sete Salões, no município de Conselheiro Pena – distante cerca de 240 km em linha reta de Mariana.
- (2) Da área que se pretende suprimir, 34,0926 hectares são de campos rupestres ferruginosos (cangas) em estágios avançados e 1,317 ha em estágio médio de regeneração natural. Portanto, quase 90% (89,85%) da área a ser suprimida são de ecossistemas endêmicos, raros, vulneráveis e ameaçados de extinção, que têm na mineração sua principal ameaça.
- (3) A área em questão está inserida na região do Quadrilátero Ferrífero, numa área insubstituível da Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço.
- (4) O parecer enviado à CPB pelo órgão ambiental não traz nenhuma informação sobre a diversidade biológica dos grupos de fauna na região em questão, o que é uma omissão grave perante a conhecida importância biótica da área. Todavia, conforme análises independentes e consulta ao RIMA do empreendimento, verifica-se que o mesmo está localizado em área classificada como sendo de prioridade especial para conservação de herpetofauna, de extrema importância para conservação de aves e de alta importância para conservação de mamíferos, além da extrema importância para conservação florística (página 8 RIMA; Mapa de Áreas Prioritárias Para Conservação da Biodiversidade no Estado de Minas Gerais – Fundação Biodiversitas, 2005<sup>1</sup>).
- (5) O material enviado aos conselheiros desta CPB também não faz nenhuma menção às Unidades de Conservação de proteção integral e de uso sustentável existentes no entorno do

---

<sup>1</sup> <http://www.biodiversitas.org.br/atlas/sintese.pdf>

empreendimento, configurando-se como mais uma omissão grave que compromete a análise e entendimento do processo em tela. São UCs presentes na região de entorno da área que se pretende suprimir: Parque Estadual do Itacolomi; Parque Municipal Cachoeira das Andorinhas; Estação Ecológica Tripuí; APA Estadual Seminário Menor de Mariana; APA Cachoeira das Andorinhas; APA Sul RMBH; Floresta Estadual do Uaimii; APA Municipal Carvão de Pedra; PARNA da Serra da Gandarela; RPPN Santuário Serra do Caraça; RPPN Horto Alegria; RPPN Fazenda Capivary. Deflagra-se, portanto, a contribuição da supressão pretendida pelo empreendimento para a fragmentação da paisagem e decorrente erosão da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos. O que pode ser inferido pela análise da região pelo *Google Earth* e pelo IDE Sisema (Figuras 1 e 2).



Figuras 1 e 2. Prints do *Google Earth* e do IDE-Sisema. Os símbolos coloridos na imagem são a ADA do empreendimento, ou seja, áreas de cangas a serem suprimidas.

- (6) O processo em análise ilustra bem uma situação que tem sido recorrente na CPB-COPAM, que equivocadamente – apesar de evidências e publicações científicas e de retornos de pedidos de vistas feitos pela UEMG alertando para o problema – tem compensado campo rupestre ferruginoso em campo rupestre quartzítico como se fossem a mesma coisa. Em uma publicação recente no prestigiado periódico científico “*Perspectives in Ecology and Conservation*”, pesquisadores especialistas alertam, já no título do artigo, para um problema endereçado ao estado de Minas Gerais: “*a classificação incorreta da vegetação comprometendo a conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos em afloramentos de campos rupestres da Mata Atlântica*” (Silveira *et al.*, 2020)<sup>2</sup>. Em síntese, Silveira e colaboradores (2020) destacam dois fatos centrais: (i) Não há equivalência ecológica entre campos rupestres ferruginosos e campos rupestres quartzíticos (Figura 3), (ii) A legislação vigente em Minas Gerais (Decreto Estadual 47.749/2019) não contribui para a conservação das cangas e não provê efetiva compensação ambiental desses ecossistemas. Os pesquisadores alertam para a urgência de: (iii) estabelecer-se indicadores claros capazes de inferir equivalência ecológica em compensação ambiental e (iv) discutir-se os limites da compensação ambiental de ecossistemas insubstituíveis e em risco iminente de extinção, como no caso das cangas ou campos rupestres ferruginosos.

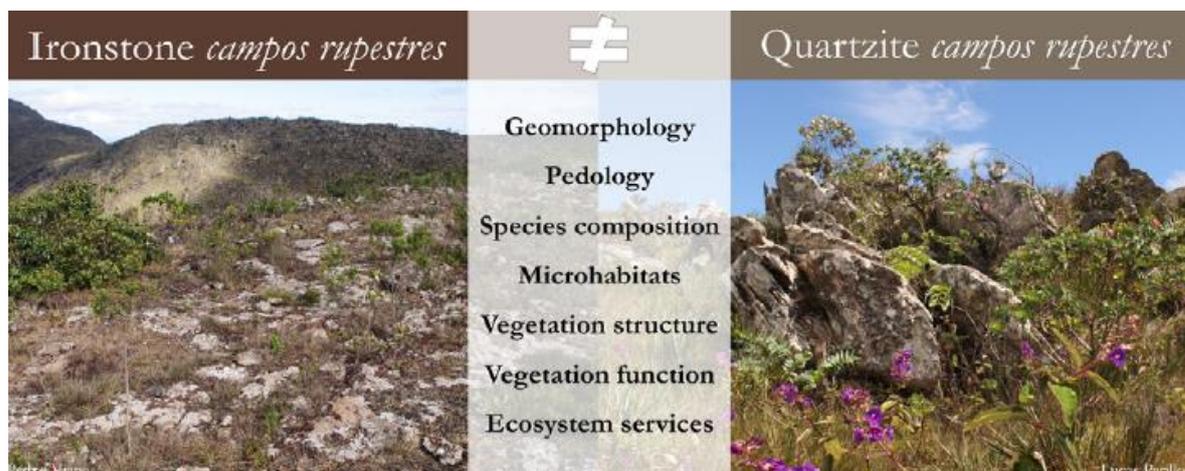


Figura 3. Resumo gráfico das diferenças entre campos rupestres ferruginosos e campos rupestres quartzíticos. Fonte: Silveira *et al.* 2020.

- (7) Cabe destacar que além do trabalho recente de Silveira *et al.* 2020, outro artigo presente no mesmo volume e edição do periódico “*Perspectives in Ecology and Conservation*” do final do ano de 2020 com o título “*Biodiversidade e serviços ecossistêmicos no Campo Rupestre: Um roteiro para a sustentabilidade do hotspot de biodiversidade mais quente do Brasil*”<sup>3</sup> é também de destacado interesse para essa discussão pela CPB-COPAM-IEF-SEMAD. Ambos os artigos foram mencionados e compartilhados durante a reunião da CPB de novembro de

<sup>2</sup> Silveira *et al.* 2020. Vegetation misclassification compromises conservation of biodiversity and ecosystem services in Atlantic Forest ironstone outcrops. *Perspectives in Ecology and Conservation*. Volume 18, Issue 4, October–December 2020, Pages 238–242. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530064420300626?via%3Dihub#bib0195>

<sup>3</sup> Fernandes *et al.* 2020. Biodiversity and ecosystem services in the Campo Rupestre: A road map for the sustainability of the hottest Brazilian biodiversity hotspot. *Perspectives in Ecology and Conservation*. Volume 18, Issue 4, October–December 2020, Pages 213–222. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2530064420300638>

2020 por este conselheiro da UEMG. Nesta ocasião, inclusive, sugeri que os pesquisadores-autores dos trabalhos fossem convidados a apresentá-los na CPB. Aproveito a oportunidade para, mais uma vez, reforçar esta sugestão e ressaltar a importância de que todos os conselheiros estejam munidos da melhor informação científica disponível para que possam atuar de forma a contribuir pelo avanço do paradigma de sustentabilidade e de conservação da biodiversidade em Minas Gerais.

- (8) Na primeira reunião da CPB de 2021, no último dia 15 de janeiro, quando aprovamos o POA 2021, pontuei sobre a importância de termos mais transparência e clareza no emprego dos 5% dos recursos de compensação ambiental destinados ao “*desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento*”. São questões que fiz em plenária e que permanecem em aberto: Como esses recursos são utilizados? Quanto foi arrecado, por exemplo, em 2020? Quais pesquisas foram empreendidas? Há parcerias com instituições de pesquisa, tais como as universidades estaduais e federais, no desenvolvimento de pesquisas de interesse? Esses recursos poderiam ser empregados em linhas e editais de pesquisas específicos? Faz-se oportuno pontuar que uma dessas linhas poderia estar voltada à pesquisa aplicada à conservação de campos rupestres, especialmente os ferruginosos, visando responder questões chave, já elencadas em outros retornos de vista nesta CPB: Quantos hectares de cangas foram irreversivelmente perdidos e quantos hectares de canga foram destinados para a compensação nos últimos anos? Qual a área total de cangas no Quadrilátero Ferrífero? Quanto já foi perdido? As cangas remanescentes são capazes de garantir a manutenção de processos ecológico-evolutivos e prover serviços ecossistêmicos dos quais todos dependemos? É possível investir em ciência, conhecimento e tecnologia que nos permita, no futuro, restaurar cangas? Questões como estas deflagram a importância do Estado e sua CPB-COPAM-IEF-SEMAD estimularem e fomentarem pesquisas biológicas e ecológicas de interesse ao patrimônio biológico mineiro.
- (9) Cabe destacar trechos apresentados no final do parecer que nos foi encaminhado como sendo questões menores e secundárias, mas que são, na verdade, de máximo interesse e centrais para quaisquer decisões dessa CPB. O fato de que “*os campos rupestres ferruginosos, conhecidos como vegetação de canga, estão entre os ecossistemas mais ameaçados devido a intensa atividade mineradora*” não é secundário nem deveria ser tratado *sucintamente*, como dito na página 12, seção 2.5, sendo, na verdade, o cerne da discussão aqui colocada. Ainda, na mesma seção 2.5 e página 12 é dito que o “*empreendimento apresentou documento que relata tentativas de negociação de áreas com similaridade ecológica, porém as áreas existentes são visadas como ativo mineral ou destinadas a compensações próprias.*”, deflagrando o reconhecimento do órgão ambiental pela não equivalência ecológica entre as áreas e a busca em atender a demanda de supressão pelo empreendedor, mantendo a exploração mineral com a mesma lógica extrativista, colonialista, obsoleta e ultrapassada, como se estivéssemos no século XVII em plena terceira década do século XXI.
- (10) Por último, mas não menos importante, ressalto um ‘mantra’ que tenho colocado repetidamente na CPB: A compensação ambiental única e exclusivamente pela regularização fundiária em UCs já estabelecidas não representam efetivos benefícios ambientais em termos práticos e territoriais, ainda que em conformidade legal. Vivenciamos o início da década da

restauração de ecossistemas da ONU<sup>4</sup> <sup>5</sup>. Minas Gerais precisa encarar as necessidades de restauração e mudanças impostas pelos desafios contemporâneos do Antropoceno e pelos acordos internacionais e pactos multilaterais. Como o Estado quer ser visto e reconhecido nesse contexto geopolítico do século XXI de crises climáticas, colapso de ecossistemas e pandemias? Minas Gerais quer ser um *player* neste novo paradigma econômico, ambiental e social? Ou quer reforçar a posição de pária internacional que vem sendo conquistada pelo governo federal em exercício?

Diante dos 10 pontos de consideração geral apresentados, destaco e sintetizo: (i) a ausência de equivalência ecológica entre a área de supressão e de compensação ambiental em pauta e (ii) o deslocamento entre compensação ambiental em termos legais e em termos ecológicos e práticos de conservação da biodiversidade. Perante esses fatos, expresso minha discordância e meu voto contrário ao parecer da SUPRAM Sul de Minas. Ressalto ainda a importância de que a CPB faça valer o Inciso I do Artigo 13º do Decreto 46.953 de 2016 que define como primeira atribuição dessa Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas “*propor políticas e discutir propostas de normas e padrões de proteção à biodiversidade*”, visando tornar as regras vigentes mais condizentes com o conhecimento científico disponível e cessar os equívocos em termos de compensação ambiental que vêm sendo praticados em Minas Gerais.

É meu parecer.

Belo Horizonte, 21 de janeiro de 2021.

Alexandre Túlio Amaral Nascimento – conselheiro da UEMG

---

<sup>4</sup> <https://www.unenvironment.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/pnuma-recebe-sugestoes-para-decada-de-restauracao-de-ecossistemas>

<sup>5</sup> <https://undocs.org/A/RES/73/284>