



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Instituto Estadual de Florestas

Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer nº 92/IEF/GCARF - COMP SNUC/2022

PROCESSO Nº 2100.01.0008436/2021-93

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

GERÊNCIA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL E REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA - GCARF

DIRETORIA DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO – DIUC

INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS DE MINAS GERAIS – IEF

nn vvvvv

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	VALLOUREC MINERAÇÃO LTDA Vallourec Mineração Ltda - Mina Pau Branco Projeto de CoDisposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha
CNPJ/CPF	22.931.380/0001-10 (pessoa jurídica)
Município(s)	NOVA LIMA, divisa com Distrito de Piedade do Paraopeba – BRUMADINHO – MG.
Nº PA COPAM	00012/1988/032/2017
Nº SEI	2100.01.0008436/2021-93
Atividade - Código (DN COPAM 217/2017)	A-05-04-5 Pilha de Rejeito/Estéril (5)
Classe	05 (área útil: 31,70ha)
Licença Ambiental	LIC (LP+LI+LO) 002/2021 (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação Concomitante) emitida em 15/01/2021; validade 10 anos; vencimento em 14/10/2031
Condicionante de Comp. Ambiental	14 da LP+LI+LO 002/2021, especificada no Anexo I do PU 153/2020 da SUPRAM CM “Comprovar a formalização de processo de compensação ambiental, nos termos do Art. 36 da Lei Federal nº 9.985/200 (Lei do SNUC), junto à Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF)”. (Prazo: 60dias após a concessão da Licença)
Estudos Ambientais	EIA VOL III (doc. SEI 26755708) /RIMA (doc. SEI 26755707); PCA (doc. SEI 26755756); PUP (doc. SEI 26755811); PU SUPRAM CENTRAL METROPOLINA Nº 153/2020 (SIAM) (doc. SEI 26755880); EIA VOL I (doc. SEI 26755713); EIA VOL II (vários doc's SEI)

Valor de Referência do empreendimento (VR) O Empreendedor bem como o profissional habilitado responsável pelo preenchimento dos documentos contábeis informam Declaração de VR.	Declaração de VR, Planilha 21, Mineração: VR = R\$ 2.133.325,98 , datado de 11/03/2021, devidamente assinada e com justificativas juntadas ao processo através do ofício mc/ma/75/21 (doc. SEI 32885631)
Valor de Referência atualizado (VRA) (mar/ 2021 a jul/2023) tx: 1,1853659	VRA = R\$ 2.133.325,98 x 1,1853659 => VRA = R\$ 2.492.971,03
Valor do GI apurado:	0,500%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VRA) – (jul/2023)	R\$ 12.643,86

1.1 Informações Gerais:

Este empreendimento já foi submetido a vários licenciamentos, entre eles o processo de renovação da licença de operação - PA 00012/1988/029/2014, que por nós será considerado processo principal (unificado ao PA 00012/1988/030/2015), em relação ao processo SEI 2100.01.0008436/2021-93 (PA 00012/1988/032/2017).

Este licenciamento se refere à ampliação da Pilha de Rejeito / Estéril em 31,70ha de área útil. Esta pilha de rejeito / estéril já possuía uma área útil de 120,78 ha – conforme doc. SEI 48679087, Proc. 1370.01.0039515/2020-77.

A Mina Pau Branco localiza-se na porção centro-sul do estado de Minas Gerais, mais precisamente entre os limites dos municípios de Nova Lima e Brumadinho. O empreendimento situa-se a aproximadamente 30 km da cidade de Belo Horizonte, em direção sul, a cerca de 45 km da sede de Nova Lima e a 40 km da sede de Brumadinho (pág. 3, PUP de julho de 2018).

As propriedades do empreendimento estão localizadas na porção leste do território de Brumadinho e no extremo sudoeste de Nova Lima, próximo ao Condomínio Alphaville Lagoa dos Ingleses (pág. 13 – Vol.I, EIA).

O [...] Plano de Utilização Pretendida (PUP) foi elaborado com a finalidade de revisar a documentação da formalização do processo 0012/1988/032/2017, entregue conforme Recibo de Entrega de Documentos Nº 0827635/2017 e 0827636/2017, pertencente à Vallourec Mineração Ltda., junto a SUPRAM Central Metropolitana. Tal revisão foi necessária devido à alteração da Área Diretamente Afetada (ADA) do projeto.

A exploração do minério de ferro nas atividades de lavra, de maneira geral, faz gerar uma quantidade expressiva de material estéril caracterizado como material sem valor econômico para utilização em processos siderúrgicos e em outros setores industriais.

Para tanto, visando à disposição controlada e de acordo com os requisitos legais são necessárias ações de elaboração de projetos de engenharia que viabilizem tecnicamente a remoção, o transporte e a disposição mais adequada do material estéril, bem como a elaboração de estudos ambientais para subsidiar o processo de licenciamento por ser uma atividade causadora de impactos ambientais.

[...]

O Projeto de Ampliação da Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha trata-se da ampliação da área da pilha para dar continuidade à disposição compartilhada de estéreis e rejeitos por mais, no mínimo, 10 anos. A área de intervenção requerida neste estudo se encontra totalmente inserida em propriedade da Vallourec, na Mina Pau Branco. Ressalta-se que com a ampliação da Pilha, a mesma ocupará uma área total de 152,49 ha, dos quais 120,78 ha já possuem licença ambiental correspondendo às áreas ocupadas atualmente pela Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha, Dique Lisa, Barragem Cachoeirinha e PDE Nordeste, denominada neste estudo como Área Atual Operacional já licenciada. Desta forma, a área requerida neste projeto para intervenção ambiental adicional será de 31,71 ha, dos quais 23,82 há correspondem à supressão da vegetação (18,32 ha de vegetação nativa e 5,5 ha de áreas revegetadas) e os 7,89 ha restantes correspondem a áreas já alteradas com solo exposto. Cabe ressaltar que o projeto se trata de ampliação de uma pilha já existente e, dessa forma, não há outra alternativa locacional para sua implantação. (trechos das pág. 5-6, PUP – doc. SEI 26755811)

A Área de Intervenção do Projeto, embora esteja localizada fora das delimitações das Unidades de Conservação Parque Estadual da Serra do Rola Moça e Estação Ecológica de Fechos, a uma distância entre 7,3 e 6,4 km delas, está inserida na Zona de Amortecimento estabelecida pelo Plano de Manejo referente a essas unidades (FUNDAÇÃO BIODIVERSISTAS, 2007a) (Tabela 5) (pág. 22, PUP).

De acordo com o FCE, a ADA pela ampliação da PDE Cachoeirinha não está localizada em Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral ou Uso Sustentável (exceto APA), em Corredor Ecológico legalmente instituído, Sítio RAMSAR, nem em área de drenagem a montante de curso d'água enquadrado em classe especial, não haverá captação em área de conflito por recursos hídricos e não ocorreu supressão de vegetação nativa. Também foi informado que o empreendimento está situado em Reserva da Biosfera (Espinhaço e Mata Atlântica), no interior da APA Sul RMBH e na zona de amortecimento do MONA Municipal Serra da Calçada, MONA Municipal Mãe D'Água, PESRM e EE Fechos (pág. 20/126, PU SUPRAM Nº 153/2020).

Tabela 5, da pág. 24, PUP.

Tabela 5. Unidades de Conservação que apresentam alguma relação com o Projeto.

	NOME DA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	DECRETO DE CRIAÇÃO	ADMINISTRAÇÃO	DATA DE CRIAÇÃO	ÁREA TOTAL (ha)	MUNICÍPIOS DE ABRANGÊNCIA	DISTÂNCIA APROXIMADA DO PROJETO EM RELAÇÃO À UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (km)	OBSERVAÇÕES
USO SUSTENTÁVEL	Área de Proteção Ambiental Sul da Região Metropolitana de Belo Horizonte (APA Sul RMBH)	35.624	Estadual	08/09/1994	165.260,00	MG - Belo Horizonte, Ibitê, Brumadinho, Nova Lima, Caeté, Itabirito, Raposos, Rio Acima, Santa Bárbara, Barão de Cocais, Catas Altas, Mário Campos e Sarzedo.	-	O Projeto está inserido na unidade
PROTEÇÃO INTEGRAL	Parque Estadual da Serra do Rola Moça	36.071	Estadual	27/09/1994	3.941,00	MG - Belo Horizonte, Nova Lima, Ibitê e Brumadinho.	7,3	O Projeto localiza-se na zona de amortecimento estabelecida pelo Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Rola Moça e Estação Ecológica de Fêchos
	Estação Ecológica de Fêchos (ESEC Fêchos)	36.073	Estadual	27/07/1994	602,95	MG - Nova Lima	6,4	O Projeto localiza-se na zona de amortecimento estabelecida pelo Plano de Manejo do Parque Estadual da Serra do Rola Moça e Estação Ecológica de Fêchos
	Monumento Natural Mãe D'Água	067	Municipal	06/08/2012	686,7	MG - Brumadinho	2,7	O Projeto localiza-se na faixa de 3 km a partir do limite da unidade de conservação cuja zona de amortecimento não está estabelecida em plano de manejo, conforme Resolução CONAMA nº 428/2010
	Monumento Natural Serra da Calçada	5.320	Municipal	05/09/2013	657,33	MG - Nova Lima	-	O Projeto está limítrofe à unidade

Este projeto encontra-se inserido na Bacia Federal do Rio São Francisco, bacia estadual do Rio das Velhas (SF5), sub-bacia do Rio das Velhas.

A Áreas de Estudo Local e de Intervenção do Projeto estão localizadas nas cabeceiras de drenagem do córrego Cachoeirinha, que drena sentido ao rio das Velhas. [...]. Atualmente, a Vallourec Mineração Ltda realiza monitoramento da qualidade da água na Mina Pau branco, mas somente um ponto está localizado na Área de Estudo Local, sendo na microbacia do córrego Cachoeirinha (pág. 55, Vol. IIA, EIA).

Localmente, um dos principais usos da água está relacionado às atividades da Mina Pau Branco, pertencente à Vallourec Mineração Ltda, que incluem o consumo humano, exploração e beneficiamento de minério, barragem de rejeitos Cachoeirinha, Dique de contenção de sedimentos Lisa e a aspersão para controle ambiental (pág. 56, Vol. IIA, EIA).

No item 5, “Diagnóstico Ambiental” do PU SUPRAM 153/2020, pág. 21/22, verifica-se que: A ADA pela ampliação da Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha se localiza no município de Nova Lima, MG, nos imóveis denominados Pau Branco, Retiro do Rodeador e Lagoa Grande. Há que se destacar que, em consulta à IDE SISEMA foi observado que a área onde a intervenção é pleiteada está localizada em UC de Uso Sustentável e na Zona de Amortecimento de UCs de Proteção Integral, conforme discutido abaixo.

A SUPRAM CM realizou a consulta à IDE SISEMA a fim de verificar a veracidade das informações apresentadas, conforme Relatório Técnico (RT) nº 51/2020 (SIAM: 0520711/2020). Durante a consulta foi observado que os limites da Zona de Amortecimento da EE de Fêchos não compreendem a ADA pelo empreendimento. Ainda assim, tendo em vista a informação constante nos documentos apresentados pelo empreendedor, os estudos foram devidamente encaminhados à EE Fêchos para manifestação. Destaca-se que, embora os critérios locais propostos pelo DN 217/2017 para localização em Zona de Amortecimento de UCs e Reserva da Biosfera não se apliquem às áreas urbanas, os estudos referentes a esses critérios locais foram apresentados e constam nos autos do processo (trechos retirados do PU SUPRAM 153/2020).

Na pág. 28. Vol.I, EIA, lemos: [...] para a definição de áreas para disposição do estéril resultante da continuidade das atividades de lavra da Mina Pau Branco, foram considerados nas análises os seguintes fatores: menor distância de transporte da lavra (DMT); menor custo de implantação; melhor condição topográfica; menor área ocupada com mata nativa, menor interferência com cursos d'água, além do aproveitamento de infraestruturas existentes. Foram priorizadas as alternativas locais para disposição de estéril e rejeito por meio de ampliações de pilhas já existentes e/ou utilização de áreas já antropizadas pelas atividades de mineração.

1.1 ÍNDICES DE RELEVÂNCIA PARA CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO DO EMPREENDIMENTO:

1.2.1. Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias

Razão para marcação: Na condicionante 17, Anexo I, PU, é mencionado a necessidade de: *Firmar Termo de Compromisso de Compensação Ambiental, devidamente assinado pelas partes e registrado em cartório, para fins de autorização de supressão de espécies ameaçadas de extinção (Ocotea odorifera e Zeyheria tuberculosa) de acordo com DNCOPAM nº 114/2008.*

Quanto a avifauna, foi registrado, cf. pág. 44/126, PU:

Dentre as espécies registradas apenas a águia-cinzenta (Urubitinga coronata) foi considerada ameaçada de extinção a partir das listas oficiais nacional (Portaria MMA nº 444/2014) e estadual (DN COPAM nº 147/2010).

Da ictiofauna temos 03 espécies consideradas em extinção pela lista da Portaria MMA nº 445/2014: o cascudinho (*Pareiorhaphis mutuca*), o bagre (*Bagropsis reinhardtii*) e o cambeva (*Trichomycterus novalimensis*).

Sobre a mastofauna (pág. 47/126, PU) foram encontradas espécies em extinção tanto no Brasil (Portaria MMA nº 444/2014) quanto em MG (DN COPAM nº 147/2010): o lobo-guará, o gato-do-mato (*Leopardus guttulus*) e a onça-parda (*Puma concolor*). Destaca-se que o gato-do-mato consta como vulnerável na lista da IUCN.

Valoração Fixada: 0,0750; Valoração Aplicada 0,0750;

Índice de Relevância considerado: X

1.2.2. Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras):

Razão para marcação: Lemos na pág. 63, PCA: As atividades de recomposição vegetal devem ocorrer posteriormente à reconformação topográfica e implantação de sistemas de drenagem, de forma a evitar o surgimento de processos erosivos. [...] As espécies comumente utilizadas pela Vallourec Mineração Ltda., conforme PP SGA 04 - Procedimento de Processo de Manejo de Ecossistemas: Mina Pau Branco (2015), são pensacola (*Paspalum notatum*, var. *saurae*), aveia-preta (*Avena strigosa*), feijão-guandú (*Cajanus cajan*) e nabo-forrageiro (*Raphanus sativus*).

Pode-se considerar esta atividade como introdução de espécies alóctones.

Valoração Fixada: 0,0100; Valoração Aplicada 0,0100;

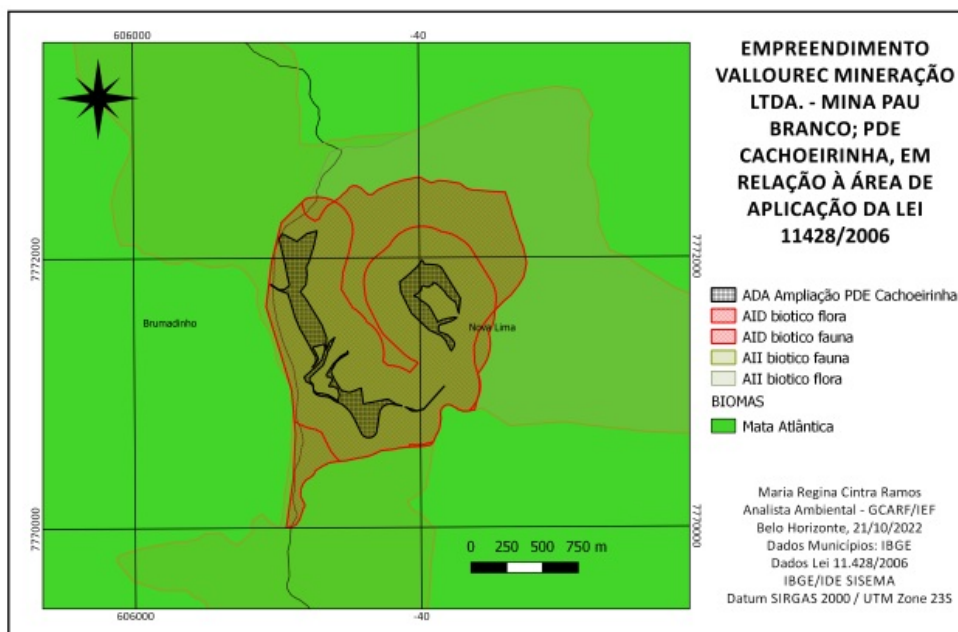
Índice de Relevância considerado: X

1.2.3. Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação:

Razão para marcação: O empreendimento está localizado no domínio do bioma Mata Atlântica, conforme delimitação do Mapa do IBGE e possui como principal fitofisionomia a Floresta Estacional Semidecidual secundária (pág. 42/126, PU).

No item 4 – Outras Intervenções (pág. 21/126, PU), lemos: Foi formalizado o pedido de AIA n° 6.039/2017 para a supressão de vegetação nativa com destoca, inclusive em APP, em área sob domínio do bioma Mata Atlântica.

Com relação ao meio biótico, foram apontados como impactos a redução de habitats locais para a fauna, a alteração na estrutura da comunidade faunística, o aumento na competição por recursos, o adensamento populacional em áreas menores, a possível perda de espécies mais sensíveis às alterações ambientais, e o deslocamento dos indivíduos para remanescentes florestais do entorno (pág. 3/126, PU 153/2020).



Ecossistemas Especialmente protegidos (Mata Atlântica)

Valoração Fixada: 0,0500; Valoração Aplicada 0,0500;

Índice de Relevância considerado: X

Outros Biomas

Valoração Fixada: 0,0450; Valoração Aplicada 0,0000;

Índice de Relevância NÃO considerado: -

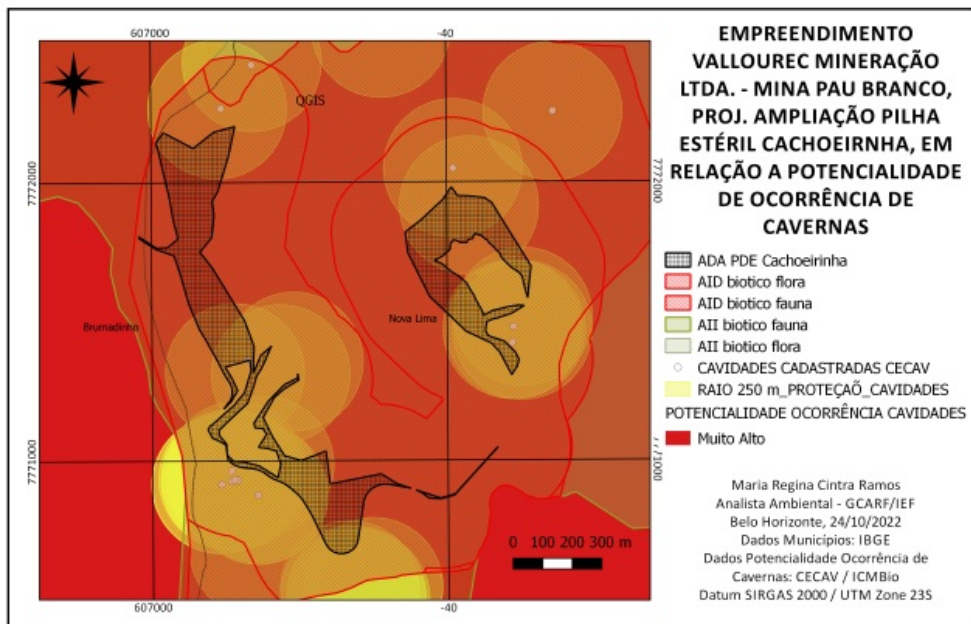
1.2.4. Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos:

Razões para marcação do item: Condicionante n° 26: Fornecer arquivos digitais contendo os shapes com a identificação e as projeções horizontais das cavidades naturais subterrâneas identificadas nos estudos espeleológicos, inclusive as cavidades testemunho, e as poligonais das respectivas áreas de influência, descrevendo-se também os atributos de cada cavidade e área de influência, conforme Anexo V - Tabela de Atributos para Apresentação de Dados Geoespaciais da Instrução de Serviço SISEMA n° 08/2017 - Revisão 1.

Na pág. 41/126, PU, quando fala sobre “Prospecção Espeleológica”, lemos: conforme a Instrução de Serviço (IS) Semad n° 03/2014, vigente à época dos estudos, esta superintendência definiu, por meio do PU n° 106/2015 a amostra espeleológica na área da Mina Pau Branco, totalizando 29 cavidades naturais subterrâneas.

O maior tráfego de maquinários irá aumentar os impactos/interferências nas cavidades da área devido ao aumento dos particulados na área.

No mapa de cavidades apresentado temos demonstrado que a ADA do empreendimento encontra-se em área de potencialidade de ocorrência de cavidades MUITO ALTA. Verifica-se também na ADA do empreendimento uma cavidade já levantada pela CECAV.

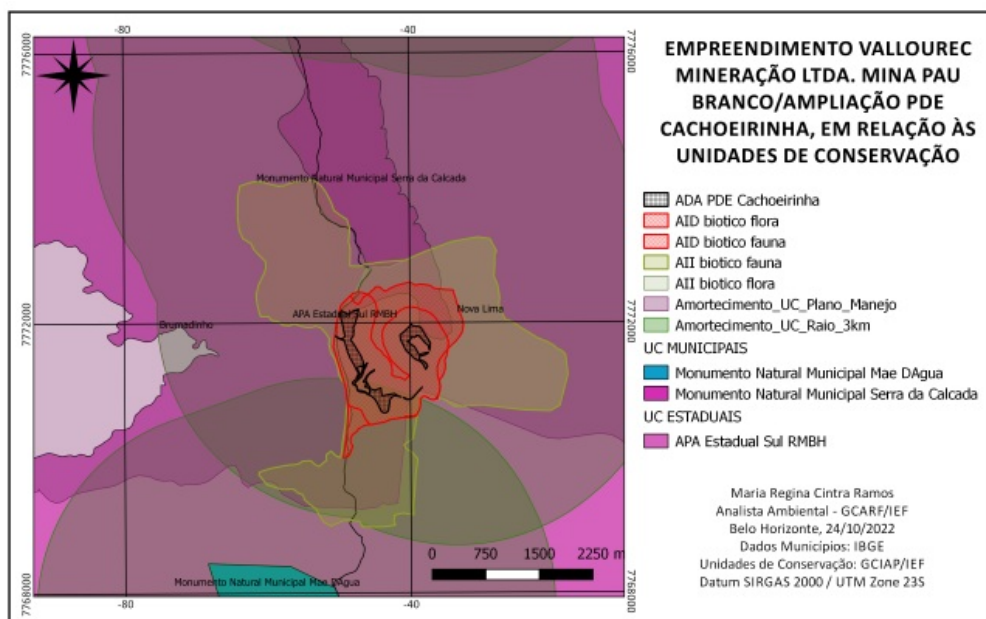


Valoração Fixada: 0,0250; Valoração Aplicada 0,0250;
Índice de Relevância considerado: X

1.2.5. Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável:

Razões para marcação do item: A ADA, AID e AII do empreendimento afeta zona de amortecimento de Unidades de Conservação de Proteção Integral: Monumento Natural Serra da Calçada e Monumento Natural Municipal Mãe D'Água, conforme consta no "Mapa Empreendimento e Unidades de Conservação" apresentado.

Conforme doc. SEI 26736959 "Declaração de Existência de Unidades de Conservação – UC's".



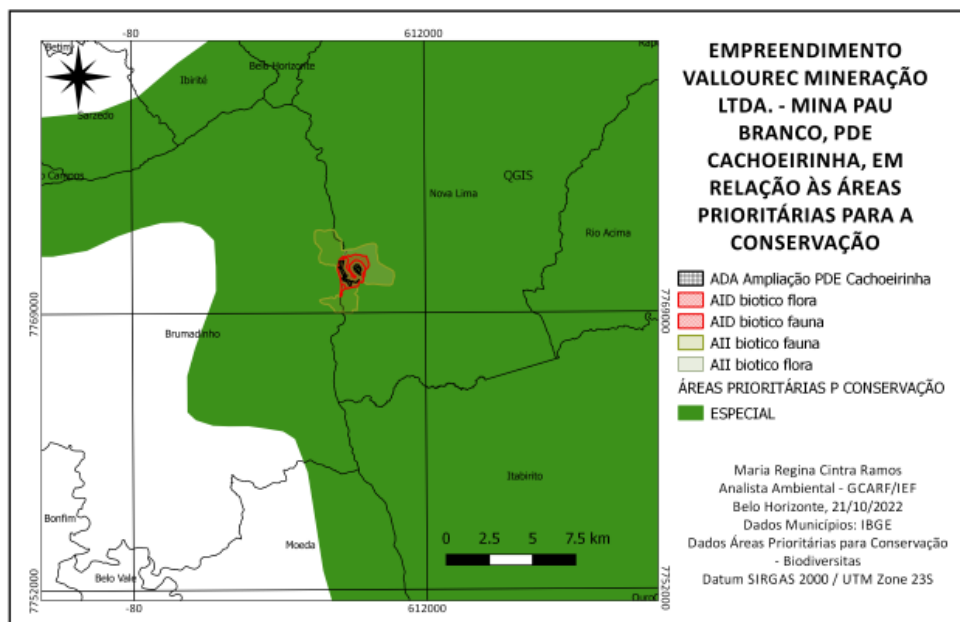
Diante do exposto, este item será marcado.

Valoração Fixada: 0,1000; Valoração Aplicada 0,100;
Índice de Relevância considerado: X

1.2.6. Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas "Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação":

Razões para marcação do item: [...] verificou-se que o local onde será implantado o Projeto está inserido na área prioritária denominada Serra da Moeda, [...]. A alta riqueza de espécies vegetais pertencentes ao bioma Cerrado e Mata Atlântica, principalmente a presença de espécies endêmicas e ameaçadas de extinção [...], fazem com que essa área seja classificada como de extrema importância biológica (DRUMMOND et al., 2005). (Pág. 18 e fig. 7 da pag. 19, PUP).

100% da ADA, AID e AII encontram-se em área classificada como prioritária para a conservação ESPECIAL, como podemos visualizar no mapa de áreas prioritárias apresentado.



Importância Biol. Especial: Val. Fixada: 0,0500; **Valoração Aplicada 0,0500;**
 Imp. Biol. Extrema: Val. Fixada: 0,0450; Valoração Aplicada 0,0000;
 Imp. Biol. Muito Alta: Val. Fixada: 0,0400; Valoração Aplicada 0,0000;
 Imp. Biol. Alta: Val. Fixada: 0,0350; Valoração Aplicada 0,0000;
 Índice de Relevância considerado: X

1.2.7. Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar:

Razões para a marcação do item: Ao serem utilizados para beneficiamento de minério, na barragem de rejeitos, em diques de contenção de sedimentos e ainda na aspersão das vias para controle ambiental, os recursos hídricos resultam contaminados pelos pós de minério e ainda óleos das máquinas (cf. pág. 56, Vol. IIA, EIA).

São verificadas cavidades ao redor da PDE Cachoeirinha que terão seu interior impactado com a presença de particulados, alterando a qualidade físico-química do solo no interior das cavidades e provocando a alteração da fauna cavernícola (cf. pág. 61/126, PU). Como lemos a seguir: A emissão de particulados (poeira, gases e fuligem) na atmosfera, a supressão da vegetação com consequente geração de áreas com exposição de substratos, a abertura de novos acessos, a circulação de máquinas e veículos pelas vias, além da emissão de sedimentos associados à atividade minerária foram considerados os principais responsáveis pela potencial entrada de material particulado externo para o interior das cavidades.

Nesta descrição vemos que ocorrem alterações na qualidade física do solo, e também da água e do ar.

Valoração Fixada: 0,0250; Valoração Aplicada 0,02500;
 Índice de Relevância considerado: X

1.2.8. Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais:

Razões para a marcação do item: Atualmente é empregado o método de lavra "a céu aberto" com rebaixamento do nível de água subterrâneo do aquífero. (pág. 10/126, PU) A marcação deste item se justifica, pois, a ampliação da PDE Cachoeirinha só está sendo licenciada porque as reservas de minério de ferro continuam sendo exploradas na cava da Mina Pau Branco, e continuam gerando rejeito/estéril, que ocorre junto aos veios de minério. Consequentemente o rebaixamento do nível de água subterrânea do aquífero continua.

Devemos considerar ainda o consumo de recursos hídricos demandados na extração do minério.
 Diante do exposto o item será considerado.

Valoração Fixada: 0,0250; Valoração Aplicada 0,0250;
 Índice de Relevância considerado: X

1.2.9. Transformação de ambiente lótico em lêntico:

Razões para a NÃO marcação do item: Para a ampliação da PDE Cachoeirinha não haverá necessidade da criação de nenhuma barragem ou represa que caracterize a transformação de ambiente lótico em lêntico.

Valoração Fixada: 0,0450; Valoração Aplicada 0,00000;
 Índice de Relevância considerado: -

1.2.10. Interferência em paisagens notáveis:

Razões para a marcação do item: Fica claro, pelo estudo que a ampliação da PDE Cachoeirinha irá causar interferência na paisagem. A ADA desta ampliação encontra-se limítrofe ao Monumento Natural Municipal Serra da Calçada (como já demonstrado na tabela 5, da pág. 24, PUP, considerando que a pilha de estéril/rejeito existente será ampliada neste projeto. Consequentemente existe o impacto direto sobre a paisagem notável como demonstrado a seguir:

No endereço <http://www.iepha.mg.gov.br/index.php/14-patrimonio-cultural-protetido/bens-tombados/157-conjunto-hist%C3%B3rico-e-paisag%C3%ADstico-da-serra-da-cal%C3%A7ada>, lemos: O tombamento estadual do Conjunto Histórico e Paisagístico da Serra da Calçada foi efetuado por meio da reunião do Conselho Curador do dia 30 de julho de 2008. Integrante da Serra da Moeda está localizada entre os municípios de Brumadinho e Nova Lima. Sua paisagem cultural é constituída pela memória histórica da mineração dos séculos XVIII e XIX, registrada pelas edificações e estruturas de mineração, pela formação geológica, as microbacias com suas redes hidrográficas e a cobertura vegetal endêmica.

Ao entrar no site <http://sistemas.mma.gov.br/portalcnuclrel/index.php?fuseaction=portal.exibeUc&idUc=4256>, ao mencionar MONA Serra da Calçada: *objetivo básico preservar os sítios naturais raros, singulares e de grande beleza cênica [...].*

Valoração Fixada: 0,0300; Valoração Aplicada 0,0300;
Índice de Relevância considerado: X

1.2.11. Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa:

Razões para a marcação do item: As emissões atmosféricas (particulados e gases de combustão) na fase de implantação do Projeto serão provenientes devido à movimentação de máquinas, veículos e equipamentos utilizados durante as atividades de supressão da vegetação, escavação e reconformação de bancadas. Na fase de operação, a geração de material particulado e gases de combustão estará principalmente relacionada às operações de carregamento e transporte de estéril e rejeito filtrado, também em função do tráfego de veículos, máquinas e equipamentos, conforme já ocorre atualmente na operação da Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha (pág. 55, Vol. I, EIA).

Valoração Fixada: 0,0250; Valoração Aplicada 0,02500;
Índice de Relevância considerado: X

1.2.12. Aumento da erodibilidade do solo:

Razões para a marcação do item: As atividades de Ampliação da Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha irão acarretar a exposição do solo e logo a alteração de sua estrutura original. Desta forma, o solo se torna mais susceptível ao surgimento de processos erosivos e, conseqüentemente, ao carreamento de sedimentos.

Durante as fases de implantação e operação do Projeto, onde houver possibilidade de carreamento de sedimentos, serão implantados dispositivos de drenagem provisórios (canaletas, leiras de proteção). [...] na fase de operação, onde a conformação da pilha alcançar sua configuração final, serão implantados dispositivos de drenagem superficial permanentes [...]. (pág. 56, Vol. I, EIA).

No trecho da pág. 61/126, PU fica claro o aumento da erodibilidade do solo: A implantação das bancadas para conformação da PDE poderá resultar no desenvolvimento de feições erosivas, que acarreta no transporte de sedimentos para as áreas rebaixadas do relevo, e conseqüentemente, para as cavernas localizadas na base das PDE, bem como sobre as suas áreas de influência, o que pode causar assoreamento parcial ou total, de acordo com volume e dimensões dos sedimentos.

Valoração Fixada: 0,0300; Valoração Aplicada 0,03000;
Índice de Relevância considerado: X

1.2.13. Emissão de Sons e Ruídos Residuais:

Razões para a marcação do item: O ruído gerado na implantação e operação da Ampliação da Pilha de Co-Disposição de Estéreis e Rejeitos Cachoeirinha será proveniente da utilização de máquinas, veículos e equipamentos para realização das atividades do Projeto (supressão da vegetação, escavações, transporte de estéril e rejeito filtrado, etc.)(Trecho retirado da pág. 55, vol.I, EIA).

Valoração Fixada: 0,0100; Valoração Aplicada 0,01000;
Índice de Relevância considerado: X

1.2	ÍNDICES DE REFERÊNCIA	Especificações	VALORAÇÃO FIXADA	VALORAÇÃO APLICADA	ÍNDICE DE RELEVÂNCIA CONSIDERADO
1.2.1	Fauna/Flora: Ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou interferência em áreas de reprodução, de pousio ou distúrbios de rotas migratórias		0,075	0,075	X
1.2.2	Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,01	0,01	X
1.2.3	Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	Ecossistemas Especialmente Protegido (Mata Atlântica)	0,05	0,05	X
		Outros Biomas	0,045	0	

1.2.4	Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		0,025	0,025	X
1.2.5	Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável		0,1	0,1	X
1.2.6	Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas "Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação":	Importância Biológica Especial	0,05	0,05	X
		Importância Biológica Extrema	0,045	0	
		Importância Biológica Muito Alta	0,04	0	
		Importância Biológica Alta	0,035	0	
1.2.7	Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar:		0,025	0,025	X
1.2.8	Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais:		0,025	0,025	X
1.2.9	Transformação de ambiente lótico em lântico:		0,045	0	
1.2.10	Interferência em paisagens notáveis:		0,045	0,045	X
1.2.11	Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa:		0,025	0,025	X
1.2.12	Aumento da erodibilidade do solo:		0,03	0,03	X
1.2.13	Emissão de Sons e Ruídos Residuais:		0,01	0,01	X
	SOMATÓRIO DE RELEVÂNCIA (FR)		0,665	0,47	
INDICADORES AMBIENTAIS					
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)					
	<u>Razões para a marcação do item</u>				
	Os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento. A natureza do empreendimento mineração, com deposição de rejeitos/estéreis, bem como todas atividades, apontam para uma temporalidade maior que 20 anos.				
	Duração Imediata – 0 a 5 anos		0,05	0	
	Duração Curta - > 5 a 10 anos		0,065	0	
	Duração Média - >10 a 20 anos		0,085	0	
	Duração Longa - >20 anos		0,1	0,1	X
	Total Índice de Temporalidade (FT)		0,3	0,1	
	Índice de Abrangência				
	<u>Razões para a marcação do item</u>				
	Conforme consta nos estudos ambientais, após o calcário explorado, a brita gerada será comercializada fora da ADA; provavelmente na região de entorno - municípios próximos. Já os rejeitos/estéreis gerados neste empreendimento,, alguns terão comércio para eles, outros permanecerão na ADA..				
	Área de Interferência Direta do empreendimento		0,03	0	
	Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,05	0,05	X
	Total Índice de Abrangência (FA)		0,08	0,05	
	Somatório FR+(FT+FA) = Valor do GI apurado			0,62	0,62
	Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação deverá ser < ou = a 0,50				0,5

1.3 Reserva Legal

Como demonstrado na pág. 55/126, PU 36/2020: *A Mina Pau Branco é composta por quatro (04) matrículas de imóveis nº 26.074, nº 10.052, nº 42.501 e nº 24.830. A ampliação da PDE, objeto deste licenciamento, compreende duas (02) matrículas, sendo elas as matrículas nº 26.074 e nº 10.052, localizadas em áreas urbanas no município de Nova Lima, MG, não havendo, portanto,*

obrigatoriedade de apresentação do CAR. Não foram previstas intervenções nas áreas de Reserva Legal (RL), que se encontram em bom estado de conservação, atendendo à Legislação em vigor. (sublinhado meu)

Por se tratar de empreendimento siderúrgico não fará jus ao benefício do Art. 19 do Decreto 45.175/2009.

2. APLICAÇÃO DOS RECURSOS

2.1 Valor da Compensação ambiental

O empreendimento iniciou suas atividades APÓS 2000 conforme “Declaração” apresentada e assinada por Claudio Musso Velloso (doc. SEI 26755883 e 32885630) em 10/02/2021, ou seja, após a Lei Federal 9.985/2000.

O empreendedor trata-se de pessoa jurídica, apresentando o Valor de Referência (VR), contido na planilha 21 – Mineração (doc. SEI 26759058). Esta planilha apresenta itens com valores zerados, justificados no documento SEI 32885631.

O VR apresentado no valor de **VR = R\$ 2.133.325,98**, estava devidamente assinado e datado de 11 de março de 2021.

Atendendo desta forma ao dispositivo legal – Decreto nº 45.629/11, art. 11, inciso II.

O Grau de Impacto – GI (tabela em anexo) é calculado, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/1.

CÁLCULO DA COMPENSAÇÃO	APURAÇÕES
Valor de Referência do empreendimento (mar/2021)	R\$ 2.133.325,98
Valor de Referência do empreendimento atualizado - VRA (mar/2023)	R\$ 2.528.771,87
Taxa TJMG ¹ : (período entre mar/2021 a jul/2023)	1,1853659
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação	0,5000%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VRA) – (referente à mar/2023)	R\$ 12.643,86
1 - Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC. Fonte: TJMG.	

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade.

Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se a Declaração de VR referente aos investimentos (R\$) estava ou não preenchida. Na elaboração deste parecer técnico não houve participação de Analistas ou Gestores Ambientais com formação acadêmica ou profissional legalmente habilitado em contabilidade. Assim, o escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração ou validação contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes na Declaração apresentada pelo empreendedor. O VR foi extraído da Declaração e posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

2.2 Unidades de Conservação Afetadas

O empreendedor apresentou “Estudo Referente aos Critérios Locacionais Definidos pela Deliberação Normativa Copam nº 217/2017 – Unidades de Conservação” (processo SEI: 1370.01.0028185/2020-49), no qual foi destacado que o empreendimento se encontra dentro dos limites da APA Sul RMBH, limítrofe à MONA da Serra da Calçada (Nova Lima), e a 7,3 Km do Parque Estadual (PE) do Rola Moça, em sua Zona de Amortecimento. O empreendimento também está localizado a 2,7 km do MONA Municipal Mãe D’Água (Brumadinho), em sua Zona de Amortecimento, e a 6,4 Km da EE de Fechos (trecho da pág. 22/126, PU 36/2020).

A partir das considerações tecidas, passamos a recomendar a aplicação dos recursos.

2.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Conforme Item 2.3.1 do POA/2022, “Critérios para a Destinação de Recursos às Unidades de Conservação Afetadas”:

Como há afetação em Unidades de Conservação de Proteção Integral e o valor da compensação ambiental é de **R\$ 12.643,86** vamos nos ater aos critérios:

01 - Estejam inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, nos termos consignados no Art. 11, § 1º, da Resolução CONAMA nº 371/2006; [...]

03 - Nos casos de Unidades de Conservação pertencentes às categorias de RPPN e APA, as mesmas somente serão consideradas afetadas quando abrigarem o empreendimento, total ou parcialmente, em seu interior ou fizerem limite com

o empreendimento, respeitados os critérios de análise técnicos;

04 - Caso exista mais de uma Unidade de Conservação afetada/beneficiada, a distribuição deverá obedecer aos percentuais obtidos através das “Matrizes Para Avaliação de Relevância das Unidades de Conservação”, conforme descrito no item 3.1;

05 - As UC's afetadas/beneficiadas poderão receber até 20% (vinte por cento) do valor total da compensação ambiental; [...]

07 - Em caso de **existência** de Unidade(s) de Conservação Afetada(s) Beneficiada(s), as mesmas deverão receber até 20% (vinte por cento) do valor total da compensação ambiental. Dessa forma, primeiramente deverá haver a distribuição para a(s) referida(s) UC's a partir do montante total do recurso e o restante distribuído da seguinte forma: 60% (sessenta por cento) para Regularização Fundiária; 30% (trinta por cento) para Plano de Manejo, Bens e Serviços, 5% (cinco por cento) para Estudos para criação de Unidades de Conservação e 5% (cinco por cento) para Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento; [...]

09 - Quando o valor da compensação ambiental for igual ou inferior à R\$ 100.000,00 (cem mil reais) e houver Unidade(s) de conservação afetada(s)/beneficiada(s), o recurso será destinado, integralmente, à(s) mesma(s), obedecido o critério 04 quando for o caso; [...].

Diante dos itens expostos, verificamos que os itens 03, 04 e 09 (Valor da Compensação Ambiental inferior à R\$ 100.000,00 será usado INTEGRALMENTE nas UC's afetadas) estão em acordo com a realidade apresentada neste processo.

Temos enquadrada no item 3 (dos critérios acima) a *APA Sul RMBH* que, apesar de se tratar de APA, será considerada, pois esta UC abriga o empreendimento totalmente, no seu interior e está cadastrada no CNUC. O *MONA da Serra da Calçada e Parque Estadual (PE) Serra do Rola Moça*, que também se encontram cadastradas no CNUC, também serão contempladas com recursos da Compensação Ambiental.

Todas as tentativas de verificação se a UC MONA Municipal Mãe D'Água encontra-se cadastrada no site <http://sistemas.mma.gov.br/portalcnuclrel/index.php?fuseaction=portal.consultarFicha> de consulta do CNUC, incorreram em erro. Neste mesmo endereço verifiquei se em Brumadinho (MG) havia alguma UC Municipal cadastrada, também não apareceu informação positiva. Ao inserir as informações “Brumadinho” e “MG” apenas, aparecem UC Estaduais, quando se chega à conclusão que a UC MONA Municipal Mãe D'Água não se encontra cadastrada no CNUC.

As Unidades de Conservação Afetadas e Cadastradas no CNUC encontram-se na tabela abaixo.

Conforme o item 04, serão utilizadas as “Matrizes Para Avaliação de Relevância das Unidades de Conservação”, no POA 2022, pág. 24 a 31.

A análise da Matriz 1 resultou Índice de Fator Biológico **Crítico** para as 3 UC's.

Partindo da nota 5 (fator biológico crítico), chegamos ao fator Biofísico (Matriz 2) como demonstrado na tabela abaixo:

Unidades de Conservação	Categoria	Grupo	Posição em relação ao Empreendimento	ÁreaKM²	Matriz 2 Fator Biofísico	Matriz 3 Índice de Distribuição
APA Sul RMBH(UC1)	APA – Área de Proteção Ambiental	Uso Sustentável	Dentro dos limites(Mata Atlântica)	1.644,3041	Especial(Nota 6)	Uso Sust.1 62,50% (4)
MONA da Serra da Calçada (UC2)	Monumento Natural	Proteção Integral	Limítrofe(Cerrado)	5,8576	Alto(Nota 4)	Prot. Int.179,17% (5)
Parque Estadual (PE) Serra do Rola Moça (UC3)	Parque Estadual	Proteção Integral	Zona de Amortecimento(Mata Atlântica)	41,0220	Alto(Nota 4)	Prot. Int. 2100% (6)

As 03 UC estão inseridas em Área Prioritária Especial (ver mapa) e as espécies que se encontram na área tidas como em extinção foram classificadas como “Vulneráveis” (VU), e portanto recebendo a nota 5 (Crítico) como ÍNDICE DE FATOR BIOLÓGICO (**MATRIZ 1**).

Os valores da MATRIZ 2 (Índice biofísico) E MATRIZ 3, encontram-se na tabela acima.

A MATRIZ 3 é denominada “Índice de Distribuição”: *representa o percentual de recursos a ser aplicado em cada unidade, de acordo com o seu grau de importância*[...]. De acordo com o seu grau de importância que varia de 1 a 6.

UC1 obteve índice de distribuição 4 (62,50%); UC2 obteve índice de distribuição 5 (79,17%) e UC3 (100%) obteve o índice de distribuição 6.

Efetando os cálculos: 62,50%+79,17%+100% = **241,67%** (que corresponde a 100 % do valor das unidades afetadas);

Continuando na metodologia do POA/2022, em sua pág. 30, seguimos com os cálculos:

O Valor total da Compensação Ambiental para as 03 Unidades de Conservação é de **R\$ 12.643,86**.

UC1: 241,67% _____ 100% X = 25,8617% (Porcentagem que a UC1 tem direito)

$$62,50\% \text{ _____ } X \quad X = R\$ 12.643,86 \times 25,8617\% = \mathbf{R\$ 3.269,92}$$

$$\begin{aligned} \text{UC2: } 241,67\% \text{ _____ } 100\% \quad X &= 32,759\% \text{ (Percentagem que a UC2 tem direito)} \\ 79,17\% \text{ _____ } X \quad X &= R\$ 12.643,86 \times 32,759\% = \mathbf{R\$ 4.142,00} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{UC3: } 241,67\% \text{ _____ } 100\% \quad X &= 41,3787\% \text{ (Percentagem que a UC3 tem direito)} \\ 100\% \text{ _____ } X \quad X &= R\$ 12.643,86 \times 41,3787\% = \mathbf{R\$ 5.231,86} \end{aligned}$$

Assim, obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2022, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

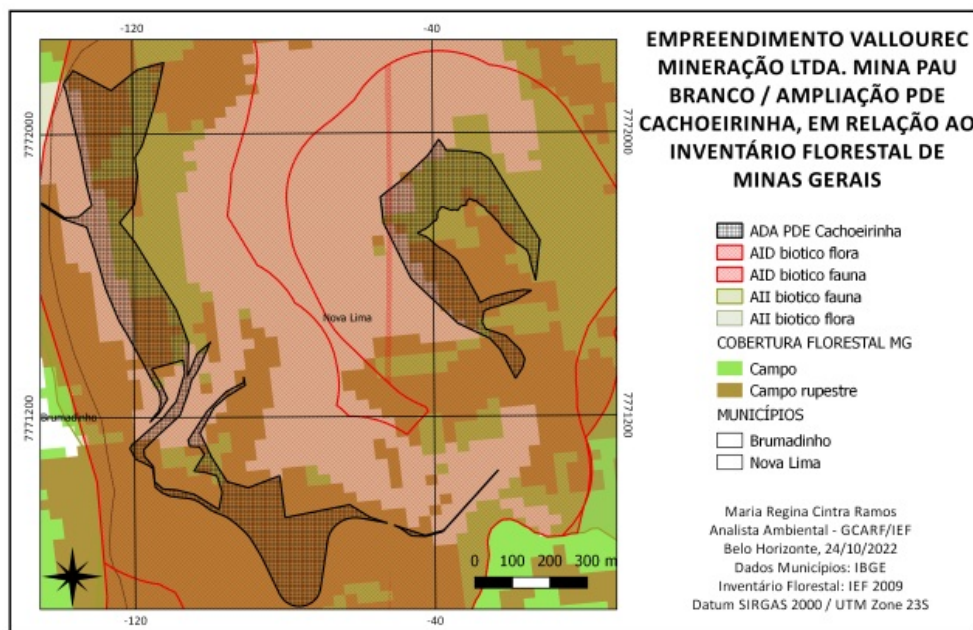
Valores e distribuição do recurso (ref. jul/2023):

Distribuição conforme POA Ano 2023	
Valor da Compensação Ambiental (CA = GI x VRA)	R\$
100% para as Unidades de Conservação Afetadas (cf. item 09)	12.643,86
UC1 – Área de Proteção Ambiental (APA) Sul RMBH	3.269,92
UC2 – Monumento Natural (MONA) da Serra da Calçada	4.142,00
UC3 – Parque Estadual (PE) Serra do Rola Moça	5.231,86

Os recursos deverão ser repassados às Unidades de Conservação acima mencionadas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

3. MAPAS:

Mapa do Inventário Florestal referente à área onde o empreendimento se insere:



4. CONTROLE PROCESSUAL

Após análise do Parecer 80 (55526320) e alinhamento junto à DIUC, foi verificada a necessidade de retificação do referido documento visando o envio à próxima CPB quando, em atendimento ao **Despacho nº 287/2022/IEF/GCARF - COMP SNUC, de 02 de dezembro de 2022**, verificou-se a necessidade das modificações devidas a este Controle Processual.

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0008436/2021-93- conforme determina a Portaria IEF nº 77, de 01 de julho de 2020, que instituiu a gestão, por meio digital, dos processos administrativos de compensação minerária e de compensação ambiental, previstas no art. 75 da Lei nº 20.922, de 16 de outubro de 2013, e no art. 36 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012, que estabelece procedimentos para a formalização de processos de compensação ambiental, a que se refere o art. 7º, § 1º do Decreto Estadual Nº 45.175/2009.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao processo de licenciamento ambiental PA COPAM nº **00012/1988/032/2017** que visa o cumprimento das condicionantes nº **14** da **LP+LI+LO 002/2021**, especificada no Anexo I do PU 153/2020 da SUPRAM CM, devidamente aprovada pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

A partir da Análise Técnica verifica-se que o empreendimento Vallourec Mineração Ltda - Mina Pau Branco afeta Unidade de Conservação de Proteção Integral e Uso Sustentável. No item 2.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Conforme análise dos “*Crítérios para a Destinação de Recursos às Unidades de Conservação Afetadas*” (item 2.3.1 do POA/2022) concluiu-se que: a *APA Sul RMBH* que, apesar de se tratar de APA, será considerada, pois esta UC abriga o empreendimento totalmente, no seu interior e está cadastrada no CNUC. O *MONA da Serra da Calçada e Parque Estadual (PE) Serra do Rola Moça*, que também se encontram cadastradas no CNUC, também serão contempladas com recursos da Compensação Ambiental.

De acordo com o artigo 17, do Decreto nº 45.175/2009: "No caso do empreendimento de significativo impacto ambiental afetar unidade de conservação federal, estadual ou municipal ou sua zona de amortecimento, esta será uma das beneficiárias dos recursos provenientes da compensação ambiental".

No caso específico deste empreendimento, ocorre afetação em três Unidades de Conservação e todas serão beneficiadas considerando que o valor da Compensação Ambiental é inferior a R\$ 100.000,00 (conforme preconiza o POA 2023).

O empreendimento iniciou suas atividades APÓS 2000 conforme “Declaração” acostada aos autos e assinada por Claudio Musso Velloso (doc. SEI 26755883 e 32885630) em 10/02/2021, ou seja, após a Lei Federal 9.985/2000.

Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto nº 45.175/2009:

Art. 11. O valor de referência de empreendimentos causadores de significativo impacto ambiental será definido da seguinte forma: (...)

II - para as compensações ambientais de empreendimentos implantados após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor de referência estabelecido no inciso IV do art. 1º do Decreto nº 45.175, de 2009, com a redação dada por este Decreto, apurado à época da implantação do empreendimento e corrigido com base no índice de atualização monetária

O empreendedor apresentou à GCARF/IEF o Valor de Referência (doc. SEI 26759058), devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado (cf. doc. SEI 32885632), acompanhada da Anotação Técnica de Responsabilidade, em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011. Foi apresentado ainda, justificativas (doc. SEI 32885631) para os valores zerados da Planilha de Referência, através do documento "Ref.: mc/ma/75/21" (Brumadinho, 27 de julho de 2021 - 32885631).

O valor de referência é um ato declaratório, cuja responsabilidade pela veracidade do valor informado é do empreendedor,

sob pena de, em caso de falsidade, submeter-se às sanções civis, penais e administrativas, não apenas pela prática do crime de falsidade ideológica, como também, pelo descumprimento da condicionante de natureza ambiental, submetendo-se às sanções da Lei nº 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, calculados pela área técnica, a título de compensação ambiental, neste parecer, estão em conformidade com a legislação vigente, bem como com as diretrizes estabelecidas pelo Plano Operativo Anual – POA/2022.

5 - CONCLUSÃO

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a observância aos métodos de apuração, e sugestão para aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados no bojo deste Parecer, e em atendimento ao artigo 36 da Lei Federal n. 9.985/2000 (SNUC) e demais Normas Legais mencionadas e que regem a matéria, a GCARF/IEF, sugere a remessa do presente processo para os fins de análise, apreciação e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, em atendimento ao disposto no Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016 c/c artigo 6º do Decreto n. 45629, de 06/07/2011.

Ressaltando na oportunidade, que a Equipe da Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária – IEF/GCARF Compensação SNUC, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre todo e qualquer documento apresentado pelo Empreendedor, em especial a Planilha de Valor de Referência (VR) documento auto declaratório, sendo a sua elaboração, apuração contábil, financeira, checagem do teor das justificativas, assim como, a comprovação quanto a eficiência, veracidade e resultados destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se, finalmente, que o cumprimento da compensação ambiental não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.

Este é o parecer.

Belo Horizonte, 20 de outubro de 2023.

Maria Regina Cintra Ramos

MA SP 1.253.009-3

Analista Ambiental
GCARF/DIUC/IEF

Thamires Yolanda Soares Ribeiro

Jurídico

MA SP: 1.570.879-5

De acordo:

Mariana Yankous

Gerente da Compensação Ambiental e Regularização Fundiária

MA SP: 1.342.848-7



Documento assinado eletronicamente por **Thamires yolanda Soares Ribeiro, Servidora**, em 20/10/2023, às 16:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Maria Regina Cintra Ramos, Servidora**, em 31/10/2023, às 09:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mariana Yankous Goncalves Fialho, Gerente**, em 06/11/2023, às 14:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **57269714** e o código CRC **AA1F959B**.