



**Parecer nº 09/2021/IEF/GCARF - COMP MINERÁRIA**

**PROCESSO Nº SIGED – 00808328 1501 2018**

**PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL MINERÁRIA**

**1 - DADOS DO EMPREENDIMENTO E ANÁLISE**

|   |   |
|---|---|
| <b>Tipo de processo</b>                                       | <input checked="" type="checkbox"/> Licenciamento Ambiental<br><input type="checkbox"/> Autorização para Intervenção Ambiental  |
| <b>Número do processo/instrumento</b>                         | PA COPAM <b>23045/2010/003/2014</b>   |
| <b>Fase do licenciamento</b>                                  | LP – Licença Prévia e LI - Licença de Instalação 116/2018   |
| <b>Empreendedor</b>   | FERRO + MINERAÇÃO S.A.  |
| <b>CNPJ / CPF</b>   | 21.256.870/0002-87  |
| <b>Empreendimento</b>   | 07.10.3.01 – MINA A CÉU ABERTO PARA EXTRAÇÃO DE MINERIO DE FERRO  |
| <b>DNPM / ANM</b>   | 833.368/2010, 830.106/2014<br>830.107/2014, 830.108/2014  |
| <b>Atividade</b>  | – Lavra a Céu Aberto<br>– Pilhas d Rejeitos/Estéril   |
| <b>Classe</b>   | – A-02-03-8 = Classe 4<br>- A-05-04-5 = Classe 4  |
| <b>Condicionante</b>  | 08 da LP+LI 116/2018  |
| <b>Enquadramento</b>  | §1º do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013  |
| <b>Localização do empreendimento</b>                          | Congonhas/Ouro Preto  |
| <b>Bacia hidrográfica do empreendimento</b>                   | Rio São Francisco   |
| <b>Sub-bacia hidrográfica do empreendimento</b>               | Rio Paraopeba   |
| <b>Área intervinda / Área Diretamente Afetada (hectares)</b>  | 51,25 ha  |
| <b>Equipe ou empresa responsável pela elaboração do PECFM</b> | <b>Empresa: CERN – Consultoria e Empreendimento de Recursos Naturais</b><br><br>Equipe:<br>- Elisa Monteiro Marcos – Biólogo – CRBio44.665/04 – Revisão do Projeto<br>- Felipe Aires Rocha – Geógrafo – CREA/MG 145354/D – Elaboração do Projeto. |
| <b>Modalidade da proposta</b>                                 | <input type="checkbox"/> Implantação/manutenção<br><input checked="" type="checkbox"/> Regularização fundiária  |



|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Localização da área proposta</b>               | PARQUE ESTADUAL DA SERRA DO CABRAL |
| <b>Município da área proposta</b>                 | Buenópolis                         |
| <b>Área proposta (hectares)</b>                   | 51,26 ha                           |
| <b>Número da matrícula do imóvel a ser doado</b>  | 7.046                              |
| <b>Nome do proprietário do imóvel a ser doado</b> | Ferro + Mineração S. A.            |

## 2 - INTRODUÇÃO

Em 20 de novembro de 2018 o empreendedor FERRO + MINERAÇÃO S.A., formalizou uma proposta de compensação minerária, nos termos do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, Portaria IEF nº 27/2017, na Gerencia de Compensação Ambiental e Regularização Fundiária - GECAF.

A Compensação Ambiental Florestal Minerária, prevista no Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, cabe a todo empreendimento minerário que dependa de supressão de vegetação nativa, estando condicionado à adoção, pelo empreendedor, de medida compensatória florestal que inclua a regularização fundiária e a implantação de Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral, independentemente das demais compensações previstas em lei.

O §1º do Art. 75 se aplica aos empreendimentos cujos processos de regularização ambiental foram formalizados após a publicação da Lei nº 20.922/2013, para os quais “A área utilizada como medida compensatória nos termos do caput não será inferior àquela que tiver vegetação nativa suprimida pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades”.

Já o §2º do mesmo artigo, se aplica aos empreendimentos cujos processos de regularização ambiental foram formalizados em período anterior à publicação da referida Lei (17/10/2013), para as quais “O empreendimento minerário em processo de regularização ambiental ou já regularizado que ainda não tenha cumprido, até a data de publicação desta Lei, a medida compensatória instituída pelo art. 36 da Lei nº 14.309, de 19 de junho de 2002, continuará sujeito ao cumprimento das obrigações estabelecidas no artigo citado”. Nesse sentido, segundo os §§ 1º e 2º do Art. 36 da Lei nº 14.309/2002, atual §§ 1º e 2º do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, a área utilizada para compensação não poderá ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento para extração do bem mineral, construção de estradas, construções diversas, beneficiamento ou estocagem, embarque e outras finalidades e a compensação deverá ser feita, obrigatoriamente, na mesma bacia hidrográfica e, preferencialmente, no município onde está instalado o empreendimento.



Para aplicação do disposto nos §§ 1º e 2º do Art. 75 da Lei nº 20.922/2013, será considerada a data de formalização da primeira licença do empreendimento minerário, ou seja da data de apresentação, pelo empreendedor, do respectivo requerimento de licença prévia acompanhado de todos os documentos, projetos e estudos ambientais exigidos pelo órgão ambiental competente.

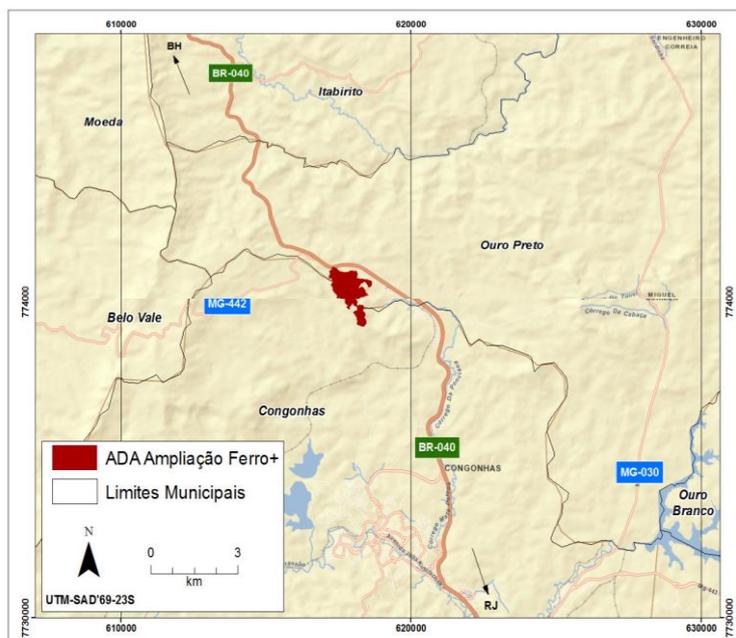
Dessa forma, o objetivo deste parecer é verificar o enquadramento da compensação minerária e avaliar a referida proposta alusiva ao empreendimento **FERRO+MINERAÇÃO S.A.**, PA COPAM nº **23045/2010/003/2014**, Licença Ambiental **LP+LI 116/2018**, de modo a subsidiar a decisão da Câmara de Proteção a Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB COPAM no tocante ao Art. 13, inciso XIII do Decreto nº 46.953/2016, a partir da análise do Projeto Executivo de Compensação Florestal Minerária – PECFM e demais documentos apresentado pelo empreendedor em observância a legislação pertinente, incluindo além das normas supracitadas, a Lei nº 23.558/2020, o Decreto nº 47.749/2019 e a Portaria IEF nº 77/2020.

### 3 - HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO E ÁREA INTERVINDA

#### 3.1 Localização do Empreendimento

O empreendimento se encontra localizada nos limites municipais de Congonhas e Ouro Preto, as margens da BR 040, partindo de Belo Horizonte para o Rio de Janeiro, a margem direita localiza a entrada para portaria da empresa, aproximadamente 23,67 Km a partir do trevo de Moeda/MG.

#### MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO





### 3.2 Caracterização do empreendimento

As operações de lavra e a disposição de material estéril serão executadas pela empresa Ferro+Mineração, com toda sua estrutura já existente, de sua titularidade, mantendo-se a mesma rotina operacional existente no empreendimento. A estrutura existente não deverá ser alterada, mantendo-se o número de empregados, os equipamentos e as unidades de apoio (escritórios, oficinas, refeitório, postos de combustíveis, etc), uma vez que a mina se encontra equipada para atender a demanda da ampliação, com licenças ambientais atualizadas.

#### 3.2.1 As atividades do Empreendimento e suas Características são:

O minério apresenta características físicas predominantes friáveis, conhecido como Itabiritos Friáveis, portanto o desmonte e o carregamento do minério são feitos de forma simultânea através da utilização de retroescavadeira hidráulica que carregam diretamente os caminhões nas frentes de lavra.

O estéril é constituído por capeamento argiloso pouco consolidado, faixas de materiais argilosos e por blocos de itabiritos semi-compactos e compactos que ocorrem intercalados aos itabiritos friáveis.

O Beneficiamento do minério, proveniente das diversas frentes de lavra é depositado em pilhas intermediárias para mistura e posterior deposição no silo de alimentação. A mina não possui barragem de rejeitos e todo o rejeito gerado na ITM é direcionado para baias de decantação onde, depois de decantado, este rejeito é retirado por retroescavadeira e transportado por caminhões até a pilha de rejeito, o que acontece da mesma forma, com *pellet feed* concentrado que é enviado a pilha de produtos. A água decantada retorna para a planta de beneficiamento sendo novamente da mina Ferro+Mineração, cujo beneficiamento consta basicamente das operações de britagem, peneiramento e concentração de *sínter-feed* e *pallet-feed* (espirais e separação magnética de alta intensidade).

O quadro abaixo apresenta as atividades objeto do licenciamento

| Atividade regularizada                               | Processo Administrativo                | DNMP   | Área Autorizada (ha) |
|--|--|--|----------------------|
| – Lavra a Céu Aberto<br>– Pilhas de Rejeitos/Estéril | PA COPAM<br><b>23045/2010/003/2014</b> | 833.368/2010,<br>830.106/2014<br>830.107/2014,<br>830.108/2014 | 51,26 ha             |



### **3.3 - Caracterização da Área Intervinda**

A área de intervenção localiza-se nos municípios de Congonhas e Ouro Preto, enquadrando-se fitogeograficamente, em uma zona de transição entre os biomas da Floresta Atlântica e do Cerrado inserida na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco, bacia de domínio federal.

O Quadrilátero Ferrífero apresenta aspectos diferenciados da vegetação, abrigando ecossistemas variados, o que desperta a atenção pelo fato também de abrigar uma biodiversidade muito diversificada. No licenciamento em análise para a ampliação da Mina Ferro+Mineração e implantação das pilhas de estéril/rejeito serão necessárias intervenções em uma área de 51,26 ha

O local planejado para intervenção é constituído de duas realidades distintas: uma caracterizada pela presença de vegetação campestre e outra caracterizada por atividade antrópicas já consolidada. Não foi encontrada no local a presença de vegetação de campo rupestre, comuns na região em locais de altitude mais elevadas. O que se observou no local foi a presença de vegetação de campo, com fitofisionomia característica de campos ferruginosos em transição com savana.

As áreas de influência do presente empreendimento apontam uma predominante ocorrência de formação campestre, especialmente os campos altimontanos. As formações florestais, intercaladas aos campos são representadas por matas ciliares e de encostas.

Nas áreas de influência indireta, surgem os afloramentos rochosos, que cobrem extensões da média e alta encosta da Serra, local de ocorrência dos Campos Rupestres, com sua flora típica.

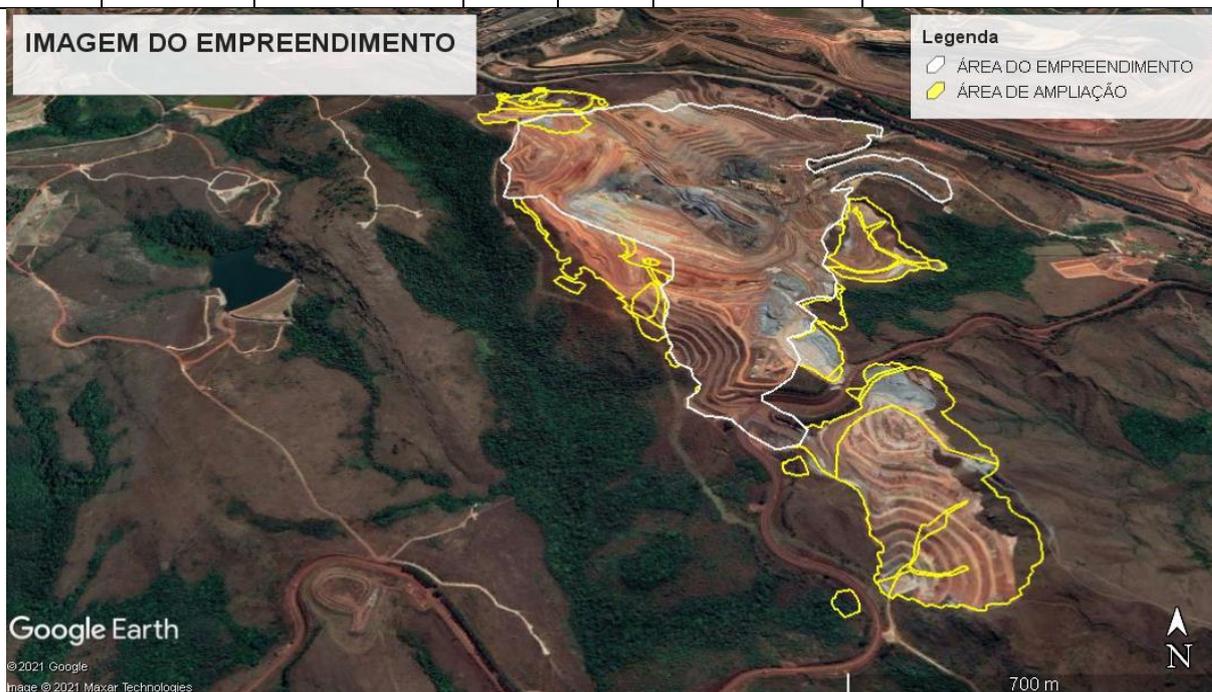
Os campos antrópicos são observados em contato com as outras formações acima citadas, tendo se estabelecido em função das constates interferências antrópicas.

Neste sentido, com base nas informações da empresa apresentado no PECF e no PU da SUPRAM em que são citados a vegetação em área de transição, para a ADA total de 51,26 ha, pode-se inferir a sua fitofisionomia original, com base na vegetação típica da região, mas não é possível definir com exatidão o quantitativo de cada fitofisionomia suprimida na área.



### Planilha da área intervinda com bacia e vegetação

| Área  | Unidade de medida | Bacia Hidrográfica | Área urbana |     | Fitofisionomia                            | Empreendimento PA COPAM |
|-------|-------------------|--------------------|-------------|-----|---|-------------------------|
|       |                   |                    | Sim         | Não |   |                         |
| 51,26 | ha                | São Francisco      |             | X   | Área de transição Mata Atlântica/ Cerrado | 23045/2010/003/2014     |



### 3.3.1 – Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

A avaliação de impactos foi realizada no âmbito do EIA. Neste tópico será apresentado o quadro com resumo das avaliações realizadas de Impactos Ambientais. A avaliação completa encontra-se inseridos nos estudos ambientais.



Quadro 8.14 - Matriz de Avaliação de Impactos Ambientais do Meio Biótico

| FASES DO PROJETO       | EFEITOS AMBIENTAIS   | CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS |          |                 |               |               |                      |                    | AÇÃO CAUSAL                                     | AÇÃO AMBIENTAL   |
|------------------------|--|---|----------|-----------------|---------------|---------------|----------------------|--------------------|---|--|
|                        |  | INCIDÊNCIA                                    | NATUREZA | REVERSIBILIDADE | PERIODICIDADE | TEMPORALIDADE | ABRANGÊNCIA ESPACIAL | MAGNITUDE RELATIVA |   |  |
|                        |  | D/I   | B/A/D    | R/I             | T/P/C         | C/M/L         | L/R/E                | 1/2/3              |   |  |
| IMPLANTACÃO E OPERAÇÃO | Supressão da Vegetação Nativa                                  | D   | A        | I               | P             | I             | L                    | 2                  | Remoção da Cobertura Vegetal                    | Resgate de Plantas e Mudas, Coletas de Sementes  |
|                        | Alteração na estrutura das comunidades plânctônica e bentônica | D   | A        | R               | T             | M             | R                    | 2                  | Carreamento de sólidos                          | Sistema de Drenagem Eficiente com Bacias de Contenção e Manutenção e Limpeza das Bacias                                  |
|                        | Afugentamento de Fauna   | D   | A        | R               | T             | M             | L                    | 2                  | Processos erosivos e carreamento de sólidos     | PRAD, Sistema de Drenagem Pluvial com Bacias de Contenção, Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas Superficiais |
|                        | Perda de Espécimes da Fauna Silvestre por Atropelamento        | I   | A        | I               | P             | M             | L/R                  | 2                  | Deslocamento da fauna pelo desmatamento e ruído | Sinalização das vias e Treinamento de Funcionários   |

LEGENDA

- INCIDÊNCIA: Direto(D), Indireto (I)
- NATUREZA: Benéfico (B), Adverso (A), Difícil Qualificação (D)
- REVERSIBILIDADE: Reversível (R), Irreversível (I)
- PERIODICIDADE: Temporária (T), Permanente (P), Cíclica (C)
- TEMPORALIDADE: Curto Prazo (C), Médio Prazo (M), Longo Prazo (L)
- ABRANGÊNCIA ESPACIAL: Local (L), Regional (R), Estratégico (E)
- MAGNITUDE RELATIVA: Baixa (1), Média (2), Alta (3)

#### 4 - IDENTIFICAÇÃO DA MEDIDA COMPENSATÓRIA - PROPOSTA APRESENTADA

De acordo com PECF, considerando a legislação ambiental pertinente, a fô compensação ambiental proposta atende ao Art. 2º da Portaria IEF 27/2017:

- **Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área localizada no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia;**

Identificação da(s) Unidade(s) de Conservação de Proteção Integral selecionada:

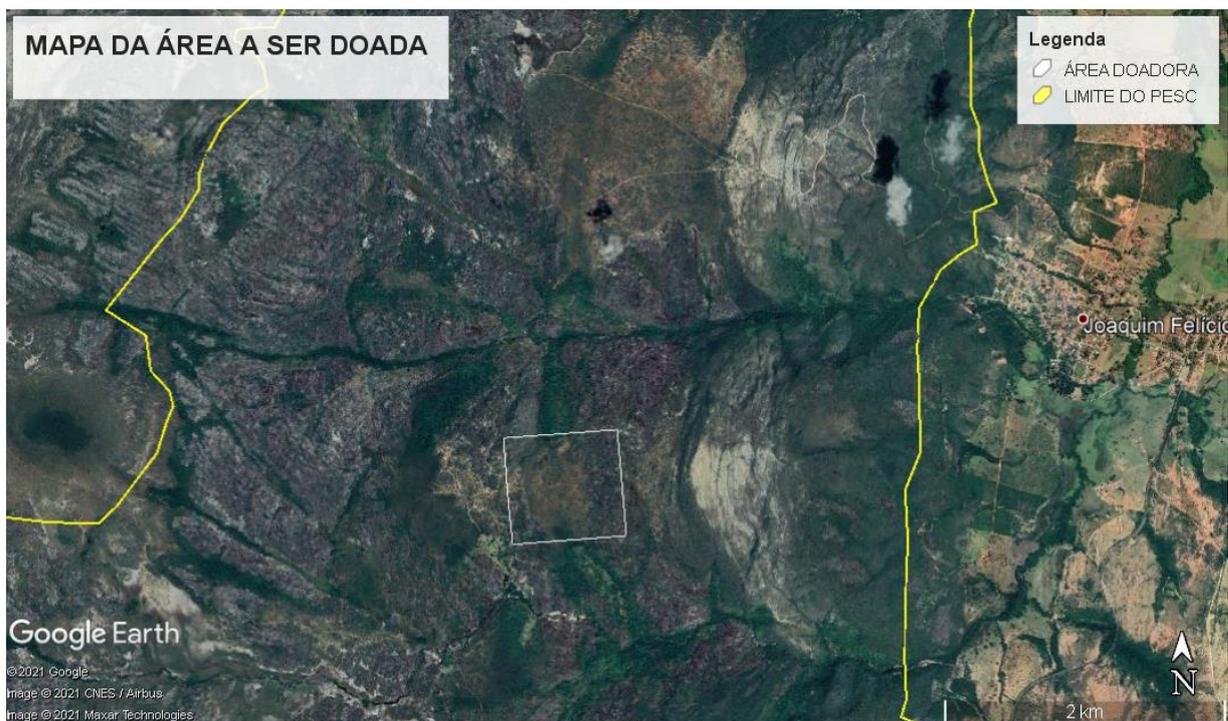
|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Nome da UC:</b>       | Parque Estadual da Serra do Cabral  |
| <b>Ato de Criação:</b>   | Decreto 44.121 de 29/09/2005  |
| <b>Área</b>              | 22.494,17 ha  |
| <b>Endereço da Sede:</b> | Alameda Serra do Cabral, 726 – Horto Florestal/Riachão Zona Rural Buenópolis/MG |
| <b>Nome do Gestor:</b>   | Jarbas Jorge de Alcântara   |



### Identificação da(s) área(s)/propriedade(s) destinada(s) à regularização fundiária

|                              |                         |
|------------------------------|-------------------------|
| <b>Nome da Propriedade</b>   | Fazenda da tabua        |
| <b>Nome do Proprietário</b>  | Ferro + Mineração S. A. |
| <b>Área total da fazenda</b> | 160,3802 ha             |
| <b>Matricula</b>             | 7.470                   |
| <b>Gleba a ser doada</b>     | 51,26 ha                |
| <b>Município</b>             | Buenópolis              |

A área a ser oferecida para atendimento à Compensação Florestal prevista no Art. 75 da Lei Estadual 20.922/2013 conforme mencionado, trata-se de uma gleba de 51,26 ha a ser desmembrada da Mat. 7.470, inserida no Parque Estadual da Serra do Cabral conforme figura a seguir e mapa apresentado.



Não foram identificadas nos municípios de Congonhas e Ouro Preto imóveis disponíveis para negociação que atendessem a todos os requisitos da Portaria IEF 90/2014 e viabilizassem a proposta de Compensação Minerária em pauta.



## 5 - AVALIAÇÃO DA PROPOSTA

A proposta apresentada mediante o PECF, bem como este Parecer Opinativo está consolidado de forma suscitando no quadro a seguir:

| Área intervinda                                     |              | Área proposta                       |              |                           |                      |   |                        |
|---|--------------|-------------------------------------|--------------|---------------------------|----------------------|---|------------------------|
| Bioma/<br>Fitofisionomia                            | Área<br>(ha) | Bioma                               | Área<br>(ha) | Bacia                     | Propriedade          | Forma de<br>compensação                           | Ade-<br>quada<br>(S/N) |
| Área de<br>transição<br>Mata Atlântica<br>e Cerrado | 51,26        | Cerrado e<br>suas<br>fitofisionomia | 51,26        | - Rio<br>São<br>Francisco | Fazenda<br>da Tabúia | Doação de<br>área em<br>Unidade de<br>Conservação | SIM                    |

Conforme depreende-se do quadro acima a proposta apresentada objeto deste parecer está adequada à legislação vigente.

**- Doação ao Poder Público de Área em Unidade de  
Conservação Pendente de Regularização Fundiária**

Segundo PECF, a área de compensação proposta localiza-se dentro do Parque Estadual da Serra do Cabral, UC de proteção integral no âmbito Estadual, gerida pelo Instituto estadual de Florestas - IEF. O Parque foi criado em 19 de setembro de 2005 e sua área abrange os municípios de Buenópolis e Joaquim Felício no Estado de Minas Gerais, uma área de aproximadamente 22.494,17 ha, inserida no bioma Cerrado. A área doadora de 51,26 ha, está especificamente dentro da Fazenda da Tábua (Boqueirão), matrícula 7.470, na zona rural do município de Joaquim Felício/MG, de propriedade da empresa FERRO + MINERAÇÃO S. A. A área será compensada através de doação ao Instituto Estadual de Florestas, com a finalidade de execução de regularização fundiária em trecho da referida unidade de conservação.

A área de 51,26 ha que será utilizada para atender a Compensação Florestal Mineraria. A doação ao Poder Público garantirá a efetiva proteção do Bioma Cerrado, dada a regularização fundiária e sua incorporação às terras de propriedade do Instituto Estadual de Florestas, contribuindo assim para a sua regularização enquanto UC e conseqüentemente sua proteção e conservação.

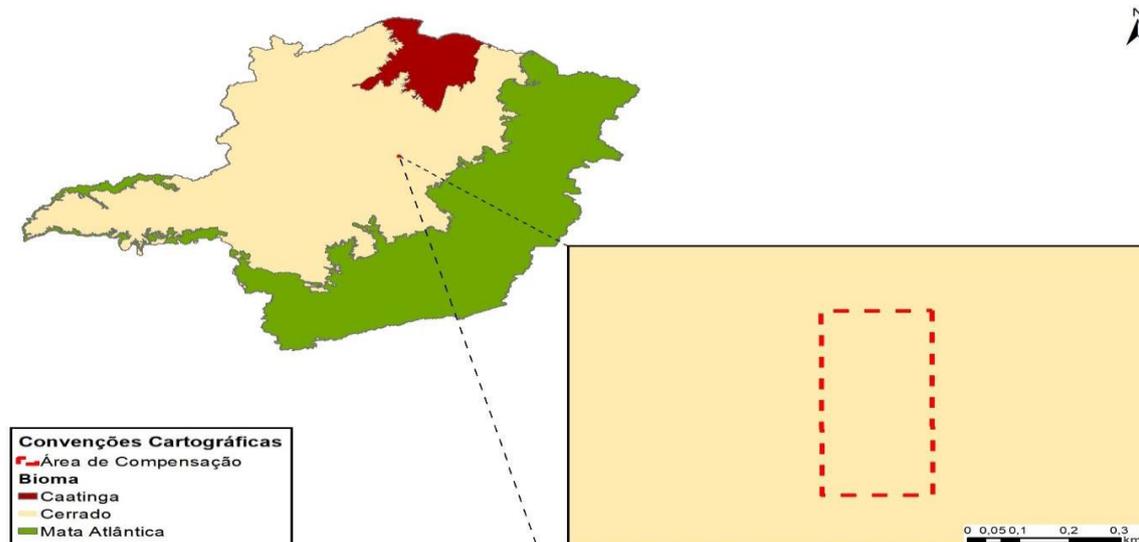


O PECF ressalta que os trâmites para a efetivação da doação da área ao Poder Público serão iniciados após a devida aprovação pelo órgão ambiental, conforme cronograma apresentado a ser executado.

A seguir será apresentado um breve diagnóstico da área de compensação proposta.

### 5.1 Caracterização da Área Proposta

O Parque Estadual Serra do Cabral - PESC está inserido em área do Bioma Cerrado abrangendo diferentes tipologias. Assim, formações úmidas (veredas e campos hidromórficos) ocupam zonas planas no alto da chapada, alagáveis pela ressurgência do lençol freático. Cobrindo a maior parte do relevo, formações campestres (campo limpo, campo sujo, campo cerrado, campo rupestre etc.) e arbustivas (cerrado stricto sensu) dominam a paisagem, estendendo-se sobre topos e encostas de morros e chapadas. O cerradão ocorre no topo das chapadas e morros, enquanto as florestas ciliares preenchem íngremes drenagens.



A área proposta para compensação apresenta, em sua maioria, tipologias características de cerrado com suas fitofisionomias e formações florestais de Floresta Estacional Semidecidual nas áreas próximas às drenagens, conforme pode ser observado.



## 6 - CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de processo formalizado visando o cumprimento de condicionante de compensação florestal estabelecida nos autos dos processos de regularização ambiental Processo COPAM nº: 23045/2010/003/2014 com o objetivo de implantação de Lavra a Céu Aberto e instalação de Pilhas de Rejeitos/Estéril.

A empresa propõe o cumprimento da compensação florestal minerária mediante a doação ao Poder Público de uma área de 51,26 ha, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Cabral.

Destaca-se que os autos estão devidamente formalizados e instruídos com a documentação exigida pela Portaria nº 27, de 07 de abril de 2017. Sendo que o empreendedor encaminhou todos os documentos solicitados, os quais, após análise abonam a proposta em questão.

Em relação à forma de compensação apresentada pela empresa, foi proposta doação de propriedade/área no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral, pendente de regularização fundiária, atendendo assim o constante no art. 75 da Lei Estadual nº 20.922/13.

Ressalta-se que a proposta de compensação apresentada pelo empreendedor está em conformidade com a legislação vigente, notadamente com as prerrogativas estabelecidas no art. 75 da Lei nº 20.922/2013, não havendo ônus que recaiam sobre o imóvel, conforme análise das escrituras e certidões anexas.

A área proposta para a compensação ambiental em análise neste parecer localiza-se na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. Além disso, conforme descrito no Projeto Executivo, pelo critério de localização e enquadramento nos requisitos básicos contidos nas legislações e regulamentos,



optou-se pela destinação de área localizada no Parque Estadual da Serra do Cabral, localizada no Município de Buenópolis/MG.

De acordo com memorial descritivo da área proposta para compensação ambiental, pode-se verificar que, no mínimo, a área proposta é igual à área legalmente requerida para a compensação ambiental em tela (51,26 ha), atendendo o estabelecido no art. 75 da Lei Estadual 20.922/13.

Porém, imprescindível salientar que, caso a presente proposta seja aprovada pela CPB/COPAM, o empreendedor se comprometerá, via assinatura de Termo de Compromisso de Compensação Florestal – TCCF, a proceder com a doação da área mediante à lavratura de escritura pública de doação do imóvel ao órgão municipal gestor da unidade, e o seu conseqüente registro perante o CRI competente.

Deste modo, uma vez que a documentação exigida, bem com, a proposta apresentada atendem os requisitos técnicos e legais entende-se que não há óbices para o acatamento da proposta.

## **7 - CONCLUSÃO**

Em âmbito estadual, o IEF acompanha todos os requisitos estabelecidos pela legislação §7º do Art. 2º da Portaria 29/2015, no que se refere que a área doada não deve ser inferior àquela utilizada pelo empreendimento e que esteja localizada na mesma bacia hidrográfica, entende-se que a área proposta atende os requisitos relacionados, uma vez que:

- ✓ Volume da área a ser doada é de 51,26 ha;
- ✓ Está na mesma bacia do Rio São Francisco;
- ✓ Dentro dos Limites da Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual da Serra do Cabral - PESC.

Conforme informações contidas no processo de compensação minerária, constante do Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF), a área requerida pelas condicionantes de compensação minerária supracitadas seria equivalente a 51,26 hectares, a ser suprimidas para ampliação do empreendimento, necessárias a operação minerária. Essa dimensão corresponde à informação constante nos processos de regularização ambiental.

Baseado na poligonal gerada verificou-se que a área superficial da ADA é estimada em 51,26 ha. O que nos possibilita ter uma ideia mais real da dimensão da ADA do empreendimento.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
SISTEMA ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS  
INSTITUTO ESTADUAL DE FLORESTAS  
UNIDADE REGIONAL FLORESTAL DE BIODIVERSIDADE – URFBio/NORTE

Assim, considerando os aspectos supra-analisados no PECF e com base na declaração do Gerente da referida Unidade de Conservação, este Parecer Opinativo entende que a proposta apresentada pelo empreendedor atende aos requisitos técnicos estabelecidos pela legislação vigente, como aos referentes à equivalência ecológica.

Este é o parecer.

Montes Claros, 04 de maio de 2021.

Equipe de análise técnica:

**Nome do Servidor:** Jarbas Jorge de Alcântara

**Cargo do servidor:** Técnico Ambiental

**Nome do Servidor:** Luys Guilherme Prates de Sá

**Cargo do servidor:** Coordenador do Núcleo de Controle Processual

De acordo,

Washington Lemos Ramos

**Coordenador do NUBio**

Margarete Suely Caires Azevedo

**Supervisor Regional**