

Parecer nº 24/IEF/GCARF - COMP SNUC/2025

PROCESSO Nº 2100.01.0042703/2022-67

Parecer nº 024/IEF/GCARF - COMP SNUC/2025

1 – DADOS DO EMPREENDIMENTO

Empreendedor	/ FERROESTE INDUSTRIAL LTDA / Ferroeste
Empreendimento	Fazenda Godinho e Marapuamas
CNPJ/CPF	20.150.090/0005-38
Município	Turmalina e Leme do Prado
PA SLA Nº	3272/2021
Código - Atividade – Classe 4	G-03-03-4 - Produção de carvão vegetal oriunda de floresta plantada. G-01-03-1 - Culturas anuais, semiperenes e perenes, silvicultura e cultivos agrossilvipastoris, exceto horticultura. F-06-01-7 - Pontos de abastecimento A-03-01-9 - Extração de cascalho, rocha para produção de britas, areia fora da calha dos cursos d'água e demais coleções hídricas, para aplicação exclusivamente em obras viárias.
SUPRAM / Parecer Supram	SUPRAM JEQUITINHONHA / Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022
Licença Ambiental	- CERTIFICADO Nº 3272 LICENCIAMENTO AMBIENTAL CONCOMITANTE - FASES : LOC Renovação de Licença de Operação na modalidade indicada - "O Conselho Estadual de Política Ambiental – COPAM –, no uso de suas atribuições, e com base no artigo 14, incisos III, IV, VI e VII da Lei Estadual nº 21.972, de 21 de janeiro de 2016, e nos termos do artigo 3º, incisos III, IV, VI e VII, do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016, e art. 8º, inciso II e seu §1º, inciso I, da Deliberação Normativa COPAM nº 217, de 6 de dezembro de 2017, concede à empresa abaixo relacionada Licença Ambiental Concomitante, LAC1, em conformidade com normas ambientais vigentes, decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris - CAP, em reunião do dia 22/06/2022, [...]”
Condicionante de Compensação Ambiental	7 - Apresentar cópia do protocolo do processo de compensação ambiental perante a Gerência de Compensação Ambiental do IEF, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF 55/2012.
Processo de compensação ambiental	Processo SEI Nº 2100.01.0042703/2022-67
Estudos Ambientais	EIA/RIMA
VCL do empreendimento (DEZ/2021)	R\$ 43.066.515,14
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (DEZ/2021)	R\$ 215.332,58

Sobre o empreendimento

O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra as seguintes informações sobre o empreendimento:

“O empreendimento Ferroeste Fazendas Marapuamas e Reunidas Acauã operou com Licença Ambiental de Operação nº 047/2009 a qual teve validade até 26/11/2015. O empreendedor protocolou pedido de revalidação da licença no prazo em 23 de julho de 2015 quando foi formalizado o processo administrativo nº 19293/2005/002/2015 de Revalidação de Licença de Operação e de ampliação da atividade de produção de carvão. No entanto, o processo foi arquivado em 27/06/2019 uma vez que foram solicitadas informações complementares e estas não foram atendidas tempestivamente e adequadamente.

O empreendedor foi autuado por operar as atividades de silvicultura e produção de carvão sem a devida licença (Auto de Infração nº 200378/2019), tendo as atividades suspensas.

Em 13/09/2019 o empreendedor solicitou assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta – TAC para dar continuidade ao funcionamento das atividades até sua regularização ambiental. Foi assinado TAC em 13/12/2019, o qual o empreendedor cumpriu em sua totalidade.

Em 28/06/2021 foi formalizada a solicitação de Licença de Operação Corretiva (LOC) por meio da solicitação SLA nº 2020.11.01.003.0002624 gerando o processo 3272/2021 que será objeto deste parecer único.

Conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017 o empreendimento possui as seguintes atividades a serem licenciadas: atividade de silvicultura desenvolvida em 3.607,27ha, classificada no código G-01-03-1, porte grande; atividade de produção de carvão de floresta plantada na ordem de 270.000mdc/ano, classificada no código G-03-03-4, porte grande; Ponto de abastecimento com capacidade de 30m³ de armazenagem, classificado no código F-06-01-7, porte pequeno e extração de cascalho em jazida com área de 3,13ha. [...]”

O Certificado de Licenciamento Ambiental nº 3272/2022 (Fase: LOC Renovação de Licença de Operação na modalidade indicada) foi concedida em decisão da Câmara Técnica Especializada de Atividades Agrossilvipastoris - CAP, em reunião do dia 22/06/2022.

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 Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra espécies ameaçadas de extinção, por exemplo:

"Para o grupo faunístico mastofauna, o levantamento de dados secundários apontou para a provável ocorrência na região de 37 espécies de mamíferos, tanto de espécies comuns e de maior resiliência, como espécies raras e ecologicamente exigentes. Sendo importante destacar a provável ocorrência de *Chrysocyon brachyurus*, *Lontra longicaudis*, *Lycalopex vetulus* e *Leopardus sp.* que são espécies consideradas vulneráveis a extinção, e o *Tamandua tetradactyla* e *Tayassu pecari* que são espécies consideradas "Em Perigo" de extinção. Para o levantamento de dados primários, foram realizadas duas campanhas de campo, com duração de cinco dias cada uma, totalizando 100 horas de trabalhos de campo. A primeira campanha aconteceu entre os dias 23 a 27 março de 2015, compreendendo o período chuvoso local, a segunda, referente a estação seca, foi realizada entre os dias 1 a 5 de junho de 2015. Para a amostragem deste grupo foram empregadas as metodologias de armadilhamento fotográfico, busca ativa e entrevistas com moradores locais. O levantamento realizado em campo possibilitou o registro de 15 espécies de mamíferos distribuídas em 8 ordens. Das espécies registradas, destacam-se *Lycalopex vetulus* (raposa do campo) e *Leopardus pardalis* que se encontram vulneráveis a extinção no Brasil, sendo que esta última apresenta o mesmo status de conservação também no estado de Minas Gerais."

Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras)

A introdução de espécies alóctones é inerente a própria atividade licenciada. O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 apresenta a seguinte informação:

"O empreendimento destina-se ao plantio de eucalipto para a produção de carvão na propriedade."

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 vegetação nativa, deslocando espécies herbáceas^[3].

Ao descrever os impactos do empreendimento (item 5), o Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra o seguinte: "A fauna pode sofrer variações devido ao afugentamento de espécies pela alteração do local, fragmentação e perda de habitat, quanto pela presença de novas espécies e/ou aumento da comunidade de espécies faunísticas que utilizam eucalipto como recurso alimentar".

Destaca-se que empreendimentos agrossilvopastoris 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.

No tocante a ictiofauna, espécies exóticas invasoras podem se beneficiar das condições lênticas criadas pelos barramentos existentes. VIEIRA & RODRIGUES (2010)^[4] alertam para esse fator facilitador dos barramentos:

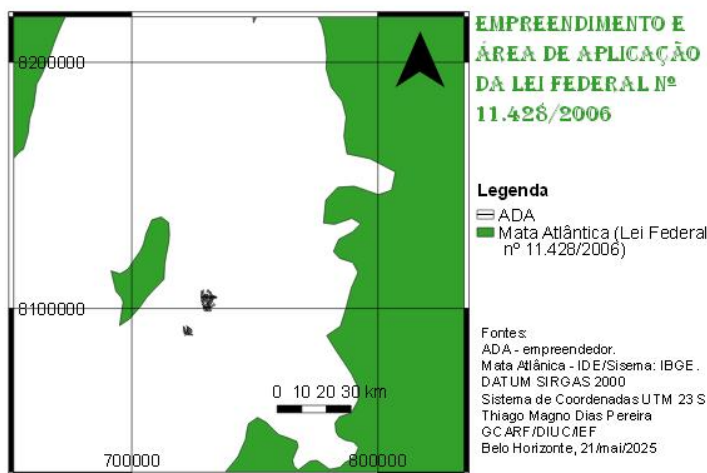
"Os barramentos afetam os peixes de diversas formas, mas particularmente pela interrupção de rotas de migração e pela redução ou eliminação das espécies adaptadas à dinâmica da água corrente, ou seja, os peixes migradores e os reofílicos. Outro impacto comum é a proliferação de espécies indesejadas no ambiente represado, em sua maioria exótica a drenagem."

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 de ecossistemas especialmente protegidos e outros biomas

O empreendimento localiza-se no Bioma Cerrado, conforme mapa abaixo.



O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra a caracterização da flora área de influência, do empreendimento, onde espera-se no mínimo a ocorrência de impactos indiretos em virtude do mesmo:

"A metodologia empregada para a caracterização fitossociológica e ambiental consistiu em percorrer as áreas de vegetação nativas das áreas de reserva legal, APP's e remanescentes nativos, onde de acordo com o surgimento de diferentes fitofisionomias, formas de sucessão ecológica e regeneração natural foram lançadas unidades amostrais seguindo assim uma certa distribuição e gradiente de acordo com a diferenciação na vegetação nativa. As unidades amostradas correspondem a tipologias de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio e avançado e cerrado [...] na fazenda Marapuamas; na fazenda Reunidas Acauã foram identificadas as tipologias de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio e avançado e cerrado [...] e campo cerrado."

O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra os possíveis impactos do empreendimento vinculados a este item:

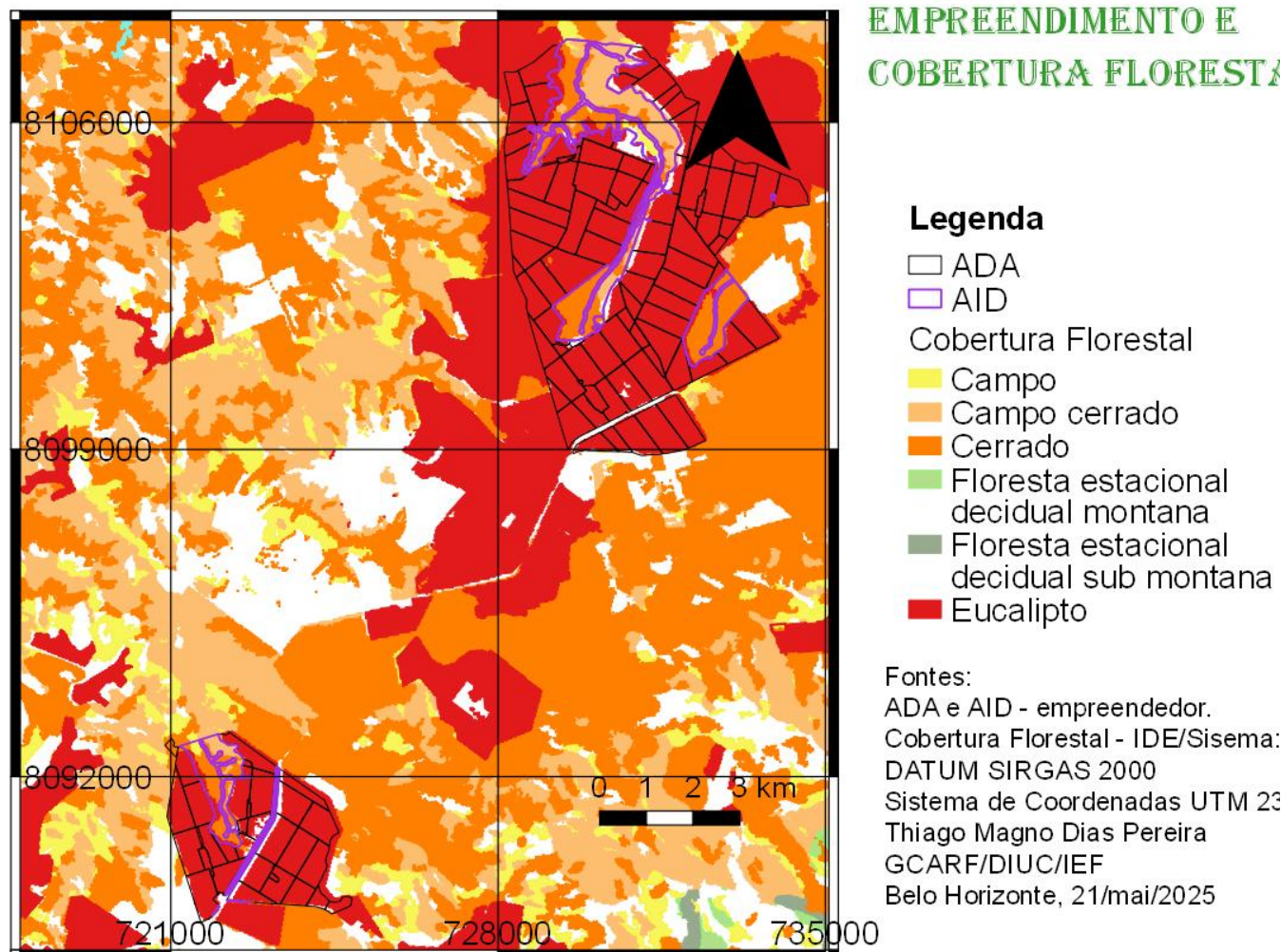
"Dessa forma tem-se que os impactos gerados pelo empreendimento são: [...] geração de efluentes atmosféricos, [...], alteração da comunidade da fauna; intoxicação da

fauna; [...] e riscos de incêndio. [...]”.

O empreendimento possui como passivo ambiental uma área de cascalheira exaurida a ser recuperada, área de 0,49ha da reserva legal da Fazenda Reunidas Acauã (Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022, p. 27).

Ainda que para o empreendimento não haja previsão de novas supressões para o momento, as consequências das supressões pretéritas permanecem sobre a biota. “[...] é de se considerar que se não houvesse atividade econômica na Fazenda, ou seja, que ela ainda se mantivesse com sua cobertura florestal nativa, teria a presença de um maior número de espécies e de indivíduos.” (EIA, p. 370).

A disposição do empreendimento em meio a fragmentos nativos, conforme mapa abaixo, e no limite de UCs, 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.



Pode ocorrer alteração em relação a abundância e diversidade da fauna causadas pela fuga, afugentamento e perturbação do local durante as etapas de re-plantio, colheita e carvoejamento e uso de agroquímicos. A fauna pode sofrer variações devido ao afugentamento de espécies pela alteração do local, fragmentação e perda de habitat, quanto pela presença de novas espécies e/ou aumento da comunidade de espécies faunísticas que utilizam eucalipto como recurso alimentar (Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022, p. 26).

O EIA, p. 368, ainda registra que nos períodos de corte do eucalipto pode ocorrer a diminuição do fluxo das espécies de fauna entre fragmentos de vegetação nativa. Isso inclui espécies polinizadoras e dispersoras de sementes.

Outras interferências na vegetação que não podemos desconsiderar é a possível contaminação por agroquímicos, agrotóxicos e fertilizantes (Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022, p. 25) e a emissão de material particulado/poeira (Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022, p. 23-24).

De acordo com Almeida (1999)^[5] 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)^[6] 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 [...]”.

Considerando que estamos analisando uma licença corretiva, impactos anteriores deverão ser considerados, excluindo os gerados antes de 19 de julho de 2000 que não se perpetuam no tempo.

Assim, o conjunto desses impactos implica em interferência sobre a vegetação nativa, o que justifica a marcação do presente item.

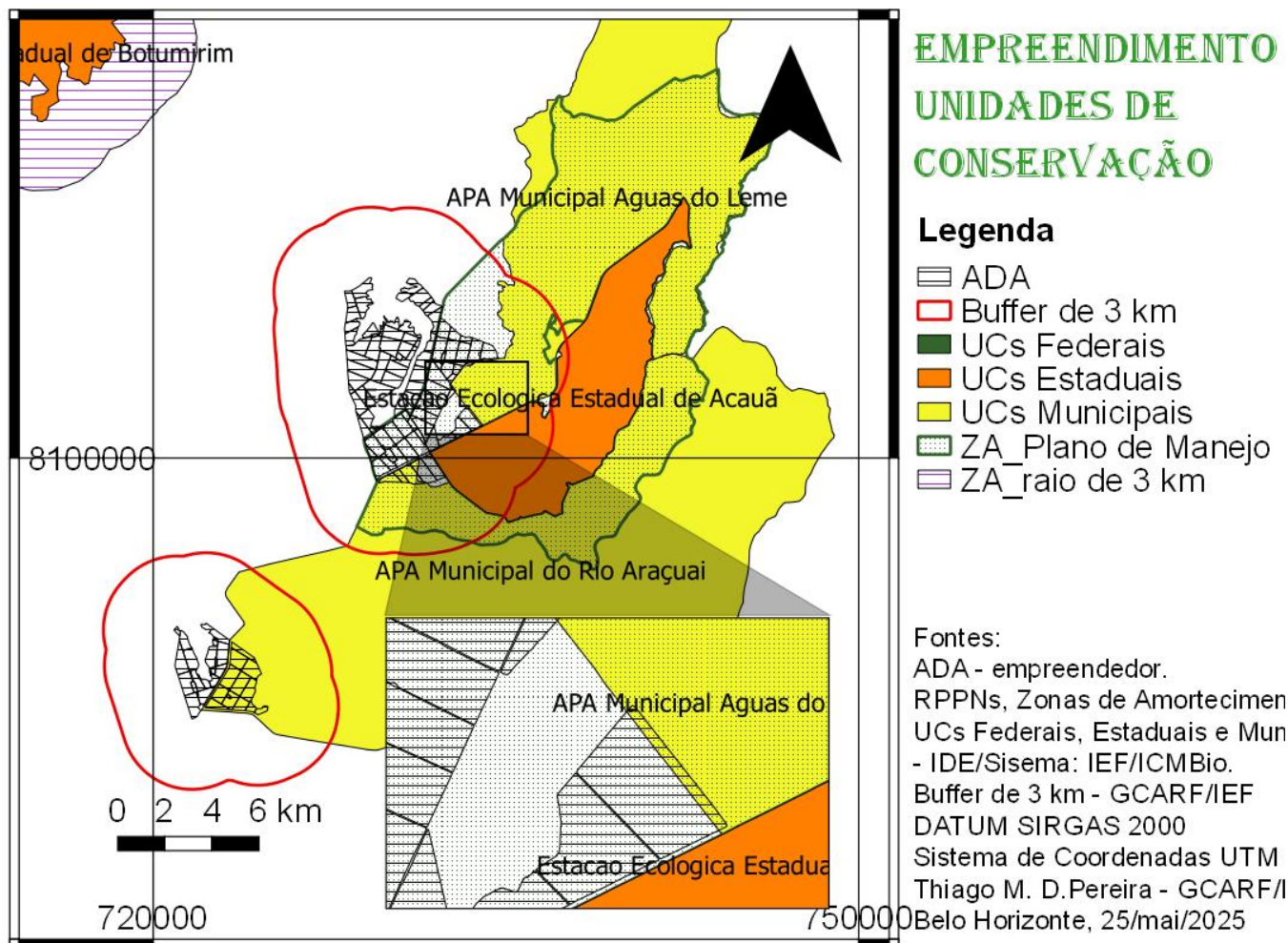
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos

O EIA, p. 366, é categórico sobre este item:

"Riscos de comprometimento do Patrimônio Espeleológico – O estudo de espeleologia conduzido no local, não identificou feições com a necessidade de estudos complementares ou eventual estabelecimento de áreas de proteção e desta forma tal impacto não existe."

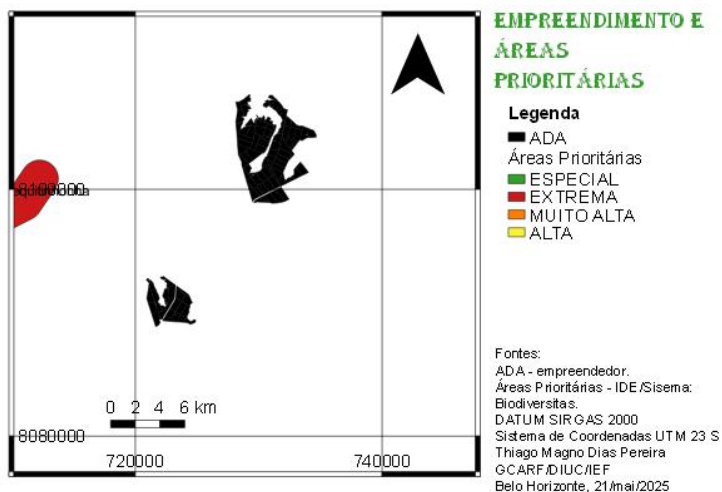
Interferência em unidades de conservação de proteção integral, sua zona de amortecimento, observada a legislação aplicável

Em consulta ao mapa abaixo, verifica-se que o empreendimento é adjacente a Estação Ecológica Estadual de Acauã, estando localizado em sua Zona de Amortecimento. Uma vez que cumpre-se o critério de afetação para UCs de Proteção Integral considerado pelo POA vigente (buffer de 3 km), opina-se pela marcação do presente item.



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 inserida dentro de área prioritária de importância biológica conforme apresentado no mapa abaixo.



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

O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra impactos relativos a este item, os quais referem-se a emissões atmosféricas, de efluentes

líquidos e/ou geração de resíduos sólidos, vejamos:

"Dessa forma tem-se que os impactos gerados pelo empreendimento são: geração de efluentes líquidos, geração de resíduos sólidos, geração de efluentes atmosféricos, há possibilidade de danos ao solo (a estrutura e contaminação), possibilidade de danos aos recursos hídricos (assoreamento e contaminação); [...] intoxicação da fauna; [...]."

Destaca-se que as medidas mitigadoras não eliminam os efeitos residuais destes impactos, os quais deverão ser compensados.

Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais

De maneira geral, em empreendimento agrossilvopastoris 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.

O impacto de erosão dos solos se vincula a este item na medida que relaciona-se com o aumento do escoamento superficial. Ou seja, a redução da infiltração de água no solo implica em elevação do escoamento superficial que vão desencadear a erosão. O presente item da planilha GI refere-se à redução da infiltração de água no solo e à elevação do escoamento superficial. Dessa forma, erosões laminares e voçorocas são consequências do aceleração do escoamento superficial. O próprio Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022, p. 24 registra:

"Quanto a alteração da estrutura do solo e consequente possibilidade de surgimento de processos erosivos ocorre devido as ações de gradagem para plantio no período chuvoso, exposição do solo das estradas tornando os mais suscetíveis a erosão pela chuva e extração do cascalho. As alterações no solo podem levar, também, ao assoreamento de cursos de água. [...] A erosão identificada em autos de fiscalização anteriores como voçoroca (17° 7'56.74"S / 42°49'19.30"O) está localizada próxima a estrada. [...]."

Comparativamente a uma área de cobertura natural, as áreas de ocupação agrossilvopastoris implicam em maior compactação, impermeabilização, aumento do escoamento superficial e intensificação de processos erosivos.

A compactação sobre as superfícies afetadas, incluindo acessos, 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.

Há que se considerar o efeito que os barramentos existentes geram nos trechos dos cursos d'água localizados a montante e a jusante dos mesmos.

Já que estamos analisando uma LOC, deverão ser considerados para efeito de compensação os impactos anteriores a presente licença, desde 19-jul-2000.

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

Transformação de ambiente lótico em lântico

Constam intervenções em recursos hídricos via barramentos, conforme apresentado no Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022:

"Barramento Córrego Jacuba: Certidão de Uso Insignificante: 275907/2021 - Processo: 36395/2021. Para captação de 0,5L/s durante 24h/dia para fins de calda herbicida e molhação mudas.

[...].

Há ainda barramentos sem captação no empreendimento regularizados para perenização:

- Certidão de Uso Insignificante 175825/2020 - Fazenda Reunidas Acauã: barramento em curso d'água sem nome, com 5.000 m3 de volume acumulado, sem captação.
- Certidão de Uso Insignificante 11969/2019 - Fazenda Marapuamas: barramento em curso d'água sem nome, com 3.000 m3 de volume acumulado, sem captação."

Interferência em paisagens notáveis

Conforme Declaração constante do DOC SEI 53574958, a data de implantação do empreendimento ocorreu antes de 19 de julho de 2000.

O EIA, p. 345, considera este impacto apenas para implantação e início de operações do empreendimento, na década de 70.

Além disso, o Parecer Supram não registra afetação de paisagens notáveis vinculadas ao empreendimento.

Emissão de gases que contribuem para o efeito estufa

O EIA registra o seguinte impacto positivo:

"Diminuição do aquecimento global, pela fixação de CO₂ - Reconhece-se que a maioria das propostas para aliviar o problema do efeito estufa (aquecimento global), advindo principalmente do excesso de gás carbônico atmosférico, envolve alguma combinação de redução do desmatamento das florestas tropicais e a substituição gradativa dos combustíveis fósseis como principal fonte de energia (SEDJO, 1989; GOLDEMBERG e DURHAM, 1990).

No entanto, considerando que as florestas plantadas podem constituir grandes depósitos naturais de carbono, desempenhando, inclusive, um papel fundamental no ciclo global deste elemento, evidencia-se a sua capacidade de fixar carbono atmosférico, por meio do plantio de espécies arbóreas de rápido crescimento (LIMA, 1993), capacidade está estimada em 2,7 toneladas de carbono por hectare/ano (SALATI, 1993).

Neste sentido, KYRKLUND (1990) cita que seria necessário reflorestar, em todo o mundo, 465 milhões de hectares, a fim de capturar o excedente atmosférico de carbono, considerando uma produtividade média de 15 metros cúbicos por hectare/ano.

Com isso em mente, independentemente de parte desse carbono retornar à atmosfera pelo uso da madeira e de seus subprodutos, percebe-se a importância, em nível planetário, desta função ambiental dos plantios florestais, já que mantém relação direta com a sobrevivência da vida na Terra.

Especificamente para as atividades de silvicultura e produção de carvão vegetal existem várias evidências do balanço positivo entre a fixação e emissão de CO₂, haja visto os vários protocolos já aprovados junto a ONU para concessão de créditos de carbono para empreendimentos congêneres, estando tais créditos ou já liberados ou em vias de liberação.

Este é um impacto no meio físico, positivo, benéfico, sinérgico, regional, temporário, reversível e importante."

Dessa forma, opina-se pela não marcação deste item.

Aumento da erodibilidade do solo

O EIA, página 362, registra o impacto ambiental de "Alteração da estrutura dos solos e Instalação de processos erosivos".

O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 também registra o presente impacto, vejamos:

"Quanto a alteração da estrutura do solo e consequente possibilidade de surgimento de processos erosivos ocorre devido as ações de gradagem para plantio no período chuvoso, exposição do solo das estradas tornando os mais suscetíveis a erosão pela chuva e extração do cascalho. [...] A erosão identificada em autos de fiscalização anteriores como voçoroca (17° 7'56.74"S / 42°49'19.30"O) está localizada próxima a estrada. [...]."

Emissão de sons e ruídos residuais

O EIA registra o impacto de geração de pressão sonora, vejamos:

"Alteração do nível de pressão sonora - Os ruídos provenientes das atividades do empreendimento resumem-se a aqueles gerados pela movimentação de máquinas de grande porte quando do processo de colheita, transporte e processamento da madeira."

O EIA ainda acrescenta a seguinte informação:

"Durante as etapas de plantio e colheita, a movimentação de pessoas, máquinas e veículos pode provocar o afugentamento da fauna daquelas áreas. A fauna que habita em áreas com tipologias florestais nativas contíguas aos plantios também pode sofrer com os efeitos da colheita do eucalipto.

Especialmente durante a fase de corte dos eucaliptos, há um aumento nos níveis de pressão sonora da área de entorno, tendo em vista a movimentação de máquinas e a utilização de equipamentos como motosserras. Esse aumento no nível de ruído ambiental, pouco significativo do ponto de vista antrópico, pode provocar fuga e dispersão de espécies da avifauna."

Índice de temporalidade

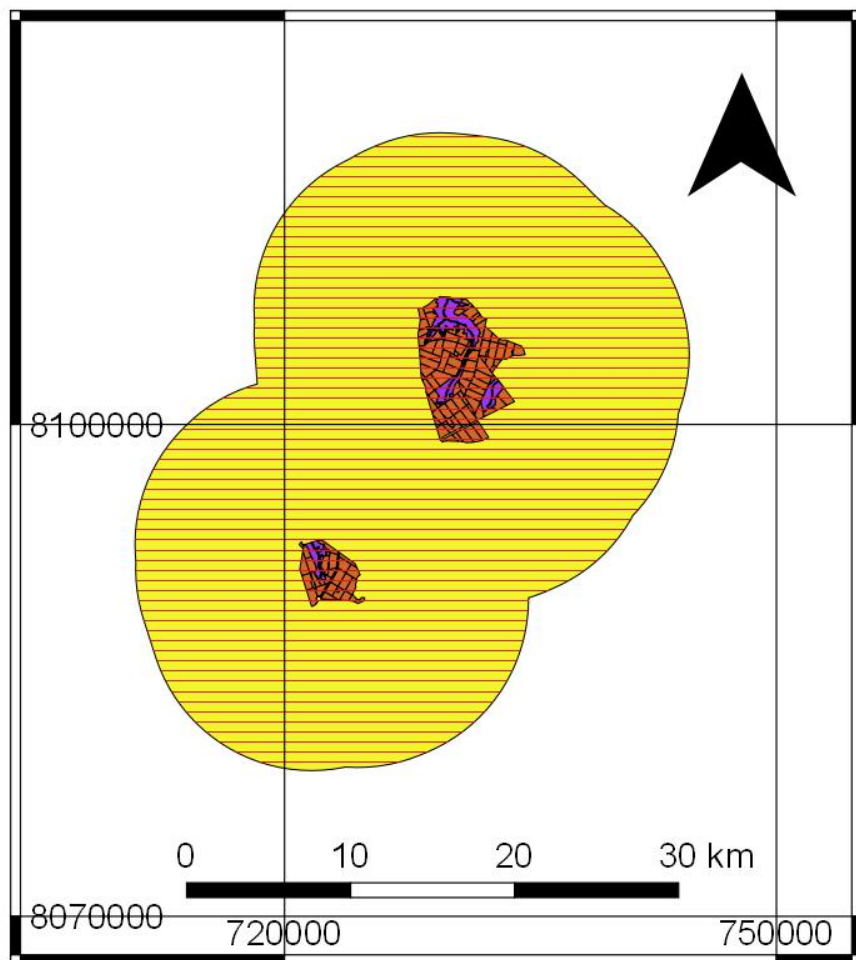
Por tratar-se de empreendimento agrossilvopastoril, a operação do empreendimento em tela ocorrerá por tempo indeterminado.

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 não se perpetuem 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 2100.01.0042703/2022-67. O mapa abaixo apresenta estes polígonos. Verifica-se do referido mapa que as áreas de influência alcançam a extensão de 10 km dos limites da ADA. Sendo assim, 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.



EMPREENDIMENTO E ÁREAS DE INFLUÊNCIA

Legenda

- ADA
- AID
- AII
- Buffer de 10 km

Fontes: ADA, AID e AII - Empreendimento
Buffer de 10 km - GCARF/IEF. DATUM
SIRGAS 2000 Sistema de Coordenadas
UTM 23 S Thiago Magno Dias Pereira
GCARF/DIUC/IEF Belo Horizonte,
21/mai/2025

2.2 Reserva Legal

O Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 registra as seguintes informações sobre a Reserva Legal do empreendimento:

"Conforme apontado no item 3.7 do presente parecer, que trata da Reserva Legal das propriedades que compõem o empreendimento, foram observados vícios legais, quando da demarcação destas áreas no tocante ao computo de áreas de APP no percentual da área de Reserva Legal, restando ao órgão ambiental, rever os atos de demarcação e averbação, com base no princípio da Autotutela, que possui previsão na Súmula 473 do STF [...].

Nota-se pela análise técnica, que as áreas demarcadas e averbadas como Reserva Legal deverão ser retificadas/alteradas diante de erro de medição, após o georreferenciamento. Para o entendimento da questão, foi importante o comparativo das plantas/mapas arquivados no respectivo Cartório de Registro de Imóveis junto com os Termos de Responsabilidade de Averbação de Reserva Legal, para verificação do polígono demarcado, com a finalidade de aferir a possibilidade da ocorrência de intervenções na Reserva Legal. Nesse sentido é importante, salientar, que as alterações que serão propostas, não irão possibilitar a conversão de novas áreas para uso alternativo do solo nas propriedades que compõem o empreendimento.

Cumprido, por último destacar, que após a edição da Lei Federal nº 10.267, de 2001, que determinou entre outros assuntos, que para a alteração e identificação dos imóveis rurais seria exigido o georreferenciamento, que deveria ser feito de acordo com o Sistema Geodésico Brasileiro, que é um sistema de coordenadas associado a família de pontos descritores, que proporciona a dimensão e localização de um determinado imóvel rural com alto grau de precisão, tem-se, observado, imprecisões em várias áreas de demarcação de Reserva Legal já averbadas, que não correspondem com a realidade fática do imóvel. Nesse sentido, essa SUPRAM/JEQ tem adotado procedimentos de retificação/alteração/relocação das áreas de Reserva Legal (com base no art. 27 da Lei Estadual no 20.922, de 2013). [...]."

Além disso, o Parecer nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 também registra a seguinte informação como impacto ambiental do empreendimento:

"O empreendimento possui como passivo ambiental uma área de cascalheira exaurida a ser recuperada, área de 0,49 ha da reserva legal da Fazenda Reunidas Acauã. [...]."

Considerando que as áreas demarcadas e averbadas como Reserva Legal deverão ser retificadas/alteradas diante de erro de medição; considerando que nem toda a Reserva Legal do empreendimento está em bom estado de conservação, 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 SLA Nº	
FERROESTE INDUSTRIAL LTDA		3272/2021	
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	0,0500	0,0500	X
ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)	0,0450	0,0450	X
outros biomas			
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 soerguimento de aquíferos ou águas superficiais	0,0250	0,0250	X
Transformação ambiente lótico em lêntico	0,0450	0,0450	X
Interferência em paisagens notáveis	0,0300		
Emissão de gases que contribuem efeito estufa	0,0250		
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		0,4150
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)			0,5650
Valor do grau do Impacto Apurado			0,5000%
Valor de Referência do Empreendimento	R\$	43.066.515,14	
Valor da Compensação Ambiental	R\$	215.332,58	

3- APLICAÇÃO DO RECURSO

3.1 Valor da Compensação ambiental

O valor da compensação ambiental foi apurado considerando a Declaração VCL emitida pelo empreendedor e o Grau de Impacto – GI, nos termos do Decreto 45.175/09 alterado pelo Decreto 45.629/11:

VCL do empreendimento (DEZ/2021)	R\$ 43.066.515,14
Valor do GI apurado	0,5000 %
Valor da Compensação Ambiental (GI x VR) (DEZ/2021)	R\$ 215.332,58

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 (57636589), nem a checagem de balanço patrimonial (57636589) e de memórias de cálculo (57636589). 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, utilizando o GI apurado.

3.2 Unidades de Conservação Afetadas

Conforme apresentado no mapa acima, o empreendimento afeta as unidades de conservação: Estação Ecológica Estadual de Acauã, APA Municipal Águas do Leme e APA Municipal do Rio Araquai. Em consulta ao CNUC no dia 27 de maio de 2025, às 11:42, verificamos que apenas a Estação Ecológica Estadual de Acauã encontra-se inscrita no referido cadastro. Portanto, somente esta 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 (DEZ/2021)	
Estação Ecológica Estadual de Acauã – 20 %	R\$ 43.066,52
Regularização Fundiária – 48 %	R\$ 103.359,64
Plano de manejo, bens e serviços – 24 %	R\$ 51.679,82
Estudos para criação de Unidades de Conservação – 4 %	R\$ 8.613,30

Desenvolvimento de pesquisas em unidade de conservação e área de amortecimento – 4 %	R\$ 8.613,30
Total – 100 %	R\$ 215.332,58

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 2100.01.0042703/2022-67 - 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, prevista 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, de 17 de setembro de 2009.

O pedido de compensação ambiental refere-se ao Processo de Licenciamento Ambiental nº 3272/2021 (LOC), que visa ao cumprimento da condicionante nº 07, definida no Parecer Único nº 18/SEMAD/SUPRAM JEQ LICENCIAMENTO/2022 (53574949), devidamente aprovada pela Superintendente Regional de Meio Ambiente do Jequitinhonha, para fins de compensação dos impactos ambientais causados pelo empreendimento, nos moldes estabelecidos pela Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

De acordo com a análise técnica, o empreendimento afeta a Unidade de Conservação Estação Ecológica Estadual de Acauã. Em consulta ao Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC), realizada em 27 de maio de 2025, às 11h42, verificou-se que referida Unidade de Conservação consta no referido cadastro. Portanto, ela é elegível para percepção de recursos de compensação do SNUC, conforme diretrizes estabelecidas no Plano de Ação Vigente.

O empreendimento foi implantado antes de 19 de julho de 2000, conforme declaração apresentada (53574958). Dessa forma, conforme inciso I, art. 11, do Decreto Estadual nº 45.629, de 06 de julho de 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;

O empreendedor apresentou a GCARF/IEF a Declaração do Valor Contábil Líquido, acompanhada do Balanço Patrimonial calculado, preenchido, datado e assinado por profissional legalmente habilitado (57636589), acompanhada da certidão de regularidade profissional (57636596) em conformidade com o art. 11, § 1º do Decreto nº 45.175/2009, alterado pelo Decreto 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 Federal nº 9.605/98, Lei dos Crimes Ambientais.

Por fim, embora empreendimento desenvolva atividades agrossilvopastoris, e de acordo com o item 2.2 deste Parecer, o mesmo não faz jus a redução prevista no art. 19, do Decreto nº 45.175/2009, haja vista que não atendeu aos requisitos determinados no dispositivo: "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**" (sem grifo no original).

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 nº 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 artigo 13, inciso XIII, do Decreto Estadual nº 46.953, de 23 de fevereiro de 2016 c/c artigo 6º do Decreto nº 45629, de 06 de julho de 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, 27 de maio de 2025

[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=Mz82dSFpNGVibTBxdwoGSR4Zxg8lV5nZDjxPG9tL2htf34qfnUpODgEWQ1ZXFZCRVYeSE4bDVEGXU8FAIZRU1BYMC59f34mlyQ0ZjIt#absheet_start>. Acesso em 29 nov. 2019.

[4] VIEIRA, F.; RODRIGUES, R. R. A fauna de peixes dos afluentes do rio Paraíba do Sul no estado de Minas Gerais. MG-BIOTA, Belo Horizonte, v.3, n.1, abr./mai. 2010. p. 19.

[5] 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.

[6] 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 N° 4 Dez 2000.



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Magno Dias Pereira**, **Servidor Público**, em 03/06/2025, às 11:19, 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 **Mauro Manzali Bonaccorsi**, **Servidor**, em 03/06/2025, às 11:21, 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 05/06/2025, às 11:20, 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 **114545906** e o código CRC **F5954E86**.