

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL GCARF/DIUC № 105/2021

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento Ernesto Avelino de Souza Almeida – ME, situado no Sítio Estação em Olegário Maciel distrito do município de Piranguinho/MG, inscrita no CNPJ 42.963.157/0001-62 responsável pela extração de areia e cascalho, por dragagem no leito do rio Sapucaí para utilização imediata na construção civil, realiza o atendimento da condicionante nº 01 (Compensação Ambiental SNUC) por meio deste Parecer Único de Compensação Ambiental.

A empresa é detentora dos direitos minerários DNPM nº 831.399/2008 e 832.103/2009, de titularidade de Ernesto Avelino de Souza Almeida, que compreendem trechos do leito do rio Sapucaí e suas margens, abrangendo respectivamente 49,84 hectares e 7,32 hectares.

Empreendedor / Empreendimento	Ernesto Avelino de Souza Almeida - ME
CNPJ	42.963.157/0001-62
ANM	nº 831.399/2008 e 832.103/2009
Município	Piranguinho/MG
Endereço	Sítio Estação em Olegário Maciel distrito do município de Piranguinho/MG – leito do rio Sapucaí.
Nº PA COPAM	05228/2006/007/2016
Atividade – Código	Código(DN74/04): A-03-01-8 Extração de areia e cascalho para utilização imediata na construção civil, Classe 3;
Classe	3
N º da Licença Ambiental	LP+LI de "Ampliação" Licença Prévia concomitante com Licença de Instalação - Ampliação
Condicionante de Compensação Ambiental (SNUC)	01- "Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, no prazo máximo de 90 dias contados do recebimento da Licença, processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF Nº.: 55, de 23 de abril de 2012". Ptrazo: 60 dias contados a partir da concessão da LP + LI
Estudo Ambiental	EIA/RIMA/PCA
Valor de Referência do empreendimento em (05/04/2019)	R\$ 113.000,00
Valor de Referência do empreendimento em (20/12/2020) com atualização ¹	R\$ 120.678,00
Valor do GI apurado:	0,3150%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) atualizado	R\$ 380,14

¹Fator de Atualização Monetária Baseado na Variação de: ORTN/OTN/BTN/TR/IPC-R/INPC — de abril/2019 à dezembro/2020. Taxa: 1,0679469 — Fonte: TJ/MG.



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 endêmicas, novas e vulneráveis e/c áreas de reprodução, de pousio ou migratórias.	ou interferência em			
Razões para a não marcação do item:				
Segundo estudos apresentados não durante os registros de campo espécameaçadas de extinção, raras, er vulneráveis.	cies da fauna e flora	0,0750		
Assim, este parecer não considera qui considerado para efeito de gradação o				
Introdução ou facilitação de e (invasoras). Razões para a não marcação do item: Segundo informado nos estudos apor lavra, aquelas áreas ocupadas com decantação e canaletas de drenagem uma regularização do terreno, por através de aração e adubação e plan possam de maneira pioneira permir reimplantação da vegetação, especimata ciliar. (EIA p.126) Portanto, sobre a introdução ou fac alóctones (invasoras), este item não para fins de cálculo do GI.	ós a desativação da o pátio, bacia de n, devem passar por reparação do solo atio de espécies que tir, em sucessão, a lalmente aquela da ilitação de espécies	0,0100		
Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação. Conforme o mapa "Limite dos Biomas — Lei Fedral № 11.428/2006", o empreendimento está locado no Bioma Mata Atlântica.	Ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0500	0,0500	X
Segundo PU p.02 houve intervenções em área de preservação permanente – APP, sem supressão de vegetação, para a				ágina 2 da 16



instalação de algumas estruturas			
ambientais necessárias que já			
foram anteriormente autorizadas			
através de DAIA (Documento			
Autorizativo para Intervenção			
Ambiental) Nº 0033878-D, para			
intervenção em APP sem supressão			
de vegetação nativa, para uma área	Outros biomas	0,0450	
de 0,070 hectares.			
Segundo informado no PU nº			
484469/2018 (SIAM) o presente			
parecer visa autorizar novamente			
apenas a continuidade das			
intervenções em APP já existentes			
num total de 0,070 hectares sem			
supressão de vegetação nativa,			
dado que o DAIA anteriormente			
existente passa a ser incorporado			
na presente licença ambiental.(PU			
p.2)			
Segundo análise do PU p.1, a			
fitofisionomia nativa da área de			
entorno da ADA é			
predominantemente de Floresta			
Estacional Semidecidual Montana.			
Portanto, houve interferência nas			
áreas de APP para passagem da			
tubulação, abastecimento da draga,			
dentre outras manutenções.			
Portanto este item será			
considerado para fins de cálculo do			
GI.			
Interferência em cavernas, abrig	os ou fenômenos		
cársticos e sítios paleontológicos.			
Razões para a não marcação do item	<u>:</u>		
Conforme Mapa 03 as Áreas	de Influência do		
empreendimento localizam-se pred	ominantemente em		
locais de "Ocorrência improvável"	' probablilidade de		
cavernas segundo a classificação e o	dados disponíveis no	0,0250	
CECAV/ICMBio.			
Segundo informado no PU p.1 no est	tudo apresentado de		
espeleologia não foi possível ident	ificar nenhuma área		
com evidências de cavidades. Na	as bases de dados		
consultadas também não há ne	enhum registro de		
cavidade para as áreas em questão.			



		ı	ı	1
Ainda, segundo a análise da Go inexistência de cavernas na área de e infere-se que não há restrições espeleológico para operação do emp	estudo. Desta forma, do ponto de vista			
Dessa forma, conclui-se que não há e que subsidiem a marcação do ite cavernas, abrigos ou fenômenos paleontológicos, portanto o mesmo r na aferição do Grau de Impacto.	em Interferência em cársticos e sítios			
Interferência em unidades de conse integral, sua zona de amortecim legislação aplicável.	• • •			
Razões para a não marcação do item	<u>:</u>			
Conforme o mapa 04 "Unidades do anexo, elaborado com as inform IEF/ICMBio, não existem unidades Uso Sustentável ou Proteção Integr do empreendimento.	ações de UC's do de conservação de			
Considera-se Unidade de Conserva que abrigue o empreendimento, tot em seu interior ou em sua zona de que esteja localizada em um raio de salvo nos casos em que o órgã aprovação da CPB, entenda de for 2021, p.20)	tal ou parcialmente, e amortecimento ou e 03 km do mesmo, no ambiental, após	0,1000		
Dessa forma, entende-se que o empr Avelino de Souza Almeida - ME – não conservação de proteção integra portanto, neste caso o item não s aferição do grau de impacto.	o afeta Unidades de al ou sustentável,			
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme o Atlas "Biodiversidade em Minas	Importância Biológica Especial	0,0500		
Gerais – Um Atlas para sua Conservação".	Importância Biológica Extrema	0,0450		
Razões para a não marcação do item:	Importância Biológica Muito Alta	0,0400		
Conforme o mapa 05, o empreendimento está localizado fora das áreas de conservação de importância biológica.	Importância Biológica Alta	0,0350		
A análise deste item é baseada no				



mapa elaborado pela GCA/IEF que contrapõem o polígono do empreendimento com os dados do Mapa Síntese das Áreas Prioritárias para conservação de Minas Gerais, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação". O referido mapa encontra-se no anexo. O empreendimento não interfere em áreas prioritárias para conservação, o que não justifica a marcação do presente item. Alteração da qualidade físico-química da água, do solo			
Razões para a marcação do item Em consulta aos estudos ambientais, verificamos que o empreendimento inclui impactos relativos a geração de efluentes líquidos, gasosos, e/ou resíduos sólidos. Mesmo adotando as medidas mitigadoras, não podemos desconsiderar impactos residuais e vazamentos acidentais. Destaca-se que o presente item da planilha GI não considera a magnitude do impacto. Dessa forma, esse item deve ser considerado para efeito de definição do GI. A mineração é uma das atividades que mais agridem a morfologia e características físicas naturais dos terrenos. Os principais impactos inerentes a essa atividade são: - Alteração da Paisagem Natural; - Eliminação ou Redução da Camada Fértil do Solo; - Compactação do Solo; - Alteração de Infiltração de Água no Solo; - Alteração no Regime de Escoamento Superficial; - Aumento de Processos Erosivos; - Perda da Fertilidade Natural; - Redução dos Microrganismos; - Impacto Visual; - Utilização Futura Comprometida; - Perda/Aumento de Valor Agregado a Terra; Os principais aspectos observados em empreendimentos de extração de areia, e passíveis de causarem impactos em relação a esfera aquática são: - Descarte Desordenado de Resíduos Sólidos; - Sucata Ferrosa Acondicionada de Forma Incorreta; - Rede de Drenagem Deficiente e Não Compatível com as Necessidades do Empreendimento; - Efluentes Líquidos Lançados sem Tratamento; - Alteração da Qualidade Natural das Águas, turbidez;	0,0250	0,0250	X



- Contaminação dos Cursos de Água; O empreendimento interfere em áreas prioritárias para conservação, o que justifica a marcação do presente item.			
- Perda da Qualidade Natural da Água; Os principais aspectos ocorrentes em relação a qualidade do ar em no entorno de empreendimentos minerários é a geração de poeiras pela movimentação de máquinas e funcionamento dos equipamentos, abertura de estradas e vias internas de tráfego, operações de plantas de beneficiamento, emissão de gases pelos motores das máquinas e veículos, etc. Portanto este item será considerado para fins de cálculo do GI.			
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas			
superficiais.			
Razões para a marcação do item			
Nos estudos ambientais foram identificados impactos relacionados a este item. A própria compactação sobre as superfícies afetadas, com a conseqüente redução de porosidade e permeabilidade, é fator que intensifica a concentração do fluxo de água. As alterações ocasionadas pela compactação do solo são responsáveis pela modificação da dinâmica hídrica local. Isso reflete na alteração do padrão das taxas de infiltração e escoamento superficial ainda que local. Como consequência ocorrem distúrbios na dinâmica da drenagem natural superficial e/ou subterrânea para o local.	0,0250	0,0250	X
Assim, todos os efeitos residuais relativos a alteração do regime de água, independentemente da magnitude do impacto, devem ser compensados.			
Transformação de ambiente lótico em lêntico.			
Razões para a não marcação do item Em consulta ao EIA/RIMA/PCA, não localizamos atividades e ações relacionadas à implantação de barramentos.	0,0450		
Interferência em paisagens notáveis.			
Razões para a não marcação do item:			
O empreendimento em pauta se constituirá em um importante fator de modificação na paisagem local; inicialmente em consequência da supressão da vegetação ocorrida no passado.			



A mineração é uma das atividades humanas que mais contribui para a alteração da superfície terrestre, afetando a área lavrada e os seus arredores, causando impactos negativos sobre a água, o ar, o solo, o subsolo, a flora, a fauna, e a paisagem como um todo.	0,0300		
Assim, considerando que não foram identificados elementos atestando a notabilidade da paisagem local, esse parecer opina pela não marcação do presente item da planilha GI.			
Portanto este item não será considerado para fins de cálculo do GI.			
Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa			
Razões para a marcação do item:			
A emissão de gases que contribuem para o efeito estufa, nesse empreendimento, em especial o dióxido de carbono (CO ₂), está relacionada às emissões produzidas pelos veículos automotores tanto na implantação como na operação do empreendimento.	0,0250	0,0250	Х
Assim sendo, este parecer considera que o empreendimento em questão favorece a emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.			
Aumento da erodibilidade do solo.			
Razões para a marcação do item:			
Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM 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 até mesmo interferência em processos ecológicos	0,0300	0,0300	Х
Assim, entende-se que o empreendimento contribui para o aumento da erodibilidade do solo.			



Emissão de sons e ruídos residuais.			
Razões para a marcação do item:			
Os estudos ambientais e/ou pareceres SUPRAM 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 até mesmo interferência em processos ecológicos.	0,0100	0,0100	X
Somatório Relevância	0,6650		0,1650

Indicadores Ambientais

Índice de temporalidade (vida útil do empreendimento)

Razões para a marcação do item:

Levando-se em conta que a reserva medida para areia calculada no relatório final de pesquisa do processo DNPM nº 831.399/2008, obtida através do método de seções geológicas é de 399.360 m³ ou 638.976 t e a produção mensal prevista é de 2.083 m³/mês, a vida útil da jazida é de mais de 191 meses, ou seja, pouco mais de 15 anos e 11 meses. No processo DNPM nº 832.103/2009 estes dados não são conhecidos, pois o regime de registro de licença dispensa a pesquisa mineral, mas a produção mensal prevista apenas nesta área será de 2.083 m³/mês. Em ambas será de 4.166 m³/mês e 50.000 m3/ano.

Considerando a vida útil do empreendimento é Média, considerando que os impactos ambientais ocorrerão ao longo de toda sua operação, o índice de temporalidade a ser marcado é o "Duração Média".

Total Índice de Temporalidade	0,3000		0,0850
Duração Longa - >20 anos	0,1000		
Duração Média - >10 a 20 anos	0,0850	0,0850	Х
Duração Curta - > 5 a 10 anos	0,0650		
Duração Imediata – 0 a 5 anos	0,0500		

Índice de Abrangência

Razões para a marcação do item:

A Área de Influência Indireta (AII) foi considerada o trecho do canal do rio delimitado entre os interflúvios, que compreende a poligonal do direito minerário e mais 3 km a jusante e montante dos seus limites, respectivamente, totalizando 4.583 hectares.

Área de Interferência Direta do empreendimento	0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento	0,0500	0,0500	Х
Total Índice de Abrangência	0,0800		0,0500
Somatório FR+(FT+FA)	•		0,3150
Valor do GI a ser utilizado no cálculo da compensação		0,3150%	



3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

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 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

Valor de Referência do empreendimento (abril/2019) (sem atualização)	R\$ 113.000,00
Valor de Referência do empreendimento (dez/2020) (com atualização)	R\$ 120.678,00
Valor do GI apurado:	0,3150%
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (Dez/2020)	R\$ 380,14

Ressaltamos que a planilha de Valor de Referência (VR) é um documento autodeclatório elaborado pelo empreendedor, sendo de sua total responsabilidade. O responsável pelo preenchimento do referido documento é o Sr. Manoel Trombini Garrido (Geólogo) mediante registro ART nº 1420180000004771168. Para a elaboração do presente parecer, apenas verificamos se os campos da coluna VALOR TOTAL referente aos investimentos (R\$) estavam ou não preenchidos na planilha VR, sendo que uma justificativa deveria ser apresentada no último caso. O escopo do presente parecer técnico não inclui a apuração contábil ou financeira dos valores (R\$) constantes da planilha VR, bem como a checagem do teor das justificativas. O VR referente a 05/04/2019 foi extraído da planilha, atualizado pela tabela do TJMG e, posteriormente para a obtenção da compensação ambiental.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

A partir dos critérios presentes no POA/2021 para definição de Unidades de Conservação Afetadas pelo empreendimento, como a sua localização em um raio de 03 Km da ADA do empreendimento, e ainda, que estejam inscritas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação - CNUC, nos termos consignados no Art. 11, § 1º, da Resolução CONAMA nº 371/2006.

Para este empreendimento minerário não foi possível encontrar Unidades de Conservação afetadas.

Conforme consta no Mapa 04, o referido empreendimento não afeta nenhuma unidade de conservação, seja de uso sustentável ou Unidade de Conservação de Proteção Integral, sendo assim, o referido item não será considerado na aferição do grau de impacto (GI).

3.3 Recomendação de Aplicação do Recurso

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 dos recursos	
Regularização Fundiária da UCs	R\$ 380,14
Plano de Manejo Bens e Serviços	Não se Aplica
Estudos para criação de Unidades de Conservação	Não se Aplica
Desenvolvimento de pesquisa em unidade de conservação em área de amortecimento	Não se Aplica
Valor total da compensação: (100%)	R\$ 380,14

Conforme POA/2021 Item 10 - Quando o valor total da compensação ambiental apurado pela GCARF for igual ou inferior à R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais) e NÃO houver Unidade de Conservação afetada, o recurso será integralmente destinado à rubrica referente a Regularização Fundiária.

4 – CONTROLE PROCESSUAL

O presente expediente refere-se a Processo de Compensação Ambiental, pasta GCA nº 1385, encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012.

O pedido de compensação ambiental refere-se aos processos de licenciamento ambiental nº 05228/2006/007/2016 (LP+LI), que visa o cumprimento das condicionantes nº 01, anexo I, estabelecida no parecere único nº 484469/2018, devidamente aprovado pelo Superitendente Regional de Meio Ambiente do Sul 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.

De acordo com análise técnica, o empreendimento não afeta a unidade de conservação.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada às fls. 43. Dessa forma, conforme inciso II, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629/2011, que alterou o Decreto 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.

Vale ressaltar que 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, 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

Diante do exposto, considerando a análise técnica e jurídica do processo de compensação ambiental nº 05228/2006/007/2016, pasta nº 1385, remetemos o processo para apreciação 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.

Cabe esclarecer que a Gerência de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados no processo. sendo a elaboração 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.

Belo Horizonte, 22 de janeiro de 2021.

Elenice Azevedo de Andrade Analista Ambiental

MASP: 1.250.805-7

Elaine Cristina Amaral Bessa Analista Ambiental

MASP 1.170.271-9

De acordo:

Gerente da Compensação Ambiental e Regularização Fundiária MASP: 1.182.748-2



















