



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
Instituto Estadual de Florestas
Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer nº 50/IEF/GCARF - COMP SNUC/2021

PROCESSO Nº 2100.01.0024727/2021-34

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	Gerdau Açominas S.A./ Gerdau S.A. (Mina Várzea do Lopes)
CNPJ/CPF	CNPJ EMPREENDEDOR: 17.227.422/0001-05 CNPJ EMPREENDIMENTO: 17.227.422/0142-38
Município(s)	Itabirito
Nº PA COPAM	01776/2004/029/2018
Atividade - Código (DN COPAM 217/2017)	A-02-03-8 Lavra a céu aberto - Minério de Ferro
Classe	3
Licença Ambiental	CERTIFICADO LOC N° 109 (Supram CM ano 2020)
Condicionante de Compensação Ambiental	12 - Apresentar protocolo com pedido de compensação em atendimento ao art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) para que seja estipulada e cumprida a compensação ambiental, a ser definida pela Gerência de Compensação Ambiental (GCA) do Instituto Estadual de Florestas (IEF).
Estudo Ambiental	EIA/RIMA; PCA; PU SUPRAM
Valor de referência do empreendimento	O Empreendedor bem como o profissional habilitado responsável pelo preenchimento dos documentos contábeis informam Declaração de VR. O valor do VR em 31.03.2021, que foi informado é de R\$ 30.983.517,29. O(a) responsável habilitado(a) pelo preenchimento dos documentos contábeis é o(a) Sr.(a) Francisco de Assis Lafetá Couto (CREA - MG 0000037505D-MG Engenheiro Agrônomo). Valor do VR em 31.03.2021 - R\$ 30.983.517,29
Valor de Referência atualizado (set/2021)	R\$ 32.468.083,23
Valor do GI apurado:	0,500%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) – (set/2021)	R\$ 162.340,42

2. CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

Tabela de Grau de Impacto - GI			
Índices de Relevância	Valoração Fixada	Valoração Aplicada	Índices de Relevância
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	0,0750	0,0750	X

Razões para a marcação do item

Nos estudos ambientais e PU Supram, pág. 2, apontaram que ocorre a presença de espécies endêmicas, ameaçadas e vulneráveis nas áreas de influência do empreendimento. "Foram registrados nos estudos espécies da mastofauna incluídas em categorias de ameaça. Dentre elas pode-se citar: *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará) e a *Lycalopex vetulus* (raposinha). Os estudos também registraram duas espécies da ictiofauna que se encontram ameaçadas de extinção, sendo elas: *Harttia leiopleura* e *Neoplecostomus franciscoensis* classificadas como vulneráveis.

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)Razões para a marcação do item

O PCA, pág. 191, indica impactos relativo a este item. Trecho retirado do PCA pág. 191:

Coquetel de Sementes para Revegetação das Áreas Degradadas:
 azevém (*Lolium multiflorum*)
 calopogônio (*Calopogonium mucunoides*)
 feijão-guandu (*Cajanus cajan*)
 crotalária (*Crotalaria juncea*)
 estilosantes (*Stylosanthes macrocephala*)
 mucuna preta (*Mucuna aterrina*)
 Lab-lab (*Dolichos lab lab*)
 milheto (*Pennisetum americanum*)
 nabo forrageiro (*Brassica napus*)

0,0100 0,0100 X

Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentaçãoRazões para a marcação dos item

O empreendimento está localizado no domínio do bioma Mata Atlântica (ver mapa abaixo). O PU Supram, pág. 68, indica que haverá supressão de fitofisionomia do bioma Mata Atlântica, portanto o índice Ecossistemas especialmente protegidos será considerado para a definição do GI.

Trecho retirado do PU Supram, pág. 68:

"A área de ampliação e de ocupação do Projeto corresponde a 22,40 hectares, sendo 4,92 ha de Campo Rupestre Ferruginoso, 3,37ha de Área Revegetada, 0,75ha de Eucalipto com sub-bosque Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial, 1,33ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, 0,60ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial de regeneração; 1,72ha de Savana Parque, 0,57ha de eucalipto e 9,15ha de áreas de acessos, rodovias, de solo exposto e taludes revegetados."

Ecossistemas especialmente protegidos 0,0500 0,0500 X

Outros biomas 0,0450

MAPA APLICAÇÃO DA LEI FEDERAL Nº 11.428/2006



Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

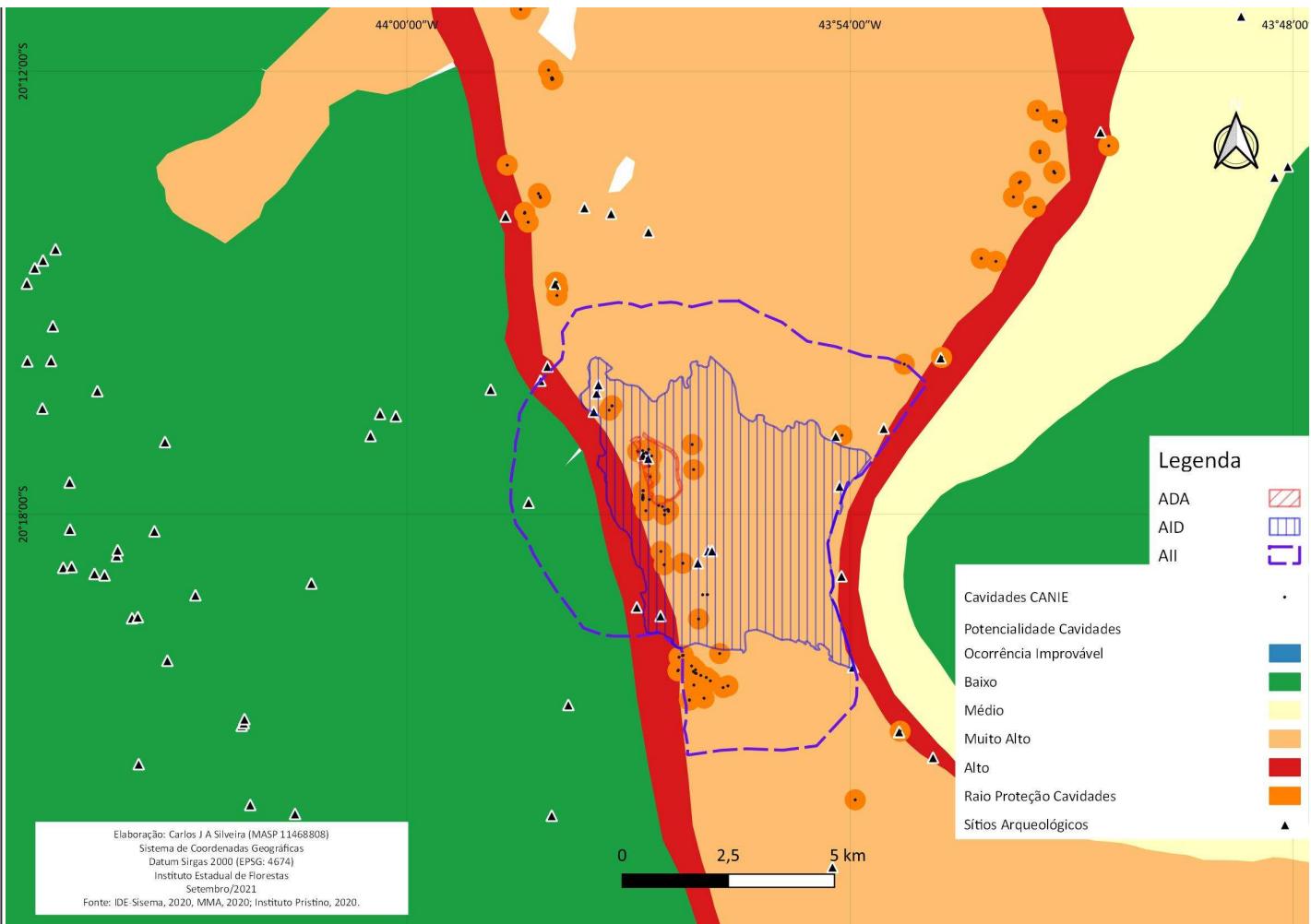
Razões para a marcação do item

Foi indicado no Parecer da Supram (págs. 85 a 92) e nos estudos ambientais, que o empreendimento irá causar interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos. Trecho retirado do PU Supram pág. 86: “*Isso posto, o presente item abordará os impactos ambientais potenciais e reais em decorrência da implantação e operação do empreendimento em questão. Assim, tem-se quatro impactos ambientais elencados para o patrimônio espeleológico e, para cada um destes, são identificados os aspectos ambientais relacionados, como exposto na Tabela 7.4.1.*”

0,0250

0,0250

X



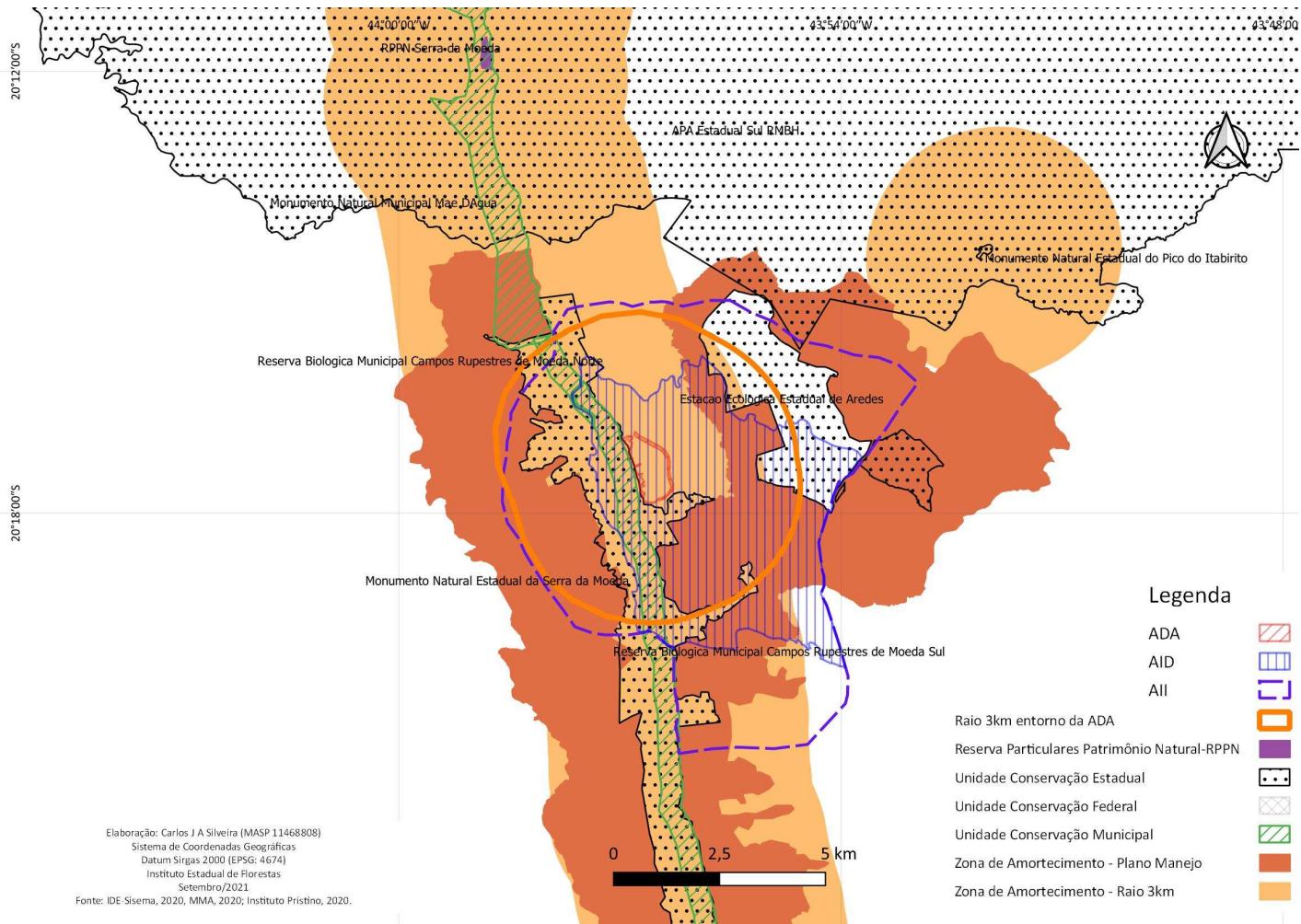
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Razões para a marcação do item

O empreendimento afeta zona de amortecimento e unidades de conservação de proteção integral, conforme consta no “Mapa Empreendimento e Unidades de Conservação”. UCs proteção integral afetadas são: Estação Ecológica Estadual Arêdes, Monumento Natural Estadual Serra da Moeda, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Norte, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul, afetação das zonas de amortecimento Monumento Natural Municipal Mão D’Água.

0,1000 0,1000 X

MAPA EMPREENDIMENTO E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

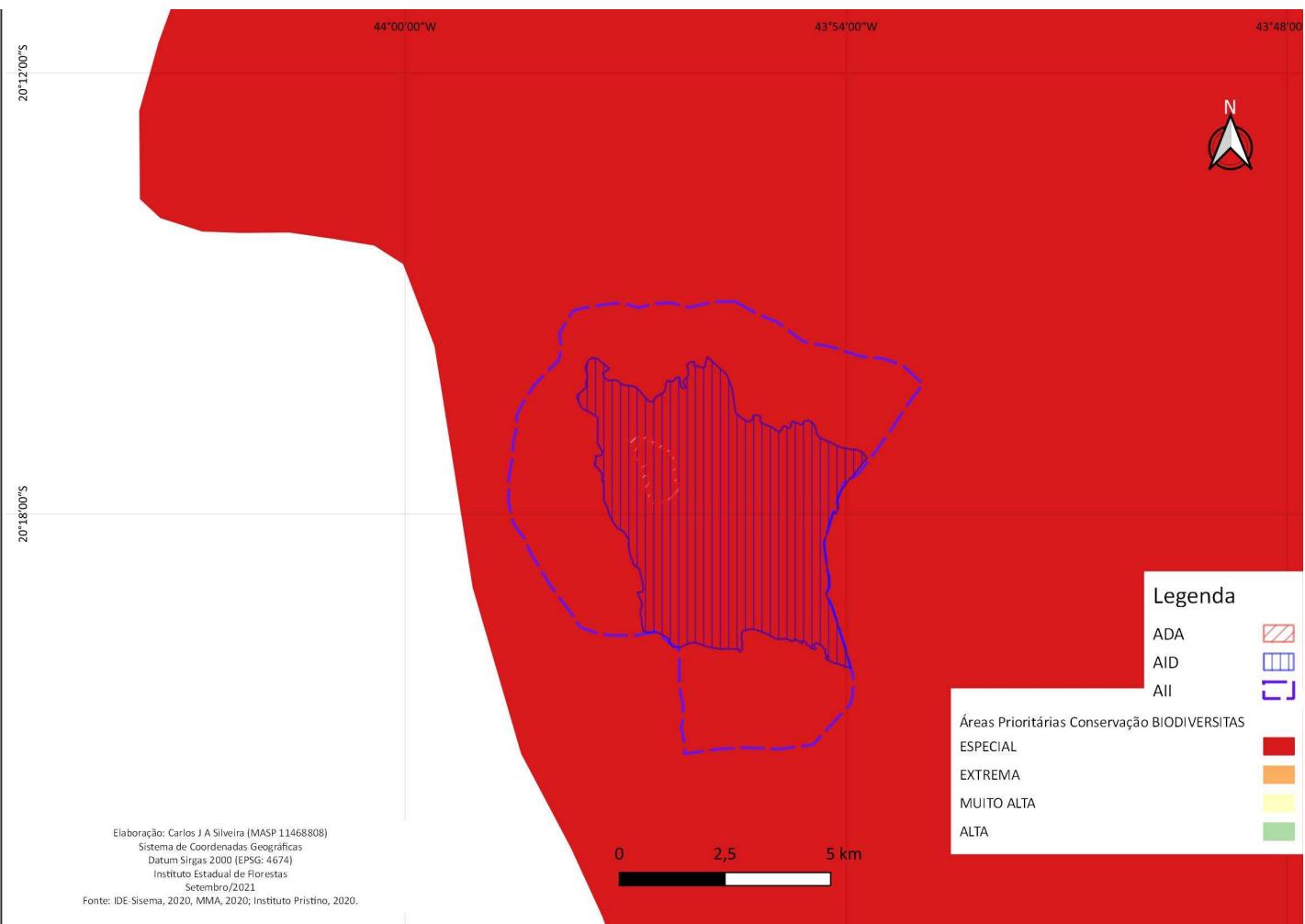


Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas “Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação”

Razões para a marcação do item

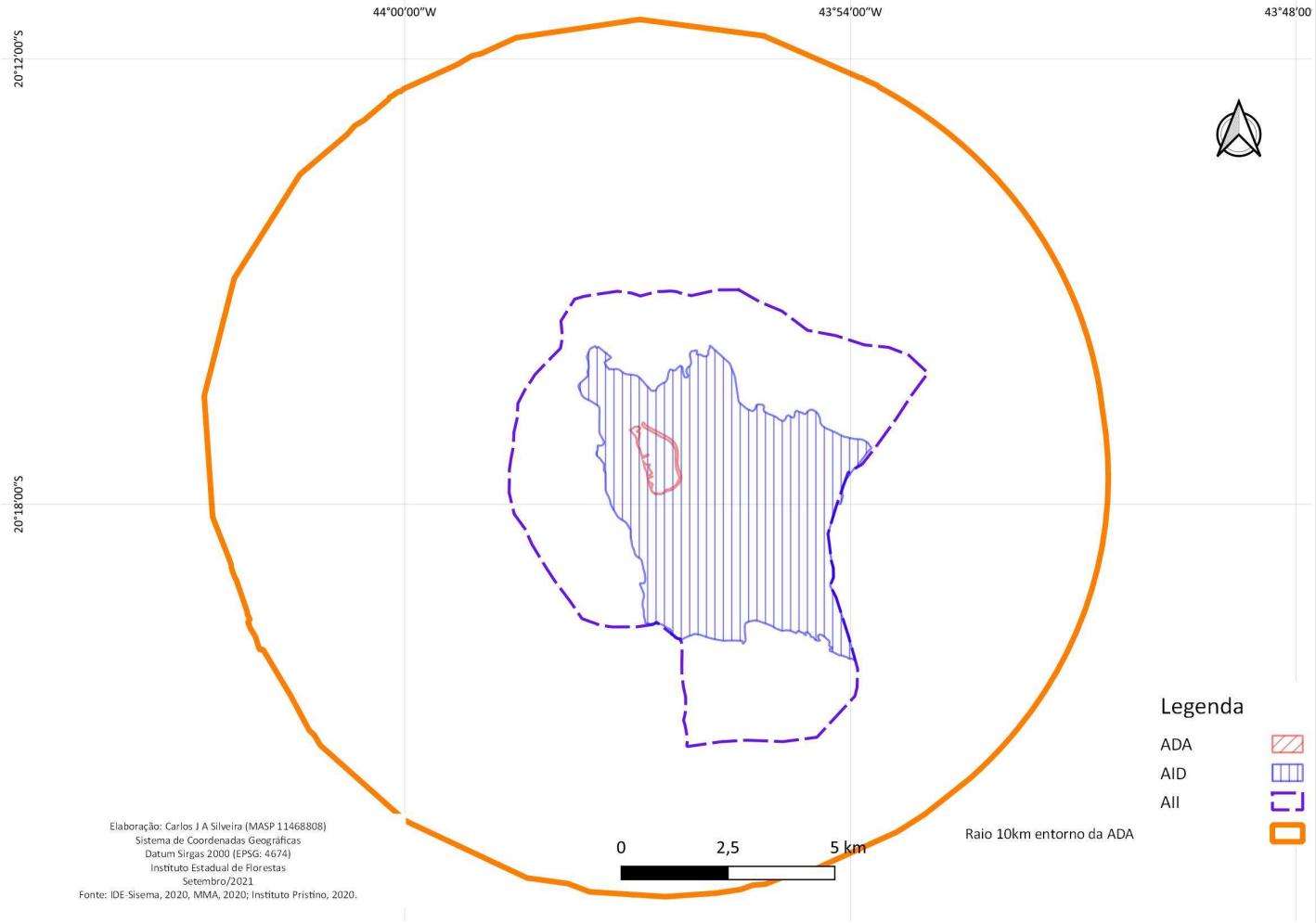
As áreas de influência do empreendimento estão localizadas em área classificada como prioritária para a conservação de importância biológica especial (ver mapa).

Importância Biológica Especial	0,0500	0,0500	X
Importância Biológica Extrema	0,0450		
Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
Importância Biológica Alta	0,0350		



Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar	0,0250	0,0250	X
<u>Razões para a marcação do item</u> Os estudos ambientais e Parecer da SUPRAM, págs. 71, 72 e 74, apresentam impactos relativos a este item.			
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais	0,0250	0,0250	X
<u>Razões para a marcação do item</u> Conforme consta no PU SUPRAM, pág. 72, haverá alterações da disponibilidade de recursos hídricos e alterações das vazões de nascentes pelo rebaixamento do nível d'água subterrâneo.			
Transformação de ambiente lótico em lêntico	0,0450		
<u>Razões para não marcação do item</u> Estudos ambientais e parecer da SUPRAM não indicam impactos ambientais que justifiquem a marcação deste item.			
Interferência em paisagens notáveis	0,0300	0,0300	X
<u>Razões para a marcação do item</u> Estudos ambientais e parecer da Supram (págs. 76 e77) indicam impacto ambiental que justifica a marcação deste item. Trecho do parecer da Supram (págs. 76 e77): "A operação de lavra de minério de ferro, ao longo da vida útil da Mina Várzea do Lopes, tem ocasionado a alteração da paisagem local, causando impacto visual às comunidades e moradores no entorno e também aos usuários da rodovia BR-040. ."			
Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa	0,0250	0,0250	X
<u>Razões para a marcação do item</u> Os estudos ambientais e/ou pareceres da SUPRAM não deixam dúvidas de que o empreendimento prevê atividades que implicam na emissão de gases estufa (GEE), na operação do empreendimento, principalmente devido ao uso de máquinas pesadas que fazem uso de combustível fóssil.			

Aumento da erodibilidade do solo			
<u>Razões para a marcação do item</u> O PU SUPRAM (pág. 71) apresenta impactos relativos a este item. Trecho do PU SUPRAM (pág. 71): "O impacto de alteração da estrutura dos solos e, consequentemente, instalação de processos erosivos possui natureza negativa e incidência direta, abrangência local, restritas à ADA e AID."	0,0300	0,0300	X
Emissão de sons e ruídos residuais			
<u>Razões para a marcação do item</u> Os estudos ambientais e PU SUPRAM, págs. 75 e 76, apresentam impactos relativos a este item. Além de afetar a saúde humana, esse tipo de impacto implica na geração de impactos na fauna, podendo causar o seu afugentamento e consequentemente interferência em processos ecológicos, como dispersão de sementes de espécies nativas regionais.	0,0100	0,0100	X
Somatório Relevância	0,6650		0,4550
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, bem como suas atividades apontam para uma duração longa e podem perdurar por mais de 20 anos.			
Duração Imediata – 0 a 5 anos	0,0500		
Duração Curta - > 5 a 10 anos	0,0650		
Duração Média - >10 a 20 anos	0,0850		
Duração Longa - >20 anos	0,1000	0,1000	X
Total Índice de Temporalidade	0,3000		0,1000
Índice de Abrangência			
<u>Razões para a marcação do item</u> A figura abaixo apresenta os limites da AII, AID e ADA, conforme consta nos estudos ambientais indicados pelo empreendedor. Analisando-se a referida figura verifica-se que o limite da AII, localiza-se dentro de um raio de 10 km de diâmetro, tendo como referência os limites da ADA.			



Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300	0,0300	X
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500		
Total Índice de Abrangência	0,0800		0,0300
Somatório FR+(FT+FA)			0,5850
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação			0,5000 %

3. APLICAÇÃO DO RECURSO

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando o Valor de Referência do empreendimento informado pelo empreendedor e o Grau de Impacto (GI), nos termos do Decreto nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11:

Valor de Referência do empreendimento (mar/2021)	R\$ 30.983.517,29
Valor de Referência do empreendimento atualizado (set/2021)	R\$ 32.468.083,23
Taxa TJMG ¹ :	1,0479147
Valor do GI apurado:	0,5000%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) – (referente à set/2021)	R\$ 162.340,42
1 - Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC. Fonte: TJ/MG.	

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclatório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O(a) responsável pelo preenchimento do referido documento é o(a) Sr(a). Francisco de Assis Lafetá Couto (CREA - MG 0000037505D-MG Engenheiro Agrônomo).

Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se a Declaração de VR referente aos investimentos (R\$) estava ou não preenchida. A 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.

3.1. Da reserva legal

O empreendimento não é de natureza agrossilvopastoril, portanto não se aplica o art. 19 do Decreto 45.175/2009.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Considera-se Unidade de Conservação afetada aquela que abrigue o empreendimento, total ou parcialmente, em seu interior ou em sua zona de amortecimento ou que esteja localizada em um raio de 03 km do mesmo, salvo nos casos em que o órgão ambiental, após aprovação da CPB, entenda de forma diferente. Nesta hipótese, as UC's consideradas afetadas poderão receber até 20% (vinte por cento) dos recursos da compensação ambiental.

Conforme apresentado no mapa "Empreendimento e Unidades de Conservação" acima, o empreendimento afeta Unidade de Conservação e Zona de Amortecimento de categoria de proteção integral. UCs proteção integral afetadas: Estação Ecológica Estadual Arêdes, Monumento Natural Estadual Serra da Moeda, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Norte, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul, afetação da zona de amortecimento Monumento Natural Municipal Mão D'Água

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

As Unidades de Conservação afetadas somente farão jus ao recebimento de recursos da compensação ambiental, desde que atendam os seguintes 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.

RESULTADO CONSULTA CNUC

SITE: <http://sistemas.mma.gov.br/portalcnuc/rel/index.php?fuseaction=portal.consultarFicha>

Resultado da Consulta - Unidades de Conservação

Filtros utilizados: UF: MG; Município: Itabirito

Nr Nome da Unidade (Total: 4)

1 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL SUL-RMBH

2 ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE ARÊDES

3 MONUMENTO NATURAL ESTADUAL SERRA DA MOEDA

4 PARQUE NACIONAL DA SERRA DO GANDARELA

Resultado da Consulta - Unidades de Conservação

Filtros utilizados: UF: MG; Município: Moeda

Nr Nome da Unidade (Total: 1)

1. MONUMENTO NATURAL ESTADUAL SERRA DA MOEDA

Resultado da Consulta - Unidades de Conservação

Filtros utilizados: UF: MG; Município: Brumadinho

Nr Nome da Unidade (Total: 4)

- 1 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL SUL-RMBH
- 2 PARQUE ESTADUAL SERRA DO ROLA MOÇA
- 3 RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL INHOTIM
- 4 RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL SÍTIO GRIMPAS

Constata-se em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação e ao mapa “Empreendimento e Unidades de Conservação”, aquelas unidades consideradas afetadas, em que o empreendimento encontra-se, total ou parcialmente, em seu interior ou em sua zona de amortecimento ou que esteja localizada dentro de um raio de 3 quilômetros: Estação Ecológica Estadual Arêdes e Monumento Natural Estadual Serra da Moeda.

Assim, obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA/2021, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição do recurso (ref. set/2021):

%	Distribuição conforme POA Ano 2021	
100%	100% - Valor da Compensação Ambiental (GI x VR)	R\$ 162.340,42
80% R\$ 129.872,33	60% - Regularização Fundiária	R\$ 77.923,40
	30% - Para Plano de Manejo, Bens e Serviços	R\$ 38.961,70
	5% - Estudos para criação de Unidade de Conservação	R\$ 6.493,62
	5% - Desenvolvimento de pesquisa em Unidade de Conservação	R\$ 6.493,62
UCs Afetadas		
20% R\$ 32.468,08	Municipal	Não se aplica
	Estadual	R\$ 32.468,08
	Estação Ecológica Estadual Arêdes	R\$ 16.234,04
	Monumento Natural Estadual Serra da Moeda	R\$ 16.234,04
Federal		

“MATRIZES PARA AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO”

Unidade de Conservação	Fator Biológico	Índice Biofísico	Índice de Distribuição
Estação Ecológica Estadual Arêdes	5	6	6
Monumento Natural Estadual Serra da Moeda	5	6	6

4. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0024727/2021-34 - 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 mineral 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 nº 01776/2004/029/2018 (LOC), que visa o cumprimento das condicionantes nº 12 e 13, definida no parecer único de licenciamento ambiental nº 0496096/2020, devidamente aprovadas pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente da Central Metropolitana, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

De acordo com análise técnica, o empreendimento afeta a zona de amortecimento das seguintes unidades de conservação de proteção integral: Estação Ecológica Estadual Arêdes, Monumento Natural Estadual Serra da Moeda, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Norte, Reserva Biológica Municipal Campos Rupestres de Moeda Sul e Monumento Natural Municipal Mãe D’Água.

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".

Somente as UC Estação Ecológica Estadual Arêdes e Monumento Natural Estadual Serra da Moeda estão cadastradas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, conforme análise técnica. Desse modo, as referidas unidades deverão receber os recursos da compensação ambiental, conforme preconiza o § 1º, do artigo 11, da Resolução CONAMA nº 371, de 5 de abril de 2006: "Somente receberão recursos da compensação ambiental as unidades de conservação inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, ressalvada a destinação".

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada aos autos (28459224). 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, devidamente calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, 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.

A sugestão de aplicação dos recursos financeiros a serem pagos pelo empreendedor, 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/2021.

5. CONCLUSÃO

Considerando a análise, descrições técnicas empreendidas e a inexistência de óbices jurídicos para a aplicação dos recursos provenientes da compensação ambiental a ser paga pelo empreendedor, nos moldes detalhados neste Parecer, infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e áreas protegidas do COPAM, nos termos do Art. 13, inc. XIII do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016.

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, 28 de setembro de 2021.

Carlos Jose Andrade Silveira
Analista Ambiental
MASP 1.146.880-8

Elaine Cristina Amaral Bessa
Analista Ambiental
MASP: 1.170.271-9

De acordo:
Renata Lacerda Denucci
Gerente da Compensação Ambiental e Regularização Fundiária
MASP: 1.182.748-2



Documento assinado eletronicamente por **Carlos José Andrade Silveira, Servidor Público**, em 28/09/2021, às 17:07, 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 **Elaine Cristina Amaral Bessa, Servidora Pública**, em 29/09/2021, às 10:02, 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 **Renata Lacerda Denucci, Gerente**, em 13/10/2021, às 18:10, 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 **35858761** e o código CRC **A6728457**.