



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - Compensação Snuc

Parecer Técnico IEF/GCARF - COMP SNUC nº. 24/2022

Belo Horizonte, 18 de abril de 2022.

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL
GCARF/DIUC Nº 024/2022

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor / Empreendimento	Artemio Pedro Banoski / Fazenda Barriguda, Triângulo, Vista Gaúcha, Nossa Senhora Aparecida, São Miguel e Mulungú
CPF/CNPJ	283.069.969-68
Município	Buritit, Uruana de Minas e Arinos
PA COPAM	00737/2003/002/2016
Código - Atividade – Classe	G-01-03-1 Culturas anuais, excluindo a olericultura – 3 G-02-01-1 Avicultura de corte e reprodução – NP G-03-02-6 Silvicultura – NP G-04-01-4 Beneficiamento primário de produtos agrícolas: limpeza, lavagem, secagem, descascamento ou classificação – 1 F-06-01-7 Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação - NP
Licença Ambiental	LOC Nº 144/2019
Condicionante de Compensação Ambiental	3 - Formalizar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 120 dias contados da publicação da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.
Processo híbrido de compensação ambiental	Pasta GCARF/IEF Nº 1480 Processo SEI Nº 2100.01.0017944/2022-36
Estudo Ambiental	EIA/RIMA
VR do empreendimento (MAR/2020)	R\$ 12.732.741,75
Fator de Atualização TJMG – De MAR/2020 até ABR/2022	1,1969700
VR do empreendimento (ABR/2022)	R\$ 15.240.709,89
Valor do GI apurado	0,4650 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (ABR/2022)	R\$ 70.869,30

2 – CÁLCULO DO GRAU DE IMPACTO**2.1 Índices de Relevância e Indicadores Ambientais**

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

O EIA, Tabela 1, página 63, registra a ocorrência de espécies ameaçadas de extinção na ADA do empreendimento. Por exemplo, *Tapirus terrestris* (anta) e *Pecari tajacu* (catitu).

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

A introdução de espécies alóctones é inerente a própria atividade licenciada.

O vai e vem de veículos e equipamentos agrícolas favorece a dispersão e o estabelecimento de espécies exóticas, promovendo alterações nos habitats naturais e afetando negativamente as espécies nativas (aumento da dispersão de sementes invasoras). Áreas que incluem fragmentos de campo e cerrado são particularmente sensíveis a invasão por espécies alóctones.

Mesmo que a introdução de uma espécie tenha ocorrido há tempo considerável, não podemos desconsiderar as ações facilitadoras, já que propiciam a disseminação e colonização de fragmentos por espécies alóctones que ocorre ao longo do tempo.

Os empreendimentos agropecuários normalmente implicam em presença significativa de fauna antrópica na área de influência e seu entorno (cães, gatos, roedores, etc.), que predam e competem com espécies nativas. O próprio PCA, página 16, registra um programa de controle de proliferação de roedores, o que denota que o empreendimento favorece a proliferação destes espécimes.

No empreendimento ainda consta área cultivada com eucalipto (ver página 35 do EIA).

Com relação ao gênero *Eucalyptus*, MATTHEWS (2005)[1] relata que algumas espécies têm escapado das plantações e se tornado invasoras. Neste sentido, as fitofisionomias do Bioma Cerrado são particularmente vulneráveis a invasão por estas espécies.

“O Pinus e o Eucalipto, estranhos ao Cerrado, por diversos motivos, também foram plantados ali, e ocupam todo o Cerrado, mesmo as áreas protegidas, impedindo assim, o desenvolvimento de plantas originárias do ambiente.”[2]

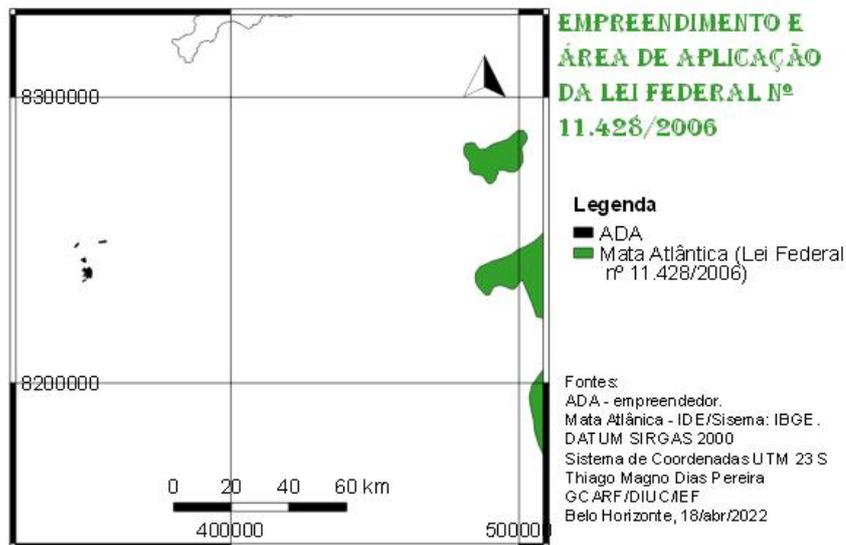
Conforme apresentado na base do Instituto Hórus, os ambientes preferenciais para a invasão do gênero *Eucalyptus* são os ecossistemas abertos, expostos a insolação plena. Os impactos ecológicos da invasão são a dominância sobre a vegetação nativa, deslocando espécies herbáceas[3]. Destaca-se que nas áreas vizinhas ao empreendimento existem áreas de campo, as quais teriam maior vulnerabilidade à invasão (ver mapa “Empreendimento e Cobertura Florestal” abaixo).

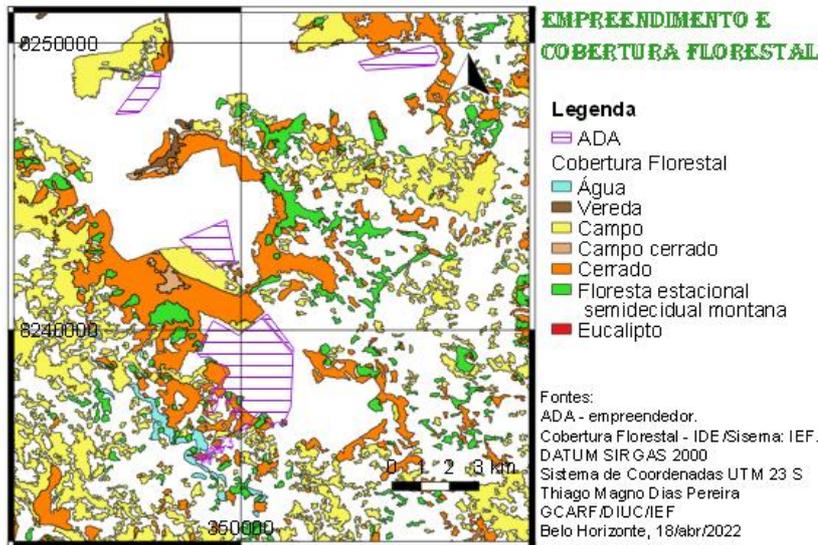
A invasão biológica é um processo muitas vezes lento e gradual que ocorre ao longo do tempo. Uma vez que estamos analisando uma LOC, deverão ser considerados para efeito de compensação os impactos anteriores a presente licença, excetuando aqueles gerados antes de 19/jul/2000 cujo efeito não se perpetuam no tempo, o que não é o caso para as situações de introdução de espécies alóctones.

Considerando os riscos envolvidos com a introdução de uma espécie exótica; considerando a escassez de políticas públicas referentes ao controle de espécies invasoras no âmbito do Estado de Minas Gerais; considerando a fragilidade do licenciamento em detectar esse tipo de impacto; considerando que as introduções não são apenas deliberadas, mas também acidentais; este parecer opina pela marcação do item “Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)”.

Interferência na vegetação, acarretando fragmentação em ecossistema especialmente protegido e outros biomas

O empreendimento está localizado no Bioma Cerrado. A área diretamente afetada do empreendimento sobrepõe-se ou é vizinha a fragmentos de campo (outros biomas), cerrado (outros biomas) e floresta estacional semidecidual (ecossistema especialmente protegido). Estes fragmentos recebem os impactos diretos e indiretos do empreendimento.





A própria disposição do empreendimento, conforme apresentado no mapa "Empreendimento e Cobertura Florestal" demonstra que o mesmo 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, o que implica em redução da função *stepping stones* e aumento da endogamia para populações isoladas.

O EIA, página 135, registra os seguintes impactos ao meio biótico, cujos efeitos sinérgicos e cumulativos, entre si ou com outros impactos, acarretam em algum tipo de interferência na vegetação nativa: *"afugentação da fauna" em virtude da operação do empreendimento e desequilíbrio nas populações de micro e macroorganismos, insetos e fungos"*.

Também impactos vinculados ao meio físico citados no EIA, páginas 134 e 135, implicam em interferência nos fragmentos de vegetação nativa: emissão de material particulado, contaminação por substâncias químicas e riscos de incêndio.

O Parecer SUPRAM Noroeste também dispõe o risco de incêndio como o principal impacto da operação do empreendimento.

Além disso, o PA COPAM em análise refere-se a licença corretiva, sendo que para efeito de compensação ambiental deverão ser considerados todos os impactos e interferências geradas a partir de 19 de julho de 2000.

Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

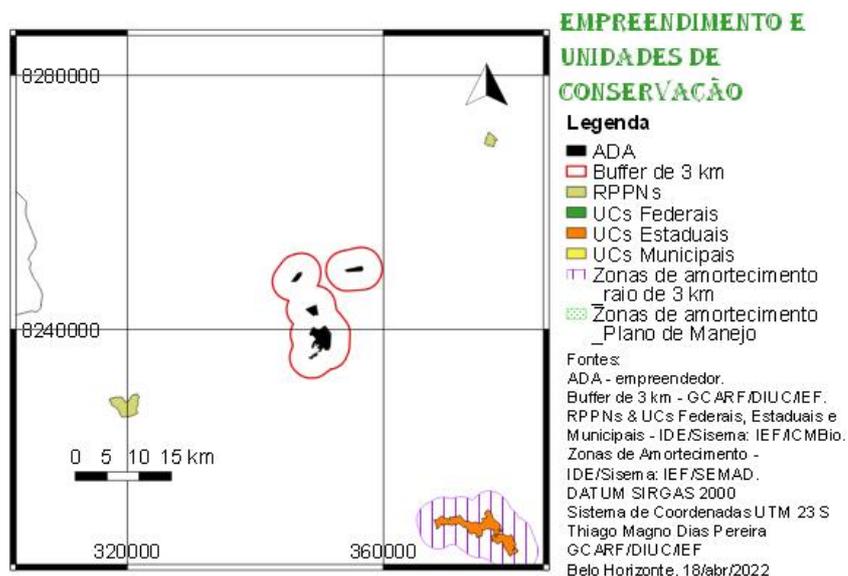
O Parecer SUPRAM Noroeste de Minas é categórico quando diz:

"Na área diretamente afetada pelo empreendimento não há existência de cavidades naturais e/ou indícios espeleológicos. Estes dados foram determinados através de levantamentos de campo.

Também não há ocorrência de áreas cársticas na região de influência direta [...]".

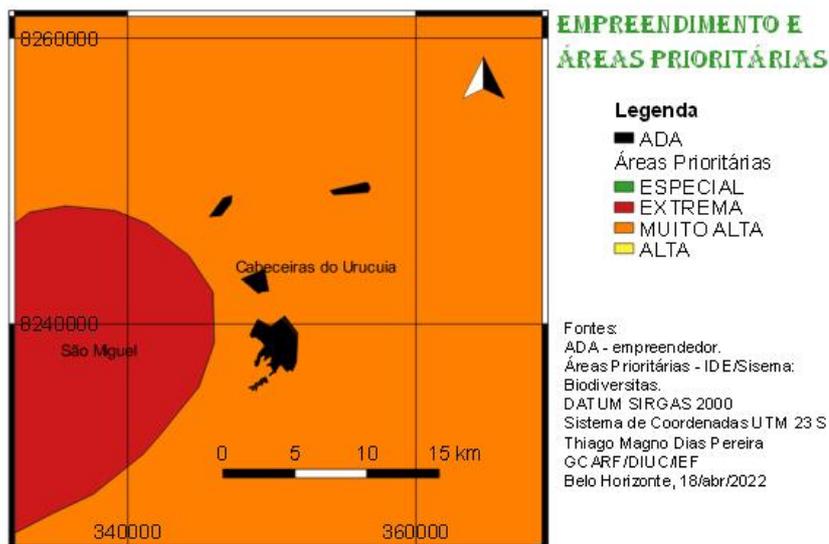
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Em consulta ao mapa abaixo, verifica-se que não existem UCs de proteção integral e zonas de amortecimento a menos de 3 km do empreendimento, critério de afetação considerado pelo POA.



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

O empreendimento está localizado dentro de área prioritária de importância biológica categoria MUITO ALTA, conforme apresentado no mapa abaixo.



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

O EIA do empreendimento 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 “contaminação por substâncias químicas” em virtude do “uso de agrotóxicos” e do “uso de hidrocarbonetos”.

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

Dentre os impactos citados no EIA, página 134, está a “compactação do solo” em virtude da “movimentação de máquinas”. As implicações deste impacto são óbvias: a redução da infiltração e o conseqüente aumento do escoamento superficial.

O próprio impacto “Erosão” tem vínculo com a elevação do escoamento superficial e aumento da compactação dos solos. Daí, fica claro o fato do EIA, página 134, ter considerado o fator ambiental “Recursos Hídricos” para o referido impacto. Trata-se de uma cadeia de eventos que deve ser totalmente compensada.

Outro impacto que guarda relação com o presente item da planilha GI também encontra-se registrado na página 134 do EIA, qual seja “Consumo de Água”, sendo as ações impactantes o “uso para consumo humano” e “abastecimento de pulverizadores”.

É fato que foram previstas medidas para minimizar estes danos, o que não significa que estes serão completamente eliminados. Impactos residuais relativos a alteração do regime hídrico de natural para antropizado deverão ser compensados.

Transformação de ambiente lótico em lântico

Em consulta do Parecer SUPRAM Noroeste de Minas, item Recursos Hídricos, não foram identificadas intervenções via barramentos em cursos d’água.

Interferência em paisagens notáveis

Trata-se de um empreendimento agropecuário em um local onde não se identificou nenhum aspecto notável na paisagem, conforme verificado no Parecer SUPRAM Noroeste de Minas.

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

Dentre os efluentes atmosféricos gerados no âmbito do empreendimento estão os “gases da queima de combustível” (EIA, p. 125). É sabido que estes efluentes incluem gases estufa com destaque para o CO₂.

Aumento da erodibilidade do solo

O EIA, página 134, no “Quadro matriz de impactos ambientais – Meio Físico” destaca o impacto “Erosão”, o que justifica a marcação do presente item.

Emissão de sons e ruídos residuais

Além de afetar a saúde humana, este tipo de impacto implica na geração de impactos na fauna, podendo causar o seu afugentamento.

O EIA, página 134, no “Quadro matriz de impactos ambientais – Meio Físico” destaca o impacto “Emissão de Ruídos” em função da “Movimentação de máquinas agrícolas”, o que justifica a marcação do presente item.

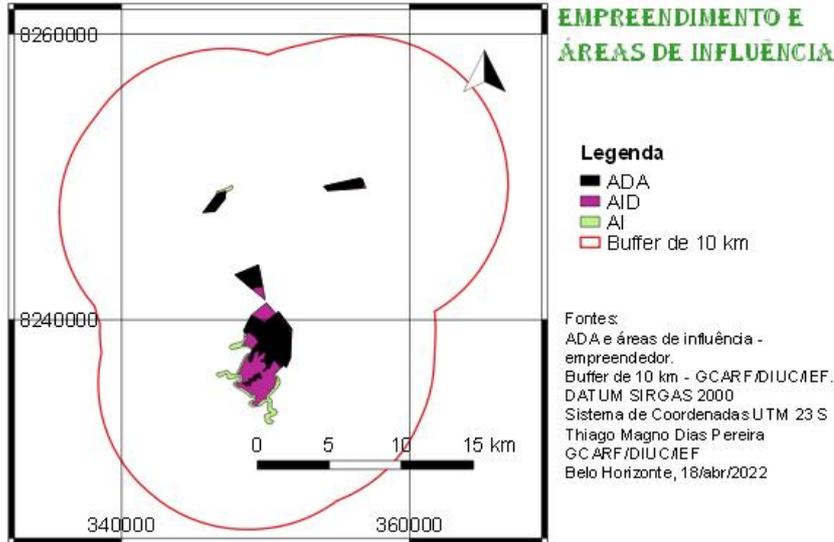
Índice de temporalidade

Por tratar-se de empreendimento agrossilvipastoril, a operação do empreendimento em tela ocorrerá por tempo indeterminado. Além disso, o PA COPAM em análise refere-se a licença corretiva, sendo que para efeito de compensação ambiental deverão ser considerados todos os impactos gerados a partir de 19 de julho de 2000.

Assim, 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 da ADA, AID e AI. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que os limites das áreas de influência estão a menos de 10 km do empreendimento (ADA). Considerando que a responsabilidade por informar os polígonos das áreas de influência à GCARF/IEF é do empreendedor, o item a ser marcado é área de interferência direta do empreendimento.



2.2 Reserva Legal

No Parecer Supram Noroeste de Minas, no quadro de uso e ocupação do solo do empreendimento (Tabela 2), identificamos que o empreendimento apresenta 424,0888 hectares, para uma área total de 2.034,6990 hectares, o que nos conduz a um percentual de 20,84 % de Reserva Legal. Além desta informação, no Parecer Supram não identificamos informações sobre o estado de conservação das áreas de Reserva Legal do empreendimento. Sendo assim, torna-se inviável a aplicação do art. 19 do Decreto Estadual nº 45.175/2009 ao caso em tela.

2.3 Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		PA COPAM		
Artemio Pedro Banoski / Fazenda Barriguda, Triângulo, Vista Gaúcha, Nossa Senhora Aparecida, São Miguel e Mulungú		00737/2003/002/2016		
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 pouso 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	0,0500	X
	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	0,0400	X
	Importância Biológica Alta	0,0350		
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 lântico		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		0,3350
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	0,0300	X
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500		
Total Índice de Abrangência		0,0800		0,0300
Somatório FR+(FT+FA)				0,4650
Valor do grau do Impacto a ser utilizado no cálculo da compensação				0,4650%
Valor de Referência do Empreendimento		R\$	15.240.709,89	
Valor da Compensação Ambiental		R\$	70.869,30	

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Planilha VR informada pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, seguindo as orientações constantes do site do IEF:

“O empreendedor pessoa física não é obrigado a fazer Escrituração Contábil (Lei 9250/1995, art. 18) e como consequência não disporá de um Valor ‘Contábil’ Líquido - VCL para apresentar.

Por isso procederá conforme as instruções abaixo:

- Em lugar do VCL ele informará o Valor de Referência – VR conforme a segunda alternativa do inciso I do art. 11 do Decreto 45.629/2011, a saber ‘o valor de investimento apresentado pelo representante legal do empreendimento.’ [Disponível em <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/2761-compensacao-ambiental-snuc>. Acesso em 07 fev. 2022.]

VR do empreendimento (MAR/2020)	R\$ 12.732.741,75
Fator de Atualização TJMG – De MAR/2020 até ABR/2022	1,1969700
VR do empreendimento (ABR/2022)	R\$ 15.240.709,89
Valor do GI apurado	0,4650 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (ABR/2022)	R\$ 70.869,30

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) 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\$) constantes da planilha VR, nem a checagem do teor das justificativas. A instituição não dispõe de procedimento nem de equipe de profissionais que possam realizar essa análise (engenheiros orçamentistas e contadores). O VR foi apenas extraído da planilha, atualizado e, posteriormente foi utilizado para a obtenção da compensação ambiental.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa acima, o empreendimento não afeta unidades de conservação.

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 (ABR/2022)	
Regularização Fundiária – 100 %	R\$ 70.869,30
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\$ 70.869,30

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 referente ao PA COPAM nº 00737/2003/002/2016, que foi formalizado por meio físico, anterior à entrada do processo no Sistema Eletrônico de Informações – SEI. De acordo com o artigo a Resolução Conjunta SEMAD/FEAM/IEF/IGAM Nº 3.045, 02 de fevereiro de 2021, que dispõe sobre a implantação do processo híbrido no âmbito dos processos de competência dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, a partir de 31/03/2021, os demais atos relativos aos processos físicos deverão ser feito por meio do SEI.

O presente expediente refere-se a Processo de Compensação Ambiental, pasta GCARF nº 1480 que 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 visa o cumprimento da condicionante nº 03, definida no parecer único de licenciamento ambiental nº694022/20191 (LOC), devidamente aprovada pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente do Noroeste de Minas, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento.

De acordo com análise técnica, o empreendimento não afeta as unidades de conservação.

O empreendimento foi implantado antes de 19 de julho de 2000, conforme declaração apresentada às fls. 25. Dessa forma, conforme inciso I, 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:

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; e

O empreendedor apresentou à GCARF/IEF o Valor de Referência, tendo em vista trata-se de pessoa física, conforme orientação do sítio <http://www.ief.mg.gov.br/component/content/article/3306-nova-categoria/2761-compensacao-ambiental-snuc>. O valor de Referência foi 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 nº 45.175/2009 alterado pelo Decreto Estadual nº45.629/2011.

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, embora o empreendimento desenvolva atividades agrossilvopastoris, o mesmo não faz jus a redução prevista no artigo 19 do Decreto nº 45.175/2009, haja vista que não atendeu aos requisitos determinados no dispositivo, conforme item 2.2 do parecer: “ Para

empreendimentos agrossilvopastoris será concedida a redução de zero vírgula zero um por cento do percentual de GI apurado, para cada um por cento de reserva legal averbada acima do percentual mínimo exigido por lei, desde que comprovado seu bom estado de conservação”.

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 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, 31 de maio de 2022

Thiago Magno Dias Pereira

Gestor Ambiental

MASP: 1.155.282-5

Elaine Cristina Amaral Bessa

Analista Ambiental

MASP 1.170.271-9

De acordo:

Renata Lacerda Denucci

Gerente da Compensação Ambiental

MASP: 1.182.748-2

[1] Matthews S. et al. (2005) Programa Global de Espécies Invasoras. Instituto Horus. <http://www.institutohorus.org.br/download/gispSAmericapo.pdf>

[2] Disponível em: < https://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/port_inva.pdf >. Acesso em: 06 dez. 2019.

[3] Disponível em: <http://bd.institutohorus.org.br/www/?p=Mz82dSFpNGVibTBxdwoGSR4ZXg8lVl5nZDJxPG9tL2htf34qfnUpODgEWQ1ZXfZCRVYeSE4bDVEGXU8FAIZRU1BYMC59f34mlyQ0Zjt#tabsheet_start>. Acesso em 29 nov. 2019.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira, Servidor Público**, em 31/05/2022, às 12:11, 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 01/06/2022, às 10:05, 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 07/06/2022, às 14:30, 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 **45233346** e o código CRC **1589204B**.