

Parecer nº 39/IEF/GCARF - COMP SNUC/2025

PROCESSO Nº 2100.01.0023795/2022-72

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
GCARF/DIUC Nº 039/2025

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	ROTAVI INDUSTRIAL LTDA
CNPJ	59.591.974/0003-00
Município	Várzea da Palma
PA Nº	00021/1980/023/2014
Código - Atividade – Classe	B-03-04-2 – Produção de Ligas Metálicas – 3
Órgão Regularizador / Parecer	Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Norte de Minas / Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM) & Anexo de Condicionantes Nº 1021778/2015 (SIAM)
Licença Ambiental	- Licença de Operação Corretiva (LOC) Nº 032/2015, concedida em 14/10/2015
Condicionante de Compensação Ambiental	16 – Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas (IEF), solicitação para abertura do processo do cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/2000, Decreto Estadual nº 45.175/2009 e Decreto Estadual nº 45.629/2011. [ver: Documento 80093666].
Processo de Compensação SNUC SEI Nº	2100.01.0023795/2022-72
Estudo Ambiental	Estudo de Impacto Ambiental – EIA /Relatório de Impacto Ambiental - RIMA
VCL do empreendimento (DEZ/2014)	R\$ 22.493.036,95
Valor do GI apurado	0,4300 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VCL) (DEZ/2014)	R\$ 96.720,06

Introdução

O Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM) registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

“A ROTAVI INDUSTRIAL LTDA. formalizou e 24/02/2014 a solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) através do processo 00021/1980/023/2014 para a sua unidade industrial localizada no município de Várzea da Palma, [...].

A empresa tem como atividade principal a produção de ligas metálicas (ferro-ligas) e silício metálico, com o início da operação ocorrida em 21/04/1980. [...].

A referida unidade é uma indústria metalúrgica, e que inicialmente operava com 6 fornos (3 fornos de 24 MVA, 3 fornos de 6 MVA), no entanto atualmente apenas 05 fornos estão em condições de operar.

A capacidade instalada de produção da referida unidade industrial é de 84.000 t/ano de ferro, com o percentual médio de utilização da capacidade instalada nos anos de 2012 e 2013 de 50 %, produzindo em média 42.000 t/ano de ligas inoculares, Ferro Silício (FeSi) e Silício metálico (Si_{met})”.

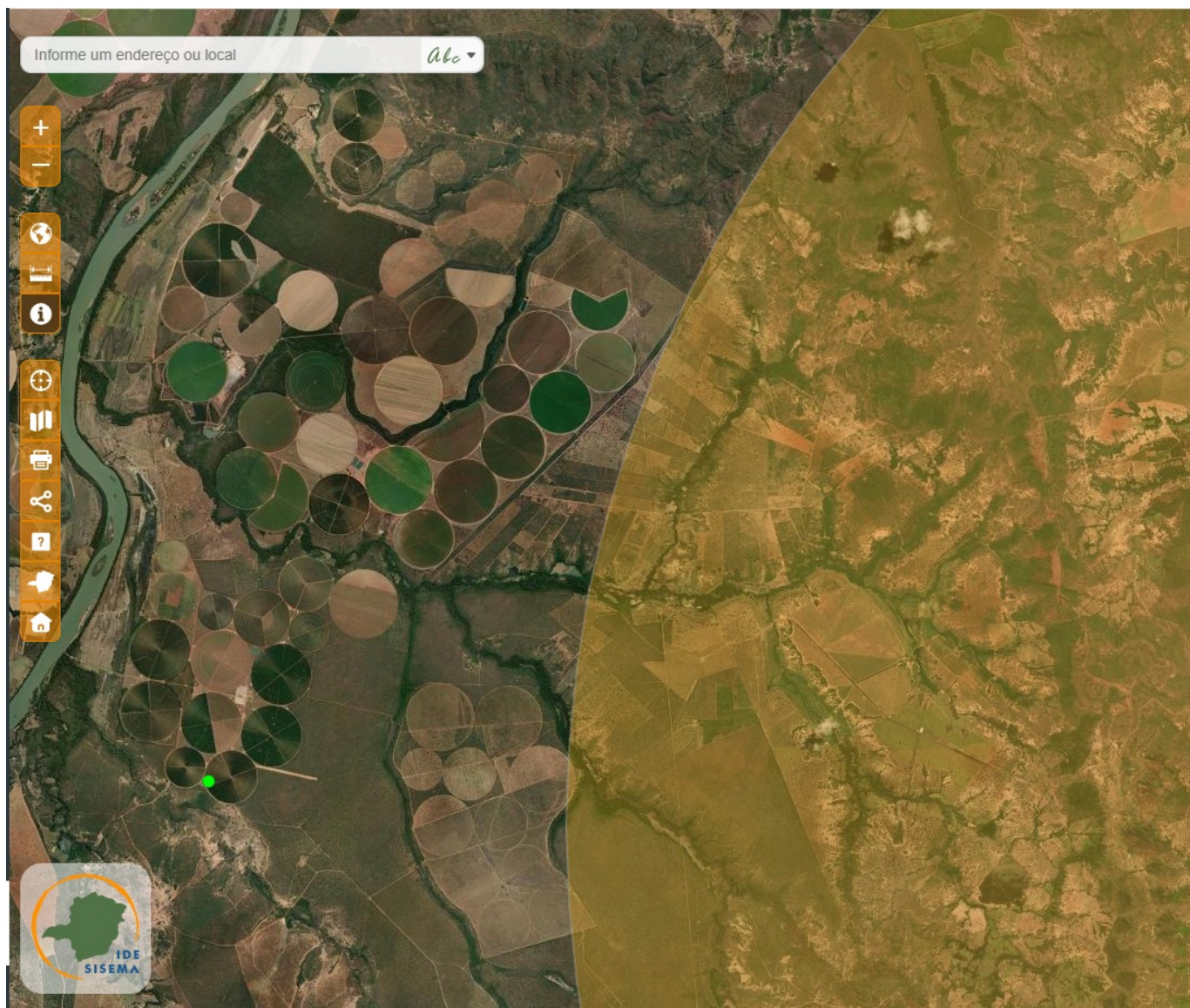
A LOC Nº 032/2015 foi concedida ao empreendimento em 14/10/2015.

2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO

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

“A definição das áreas de influência de um determinado empreendimento está associada, principalmente, à abrangência dos impactos gerados nos meios físico, biótico e socioeconômico decorrentes da implantação e operação das atividades” (EIA, p. 143).

Em consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IDE-Sisema) realizamos a sobreposição da Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Indireta (AII) do meio biótico do empreendimento com os dados de “Ocorrência de Espécies da Flora Ameaçadas (CNCFlora^[1]/JBRJ^[2]): Registro de ocorrência de espécies da flora ameaçadas”, gerando o mapa abaixo.



No mapa acima, observa-se que a AII do meio biótico é representada pela circunferência laranja. Os indicadores em verde registram a ocorrência de espécies da flora ameaçadas. Sendo assim, registra-se a ocorrência de espécies da flora ameaçadas de extinção dentro da Área de Influência Indireta do empreendimento: *Mimosa paucifolia* e *Acrítapappus irwinii*.

Também a camada "Ocorrência de Espécies da Avifauna (IEF)" do IDE-SISEMA indicou espécies ameaçadas para a AII do meio biótico, por exemplo, as espécies curió (*Sporophila angolensis*) e bicudo (*Sporophila maximiliani*).

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

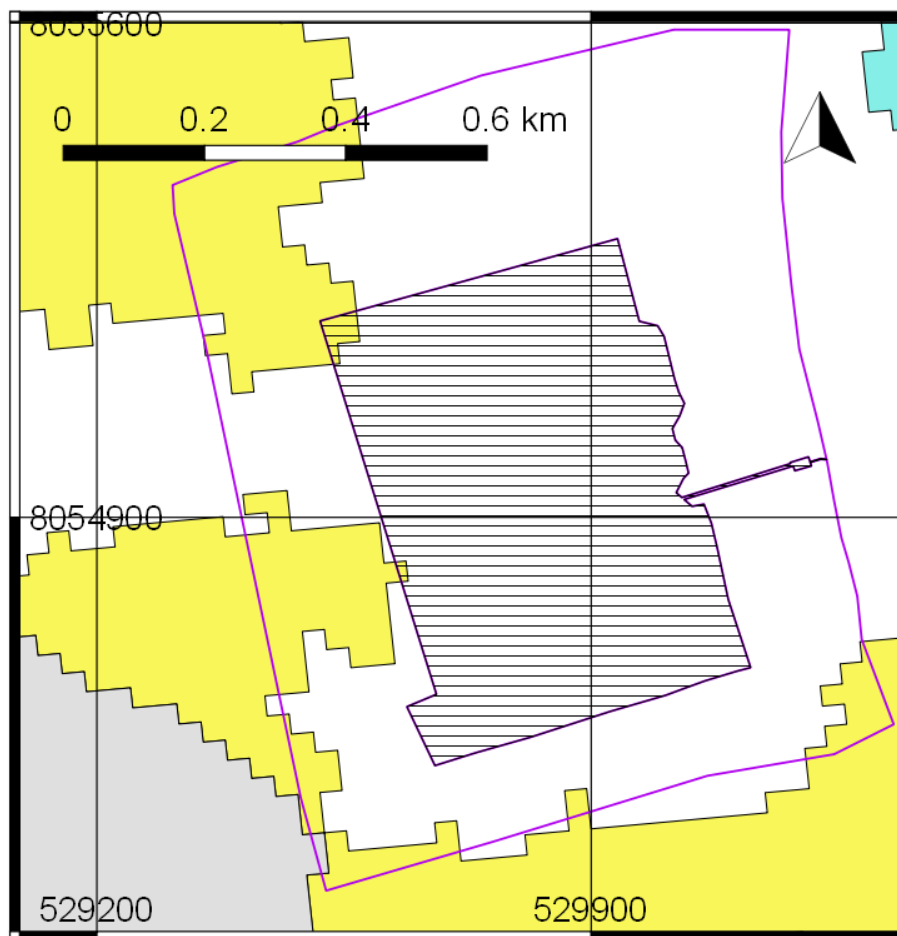
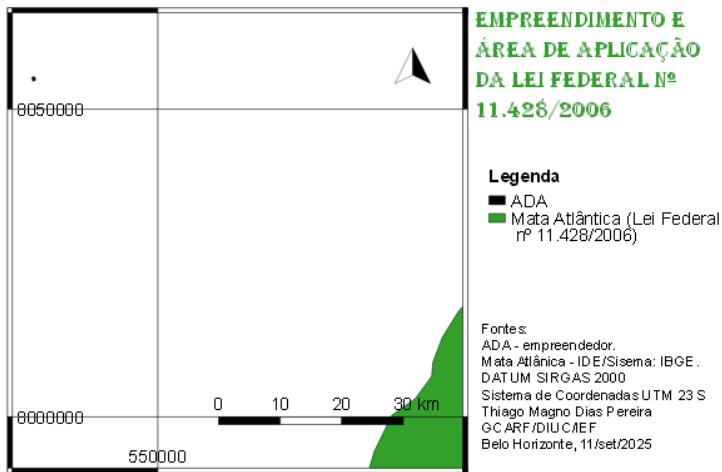
Conforme descrito no Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF) da Área de Preservação Permanente (APP) da ROTAVI INDUSTRIAL LTDA, página 17, "a lém das mudas descritas anteriormente, serão coletadas durante o ano (respeitando a sazonalidade de produção de cada espécie) as sementes das Árvores Matrizes presentes na Área de Estudo – APP e estas serão jogadas a lanço manualmente nas áreas desprovidas de vegetação [...]". Dentre as árvores matrizes, consta indivíduo da espécie "*Leucaena leucocephala*" (p. 18).

A espécie *Leucaena leucocephala* é uma espécie exótica invasora que consta da Base de Dados de Espécies Exóticas Invasoras do Instituto Hórus^[3]. Essa espécie não é nativa do país, sendo originária da América Central e América do Norte (México). "Forma densos aglomerados, dominando o ambiente e impedindo o estabelecimento de plantas nativas. No Havaí, altera o curso da sucessão vegetal em áreas com derrames de lava ainda não colonizados por plantas nativas. Siqueira (2002) mostrou que, em projetos de restauração realizados no interior do estado de São Paulo, o estrato de regeneração apresentou baixa riqueza de espécies, sendo a maior parte dos indivíduos amostrados pertencentes à leucena, que parece limitar o processo de regeneração natural nessas áreas, em função de sua atividade alelopática."

Portanto, o projeto de recuperação deveria, ao invés de disseminar espécie invasora (fator facilitador), controlar ou erradicar a referida espécie da área. Não é o caso, portanto faz se jus a presente compensação ambiental.

Interferência de vegetação, acarretando fragmentação de outros biomas

O empreendimento está localizado no Bioma Cerrado. A área de influência direta (AID), onde esperam-se os impactos diretos do empreendimento, incluem fragmentos de campo.



Dentre os impactos elencados no EIA está a geração de emissões atmosféricas.

“A geração de emissões atmosféricas numa siderúrgica ocorre de maneiras diversificadas, ou seja, poeira no descarregamento de matéria-prima e britagem e durante o tráfego de veículos, além das emissões do processo produtivo que são eliminadas pelas chaminés dos fornos. Estas apresentam tanto gases como também material particulado.

A emissão na saída do forno nas etapas de corrida e refino contém poeira da lança de oxigênio, e principalmente óxidos dos metais envolvidos no processo de fusão. [...].

Alguns elementos presentes nos processos de produção de ferroligas podem ser prejudiciais à saúde humana e ao meio ambiente. [...].

Ao meio ambiente, tais elementos podem causar desequilíbrios na flora e fauna, muitas vezes de forma irreversível.”

De acordo com Almeida (1999) ^[4] o material particulado contribui para a diminuição da qualidade natural da atmosfera, alterando as condições consideradas normais, e impactando a saúde do homem, a vegetação, a fauna e os materiais (máquinas e equipamentos).

Almeida (1999), apresenta ainda, os principais impactos da poluição atmosférica sobre a flora, com destaque para o material particulado, quais sejam:

“Os efeitos da poluição atmosférica sobre a vegetação incluem desde a necrose do tecido das folhas, caules e frutos; a redução e/ou supressão da taxa de crescimento; o aumento da suscetibilidade a doenças, pestes e clima adverso até a interrupção total do processo reprodutivo da planta.”

“Os danos podem ocorrer de forma aguda ou crônica e são ocasionados pela redução da penetração da luz, com consequente redução da capacidade

fotossintetizadora, geralmente por deposição de partículas nas folhas; mediante penetração de poluentes através das raízes após deposição de partículas ou dissolução de gases no solo; pela penetração dos poluentes através dos estômatos [...]” (ALMEIDA, 1999).

Moraes *et al.* (2000)^[5] ressalta a alteração que os poluentes atmosféricos podem causar ao processo de fotossíntese:

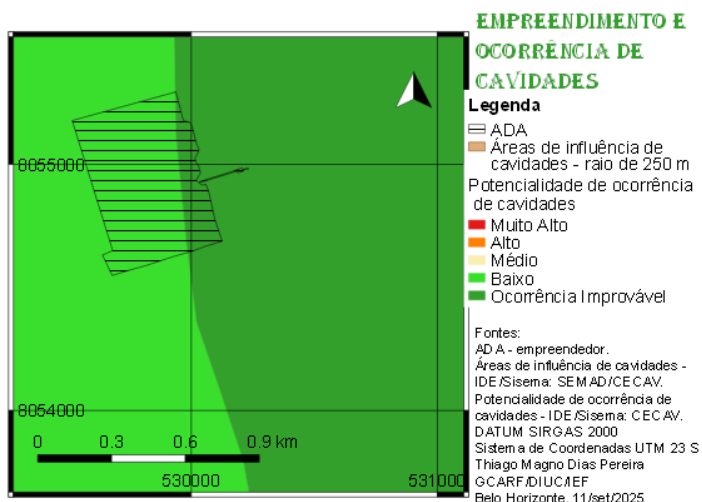
“A fotossíntese é bastante sensível a condições ambientais adversas. Numerosos estudos sobre o declínio de florestas têm comprovado a ação deletéria dos poluentes aéreos sobre aquele processo. Em nível de organismo, a fotossíntese é um dos primeiros processos alterados por ação de poluentes, ocorrendo sua redução, via de regra, antes que a planta apresente sintomas visíveis [...]”.

A própria disposição do empreendimento, conforme apresentado no mapa “Empreendimento e Cobertura Florestal”, demonstra que a instalação do empreendimento naquele local implica em redução da permeabilidade da paisagem para organismos mais sensíveis, o que se perpetua no tempo, com consequências para as atividades de polinização e disseminação de sementes, e consequente redução da função *stepping stones* e aumento da endogamia para populações isoladas.

Assim, os impactos acima citados implicam em interferência sobre a vegetação, o que justifica a marcação do presente item.

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

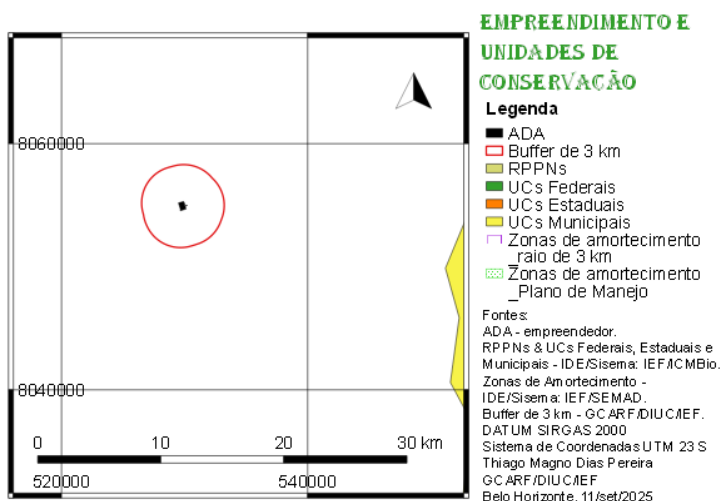
Conforme mapa abaixo, a ADA localiza-se em área com potencialidade de ocorrência de cavidades Baixa e Improvável, não sendo identificadas cavidades no entorno imediato, conforme dados do IDE-Sisema.



O Parecer Único Nº 0635881/2015 (Siam) não registra impactos em ambientes espeleológicos.

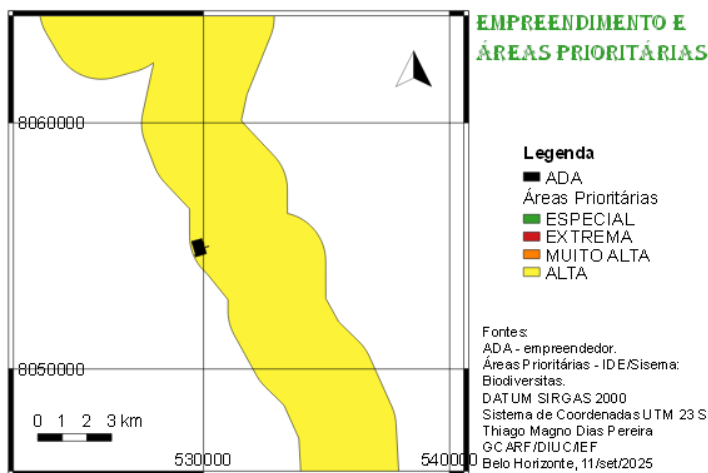
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Em consulta ao mapa abaixo, verifica-se que o empreendimento não está localizado a menos de 3 km de unidades de conservação (UCs) de proteção integral nem de zonas de amortecimento, critério de afetação considerado pelo Plano Operativo Aual (POA) vigente.



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

A Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento está inserida dentro de área prioritária de importância biológica categoria ALTA conforme apresentado no mapa abaixo.



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

O Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM) apresenta impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo, a emissão de material particulado pelos fornos durante o processo de redução, oriundos da reação incompleta do mesmo atingem o solo contaminando-o, podendo chegar ao Rio das Velhas.

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

O EIA do empreendimento não registra apenas impactos qualitativos aos recursos hídricos. Também impactos quantitativos aos recursos hídricos são gerados pelo empreendimento, os quais deverão ser compensados.

"A operação das atividades geram impactos tanto qualitativos como também quantitativos para os recursos hídricos na área de influência do empreendimento. Os impactos quantitativos estão associados ao consumo de água. [...].

Atualmente são consumidos na unidade industrial aproximadamente 6.050 m³/mês de água (valor médio), sendo 50 m³/mês fornecidos pela concessionária local (COPASA), 2.000 m³/mês de água por meio de poço tubular devidamente outorgada (Portaria nº 855/2012) e captação em corpo d'água com vazão de média 4.000 m³/mês (Portaria nº 2680/2012).

[...].

O Processo em análise refere-se a licença corretiva, sendo que para efeito de compensação ambiental deverão ser considerados todos os impactos e efeitos ambientais desde a implantação do empreendimento, excluindo-se aqueles que porventura tenham sido gerados antes de 19 de julho de 2000 e que não se perpetuem no tempo.

Ainda que existam medidas mitigadoras para minimizar esses impactos, não se pode descartar a ocorrência de efeitos residuais, os quais deverão ser compensados.

Considerando que o empreendimento não pode ser considerado neutro no que concerne as alterações no regime hídrico, considerando que o EIA é expresso no tocante a impactos dessa natureza, opinamos pela marcação do presente item.

Transformação de ambiente lótico em lêntico.

Em consulta ao Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM), item 4 (Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos) não identificamos intervenções em recursos hídricos via barramentos.

Interferência em paisagens notáveis

A data de implantação do empreendimento ocorreu antes de 19 de julho de 2000 (Documento SEI 47146391).

Tanto no EIA quanto no Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM) não foram identificadas paisagens notáveis nas adjacências do empreendimento.

"Por se localizar próximo ao centro de Várzea da Palma em área já antropizada [...]" (Parecer Único Nº 0635881/2015, p. 6).

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

O EIA do empreendimento apresenta as seguintes informações:

"A geração de emissões atmosféricas numa siderúrgica ocorre de maneiras diversificadas, ou seja, [...] durante o tráfego de veículos, além das emissões do processo produtivo que são eliminadas pelas chaminés dos fornos. Estas apresentam tanto gases como também material particulado.

[...].

A emissão dos gases contendo SO₂, NO_x, CO, CO₂, hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e metais pesados pode escapar tanto pelas chaminés quanto por emissões fugitivas, o que depende da idade da planta e da tecnologia utilizada. As quantidades relativas de cada gás dependem do tipo e da quantidade do redutor utilizado. Nos processos carbotérmicos, onde o carbono é utilizado como agente redutor, são geradas cinzas e gases de substâncias voláteis que são, em sua maioria, hidrocarbonetos. Esses hidrocarbonetos deixam o forno junto com os óxidos de carbono quando em fornos fechados ou queimam perto da superfície quando em fornos abertos e semi-abertos."

Dessa forma, o empreendimento inclui atividades que acarretam a emissão de gases estufa (GEE), com destaque para o CO₂ e o CO.

Aumento da erodibilidade do solo

Consta do Relatório de Vistoria realizada em 06/06/2014, protocolo Siam nº [0646580/2014](#), a seguinte informação:

"Cabe destacar que as vias não pavimentadas e os pátios de armazenamento de resíduos de processo e de carvão não possuem rede de drenagem definida, sendo estes levados pela topografia natural do terreno até a APP do Rio das Velhas".

O EIA, páginas 63 e 64, acrescenta as seguintes informações:

"Feições erosivas do tipo lineares profundas foram assinaladas em área restrita da área mapeada, associadas a faixas onde predominam sedimentos detríticos aluvionares, cuja existência, evolução e continuidade se dá em função de águas pluviais concentradas em decorrência do escoamento superficial em vias de acesso no local e canalizações pluviais, que conduzidas e direcionadas a pontos localizados condicionam a desagregação e transporte do material sobrejacente com consequente evolução do processo erosivo.

Face aos complicadores gerados pela evolução envolvendo essas feições comprometendo áreas utilizáveis, prejudicando o trânsito no local, gerando assoreamento pelo carreamento de material, seu passivo ambiental é relevante, cabendo estabelecer medidas preventivas e corretivas para minimizar e/ou eliminar os efeitos causados por estas feições" (grifo nosso).

Na página 50 do EIA foi apresentada foto de afloramento saprolitizado de siltito associado a Formação Três Marias (Grupo Bambuí) observado em feição erosiva dentro da área da unidade junto ao ponto de lançamento de águas pluviais junto às margens do rio das Velhas (ponto de coord.: S 17°35'28.2" W 44°42'55.6").

Ressalta-se que o processo de compensação em análise refere-se à condicionante de licença ambiental corretiva, sendo que para efeito de compensação ambiental deverão ser considerados todos os impactos e efeitos ambientais desde a implantação do empreendimento, excluindo-se aqueles que porventura tenham sido gerados antes de 19 de julho de 2000 e que não se perpetuem no tempo.

Portanto, opinamos pela marcação do presente item.

Emissão de sons e ruídos residuais

Tanto o EIA (p. 151) quanto o Parecer Único Nº 0635881/2015 (SIAM) (p. 7) consideram a emissão de ruídos no rol dos impactos ambientais do empreendimento.

Índice de temporalidade

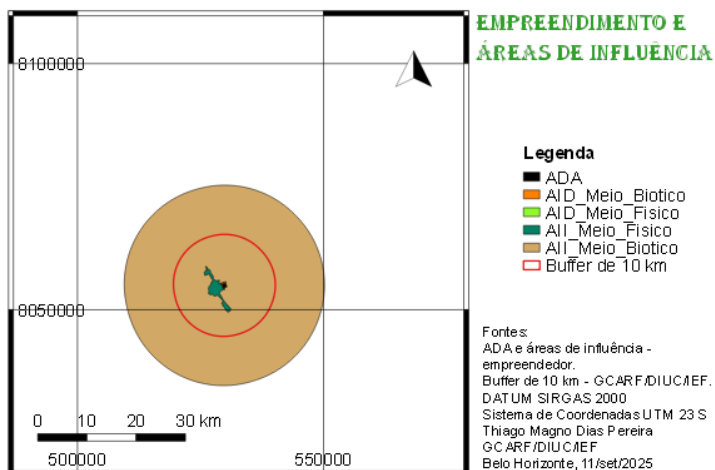
A operação do empreendimento em tela ocorrerá por tempo indeterminado.

O processo de compensação em análise refere-se à condicionante de licença ambiental corretiva, sendo que para efeito de compensação ambiental deverão ser considerados todos os impactos e efeitos ambientais desde a implantação do empreendimento, excetuando aqueles gerados antes de 19/jul/2000 que não se perpetuam no tempo.

Considerado estas informações, considerando inclusive que os impactos ambientais tendem a ocorrer por prazo superior à vida útil de qualquer empreendimento, entendemos que o fator a ser considerado é o duração longa.

Índice de Abrangência

O empreendedor encaminhou os polígonos das áreas de influência, os quais constam do Processo SEI 2100.01.0023795/2022-72. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que os limites da Área de Influência Indireta (AII) estão a mais de 10 km dos limites da Área Diretamente Afetada (ADA). Considerando que a responsabilidade por informar os polígonos das áreas de influência à Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária/ Instituto Estadual de Florestas (GCARF/IEF) é do empreendedor, o item a ser marcado é área de interferência indireta do empreendimento.



2.1 Tabela de Grau de Impacto (GI)

Nome do Empreendimento		PA COPAM		
ROTA VI INDUSTRIAL LTDA		00021/1980/023/2014		
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
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)		0,0100	0,0100	X
Interferência /supressão de vegetação, acarretando fragmentação	ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500		
	outros biomas	0,0450	0,0450	X
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos		0,0250		
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável.		0,1000		
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme 'Biodiversidade em Minas Gerais – Um Atlas para sua Conservação'	Importância Biológica Especial	0,0500		
	Importância Biológica Extrema	0,0450		
	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
	Importância Biológica Alta	0,0350	0,0350	X
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		0,0250	0,0250	X
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais		0,0250	0,0250	X
Transformação ambiente lótico em lêntico		0,0450		
Interferência em paisagens notáveis		0,0300		
Emissão de gases que contribuem efeito estufa		0,0250	0,0250	X
Aumento da erodibilidade do solo		0,0300	0,0300	X
Emissão de sons e ruídos residuais		0,0100	0,0100	X
Somatório Relevância		0,6650		0,2800
Indicadores Ambientais				
Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)				
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				
Área de Interferência Direta do empreendimento		0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500	0,0500	X
Total Índice de Abrangência		0,0800		0,0500
Somatório FR+(FT+FA)				0,4300
Valor do grau do Impacto Apurado				0,4300%
Valor de Referência do Empreendimento		R\$	22.493.036,95	
Valor da Compensação Ambiental		R\$	96.720,06	

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Declaração do Valor Contábil Líquido (VCL) emitida pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto Estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/11:

VCL do empreendimento (DEZ/2014)	R\$ 22.493.036,95
Valor do GI apurado	0,4300 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VCL) (DEZ/2014)	R\$ 96.720,06

Ressaltamos que a Declaração de VCL é um documento autodeclaratório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) que perfazem o VCL, nem a checagem de balanço patrimonial e de memórias de cálculo. A instituição não dispõe de procedimento nem de equipe de profissionais que possam realizar essa análise (contadores). Apenas extraímos o valor e calculamos a compensação SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), utilizando o GI apurado.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa "Empreendimento e Unidades de Conservação", o empreendimento não afeta quaisquer Unidade de Conservação (UC).

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

Obedecendo a metodologia prevista, bem como as demais diretrizes do POA vigente, este parecer faz a seguinte recomendação para a destinação dos recursos:

Valores e distribuição do recurso (DEZ/2014)	
Regularização Fundiária – 100 %	R\$ 96.720,06
Plano de manejo, bens e serviços – 0 %	Não se aplica
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 0 %	Não se aplica
Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 0 %	Não se aplica
Total – 100 %	R\$ 96.720,06

Os recursos deverão ser repassados ao IEF em até 04 parcelas, o que deve constar do Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e o órgão.

4 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo de compensação ambiental formalizado pelo Sistema Eletrônico de Informações - SEI - Processo SEI Nº 2100.01.0023795/2022-72 - 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 032/2015 (LOC), que visa o cumprimento da condicionante nº 16, definida no parecer único nº 0635881/2015 (47146381), devidamente aprovada pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente do Norte de Minas, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

O empreendimento foi implantado antes de 19 de julho de 2000, conforme declaração apresentada (47146391). Dessa forma, conforme inciso I, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto Estadual nº 45.175/2009:

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

I - para os empreendimentos implantados antes da publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000: será utilizado o valor contábil líquido, excluídas as reavaliações, ou na falta deste, o valor de investimento apresentado pelo representante legal do empreendimento;

O empreendedor apresentou à GCARF/IEF a Declaração do Valor Contábil Líquido, acompanhado do balanço patrimonial calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado, acompanhada da certidão de regularidade profissional em conformidade com o art. 11, §1º do Decreto Estadual 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº 45.629/2011.

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.

Por fim, 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 vigente.

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.

Smj.

Belo Horizonte, 26 de setembro de 2025

[1] Centro Nacional de Conservação da Flora.

[2] Jardim Botânico do Rio de Janeiro.

[3] Disponível em: <https://bd.institutohorus.org.br/especies>. Acesso em 15 set. 2025.

[4] ALMEIDA, I. T. de. A poluição atmosférica por material particulado na mineração a céu aberto. Dissertação de Mestrado. Universidade de São Paulo. São Paulo, 1999 p. 18.

[5] MORAES, R. M. de; DELITTI, W. B. C.; MORAES, J. A. P. V. de. Respostas de Indivíduos Jovens de Tibouchina pulchra à poluição aérea de Cubatão, SP: fotossíntese líquida, crescimento e química foliar. Revista Brasileira de Botânica, São Paulo, V.23 Nº 4 Dez 2000.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira, Servidor Público**, em 30/09/2025, às 15:23, 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 **Thamires yolanda Soares Ribeiro, Servidora**, em 06/10/2025, às 10:14, 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 **Debora Lacerda Ribeiro Henriques, Servidora Pública**, em 06/10/2025, às 13:24, 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 **122923195** e o código CRC **9896DBAF**.