

COPAM – Conselho Estadual de Política Ambiental de Minas Gerais

CPB – Câmara Técnica de Biodiversidade e Áreas Protegidas

Retorno de Pedido de Vistas realizado na 48ª reunião da CPB, dia 23 de setembro de 2020, a ser apresentado na 49ª reunião CPB dia 28 de outubro de 2020

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

Empreendimento e Processo Administrativo: Taquaril Mineração S.A./Complexo Minerário Serra do Taquaril (CMST) – Lavra a céu aberto – Minério de ferro; unidade de tratamento de minerais (UTM), com tratamento a seco; unidade de tratamento de minerais (UTM), com tratamento a úmido; pilhas de rejeito/estéril; minério de ferro e linhas de transmissão de energia elétrica – Nova Lima/MG – PA/Nº 218/2020 – SEI/Nº 1370.01.0021546/2019-49 (AIA) – Classe 6.

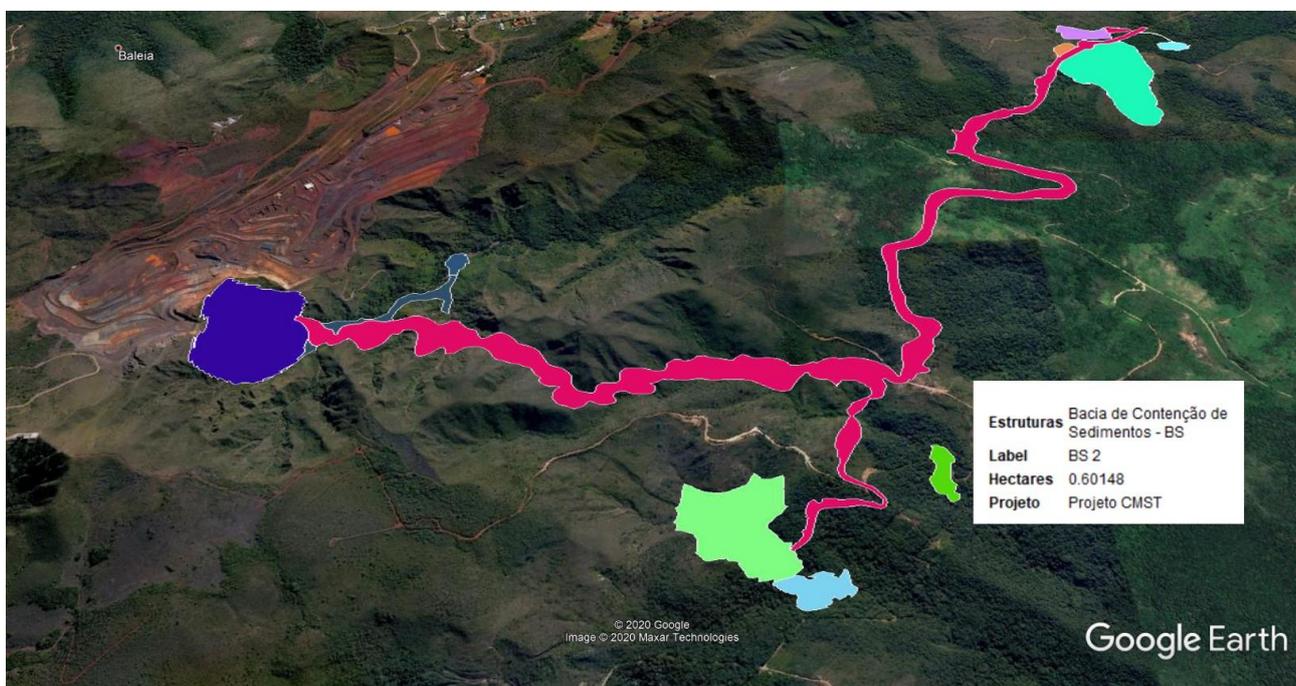
Considerações Gerais

- (1) O empreendimento minerário em questão prevê a supressão de 39,47 hectares de fitofisionomias do bioma Mata Atlântica em estágios médio ou avançado de regeneração, na região do Quadrilátero Ferrífero, atrás da Serra do Curral, próximo a Belo Horizonte e Sabará. O Parecer Único (PU) da Supri propõe a compensação de 79,55 hectares em duas Unidades de Conservação (UCs) de proteção integral, uma federal e outra estadual, o PARNA Serra do Gandarela e a EEE Mata do Cedro.
- (2) O Quadrilátero Ferrífero é um marco geológico, geográfico, biológico e histórico de Minas Gerais, com legados do extrativismo minerário que datam do século XVII. Em pleno ano de 2020, quase terceira década do século XXI, o extrativismo predatório e colonialista ainda se mantêm. Apesar dos tempos atuais, do conhecimento científico e da governança contemporânea reconhecerem a posição central da biodiversidade e acenarem um novo *green new deal* global (Caldeira *et al.*, 2020¹), a câmara técnica de proteção da biodiversidade do Conselho Estadual de Política Ambiental de MG ainda discute, mensalmente, processos de compensação ambiental em detrimento do bem ambiental e a favor da exploração minerária extrativista.
- (3) A compensação através da regularização fundiária em UCs já estabelecidas – proposta pelo empreendimento em questão e em tantos outros deferidos pela CPB ao longo desse ano de 2020 – não representa quaisquer benefícios ambientais em termos práticos e territoriais. Ainda que essa prática comum em MG esteja em conformidade legal, parece haver uma incompatibilidade entre o Inciso II do Artigo 32 da Lei 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) com o Artigo 26 do Decreto 6.660/2008 que a implementa. A Lei determina em seu Capítulo VII que “*atividades minerárias em áreas de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração*” da Mata Atlântica devam “*adotar medida compensatória que inclua a recuperação de área*”

¹Caldeira, Jorge; Sekula, Juliana Maria; Schabid, Luana. 2020. *Brasil: paraíso restaurável*. Rio de Janeiro: Estação Brasil. 352 p.

equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica” (Inciso II, Artigo 32, Lei 11.428/2006). O grifo dado ao texto da lei é para ressaltar que a recuperação e restauração ecológica do importante e ameaçado bioma, que de fato equivaleriam a ganhos ambientais territoriais, têm sido negligenciadas em Minas Gerais em favor da regularização fundiária de UCs, o que deveria ser responsabilidade do Estado e da União desvinculada da compensação ambiental de grandes empreendimentos minerários, uma vez que este tipo de compensação e suporte do setor privado às UCs públicas já é previsto no Artigo 36 do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação, Lei 9.985/2000).

- (4) O parecer em pauta refere-se ao licenciamento ambiental concomitante (LAC2) para obtenção da licença prévia e de instalação (LP + LI) do Complexo Minerário Serra do Taquaril (CMST). “As atividades objeto do licenciamento são de Grande Porte e Grande Potencial Poluidor, resultando em um empreendimento classe 6”. Trata-se de “uma mineração dividida em 2 fases ao longo de 13 anos de operação. Ambas as fases estão sendo licenciadas para Licença Prévia conjuntamente no Processo 218/2020 (SLA) mas somente a Fase 1 solicita a Licença de Instalação”. Perante essa descrição e contextualização cabe questionar: A Fase 2 (em sua licença de instalação) demandará novas supressões e processos de compensação? Esta Fase 1 do CMST não seria o início do fim do que sobrou da Serra do Curral?
- (5) O empreendimento em pauta prevê três bacias de contenção de sedimentos, sendo que uma destas bacias parece desconexa das demais estruturas do complexo minério em meio à floresta, conforme vê-se abaixo. Questiona-se: Esta estrutura e sua construção não causariam impacto maior que o demonstrado pela figura da Fase 1 do CMST?



- (6) O empreendimento é vizinho de várias UCs de proteção integral, imerso em uma paisagem de extrema relevância biológica e na sub-bacia vital para a segurança hídrica da capital mineira e sua região metropolitana.

- (7) Além de representar mais perda de áreas de ecossistemas de cangas (campos rupestres ferruginosos endêmicos, raros, ameaçados de extinção e vulneráveis) – o que tem sido recorrente nos processos deferidos pela CPB em 2020 – há diversas espécies ameaçadas da flora e da fauna que serão atingidas e impactadas pela perda e fragmentação do seu hábitat. Dentre outras espécies de flora e fauna ameaças e criticamente ameaçadas, destaca-se a perereca-de-folhagem-com-perna-reticulada (*Pithecopus ayeaye*) e o cacto *Arthrocereus glaziovii*, endêmico das cangas do Quadrilátero Ferrífero. Ambas as espécies, representadas na figura abaixo, têm na mineração sua principal ameaça e já foram impactadas e prejudicadas por outros projetos de compensação por supressão na Mata Atlântica devido à mineração no Quadrilátero Ferrífero pautados e aprovados nesta CPB neste ano de 2020.



Pithecopus ayeaye. Foto: ©Reuber Brandão/Acervo LAFUC

Arthrocereus glaziovii. Foto Instituto Pristino.

- (8) A perereca-de-folhagem-com-perna-reticulada (*Pithecopus ayeaye*) é listada como criticamente ameaçada (CR) na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN) – o que equivale dizer que a melhor ciência disponível alerta para o risco máximo e eminente de extinção deste anfíbio. A espécie também é presente na Lista do Estado de Minas Gerais (DN COPAM 147/2010), no Plano de Ação Nacional (PAN) da Herpetofauna do Espinhaço (MMA/ICMBio, 2012) e da Mata Atlântica do Sudeste (MMA/ICMBio, 2015). Cabe destacar que a atividade minerária – que leva à perda de hábitat e à poluição letal para a espécie – é apresentada por estas listas e trabalhos científicos norteadores de políticas públicas como a principal ameaça para este anfíbio endêmico de ecossistemas de transição entre campos de Cerrado e floresta semidecídua (IUCN, 2016)².
- (9) O cacto *Arthrocereus glaziovii* é endêmico e característico das cangas (Carmo *et al.*, 2018³; Carmo, 2014⁴) e está classificado na lista global de espécies ameaçadas de extinção, na categoria Em Perigo (IUCN, 2020), o que significa dizer que as melhores evidências disponíveis indicam que a espécie está enfrentando um risco muito alto de extinção na natureza. Vale reforçar que

² *Pithecopus ayeaye*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN 2016: e.T5583o p9A107295713. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T55839A107295713.en>. Acessado em 22 de outubro de 2020.

³ Carmo F, da Mota R, Kamino L, Jacobi C (2018) Checklist of vascular plant communities on ironstone ranges of south-eastern Brazil: dataset for conservation. *Biodiversity Data Journal* 6: e27032. <https://doi.org/10.3897/BDJ.6.e27032>

⁴ Flávio Fonseca do Carmo, Tese de Doutorado, PPG Ecologia e Conservação UFMG 2014 - <https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-9PAKPW>

quando se observa quais são os principais agentes de ameaça, verifica-se que são justamente a perda de áreas naturais devido as atividades de mineração (IUCN⁵).

- (10) A análise dos três itens anteriores nos leva a questionar se tem havido negligência por parte deste conselho de proteção à biodiversidade e do órgão ambiental com o Capítulo VII (“Da Supressão de Espécies Ameaçadas de Extinção”) e Artigo 39 do Decreto 6.660/2008. Essa reflexão leva a outros questionamentos: Por que o Ministério Público não é membro da CPB? Entidades que representam interesses dos empreendimentos não estariam melhor representadas na CPB?
- (11) Ainda sobre os itens 07 a 10 deste retorno de vistas e mais especificamente sobre as cangas, são questões que a CPB deveria se atentar: 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? O ecossistema de canga remanescente já ultrapassou o limiar mínimo que garanta a manutenção dos processos ecológico-evolutivos? 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.
- (12) Por que as campanhas de levantamento em campo para todos os grupos de fauna (anfíbios, répteis, aves e mamíferos) foram realizadas há tanto tempo, a maioria entre os anos de 2013 e 2014? Estes dados ainda refletem a realidade das populações e comunidades biológicas destes grupos após pelo menos 06 anos? Cabe destacar que além de dados primários obsoletos, os dados secundários reportam referências bibliográficas pouco atuais. Este tipo de constatação evidencia, mais uma vez, a importância de a CPB-COPAM-IEF-SEMAD estimular e fomentar pesquisas biológicas e ecológicas no estado.
- (13) Alguns trechos do PU fazem recomendações acerca de espécies e populações impactadas pelo empreendimento, tais como: (i) “resgate, juntamente com a orquídea *Hoffmansegella caulescens* e a bromélia *Dickia rariflora*” da espécie de canga *Arthrocerus glaziovii* – listada como Em Perigo pela IUCN, conforme o item 09 deste retorno de pedido de vistas (p. 16); (ii) “estudos recomendam a realização de estudos fenológicos e a marcação de matrizes para a coleta de propágulos, seguidos de desenvolvimento de protocolos de armazenamento, quebra de dormência e germinação de sementes” para *Scheffera lucumoides* (p. 16); (iii) “Recomenda-se também a realização de estudos fenológicos e marcação de matrizes para coleta de propágulos” para as espécies *Lychnophora syncephala* e *Mikania glauca* (p. 16); (iv) O morcego-vampiro “*Desmodus rotundus* deve ser monitorado, uma vez que há registros de fauna doméstica no local e nas proximidades e a espécie tem importância epidemiológica.” (p. 20-21). Questiona-se: Essas recomendações estarão nas condicionantes da licença ambiental? Como esse tipo de recomendações técnicas do PU repercutem no processo de licenciamento? Ao deferir os processos de compensação estamos, como CPB, endossando essas recomendações, portanto, eu

⁵ Taylor, NP & Braun, P. 2013. *Arthrocerus glaziovii*. A Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas da IUCN 2013: e.T40939A2945254. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2013-1.RLTS.T40939A2945254.en>. Acessado em 22 de outubro de 2020.

gostaria de saber como elas repercutem no processo de licenciamento ambiental e em suas condicionantes.

- (14) Não foi possível localizar a Estação Ecológica Mata do Cedro nem no IDE SISEMA nem no Google. Entretanto, em pesquisa no portal do IEF verifica-se que a Mata dos Cedros é a segunda maior EEE de MG em um total de nove dessas UCs⁶, que pertencem à categoria mais restritiva dentre as UCs de proteção integral previstas pelo SNUC. Há algum critério de priorização de regularização fundiária em UCs da compensação por POA-Art36SNUC que privilegie este tipo de áreas?
- (15) O item 3.1, página 22 do PU em pauta, justifica a compensação em outra sub-bacia hidrográfica como se a regularização fundiária em UC fosse a única forma possível e a melhor opção ecológica para compensação ambiental: “foram consideradas áreas dentro de outras unidades de conservação mais próximas à área de intervenção, com fitofisionomias semelhantes e na mesma sub-bacia, como no Parque Estadual Serra do Rola Moça e na Estação Ecológica de Aredes. No entanto, não foram encontradas áreas disponíveis a regularização fundiária.” Questiona-se: Esta não seria mais uma oportunidade desperdiçada de estimular a restauração florestal na microbacia do Rio das Velhas? Os instrumentos legais vigentes não deveriam ser atualizados para reconhecer as recomendações da ciência e a importância, a tendência e as oportunidades advindas da restauração florestal?
- (16) A leitura e análise dos tópicos 03 e 15 deste retorno de pedido de vistas, especialmente, nos levam a ressaltar que a restauração extensiva de ecossistemas é cada vez mais vista como fundamental para a conservação da biodiversidade (IPBES, 2019)⁷ e para a estabilização do clima da Terra (IPCC, 2019)⁸. As melhores evidências científicas têm apontado o Brasil e o bioma Mata Atlântica como as áreas de maior potencial para restauração florestal em todo o mundo

⁶ http://www.ief.mg.gov.br/images/stories/2019/UCs/TABELAS/EEE_atualizada.pdf

⁷ IPBES. *Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES Secretariat, 2019). Disponível em: <https://ipbes.net/assessment-reports/americas>. Acessado em 22 de outubro de 2020.

⁸ IPCC. *An IPCC Special Report on Climate Change, Desertification, Land Degradation, Sustainable Land Management, Food Security, and Greenhouse Gas Fluxes in Terrestrial Ecosystems (SRCCL)* (World Meteorological Organization, 2019). Disponível em: <https://www.ipcc.ch/srccl/>. Acessado em: 22 de outubro de 2020.

(Brançalion et al. 2019)^{9,10,11,12}. Além disso, o PNUMA e a ONU declararam a década entre 2020 e 2030 como a década da restauração dos ecossistemas (ONU, 2019)^{13,14}. Ainda, a restauração florestal estimula a economia verde em consonância com importantes acordos globais do clima e da biodiversidade e com a lei brasileira de proteção da vegetação nativa (Lei 12.651/2012) e seu mecanismo, ainda por implementar, de regularização ambiental e de cotas de reserva ambiental (PRA e CRA). Por fim, vale lembrar que, dentre outros acordos internacionais, o Brasil aderiu em 2016 ao Desafio de Bonn e se comprometeu a restaurar 12 milhões de hectares até 2030¹⁵. Perante esta realidade, fatos e evidências ficam as perguntas e provações: Como o estado de Minas Gerais quer ser visto e reconhecido nesse contexto geopolítico do Antropoceno? Minas Gerais quer ser um *player* neste novo paradigma econômico, ambiental e social ou se posicionará como pária nestas questões?

⁹ Bracalion *et al.* 2019. Global restoration opportunities in tropical rainforest landscapes. *Science Advances* 03 Jul 2019: Vol. 5, no. 7, eaav3223. <https://advances.sciencemag.org/content/5/7/eaav3223>. Acessado em 22 de outubro de 2020.

¹⁰ <http://www.florestalbrasil.com/2019/07/brasil-e-campeao-em-potencial-de-areas.html#:~:text=Brasil%20%20C3%A9%20campe%C3%A3o%20em%20potencial%20de%20%20C3%A1reas%20adequadas%20para%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20de%20florestas,-Lucas%20Monteiro%2009&text=Um%20estudo%20liderado%20por,aptid%C3%A3o%2C%20Brasil%20v%C3%AA%20desmatamento%20disparar>.

¹¹ <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/07/brasil-e-o-pais-com-maior-potencial-de-regeneracao-de-florestas-tropicais.shtml>

¹² <https://www.dw.com/pt-br/brasil-%20C3%A9-campe%C3%A3o-em-%20C3%A1rea-adequada-para-recupera%C3%A7%C3%A3o-de-florestas/a-49462828>

¹³ <https://undocs.org/A/RES/73/284>

¹⁴ <https://www.unenvironment.org/pt-br/noticias-e-reportagens/reportagem/pnuma-recebe-sugestoes-para-decada-de-restauracao-de-ecossistemas>

¹⁵ <https://www.bonnchallenge.org/>