



Parecer nº 62/IEF/GCARF - COMP SNUC/2024

PROCESSO Nº 2100.01.0012155/2024-66

**Parecer nº 062/IEF/GCARF - COMP SNUC/2024****1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO**

<b>Empreendedor Empreendimento</b>	Companhia de Gás de Minas Gerais- GASMIG / Sistema de Distribuição de Gás Natural - SDGN Centro Oeste
<b>CNPJ/CPF</b>	22.261.473/0001-85
<b>Município</b>	Betim, Sarzedo, São Joaquim de Bicas, Igarapé, Juatuba, Mateus Leme, Itaúna, Carmo do Cajuru, São Gonçalo do Pará, Divinópolis
<b>Processo de Regularização Ambiental - SLA</b>	680/2022
<b>Código - Atividade – Classe 4</b>	E-01-10-4 - Dutos para transporte e distribuição de gás natural, exceto malha de distribuição
<b>Órgão Ambiental / Nº Parecer</b>	Gerência de Suporte Técnico - FEAM / Parecer nº 6/FEAM/GST/2023
<b>Licença Ambiental</b>	- CERTIFICADO Nº 680 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE - FASES : LP+LI+LO - data: 20/12/2023.
<b>Condicionante de Compensação Ambiental</b>	13 - Apresentar protocolo referente ao pedido de compensação em atendimento ao art. nº 36 da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) realizado nos termos das Portarias IEF nº 55/12 e 77/20.
<b>Processo de compensação ambiental</b>	Processo SEI Nº 2100.01.0012155/2024-66
<b>Estudo Ambiental</b>	EIA/RIMA
<b>VR do empreendimento (ABR/2024)</b>	R\$ 605.828.356,15
<b>Fator de Atualização TJMG – De ABR/2024 até MAI/2024</b>	1,0037000
<b>VR do empreendimento (MAI/2024)</b>	R\$ 608.069.921,07
<b>Valor do GI apurado</b>	0,5000 %
<b>Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAI/2024)</b>	R\$ 3.040.349,61

**Breve histórico da regularização ambiental do empreendimento**

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

"O empreendimento denominado Sistema de Distribuição de Gás Natural - SDGN Centro-Oeste foi concebido para implantação da distribuição de gás natural canalizado pela Companhia de Gás Natural de Minas Gerais - Gasmig passando por 10 municípios, quais sejam: Betim, Sarzedo, Juatuba, Mateus Leme, Itaúna, Carmo do Cajuru, São Gonçalo do Pará, Divinópolis, São Joaquim de Bicas e Igarapé.

[...].

O traçado previsto para implantação do empreendimento possui extensão de 145 km, e área diretamente afetada de 214,4856 ha. [...].

O Projeto SDGN Centro Oeste, definido como um gasoduto de distribuição, conforme a Lei nº 11.909/2009, executa a movimentação de gás natural, desde instalações de processamento, estocagem ou outros gasodutos de transporte pontos de entrega a concessionários estaduais de distribuição de gás natural, incluindo estações de compressão, de medição, de redução de pressão e de entrega. O volume máximo de gás transportado por este empreendimento poderá chegar a 2,5 MM m<sup>3</sup>/dia.

[...].

A faixa de largura para implantação do SDGN, considerada como servidão, será, em área rural, de 16 m no eixo da linha tronco e de 12 m nos eixos das linhas laterais, para atender as necessidades construtivas e a própria manutenção do duto. Tais larguras poderão ser alteradas em função de fatores como tipo de terreno, expansão, condições de pressão no duto e, eventualmente, de outras estruturas operacionais (válvulas, registros, etc.). A faixa de servidão também tem como função proteger o duto durante todo o seu período de operação contra incidentes e impactos causados por terceiros. [...]."

O Certificado Nº 680/2023, referente as fases de LP+LI+LO foi concedido em 20/12/2023.

**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 pousio ou distúrbios de rotas migratórias**

O EIA, Volume II, elenca espécies endêmicas e ameaçadas de extinção, vejamos:

"Ressalta-se que nenhuma das espécies registradas em campo está inserida em categoria de ameaça de extinção, seja em nível estadual (MINAS GERAIS, 2010), nacional (BRASIL, 2014b) ou global (IUCN, 2021), sendo que a maior parte delas é tida como generalista. Em relação aos anfíbios, foram registradas 3 espécies endêmicas da Mata Atlântica, o que equivale à 13% da riqueza amostrada para o grupo. São elas *Haddadus binotatus* (rãzinha do-folhicho), *Dendropsophus elegans* (perereca-de-moldura) e *Trachycephalus nigromaculatus* (perereca-grudenta), nenhuma das quais é considerada rara.

[...].

Dentre as espécies registradas por meio de dados secundários, 9 se encontram atualmente ameaçadas de extinção, com destaque para os felinos, que são 5 ameaçados, dentre eles, *Leopardus wiedii* (gato-maracajá), considerado Em Perigo em Minas Gerais.

[...].

Foram registradas 2 espécies endêmicas na amostragem realizada, sendo elas *Callithrix penicillata* (mico-estrela) e *Callicebus nigrifrons* (guigó). Ambas as espécies são endêmicas do território brasileiro. *C. penicillata* ocorre tipicamente no Cerrado, mas também em áreas de Caatinga e Mata Atlântica, onde foi também introduzido, apresentando potencial invasor (VALE et al., 2020). Já *Callicebus nigrifrons* (guigó) ocorre na Mata Atlântica da região Sudeste do Brasil e áreas adjacentes de Cerrado

(JERUSALINSKY et al., 2020), como é o caso da área de inserção do empreendimento.

Ao todo, 2 espécies amostradas se encontram atualmente ameaçadas de extinção. São elas: *Herpailurus yagouaroundi* (gato-mourisco) e *Leopardus guttulus* (gato-do-mato-pequeno).

*Herpailurus yagouaroundi* (gato-mourisco) é considerado Deficiente de Dados em Minas Gerais e ameaçado sob a categoria Vulnerável no Brasil. Já *Leopardus guttulus* (gato-do-mato-pequeno) não foi avaliada em âmbito estadual, mas é considerada ameaçada sob a categoria Vulnerável de acordo com as avaliações nacional e global. A perda de habitat constitui a maior ameaça a essas espécies atualmente, juntamente com atropelamentos (ICMBIO, 2018b).

A perda de habitat é notadamente representada pelas áreas urbanas dos municípios, somada às áreas de pastagem e estradas que constituem suas paisagens. A ameaça representada por atropelamentos para *L. guttulus* é demonstrada pela forma de registro da espécie na área de inserção do empreendimento, a qual foi registrada oportunisticamente por meio da carcaça atropelada de 1 indivíduo.

[...].

Tal situação é mais crítica ao verificar que as 3 espécies ameaçadas de extinção, *Bagropsis reinhardti* (peixe-gato), *Conorhynchos conirostris* (pirá) e *Lophiosilurus alexandri* (pacamã) são endêmicas da bacia do rio São Francisco, indicando a necessidade de mais esforços para a conservação dessas espécies e da bacia hidrográfica como um todo."

#### Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

O PCA do empreendimento, no Plano de Recomposição da Faixa de Servidão, registra o plantio de espécies invasoras, conforme abaixo citado:

"Para a definição das espécies vegetais passíveis de serem utilizadas no plantio, levou-se em consideração capacidade de cobertura vegetal das mesmas, sendo assim, seguem listadas no quadro abaixo as espécies escolhidas.

Quadro 18: Lista de espécies recomendadas para o revegetação da faixa.

Nome comum
Feijão Guandú
Crotalaria Ochroleuca
Trigo Mourisco
Estilozantes
Capim Couracana

Contudo, cabe ressaltar, que se trata apenas de uma sugestão das possíveis espécies que poderão ser utilizadas, uma vez que, sabendo-se das dificuldades em se obter determinadas sementes, o responsável técnico pelo plantio poderá sugerir novas espécies, com base na disponibilidade do mercado, atentando-se, porém, que deverão ser espécies de fácil pegamento e rápido crescimento."

Por exemplo, o trigo-sarraceno (*Fagopyrum esculentum*), também chamado de trigo-mourisco, é uma planta da família [Polygonaceae](#)<sup>[1]</sup>. Tem como centro de origem a China<sup>[2]</sup>. É uma "planta invasora medianamente frequente na região Sul do país. Em outros países é amplamente cultivada em algumas áreas e frequentemente escapa ao cultivo, tornando-se invasora de outros cultivos. Infesta lavouras anuais, pomares, jardins, pastagens e gramados. Suas sementes fornecem uma farinha bastante semelhante ao trigo. Seus grãos também servem de alimento aos animais"<sup>[3]</sup>.

Além do mais, o PCA ainda ressalta "que se trata apenas de uma sugestão das possíveis espécies que poderão ser utilizadas", sendo que o "responsável técnico pelo plantio poderá sugerir novas espécies, com base na disponibilidade do mercado, atentando-se, porém, que deverão ser espécies de fácil pegamento e rápido crescimento". Sabemos que as espécies normalmente comercializadas são exóticas, inclusive com potencial invasor. Além disso, espécies exóticas com características de "fácil pegamento e rápido crescimento" são justamente aquelas que trazem prejuízos para a flora nativa.

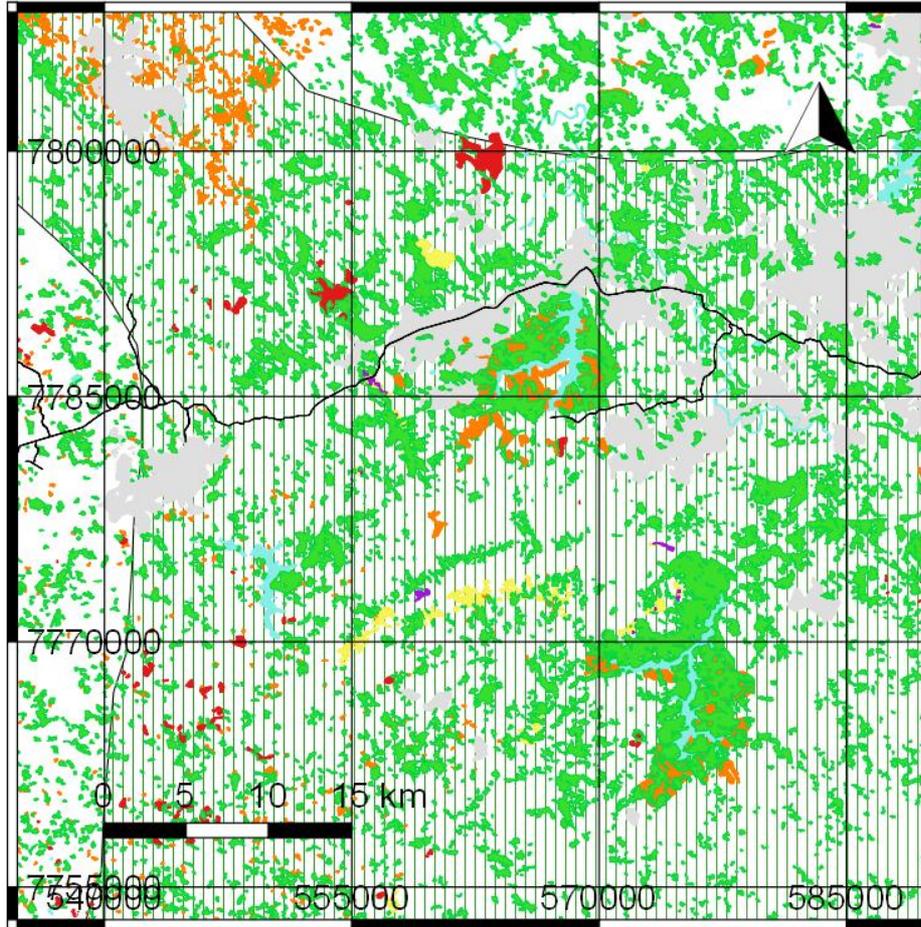
Destaca-se que parte da diretriz do empreendimento localiza-se no Bioma Cerrado, que inclui fragmentos com fitofisionomias susceptíveis à invasão biológica. Dessa forma, é possível afirmarmos que o empreendimento em si, que possibilita inclusive uma rota para a expansão de espécies invasoras, é um facilitador para a disseminação dessas espécies.

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; considerando o fato do empreendimento atuar como facilitador para a expansão de espécies invasoras; este parecer opina pela marcação do item "Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)".

#### Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação em ecossistema especialmente protegido e outros biomas

O empreendimento inclui áreas dos Biomas Mata Atlântica e Cerrado. Os mapas abaixo apresentam fragmentos de vegetação nativa afetados tanto na Mata Atlântica\_Lei Nº 11428/2006 (ecossistemas especialmente protegidos) quanto no Cerrado (ecossistemas especialmente protegidos e fitofisionomias de outros biomas não especialmente protegidas).

**VEGETAÇÃO DENTRO DA  
ÁREA DE APLICAÇÃO  
LEI FEDERAL Nº  
11.428/2006**

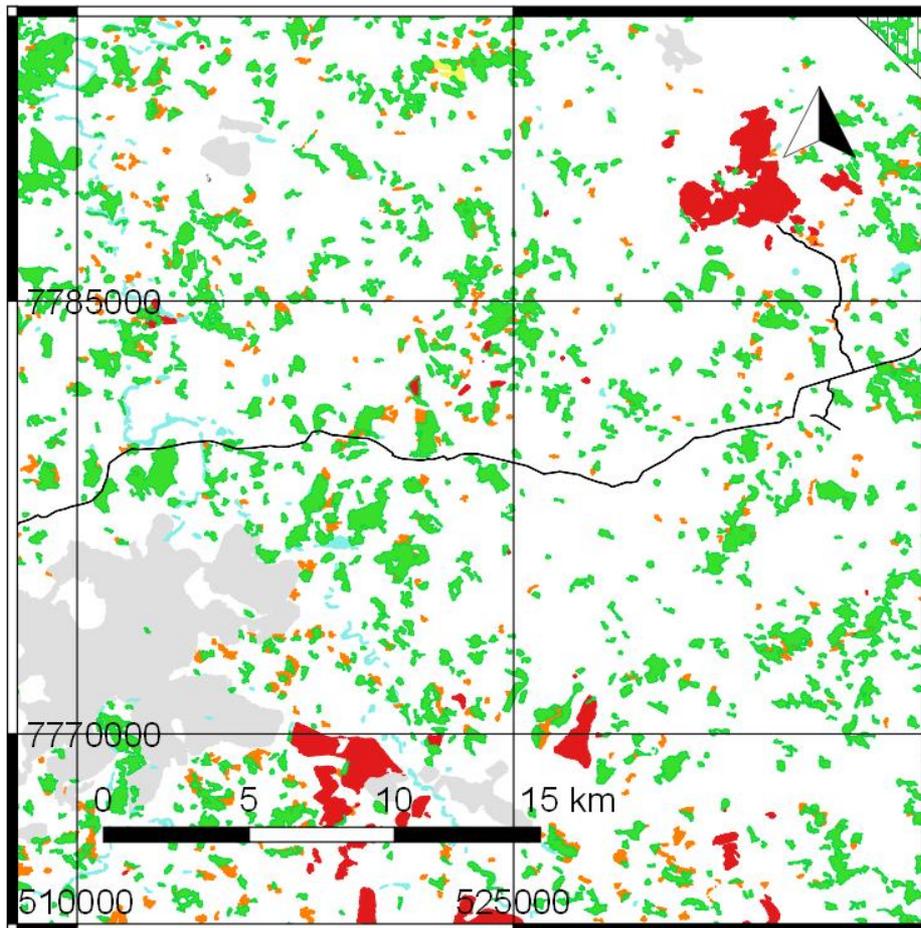


**Legenda**

- ADA
- ▨ Mata Atlântica-Lei 11428/2006
- Cobertura Florestal
- Água
- Campo
- Campo cerrado
- Campo rupestre
- Cerrado
- Eucalipto
- Floresta estacional semidecidual montana
- Urbanização

Fontes: ADA - Empreendedor; Vegetação - IDE/IEF; Mata Atlântica - IDE/Sisema, IBGE. DATUM SII 2000 - Sistema de Coordenadas: 23 S - Thiago Magno Dias Pere GCARF/DIUC/IEF - Belo Horizonte 3/jun/2024.

**VEGETAÇÃO FORA DA  
ÁREA DE APLICAÇÃO  
LEI FEDERAL Nº  
11.428/2006**



**Legenda**

- ADA
- ▨ Mata Atlântica-Lei 11428/2006
- Cobertura Florestal
- Água
- Campo
- Campo cerrado
- Campo rupestre
- Cerrado
- Eucalipto
- Floresta estacional semidecidual montana
- Urbanização

Fontes: ADA - Empreendedor; Vegetação - IDE/IEF; Mata Atlântica - IDE/Sisema, IBGE. DATUM SII 2000 - Sistema de Coordenadas: 23 S - Thiago Magno Dias Pere GCARF/DIUC/IEF - Belo Horizonte 3/jun/2024.

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 registra as seguintes informações sobre os impactos ambientais vinculados ao presente item da planilha GI: "O traçado previsto para implantação do empreendimento possui extensão de 145 km, e área diretamente afetada de 214,4856 ha. Para implantação do empreendimento, serão necessárias intervenções ambientais, sendo 51,8664 ha de supressão em área de vegetação nativa, 31,2569 ha de intervenção em APP, além do corte de árvores isoladas nativas vivas.

[...].

Desses, 51,8664 ha referem-se a áreas cobertas por remanescentes florestais nativos compostos por:

- 8,5054 ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial;
- 8,7336 ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio;
- 27,700 ha de Cerrado Sentido Restrito;
- 6,2336 ha de vegetação caracterizada pela transição Cerrado- FESD em estágio inicial; e
- 0,6904 ha de transição Cerrado FESD estágio em estágio médio.

A supressão também será realizada em 2,7368 ha de área composta por árvores isoladas nativas localizadas em áreas antropizadas, sendo predominante o uso denominado pastagem.

[...].

A supressão vegetal necessária para implantação do gasoduto causará a morte de 99 indivíduos de *Aspidosperma parvifolium* A.DC., a qual é considerada Em Perigo (EN); 11 indivíduos de *Cedrela fissilis* Vell., sendo considerada Vulnerável (VU); 627 indivíduos de *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth., sendo também considerada Vulnerável; 1 indivíduo de *Ocotea odorifera* (Vell.) Rohwer, sendo esta considerada Em Perigo (EN); 1 indivíduo de *Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau ex Verl., sendo esta considerada Vulnerável (VU); 63 indivíduos de *Melanoxylon brauna* Schott., sendo esta considerada Vulnerável (VU); 126 indivíduos de *Dimorphandra exaltata* Schott, sendo esta considerada Em Perigo (EN); 63 indivíduos de *Dicksonia sellowiana* Hook, sendo esta considerada Em Perigo (EN).

[...].

No caso das intervenções em fragmentos florestais, este tipo de habitat, já escasso na região, será afetado, com redução de áreas disponíveis para a fauna local, seja ela de vertebrados terrestres ou de invertebrados.

[...].

[...]. Perda de conectividade entre fragmentos e redução do fluxo gênico [...]"

Assim, considerando as informações acima apresentadas, opinamos pela marcação dos presentes itens da planilha GI.

#### **Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos**

Conforme apresentado no Parecer nº 6/FEAM/GST/2023, o empreendimento não gera impactos ambientais vinculados ao presente item da planilha GI, vejamos:

"Os estudos apresentados, resultantes da prospecção espeleológica efetuada na ADA, e entorno imediato de 250 m da área de intervenção do empreendimento (AID), bem como das observações de campo (vistoria realizada em 28/09/2023) e o levantamento complementar efetuada em 2023 (solicitação AF nº 14 de 10/10/2023 – IDs 74959125, 77117119 e 77459824), sustentam a informação do empreendedor acerca da inexistência de cavidades naturais subterrâneas em toda a extensão da área avaliada (ADA + 250 m), incluindo as regiões de maior potencial espeleológico da área, classificada como potencial médio.

Assim, tem-se que, devido a inexistência de cavidades na área objeto do licenciamento em questão, não haverá impactos negativos, irreversíveis ou não, ao patrimônio espeleológico em consequência da instalação e operação do SDGN Centro Oeste.

Em vistoria realizada em 28/09/2023 percorreu-se, em caráter amostral, Pontos de Controle (PCs) e caminhamentos relativos à prospecção espeleológica conduzida na ADA e AID do gasoduto. [...]"

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

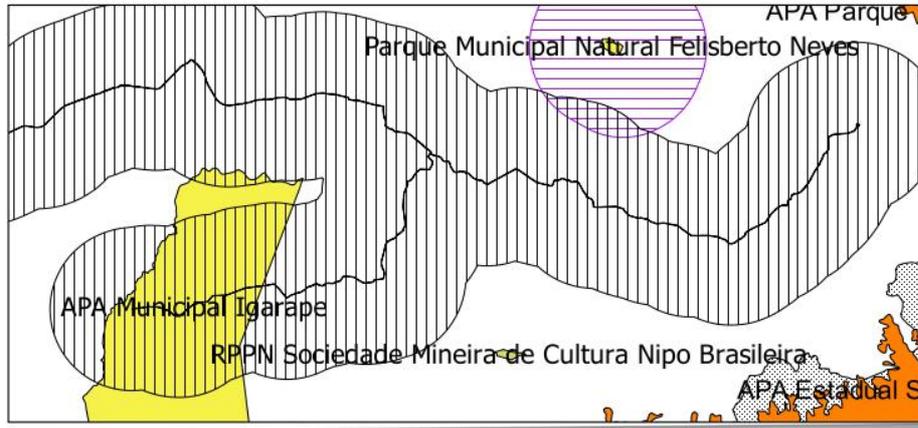
A redação do presente item possibilita a marcação deste em caso de interferência em unidades de conservação de proteção integral ou interferência em zona de amortecimento (ZA) de UC de proteção integral.

O POA vigente considera que uma UC de proteção integral, localizada a menos de 3 km de um empreendimento, receba influência do mesmo. Ora, em sendo assim, uma Zona de Amortecimento locada a menos de 3 km de um empreendimento também receberá essa influência.

O mapa abaixo inclui as zonas de amortecimento (raio de 3 km e plano de manejo) extraídas do IDE/Sisema.

O empreendimento está a menos de 3 km da zona de amortecimento (raio de 3 km) do Parque Municipal Natural Felisberto Neves, conforme mapa abaixo. Portanto, considera-se que esta ZA de UC de proteção integral recebe influência/interferência pelo empreendimento.

# EMPREENDIMENT UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

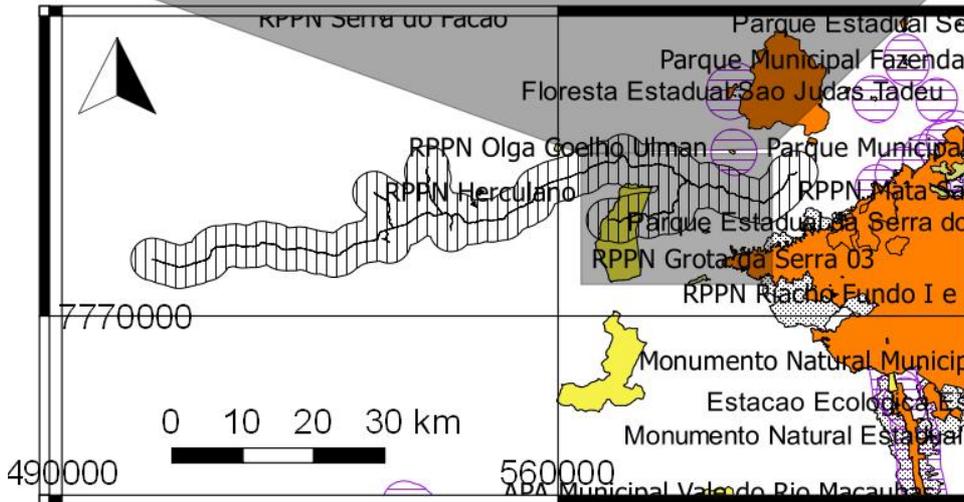


## Legenda

- ADA
- Buffer de 3 km
- RPPNs
- UCs Federais
- UCs Estaduais
- UCs Municipais
- Zonas de amortecimento Raio de 3 km
- Zonas de Amortecimento Plano de Manejo

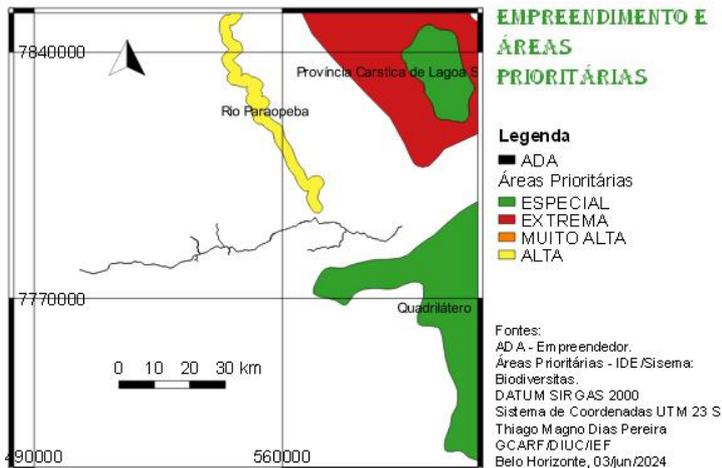
## Fontes:

ADA - Empreendedor.  
RPPNs, Zonas de Amortecimento UCs Federais, Estaduais e Municipais - IDE/Sisema: IEF/ICMBio.  
Buffer de 3 km - GCARF/IEF  
DATUM SIRGAS 2000  
Sistema de Coordenadas UTM  
Thiago M. D.Pereira - GCARF/IEF  
Belo Horizonte, 03/jun/2024



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

A ADA do empreendimento não está localizada em área prioritária de importância biológica conforme apresentado no mapa abaixo.



## EMPREENDIMENTO E ÁREAS PRIORITÁRIAS

- ### Legenda
- ADA
  - Áreas Prioritárias
  - ESPECIAL
  - EXTREMA
  - MUITO ALTA
  - ALTA

Fontes:  
ADA - Empreendedor.  
Áreas Prioritárias - IDE/Sisema:  
Biodiversitas.  
DATUM SIRGAS 2000  
Sistema de Coordenadas UTM 23 S  
Thiago Magno Dias Pereira  
GCARF/IEF/ICMBio  
Belo Horizonte, 03/jun/2024

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

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 registra impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes líquidos e/ou geração de resíduos sólidos. Por exemplo:

### “5.1.2 IMPACTO: ‘Alteração da Qualidade do Ar’

Esse impacto tem como causa a dispersão de material particulado, por meio da suspensão de poeira do solo resultante das atividades de: > implantação do empreendimento, como a remoção de cobertura vegetal, abertura da pista de trabalho e terraplenagem; > escavação do solo para abertura de valas; > revolvimento do solo para recobrimento das valas. E a geração de gases de combustão devido: > ao uso de equipamentos e veículos movidos a combustível fóssil” (p. 105-106).

## Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

De maneira geral, em empreendimentos lineares que necessitam da limpeza e supressão da cobertura vegetal observa-se o aumento do fluxo de águas superficiais com consequente redução da infiltração de água no solo, o que implica em impactos também no lençol freático. A intensidade desse impacto cresce em função da área do empreendimento.

Este impacto vincula-se ao impacto de erosão dos solos, porém o foco aqui não está na perda dos solos mais na movimentação das águas pluviais, no aumento do escoamento superficial.

A degradação estrutural do solo pode ocorrer em consequência da: (1) alteração da topografia; (2) remoção da cobertura vegetal; (3) alteração das características físicas do solo; (4) alteração e aumento de fluxos hídricos; e, (5) aumento da lixiviação e processos erosivos. Estes aspectos/atividades estão relacionados à implantação do empreendimento, principalmente ao trânsito e à operação de máquinas e veículos pesados para abertura de pistas de trabalho e terraplenagem, escavação do solo para abertura de valas e revolvimento do solo para recobrimento das valas (EIA\_Volume 3, p. 25).

A compactação/impermeabilização sobre as superfícies afetadas (ver Parecer nº 6/FEAM/GST/2023, p. 103), com a consequente 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.

Ainda que sejam previstas medidas mitigadoras, os efeitos residuais desses impactos deverão ser compensados. Há que se considerar os impactos relativos as travessias de cursos d'água pelo método subterrâneo (p. 35 do Parecer nº 6/FEAM/GST/2023).

Considerando que o empreendimento não pode ser considerado neutro no que concerne as alterações no regime hídrico, opinamos pela marcação do presente item.

#### **Transformação de ambiente lótico em léntico**

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 não registra intervenções em recursos hídricos via barramentos que transformam o ambiente lótico em léntico.

#### **Interferência em paisagens notáveis**

Dentre os impactos elencados no EIA\_Volume 3, destaca-se o seguinte:

"1.4.6 Alteração da percepção paisagística e/ou cênica local

As ações e atividades da fase de instalação do empreendimento, caracterizada pela inserção de elementos no meio ambiental, podem gerar modificação na perspectiva da população local em relação à paisagem. O impacto visual da instalação do empreendimento, para além das alterações ambientais que serão realizadas no período de obras, será observado na paisagem mesmo após a etapa de reconstituição do terreno, uma vez que elementos estruturais de funcionamento do SDGN, como Estação de Recebimento de Gás – ERGN, Estação de Regulagem de Pressão – ERP e Válvulas, além das demarcações de sinalização do SDGN, serão inseridas na região de instalação do projeto, que apesar de conviver, em certo aspecto, com paisagem considerada antropizada, sendo observadas localidades de uso industrial em parcelas do traçado do empreendimento, poderão ser inseridas em localidades cuja população têm adiante o ineditismo da instalação de grandes estruturas.

[...].

Posto isso, o impacto, de origem direta, tem sua ocorrência caracterizada como imediata, uma vez que a alteração paisagística, determinada pela inserção dos distintos elementos estruturantes do empreendimento, ocorre de forma concomitante à sua instalação. Sua duração, que perdurará ininterruptamente nas fases de instalação e operação, é considerada permanente, e possui caráter irreversível, uma vez que o meio, após sua modificação, permanecerá alterado após as ações e atividades da fase de Instalação, uma vez que a inserção de tais elementos estruturantes acompanhará a vida útil do empreendimento em sua fase de operação. [...]."

O EIA ainda considera a magnitude deste impacto como grande já que "os efeitos das alterações do impacto extrapolam a ADA do empreendimento, podendo afetar não apenas os proprietários da AID como a população transeunte local" (fl. 47, EIA\_Volume 3).

Em consulta ao IDE-Sisema verifica-se que parte considerável da diretriz do empreendimento localiza-se na Reserva da Biosfera da Serra do Espinhaço, o que denota a importância global desta porção da paisagem afetada. Dessa forma, a marcação do presente item é o nosso parecer.

#### **Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa**

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 registra o seguinte impacto ambiental para o empreendimento:

"5.1.2 IMPACTO: 'Alteração da Qualidade do Ar'

Esse impacto tem como causa [...] a geração de gases de combustão devido: > ao uso de equipamentos e veículos movidos a combustível fóssil" (p. 105-106).

Assim, mesmo que a combustão nos equipamentos e veículos seja completa, serão emitidos gases geradores do efeito estufa (GEEs), com destaque para o gás carbônico.

#### **Aumento da erodibilidade do solo**

O EIA\_Volume III registra o seguinte impacto, o qual vincula-se ao presente item da planilha GI:

"1.2.3 Poluição das águas superficiais

Este impacto em potencial relaciona-se aos seguintes aspectos/atividades: (1) aumento da erosão e consequente aumento da carga de sedimentos nos corpos d'água; [...]."

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 adiciona a seguinte informação:

"Em conformidade à avaliação efetuada no estudo apresentado, com a implantação do SDGN Centro Oeste a intervenção no solo será o principal fator para ocorrência de impactos ambientais ao meio físico (i) como a Degradação Estrutural do Solo ocasionada, principalmente, pelas intervenções no solo devido à compactação que potencializa e intensifica os processos de erosão durante as chuvas, e (ii) como a Poluição das Águas Superficiais, relacionada ao aporte de sedimentos oriundos de processos erosivos, [...]."

#### **Emissão de sons e ruídos residuais**

O Parecer nº 6/FEAM/GST/2023 registra as seguintes informações sobre esse impacto:

- "Os impactos relativos ao Aumento dos Níveis de Ruídos e Alteração da Qualidade do Ar poderão ser percebidos pelas populações residentes na AID, [...]."

- "[...], a emissão de ruídos e particulados, [...] e a presença/movimentação de operários, resultará no afugentamento dos animais".

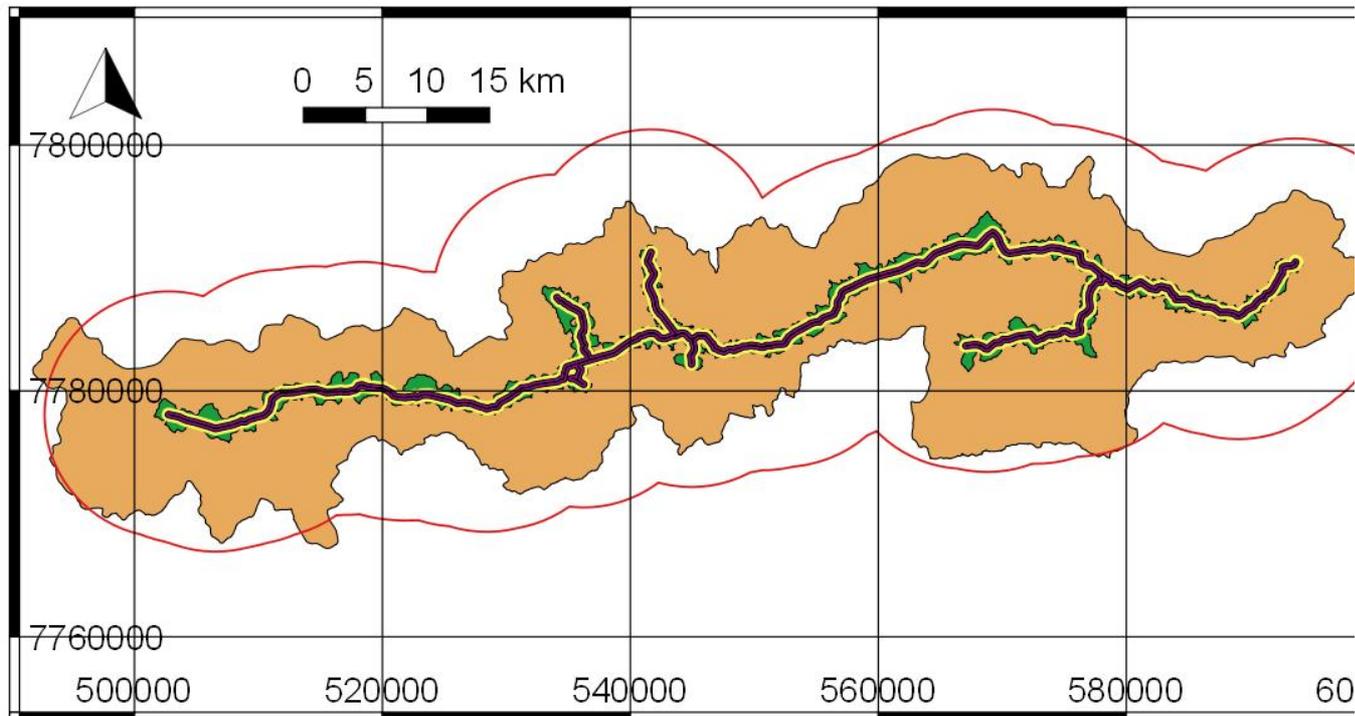
- "5.3.5.2 IMPACTO: "Geração de incômodos à população da AID": Decorre do funcionamento de motores de equipamentos e veículos pesados, que poderão gerar desconforto acústico (pelo aumento do nível de ruídos e geração de partículas); e impactos diretos e indiretos no trânsito, por causa da interrupção de vias de acesso".

#### **Índice de temporalidade**

Considerando a operação por tempo indeterminado; considerando o alto grau de subjetividade na avaliação do referido item; considerando que muitos impactos se prolongarão além da operação do empreendimento, por tempo indeterminado, com destaque para a facilitação para a expansão das espécies alóctones, já citada no âmbito deste parecer, cujos efeitos poderão fazer-se sentir em prazo muito superior a 20 anos; 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 2100.01.0012155/2024-66. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que parte das áreas de influência está localizada a mais de 10 km dos limites da 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 indireta do empreendimento.



## EMPREENHIMENTO E ÁREAS DE INFLUÊNCIA

### Legenda

- ADA
- AID\_Meio Físico
- AID\_Meio Biótico
- AII\_Meio Físico
- AII\_Meio Biótico
- Buffer de 10 km

Fontes: ADA, AID e AII - Empreem  
Buffer de 10 km - GCARF/IEF. DA  
SIRGAS 2000 Sistema de Coorde  
UTM 23 S Thiago Magno Dias Pei  
GCARF/DIUC/IEF Belo Horizonte,  
03/jun/2024

### 2.2 Tabela de Grau de Impacto

Nome do Empreendimento		Processo SLA		
Companhia de Gás de Minas Gerais- GASMIG / Sistema de Distribuição de Gás Natural - SDGN Centro Oeste		680/2022		
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	0,1000	X
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		
Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar		0,0250	0,0250	X
Rebaixamento ou soergimento de aquíferos ou águas superficiais		0,0250	0,0250	X
Transformação ambiente lótico em lêntico		0,0450		
Interferência em paisagens notáveis		0,0300	0,0300	X
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
<b>Somatório Relevância</b>		<b>0,6650</b>		<b>0,4250</b>
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
<b>Total Índice de Temporalidade</b>		<b>0,3000</b>		<b>0,1000</b>
Índice de Abrangência				
Área de Interferência Direta do empreendimento		0,0300		
Área de Interferência Indireta do empreendimento		0,0500	0,0500	X
<b>Total Índice de Abrangência</b>		<b>0,0800</b>		<b>0,0500</b>
<b>Somatório FR+(FT+FA)</b>				<b>0,5750</b>
<b>Valor do grau do Impacto a ser utilizado no cálculo da compensação</b>				<b>0,5000%</b>
<b>Valor de Referência do Empreendimento</b>		R\$	<b>608.069.921,07</b>	
<b>Valor da Compensação Ambiental</b>		R\$	<b>3.040.349,61</b>	

### 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.

VR do empreendimento (ABR/2024)	R\$ 605.828.356,15
Fator de Atualização TJMG – De ABR/2024 até MAI/2024	1,0037000
VR do empreendimento (MAI/2024)	R\$ 608.069.921,07
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (MAI/2024)	R\$ 3.040.349,61

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 "Empreendimento e Unidades de Conservação" e levando em conta os critérios do POA vigente, o empreendimento afeta as seguintes UCs e zonas de amortecimento:

- Zona de Amortecimento do Parque Municipal Natural Felisberto Neves (Município de Betim).
- APA Municipal Igarapé (Município de Igarapé).

Em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, no dia 05/06/2024, dia do Meio Ambiente, às 13:57, verificamos que apenas o Parque Municipal Natural Felisberto Neves (Município de Betim) encontra-se inscrito neste cadastro. Portanto, apenas essa UC faz jus a recursos da compensação SNUC.

#### 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 (MAI/2024)	
Parque Municipal Natural Felisberto Neves (Município de Betim) – 20 %	R\$ 608.069,92
Regularização Fundiária – 48 %	R\$ 1.459.367,82
Plano de manejo, bens e serviços – 24 %	R\$ 729.683,91
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 4 %	R\$ 121.613,98

Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 4 %	R\$ 121.613,98
<b>Total – 100 %</b>	<b>R\$ 3.040.349,61</b>

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 2100.01.0012155/2024-66 - 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 680/2022 (LP+LI+ LO), que visa o cumprimento da condicionante nº 13, definida no parecer único nº nº 6/FEAM/GST/2023 (86762513), devidamente aprovada pelo Superintendente Regional de Meio Ambiente, 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 do Parque Municipal Natural Felisberto Neves (em Betim) e a APA Municipal Igarapé (em Igarapé). No entanto, ao consultar o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação em 05/06/2024, verificou-se que somente o Parque Municipal Natural Felisberto Neves está inscrito no cadastro, sendo, portanto, a única UC elegível para receber recursos da compensação SNUC.

O empreendimento foi implantado após 19 de julho de 2000, conforme declaração acostada aos autos (86762516). 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 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 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.

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/2023.

#### 5 – CONCLUSÃO

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

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

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

Este é o parecer.

S.m.j.

Belo Horizonte, 05 de setembro de 2024.

[1] Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Trigo-sarraceno>. Acesso em 05 jun 2024.

[2] Disponível em [https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4099/1/2012\\_DanielBarcelosFerreira.pdf](https://bdm.unb.br/bitstream/10483/4099/1/2012_DanielBarcelosFerreira.pdf). Acesso em 05 jun 2024.

[3] Disponível em: [https://www.agrolink.com.br/problemas/trigo-serraceno\\_1425.html#:~:text=Trigo%20serraceno%20\(Fagopyrum%20esculentum\)%20Culturas%20Afetadas%3A&text=Planta%20invasora%20medianamente%20frequente%20na.%2C%2](https://www.agrolink.com.br/problemas/trigo-serraceno_1425.html#:~:text=Trigo%20serraceno%20(Fagopyrum%20esculentum)%20Culturas%20Afetadas%3A&text=Planta%20invasora%20medianamente%20frequente%20na.%2C%2) Acesso em 05 jun 2024.



Documento assinado eletronicamente por **Thamires yolanda Soares Ribeiro, Servidora**, em 05/09/2024, às 10:23, 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 **Thiago Magno Dias Pereira, Servidor Público**, em 05/09/2024, às 13:02, 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 **Mariana Yankous Goncalves Fialho, Gerente**, em 06/09/2024, às 10:48, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **96094430** e o código CRC **848A08B7**.

