



ANÁLISE DE PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL
Parecer Único URFBio-CS/IEF N° 39/2020

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo / Número do Instrumento		(x) Licenciamento Ambiental		N° do PA COPAM 01261/2006/002/2009 01261/2006/003/2010			
Fase do Licenciamento		Licença prévia e Licença de Instalação					
Empreendedor		Ferrous Resources do Brasil S/A					
CNPJ / CPF		08.852.207/0003-68					
Empreendimento		Lavra a céu aberto, UTM, pilha de estéril e barragem de rejeitos					
Classe		6					
Condicionante N° 5		5					
Localização		Mina Viga - Congonhas					
Bacia		Rio São Francisco					
Sub-bacia		Rio Paraopeba					
Área intervinda	Área (ha)	Sub-bacia	Município	Fitofisionomias afetadas			
	53,67				Rio Paraopeba	Congonhas	Savana Gramíneo-lenhoso
	5,36						Campo Rupestre de Quartzito
97,99			Floresta Estacional Semidecidual em Estágio médio				
Área proposta	Área (ha)	Sub-bacia	Município	Formas de compensação propostas			
	121,88				Rio Paraopeba	Ouro Branco	Doação de propriedade no interior de Unidade de Conservação – Parque Estadual Serra do Ouro Branco.
	98,02					Brumadinho	Servidão/FESD
	99,50					São Brás do Suaçuí e Jeceaba	Recuperação/Servidão/FESD
Coordenadas		X = 634450 e Y= 7733963		Fazenda Lavrinha – matrícula nº 10.624 - PESOB			
		X= 582461 Y= 7776514 X=583467 Y= 7776888 X= 584675 Y= 7776944		Fazenda Mina Esperança - matrícula nº 24.851 e Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre - matrículas nº 22.296 e 12.580 – - Brumadinho			
		X = 610584 e Y= 7727738 X = 611004 e Y= 7728126		Fazenda Olhos D'água - matrícula nº 8.106 e Fazenda Caetano Lopes – matrículas nº 3.170, 16.657, 16.661 e 16.662 – São Brás do Suaçuí e Jeceaba			
Equipe / Empresa responsável pela elaboração do PECF		Renato Rabelo Jorio –Engenheiro Florestal –Elaboração, execução e coordenação técnica João Antonio Rabelo –Biólogo –Elaboração e Revisão técnica					

2 – ANÁLISE TÉCNICA

O presente Parecer visa analisar o Projeto Executivo de Compensação Florestal referente à intervenção ambiental através de supressão vegetal nativa, realizada pela empresa Ferrous Resources do Brasil S.A, para ampliação da atividade de lavra a céu aberto, beneficiamento com tratamento a úmido, pilhas de rejeito/estéril, tratamento de esgoto, denominado Mina Viga, cuja



intervenção abrange o município de Congonhas, inserido na Bacia do Rio São Francisco, sub-bacia do Rio Paraopeba.

A proposta de compensação florestal em análise está relacionada aos processos PA COPAM N° 01261/2006/002/2009 (LP) e 01261/2006/003/2010 (LI) cujas condicionantes fazem referência à compensação por intervenções em vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

O presente Parecer tem como objetivo primordial, apresentar de forma conclusiva, a análise e avaliação das propostas do Projeto Executivo de Compensação Florestal (norteadas pela Portaria IEF N° 30 de 03 de fevereiro de 2015) de modo a instruir e subsidiar a instância decisória competente quanto à viabilidade e pertinência técnica e legal da implantação das prescrições contidas no Projeto Executivo apresentado.

O atendimento da compensação se embasa nos dispositivos legais: Portaria IEF 30/2015, Deliberação Normativa COPAM 73/2004, Lei 11.428/2006, Decreto 6.660/2008, Resoluções CONAMA 388/2007 e 392/2007, Lei Federal 12.651/12, Lei Estadual 20.922/2013 e Decreto 47.749/2019.

2.2- Caracterização da Área Intervinda

Uma vez que a primeira referência para a proposta de compensação ambiental em epígrafe é a caracterização da área já intervinda, segue uma breve descrição da mesma de acordo com o PECF- Projeto Executivo de Compensação Florestal.

TIPOLOGIA	TOTAL (ha)
Savana Gramino-lenhosa	53,67
Campo Rupestre de Quartzito	5,36
Eucalipto	16,82
Floresta Estacional no Estágio Médio de Regeneração	97,99
Floresta Estacional no Estágio Inicial de Regeneração	265,39
Pasto Sujo	387,33
TOTAL DE ÁREAS DE SUPRESSÃO	826,56
Áreas Degradadas	52,88
Área Urbana	1,10
Áreas Hídricas	0,16
TOTAL	880,70

Resumo das áreas intervindas em Mina Viga. Fonte PECF 2019

Segundo estudos apresentados, a área requerida encontra-se em uma zona de transição entre o bioma Cerrado e Mata Atlântica. Na área são encontradas formações savânicas e florestais. As formações savânicas apresentam as variações como Campos Rupestres, Campos Limpos e Campos Sujos. Nas cotas mais baixas surge o Cerrado sensu stricto. As formações savânicas se apresentavam em estágio tardio de regeneração; já o cerrado se encontra variando entre o estágio inicial e médio de regeneração natural. Quanto às formações florestais, ocorre a fisionomia estacional semidecidual. No setor norte do empreendimento, onde se projetam a cava e as pilhas de estéril, a mata ocorre junto às drenagens, em fundos de vale e está cercada por uma matriz savânica. Já na porção sul, onde se projetam as barragens de rejeito, a floresta estacional semidecidual ocorre em fragmentos de diversos tamanhos, remanescentes de um contínuo florestal. Na área da cava, a floresta está em grande parte em estágios iniciais de regeneração natural, enquanto na parte das barragens é possível contemplar fragmentos em estágio médio de regeneração.

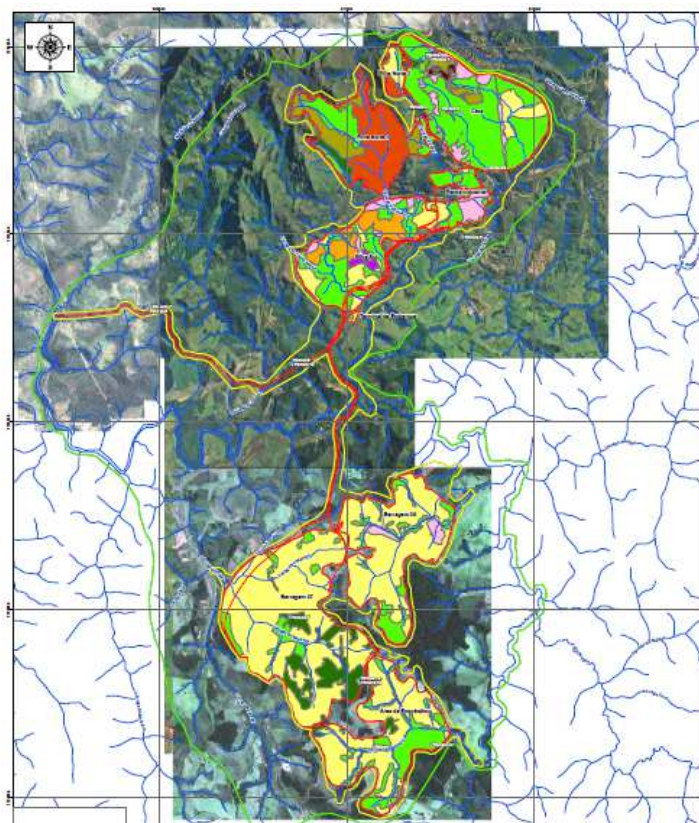


Figura 1. Planta de situação da área destinada à implantação do empreendimento.

A supressão de vegetação nativa que já foi realizada, para a implantação do empreendimento, passíveis de compensação ambiental prevista na Lei Federal 11.428/06, perfaz um total de 157,02 ha, sendo 97,99 ha de Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração Natural, 53,67 ha de Savana Gramíneo-lenhosa e 5,36 ha de Campo Rupestre de Quartzito.

Tipologia – uso do solo	Quantitativo (ha)
Savana gramíneo-lenhosa	53,67
Campo rupestre quartzítico	5,36
Floresta Estacional semidecidual em estágio médio de regeneração	97,99
Total	157,02

Savana Gramíneo-lenhosa (Campos limpos ou campos sujos)

Segundo EIA, esta vegetação é definida como uma fitofisionomia que, em estado natural, apresenta gramados entremeados por plantas lenhosas raquíticas e pode apresentar-se como Campo Sujo ou Campos Limpos. Essa formação é dominada por espécies das famílias Poaceae, Asteraceae, Fabaceae e Cyperaceae. Dentre as herbáceas destacam-se muitas espécies de gramíneas, como *Andropogon ingratus*, *Axonopus aureus*, *Axonopus brasiliensis*, *Echinolaena inflexa*, *Panicum pseudisachne*, Ciperáceas como *Rhynchospora nervosa*, *R.consanguinea*, *Bulbostylis* sp., e pequenas eudicoteledôenas, como *Cambessedesia* sp., *Polygala* spp., *Galianthe* spp. etc. Na paisagem encontram-se elementos arbustivos e arbóreos, ocorrendo de forma



esparso, como *Byrsonima verbascifolia*, *Stryphnodendron adstringens*, *Dalbergia miscolobium* e *Bowdichia virgilioides*, *Eugenia* sp.

Campo rupestre quartizítico

Este tipo de vegetação está sempre associado a afloramentos rochosos, é constituído basicamente por um estrato herbáceo mais ou menos contínuo, entremeado por pequenos arbustos perenifólios e esclerófilos. A vegetação encontrada em afloramentos rochosos quartzíticos é bastante diversificada floristicamente. As famílias mais ricas em espécies são em geral Asteraceae, Melastomataceae, Myrtaceae e Poaceae. Algumas espécies características podem ser encontradas neste ambiente, como as gramíneas *Axonopus aureus*, *A. brasiliensis*, *Panicum pseudisachne*, *Paspalum polyphyllum* e *Andropogon ingratus*, as Ciperáceas *Bulbostylis sphaerocephala*, *Lagenocarpus rigidus*, *L. tenuifolius* e *Rhynchospora nervosa*, formando o tapete gramíneo entre as rochas expostas. Dentre as espécies arbustivas, citam-se as canelas de ema (*Vellozia compacta*, *V. albiflora*), e muitas outras espécies de Asteráceas (*Bacharis dracunculifolia*, *Eremanthus erythropapus*, *Eremanthus incanus*), Melastomatáceas (*Microlicia confertiflora*, *Miconia albicans*, *Cambessedesia hilariana*, *Trembleya laniflora*), Malpigiáceas (*Byrsonima verbascifolia*, *B. intermedia*, *Peixotoa cf. hirta*), Voquisiáceas (*Qualea grandiflora*, *Vochysia thyrsoidea*) além de *Schefflera macrocarpa* e *Roupala montana* etc. Destacam-se também nesta paisagem as Eriocauláceas *Paepalanthus leucoblepharus* e *Actinocephalus bongardii*, com suas características inflorescências umbeliformes. Também são comuns as orquídeas *Acianthera teres*, *Bifrenaria* sp., *Bulbophyllum weddelii*, *Epidendrum campestre*, *Oncidium blanchetii*, e *Sophronitis caulescens*.

Floresta Estacional Semidecidual estágio médio

As florestas encontradas na área são classificadas como formações montanas. As grandes extensões de mata situam-se em fundo dos vales, acompanhando linhas de drenagem, que frequentemente atravessam áreas savânicas ou campestres. Em termos estruturais, pode-se considerar que todas as florestas da região são secundárias e se encontram em diferentes estágios de regeneração. Dentre as famílias botânicas, a Fabaceae e Myrtaceae são as melhor representadas e as espécies arbóreas comumente encontradas: *Amaioua guianensis*, *Aspidosperma parvifolium* (peroba ou pau-pereira), *Copaifera langsdorffii* (pau-d'óleo ou copaíba), *Cedrela fissilis* (cedro), *Casearia sylvestris* (espeto), *Cariniana estrellensis* (jequitibá), *Cecropia* spp. (embaúbas), *Croton floribundus*, *C. urucurana* (sanga-d'água), *Cupania vernalis* (camboatá), *Maytenus robusta*, *Nectandra oppositifolia* (canela-amarela), *Piptadenia gonoacantha* (jacaré) e *Sclerolobium rugosum*.



Fotos 01, 02 e 03. Vegetação característica das áreas de intervenção objeto de compensação: Savana Gramíneo-lenhosa, Campo rupestre quartizítico e FESD médio.



A área do empreendimento situa-se na Bacia Hidrográfica do São Francisco, mais especificamente na Sub-Bacia do Rio Paraopeba.

O quadro a seguir mostra em síntese as características da área intervinda:

Área (ha)	Bacia Hidrográfica	Sub-bacia	Área urbana		Fitofisionomia	Estágio sucessional
			Sim	Não		
53,67	Rio São Francisco	Rio Paraopeba			Savana gramíneo-lenhosa	-x-x-x-
5,36				X	Campo rupestre quartzito	Médio
97,99						FESD

A seguir este parecer apresenta uma análise da proposta com relação a sua adequação à legislação vigente, bem como com relação à viabilidade técnica da proposta.

2.3 - Caracterização das Áreas Propostas

O complexo minerário, operado pela Ferrous, denominado Projeto VIGA, possui estruturas licenciadas em diferentes processos de licenciamento. A LI 34/2011, vinculada ao PA COPAM N° 01261/2006/003/2010, ora objeto desta proposta de compensação, integra o rol de licenças da unidade. No desenvolvimento da proposta, foi conduzida de forma conjunta a elaboração da proposta de compensação vinculada ao Processo PA COPAM N° 01261/2006/004/2011.

A proposta de compensação considerou a conservação ao equivalente a 100% da área de intervenção e a recuperação, mediante execução de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, de área equivalente a 100% da intervenção somente na fisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração:

- Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio: destinação para fins de conservação de área equivalente, nos termos do inciso I do Art. 26 do Decreto 6.660/2008, em propriedade da empresa localizada na mesma bacia hidrográfica e Execução de PTRF em área equivalente a intervenção em propriedade da empresa, para fins de recuperação ambiental (Conservação=98,02ha e Recuperação=99,50ha);
- Savana Gramíneo-lenhosa: pela peculiaridade desta fisionomia e ausência de formas cientificamente adequadas de reabilitação/recuperação desta tipologia, optou-se pela compensação na modalidade de regularização fundiária de unidade de conservação de domínio público na mesma bacia hidrográfica. Para efetivar esta medida será proposta a doação ao equivalente ao dobro da área de intervenção na Fazenda Lavrinha localizada nos limites do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco – PESOB e Campo rupestre quartzítico: pela inexistência de técnica com eficácia comprovada na execução da recuperação deste tipo de fisionomia, a modalidade de compensação sugerida também é aquela prevista no Inciso II do Art. 26, configurando-se na doação ao poder público, para fins de regularização fundiária, de área equivalente ao dobro da área de intervenção na Fazenda Lavrinha, no interior do PESOB (Doação = 118,83ha)



Resumo da proposta de Compensação

Tipologia – uso do solo	Quantitativo Intervenção (ha)	Compensação (conservação) (ha)	Compensação (Recuperação PTRF) (ha)	Doação (Regularização fundiária de UC) (ha)	Total compensação (ha)
Savana gramíneo lenhosa	53,67 ha	----	----	118,83	118,83
Campo rupestre quartzítico	5,36 ha	----	----		
Floresta Estacional Semidecidual estágio médio	97,99 ha	98,02 ha	99,50 ha	----	197,52
Total	157,02 ha	98,02 ha	99,50 ha	118,83 ha*	316,35

* Além do quantitativo indicado, será acrescido a doação de uma área de 3,05 ha que atualmente encontra-se antropizada e que permeia as áreas acima propostas, totalizando 121,88 ha.

– ÁREA DESTINADA A DOAÇÃO – REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

A compensação das tipologias de campo rupestre e savana gramíneo-lenhosa será feita na Fazenda Lavrinha, adquirida pela Ferrous Resources do Brasil S/A. Está registrada no CRI da Comarca de Ouro Branco – MG e encontra-se inserida na matrícula nº 10.624, integrantes do limite territorial do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco – PESOB.

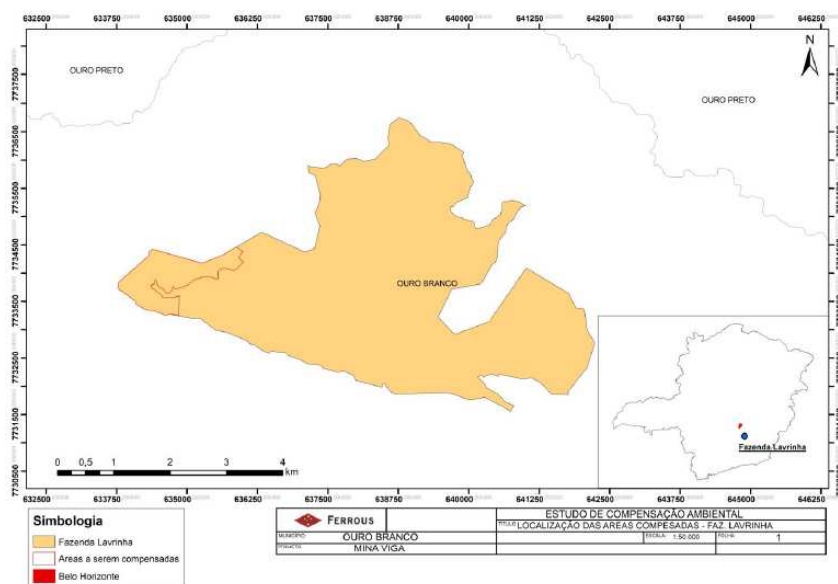


Figura 2. Localização e limites da Fazenda Lavrinha, inserida no PESOB.

A Serra do Ouro Branco constitui um divisor natural de três grandes sub-bacias de importantes bacias hidrográficas federais, a saber: sub-bacia do Rio das Velhas e sub-bacia do Rio Paraopeba, da bacia do Rio São Francisco e; sub-bacia do Rio Piranga da bacia do Rio Doce. A sub-bacia bacia do Rio Paraopeba, é representada pelo Córrego Parte do Meio, Cachoeira Grande, do Bule e Água Espreada, além do Ribeirão da Colônia, curso d'água que abastece a represa de Soledade, utilizada para fins industriais.

A região abriga uma grande diversidade ambiental, compreendendo três ecossistemas distintos: Cerrado, Floresta Atlântica e Complexo Rupestre. O Complexo Rupestre encontra-se bem



delimitado e contido nas áreas mais elevadas da Serra do Ouro Branco e Serra do Itatiaia. As formações de Cerrado abrangem principalmente a porção Oeste do entorno do Parque e sua ocorrência é condicionada por questões edáficas, principalmente profundidade do solo. A vegetação na região é extremamente diversa e seu grau de endemismo é um dos maiores de toda a Cadeia do Espinhaço. Em função desta grande diversidade ambiental, a biodiversidade encontrada no PESOB e em seu entorno revelou-se bastante significativa e expressiva. A região abriga diversas espécies da flora ameaçadas de extinção, algumas com ocorrência restrita ao Estado de Minas Gerais. No entanto, alguns ambientes do Complexo Rupestre, como os Campos Brejosos e Campos Herbáceos, sofrem grande pressão antrópica relacionada ao pastejo de animais, queimadas recorrentes e coleta de indivíduos para fins ornamentais.

Vale ressaltar que a área do Parque Estadual da Serra de Ouro Branco abriga grande parte da Área de Proteção Especial do Veríssimo (instituída pelo Decreto Estadual 22.055 de 05/05/1982), com fins de proteção deste manancial de água, de enorme importância por se tratar de área para captação de água cuja destinação é a cidade de Ouro Branco, sendo que as principais áreas de nascentes, cabeceiras e de recarga hídrica desta micro-bacia ficaram inseridas no contexto do P. E. Serra de Ouro Branco.



Fotos 04, 05 e 06. Afloramentos rochosos e vegetação rasteira nativa, típicas de campos rupestres quartzíticos e savana gramíneo-lenhosa.

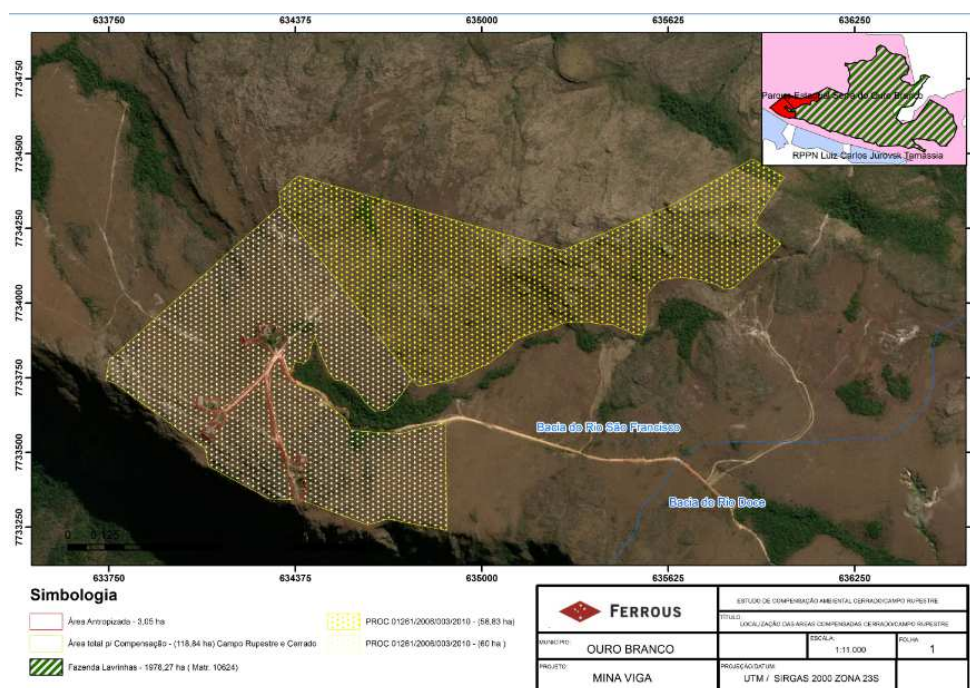


Figura 3. Delimitação das áreas destinadas a doação.



Conforme mapa georreferenciado e memoriais descritivos das áreas, serão objeto da compensação duas poligonais de 58,83 ha e 60,0 ha com vegetação característica de campos rupestres quartzíticos e savana gramíneo-lenhosa. Além do quantitativo indicado, será acrescido para doação uma área de 3,05 ha que atualmente encontra-se antropizada, que permeia as áreas acima propostas, totalizando 121,88 ha.

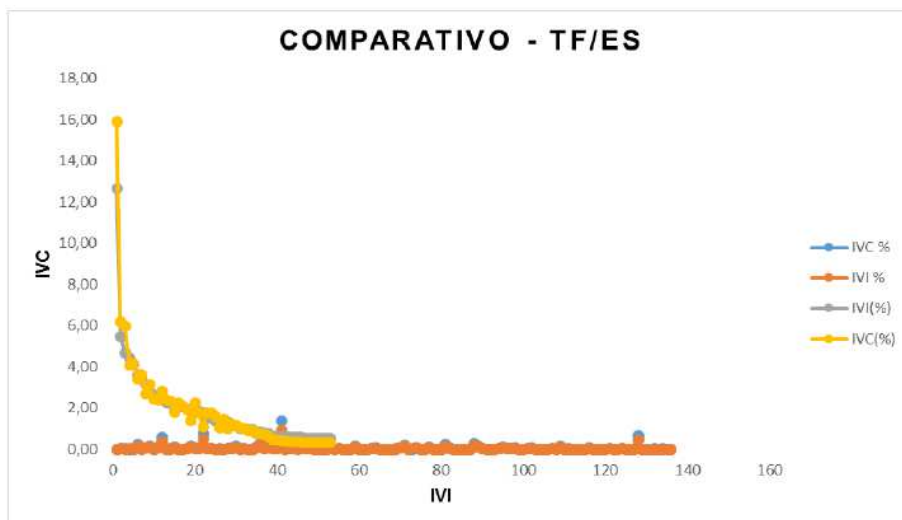
A propriedade Fazenda Lavrinha, registrada sob nº 10.624 do Cartório de Registro de Imóveis de Ouro Branco, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco – PESOB, já está em processo de regularização fundiária, sendo utilizada para doação ao Estado/IEF como compensação por intervenção no bioma Mata Atlântica neste e em outros processos. A seguir cronograma já referendado para regularização fundiária:

FERROUS		Cronograma de Regularização Fundiária Matrícula 10.624																									
Item	Atividade	Início	Fim	2018												2019						2020					
				Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	
1	Georreferenciamento	ago/18	abr/19																								
1	Trabalho de Campo	ago/18	dez/18																								
1	Certificação no Incra	jan/19	fev/19																								
1	Assinatura dos confrontantes	nov/18	abr/19																								
2	Transferência da Matrícula 10.624 para a Ferrous	abr/19	jul/19																								
2	Entrega dos documentos no cartório para transferência do imóvel para Ferrous	abr/19	abr/19																								
2	Análise do cartório da documentação entregue	mai/19	jun/19																								
2	Cumprimento das solicitações da Nota devolutiva (caso tenha pendência)	jun/19	jul/19																								
3	Regularização junto ao INCRA do CCIR para o Nome da Ferrous	jul/19	dez/19																								
3	Solicitação de alteração e entrega dos documentos ao INCRA	jul/19	jul/19																								
3	Processamento interno do INCRA para alteração do CCIR	ago/19	dez/19																								
4	Regularização junto à RFB do NIRF para o Nome da Ferrous	jul/19	ago/19																								
4	Solicitação de alteração e entrega dos documentos ao RFB	jul/19	jul/19																								
4	Processamento interno da RFB para alteração do NIRF	jul/19	ago/19																								
5	Desmembramento da área para Doação	dez/19	jun/20																								
5	Entrega dos documentos no cartório para Desmembramento e Doação da área	dez/19	jan/20																								
5	Análise do cartório da documentação entregue	jan/20	fev/20																								
5	Cumprimento das solicitações da Nota devolutiva (caso tenha pendência)	mar/20	abr/20																								
5	Emissão da nova matrícula da área Doada	mai/20	jun/20																								

- ÁREA DESTINADA A CONSERVAÇÃO - FESD estágio médio

Segundo o PECF, para compensação na modalidade de conservação de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio serão utilizados 99,02 ha de áreas ocupadas com a mesma fitofisionomia na localidade denominada Mina Esperança, de propriedade da Ferrous. Este imóvel está localizado no município de Brumadinho/MG, inserida na sub-bacia do rio Paraopeba a mesma da intervenção realizada.

Para demonstrar a mesma característica ecológicas de FESD entre as áreas de intervenção e compensação é apresentada uma análise comparativa, afim de analisar a semelhança entre estas para que se possa vislumbrar as perdas e ganhos ambientais com a exploração do solo objeto dos processos inseridos no órgão ambiental e em análise técnica. Desta forma, por se tratar de áreas que apesar de se encontrarem na mesma bacia, possuem em alguns casos agentes que podem gerar diferenciação entre ambas, tais como fontes de propágulos, agentes dispersores e disponibilidade hídrica. Assim as espécies podem não ser as mesmas que ocorrem nas duas áreas, contudo o valor ecológico está sendo avaliado globalmente, levando em consideração o nível de importância, nível de cobertura vegetal e diversidade.



Comparativo entre área do PA 01261/2006/003/2010 e a área proposta para compensação (ES) – Azul e laranja (ES), Roxo e amarelo (PA)

De acordo com o gráfico, observa-se um grande pareamento nas informações coletadas em campo onde, em azul e laranja são as informações obtidas através dos levantamentos nas áreas propostas para compensação (estudo de similaridade); e em roxo e amarelo os dados existentes no processo 01261/2006/003/2010. Ressalta-se que, a despeito do número de espécies ser maior nos levantamentos das áreas de compensação (estudos de similaridade ecológica), as áreas estudadas e propostas para compensação ambiental, são suficientes para repor o impacto gerado pelo empreendimento, demonstrando, inclusive, melhor qualidade ambiental.



Fotos 07 e 08. Vista da parte externa e interna dos fragmentos florestais.

As áreas propostas para conservação de FESD médio estão distribuídas em três matrículas, situadas em Brumadinho. Na propriedade denominada Fazenda Esperança, matrícula 24.851, conforme mapa georreferenciado e memoriais descritivos, são representadas 2 poligonais que somam 29,26 ha. Na propriedade denominada Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre, matrícula 22.296, a proposta de compensação de 35,32 ha. Na propriedade denominada Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre, matrícula 12.580, conforme mapa georreferenciado e memoriais descritivos, a área proposta é apresentada em 5 poligonais que somam 33,42 ha. A área total de compensação com conservação de FESD será de 98,02 ha.

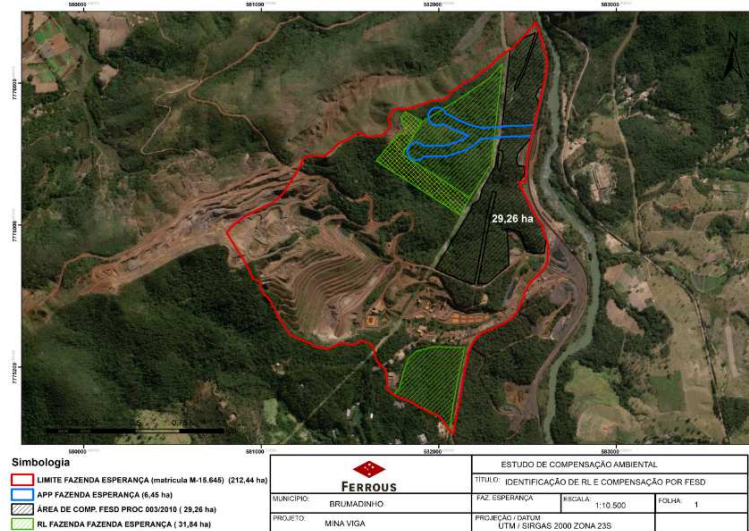


Figura 4. Fazenda Esperança, matrícula 24.851 (29,26 ha).



Figura 5. Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre, matrícula 22.296 (35,32 ha).

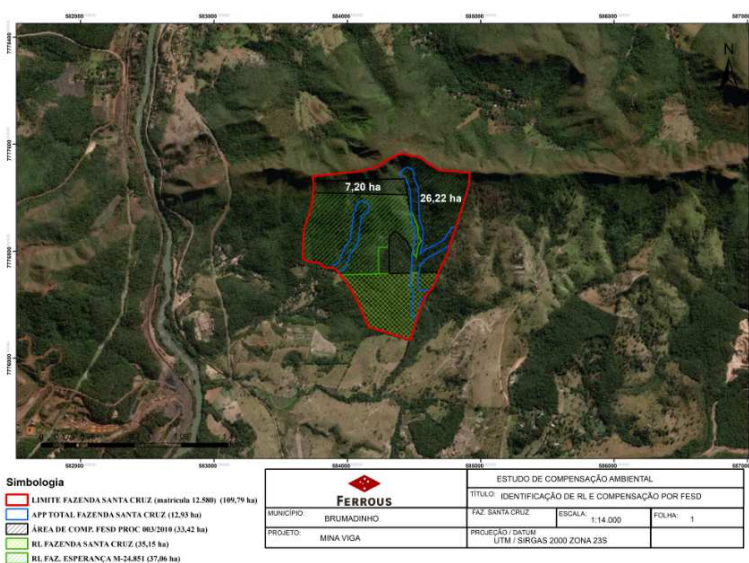


Figura 6. Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre, matrícula 12.580 (33,42 ha).



- ÁREA DESTINADA A EXECUÇÃO DE PTRF- FESD estágio médio

Para cumprimento da compensação ambiental na modalidade de recuperação, é proposta uma área equivalente a 99,50 ha, através da execução de Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF. As áreas propostas estão inseridas nas propriedades Fazenda Olhos D’água (Matricula 8.106 – 1 fragmento) e Fazenda Caetano Lopes (Matriculas 3.170/16.661/16.662/16.657 – 4 fragmentos), nos municípios de São Brás do Suaçuí e Jeceaba, inseridas na Sub-Bacia do Rio Paraopeba, mesma da área de intervenção.

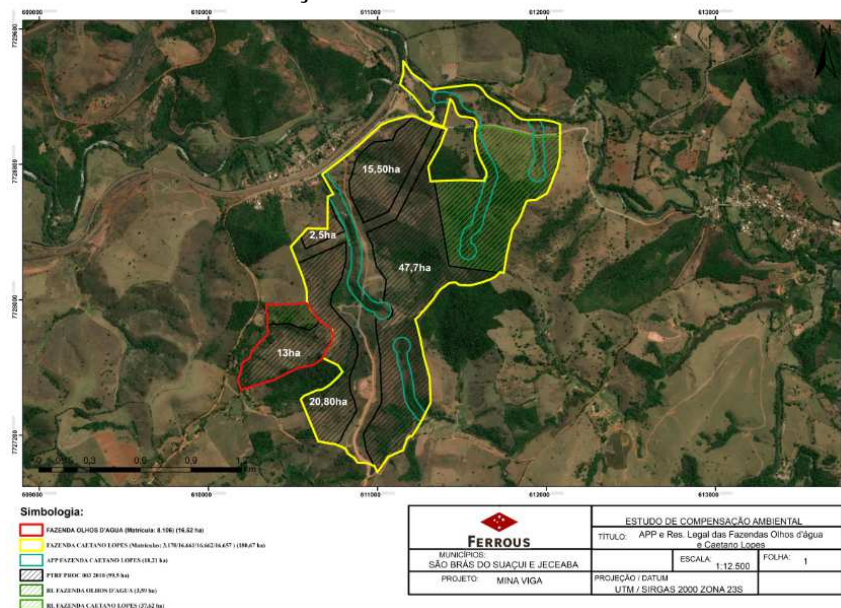
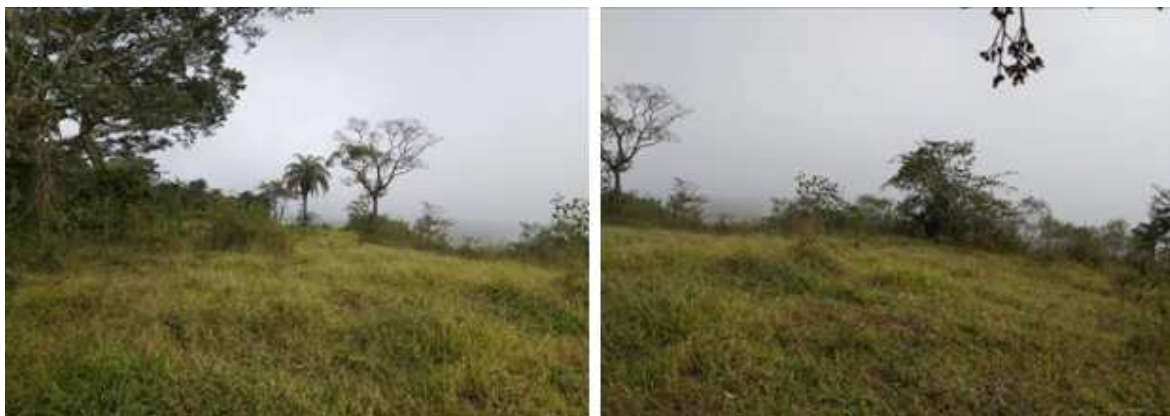


Figura 7. Fazenda Olhos D’água e Fazenda Caetano Lopes (99,50 ha).

As propriedades Fazenda Olhos D’água e Fazenda Caetano Lopes estão situadas nos municípios de Jeceaba e São Brás do Suaçuí/MG, apresentam áreas tomadas pela pastagem, além de áreas inseridas em fragmentos florestais, caracterizadas como estágio inicial a médio de regeneração. Os fragmentos florestais encontram-se em competição com a vegetação rasteira e invasora, caracterizada pela espécie *Braquiaria decubens*, apresentando uma grande influência negativa na colonização das espécies florestais de interesse e que devem ser utilizadas na implantação do Projeto Técnico de Recuperação de Flora – PTRF.



Fotos 09 e 10. Áreas alteradas propostas para recuperação mediante PTRF.



Percebe-se uma grande influência da atividade pecuária de criação de gado nas áreas abertas das propriedades, onde o piso florestal encontra-se tomado pela braquiária, agravando o efeito de borda no interior do fragmento florestal existente, como observado nas imagens ilustrativas do piso florestal. Os locais definidos para implantação do PTRF possui área total com 99,50 ha destinadas à recomposição.

Segundo PTRF, para o processo de reconstituição, deverão ser levadas em consideração as características florestais das áreas de supressão. Deste modo, o plantio de mudas florestais será feito utilizando espécies nativas do local, preferencialmente aquelas levantadas no Inventário Florestal realizado.

O reflorestamento tem como objetivo acelerar o processo de regeneração e sucessão vegetal numa determinada área. Para tanto, deverão ser introduzidas espécies florestais nativas da região e produtoras de frutos, a fim de propiciar um suporte alimentar para a fauna e assim atraí-la, o que colaboraria com a dispersão de sementes, acelerando a revegetação da área.

A seleção das espécies leva em consideração o grupo ecológico a qual fazem parte, facilitando então o estabelecimento da comunidade vegetal de forma mais próxima ao natural, onde espécies pioneiras, secundárias e clímax se inter-relacionarem de forma equilibrada dentro do processo de sucessão ecológica. As características principais dos grupos ecológicos são fornecidas na tabela seguinte.

Espécies indicadas para a recomposição com seu respectivo Grupo Ecológico e que devem ser completadas com as espécies identificadas no inventário florestal.

Espécie	Gênero	Família	Grupo ecológico			
			PI	SI	ST	SC
Aeghifla	Selowiana	Verbenaceae				
Alchornea	tripinervea	Euphorbiaceae				
Anadenanthera	colubrina	Mimosaceae				
Attalea	humilis	Arecaceae				
Bactris	setosa	Arecaceae				
Cariniana	legalis	Lecytidaceae				
Casearia	silvestres	Flacoutiaceae				
Cecropia	pachystacea	Cecropiaceae				
Clitoria	racemosa	Fabaceae				
Cordia	selowiana	Boraginaceae				
Cordia	Trichociada	Boraginaceae				
Cordia	superba	Boraginaceae				
Cupania	aculeata	Sapindaceae				
Dendropanax	cuneatum	Araliaceae				
Dydympanax	macrocarpum	Araliaceae				
Enterolobium	contortisiliquum	Mimosaceae				
Guapira	opposita	Nyctaginaceae				
Genipa	americana	Rubiaceae				
Sloanea	guianensis	Elaeocarpaceae				
Aparantosperma	leucanthum	Bignoniaceae				
Piper	amalago	Piperaceae				
Inga	capitata	Fabaceae				
Jacaranda	cuspidifolia	Bignoniaceae				
Jacaranda	decurrens	Bignoniaceae				
Jacaranda	micrantha	Bignoniaceae				
Lecytis	pisonis	Lecytidaceae				



Schinus	terebintifolius	Annacardiaceae				
Luehea	divaricata	Fabaceae				
Machaerium	aculeatum	Papilionoidae				
Matayba	Eleagnoides	Sapindaceae				
Mimosa	tumucronata	Mimosaceae				
Myrcia	multiflora	Myrtaceae				
Miroxylum	peruferum	Papilionoidae				
Myrsine	guanenses	Myrcinaceae				
Parapiptadenea	rigida	Mimosaceae				
Piptadenea	gonoachanta	Mimosaceae				
Psidium	cartleanum	Myrtaceae				
Quilaja	brasiliensis	Quilajaceae				
Schefflera	calva	Araliaceae				
Senna	multijuga	Fabaceae				
Svagrus	romanzoffiana	Palmae				
Tabebuia	serranifolia	Bignoniaceae				
Tapura	guanensis	Annacardiaceae				
Trichilia	clauseni	Meliaceae				
Xylopia	aromatica	Annonaceae				
Xylopia	brasiliensis	Annonaceae				
Xylopia	sericea	Annonaceae				
Zanthoxylum	petiolare	Futaceae				
Zevheria	Tuberculosa	Bignoniaceae				
Monstera	obliqua	Arecaceae				

P=Espécies Pioneiras; SI=Espécies secundárias Iniciais; ST=Espécies secundárias Tardias; SC= Sem classificação

Segundo PTRF, apresenta-se algumas medidas a serem tomadas para a implantação do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora:

- preparo do solo: para o plantio de mudas florestais, geralmente, o preparo do solo consiste apenas na abertura das covas, porém, dependendo da área onde será implantado o PTRF poderá ser necessária a realização de limpeza prévia na área, caso esteja formada por plantas daninhas ou invasoras, através da roçada manual.

- controle e/ou combate a formigas: as formigas cortadeiras, pode ser também um fator restritivo no estabelecimento de espécies. O combate às formigas cortadeiras deve ser feito entre os meses de setembro e outubro, ou seja, aproximadamente um mês antes do plantio, bem como durante o período de plantio e também no início do período de seca, ou seja, durante o mês de abril.

- espaçamento e alinhamento: em reflorestamentos com espécies nativas, com a finalidade de recomposição florestal, segue-se geralmente os espaçamentos convencionais, entretanto, alguns autores argumentam que espaçamentos adensados promovem um maior fechamento da cobertura do solo, inclusive inibindo o crescimento de plantas invasoras como as gramíneas. O espaçamento adensado, sendo 70% de pioneiras e 30 % de secundárias, proporciona a redução dos custos de manutenção, promove uma alta competição entre plantas e acelera o crescimento em altura das plantas pioneiras. Deste modo, a formação de um habitat propício ao desenvolvimento de plantas secundárias é atingido com maior rapidez. Sugere-se o espaçamento 2x2 m, as mudas deverão ser plantadas acompanhando as curvas de nível do terreno e os plantios deverão ocorrer entre os meses de novembro e março, ou seja, durante o período chuvoso.

- coveamento: deverão ser feitas covas com as dimensões de 60 X 40 X 60 cm. A forma de abertura das covas preferencialmente deverá ser de forma mecânica.



- adubação de arranque: deverá ser feita uma adubação de arranque. Cada cova será adubada com uma mistura de adubo N.P.K. 4:14:8. Esta adubação será realizada e dimensionada no ato do plantio das mudas.

- execução do plantio: recomenda-se que o plantio seja realizado de novembro a março, aproveitando-se as chuvas que normalmente ocorrem nesse período na região, o que pode eliminar a necessidade de irrigação inicial das mudas, diminuindo os custos e aumentando a probabilidade de estabelecimento das mesmas. Após a abertura da cova, se procederá ao enchimento da mesma com uma mistura de solo local e adubo. No plantio das mudas, deverá ser tomado o cuidado para deixar o caule da planta exposto evitando assim o “afogamento” da muda. Logo após o plantio das mudas será feito o tutoramento das mesmas utilizando-se para tal uma estaca com 1,0 m de comprimento, devendo estar enterrada cerca de 0,4 m. A muda deverá ser amarrada ao tutor por meio de um cordão.

A manutenção consiste no replantio, ou seja, após 30 dias do plantio deverá ser feita uma vistoria para avaliar a taxa de mortalidade das mudas plantadas, caso esta seja superior a 20%, deverá ser avaliada a causa da morte das mudas e buscadas soluções e em seguida feita a substituição das mudas mortas. Seguindo com o coroamento, capina em torno das mudas arbóreas e arbustivas plantadas manualmente com o uso de enxada e deverá ter de 1,5 m de diâmetro, tendo com objetivo liberar as mudas florestais do sufocamento provocado pelas plantas invasoras. O controle de formigas após a execução do plantio deverá ser feito a fim de evitar perdas de mudas. A adubação de cobertura tem por objetivo promover o reforço da fertilidade do solo na área de influência da planta.

O Cronograma discrimina as atividades relacionadas à implantação e manutenção do projeto e foi planejado um horizonte de 5 anos (2020 a 2024).

ANO 01												
ATIVIDADES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Planejamento das atividades												
Aquisição de mudas florestais												
Coveamento, Adubação e Plantio												
Vistoria e Replantio												
Monitoramento, controle e/ou combate formigas												

ANO 02												
ATIVIDADES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Coveamento, Adubação e Plantio												
Vistoria e Replantio												
Coroamento												
Adubação de cobertura												
Monitoramento, controle e/ou combate formigas												

ANOS 03, 04 E 05												
ATIVIDADES	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Coroamento												
Adubação de cobertura												
Monitoramento, controle e/ou combate formigas												

Os plantios estarão concentrados nos dois primeiros anos e serão necessários pelo menos 3 anos de acompanhamento. O empreendedor apresentará relatórios anuais de monitoramento contendo informações quantitativas, informações técnicas e relatório fotográfico, e ainda informações sobre as atividades previstas para o próximo período.



Conforme PECF, foi informado que ocorreu a desapropriação das matrículas nº 3.170/16.661/16.662/16.657 – Fazenda Caetano Lopes, municípios de São Brás do Suaçuí e Jeceaba, se encontra em processo de regularização fundiária e unificação, portanto, é apresentado o cronograma de regularização fundiária com prazos para finalização e averbação à margem da matrícula:

	ETAPA/AÇÃO	DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES	INÍCIO	FIM
1	Georreferenciamento/Retificação da área	Realizar o Georreferenciamento das área junto ao Incra	Em andamento	15/01/2021
2	Unificação e retificação de área	Unificar e Retificar a área junto ao cartório de registro de Imóveis de Entre Rios	15/01/2021	15/04/2021
3	Transferência da Propriedade para a CODEMIG	Averbação da Carta de Sentença	15/04/2021	15/06/2021
4	Transferência da Propriedade para a Ferrous	Registro do documento de transferência	15/06/2021	15/10/2021
5	Regularização junto ao INCRA do CCIR	Realizar a atualização junto ao Incra no CCIR	15/10/2022	15/02/2022
6	Regularização junto ao RFB do NIRF	Realizar a atualização junto a Receita Federal - NIRF	15/02/2022	15/04/2022
7	Averbação da Servidão Ambiental	Averbar na matrícula a servidão ambiental	15/04/2022	15/08/2022

A Fazenda Olhos D'água (Matricula 8.106), município de Jeceaba, será objeto de retificação de área, portanto, apresenta-se o cronograma de regularização fundiária com prazos para finalização e averbação à margem da matrícula:

	ETAPA/AÇÃO	DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES	INÍCIO	FIM
1	Assintura dos confrontantes	Elaborar e colher assinatura dos confrontantes.	Em andamento	01/03/2020
2	Georreferenciamento/Retificação da área	Realizar o Georreferenciamento,	15/02/2020	01/08/2020
3	Retificação	Realizar retificação do imóvel com a nova área	01/08/2020	15/12/2020
4	Averbação da Servidão Ambiental	Realizar o registro da servidão ambiental	15/01/2021	30/06/2021

As áreas foram vistoriadas, para verificação da extensão, localização, equivalência ecológica com a área suprimida, bem como com relação a outros aspectos inerentes à modalidade de compensação proposta. Acrescenta-se que os pontos vistoriados foram definidos com base na análise de imagens satélite dos polígonos encaminhados pelo empreendedor. Na seleção de pontos buscou-se amostrar a diversidade da vegetação local, no tocante às fitofisionomias existentes, aos estágios sucessionais, à influência de áreas de borda e de vegetação ciliar, dentre outros.

A seguir a proposta em questão será avaliada em função dos requisitos legais e técnicos, a fim de se estabelecer sua adequação legal e viabilidade.

2.4 - Adequação da área em relação a sua extensão e localização

Com relação à localização da área proposta como compensação florestal por supressão de remanescentes de Mata Atlântica, a Lei Federal nº 11.428 de 2006, no seus artigos 17 e 32, determina que:

Art. 17. O corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, autorizados por esta Lei, ficam condicionados à compensação ambiental, na forma da destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma micro bacia hidrográfica, e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31, ambos desta Lei, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana.



§ 1º Verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade da compensação ambiental prevista no caput deste artigo, será exigida a reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma micro bacia hidrográfica.

.....

Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - Licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

II - Adoção de medida compensatória que inclua a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma micro bacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000.

O Decreto Federal nº 6.660/08, em seus artigos 26 e 27, sem fazer distinção de tipologia de empreendimentos, define os critérios de localização das áreas a serem propostas como compensação por intervenção em Mata Atlântica:

Art. 26. Para fins de cumprimento do disposto nos arts. 17 e 32, inciso II, da Lei no 11.428, de 2006, o empreendedor deverá:

I - Destinar área equivalente à extensão da área desmatada, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma micro bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei no 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana; ou

II - Destinar, mediante doação ao Poder Público, área equivalente 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 micro bacia hidrográfica.

§ 1º Verificada pelo órgão ambiental a inexistência de área que atenda aos requisitos previstos nos incisos I e II, o empreendedor deverá efetuar a reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma micro bacia hidrográfica.

§ 2º A execução da reposição florestal de que trata o § 1º deverá seguir as diretrizes definidas em projeto técnico, elaborado por profissional habilitado e previamente aprovado pelo órgão ambiental competente, contemplando metodologia que garanta o restabelecimento de índices de diversidade florística compatíveis com os estágios de regeneração da área desmatada.

Art. 27. A área destinada na forma de que tratam o inciso I e o § 1º do art. 26, poderá constituir Reserva Particular do Patrimônio Natural, nos termos do art. 21 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, ou servidão florestal em caráter permanente conforme previsto no art. 44-A da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente promoverá vistoria prévia na área destinada à compensação para avaliar e atestar que as características ecológicas e a extensão da área são equivalentes àquelas da área desmatada.

Em âmbito estadual, a SEMAD acompanha todos os requisitos estabelecidos pela legislação federal no que se refere à localização da área a ser compensada. Assim, entende-se que a área proposta atende aos requisitos relacionados à localização. Vejamos:

- ✓ Na mesma bacia do Rio São Francisco;
- ✓ Na sub-bacia do Rio Paraopeba;
- ✓ Nos municípios de Ouro Branco, Brumadinho, São Brás do Suaçuí e Jeceaba.



No que tange às exigências com relação à dimensão da área proposta, a SEMAD acata a Recomendação N° 05/2013 do Ministério Público do Estado de Minas Gerais, que recomenda ao Presidente do COPAM e a todos os servidores da Secretaria a adoção de medidas entre as quais se destacam, a “comprovação de existência de áreas aptas ao cumprimento da compensação ecológica específica equivalentes ao dobro da área pretendida, para supressão (...)”. Assim, entende-se que a proposta atende tal exigência, uma vez que a área a ser suprimida possui 157,02 ha e as áreas propostas um total de 316,35 ha, atingindo, portanto, área superior ao dobro da área a ser suprimida.

2.5 - Equivalência ecológica

O Inciso I do Art. 26 do Decreto Federal 6.660/08, já citado anteriormente, define que, nos casos de compensação ambiental por intervenção em Mata Atlântica, a área destinada para a conservação deve conter “as mesmas características ecológicas” que a área que sofreu intervenção.

Área intervinda			Área a ser compensada (ha) 2:1	Área proposta		
Município: Congonhas				Município: Ouro Branco, Brumadinho, São Brás do Suaçuí e Jeceaba		
Sub Bacia: Rio Paraopeba				Sub Bacia: Rio Paraopeba		
Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional		Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional
53,67	Savana gramíneo lenhosa	-x-x-x-	118,83	Savana gramíneo lenhosa e Campo rupestre quartizítico	Médio/avançado	
5,36	Campo rupestre quartizítico	Médio				
97,99	Floresta Estacional Semidecidual	Médio		98,02	Floresta Estacional Semidecidual	Médio
			99,50	Pastagem	-x-x-x-	

De acordo com o PECF, a proposta compreende:

- Para conservação é destinada uma área de total de 118,83 de Savana gramíneo lenhosa e Campo rupestre quartizítico e 98,02 ha de Floresta Estacional Semidecidual secundária em estágio médio de regeneração;
- Para recuperação é destinada uma área 99,50 ha de pastagem, com execução de PTRF que contempla o plantio de espécies nativas, arbustivas e arbóreas típicas da Mata Atlântica, as quais ocorrem nas sub-bacias das áreas propostas.

Assim, considerando os aspectos supra-analisados, este Parecer Opinitivo entende que a proposta apresentada pelo empreendedor atende aos requisitos estabelecidos pela legislação vigente, como aos referentes à equivalência ecológica.



2.6- Adequação da área com relação às formas de conservação previstas na legislação.

A legislação ambiental prevê três formas básicas de cumprimento da compensação por intervenção em Mata Atlântica, sendo a proposta do empreendedor analisado sob a luz destas possibilidades e com base na legislação aplicável a cada uma delas:

2.6.1 - Formas jurídicas de Destinação de Áreas para a Conservação/recuperação

Os artigos 26 e 27 do Decreto Federal 6.660/2008 assim se refere às formas de destinação de área para a conservação:

Art. 26. Para fins de cumprimento do disposto nos arts. 17 e 32, inciso II, da Lei nº 11.428, de 2006, o empreendedor deverá:

I - destinar área equivalente à extensão da área desmatada, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei no 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo Município ou região metropolitana; ou

II - destinar, mediante doação ao Poder Público, área equivalente 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 hidrográfica.

Art. 27. A área destinada na forma de que tratam o inciso I e o § 1º do art. 26, poderá constituir Reserva Particular do Patrimônio Natural, nos termos do art. 21 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, ou servidão florestal em caráter permanente conforme previsto no art. 44-A da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965 - Código Florestal.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente promoverá vistoria prévia na área destinada à compensação para avaliar e atestar que as características ecológicas e a extensão da área são equivalentes àquelas da área desmatada.

O Art. 32 da Lei Federal 11.428/2006 assim se refere à adoção de medida compensatória para fins de supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias:

Art. 32. A supressão de vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração para fins de atividades minerárias somente será admitida mediante:

I - licenciamento ambiental, condicionado à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, pelo empreendedor, e desde que demonstrada a inexistência de alternativa técnica e locacional ao empreendimento proposto;

*II - adoção de medida compensatória **que inclua a recuperação de área equivalente** à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000. **Grifo nosso.***

A nível estadual, e em consonância com a legislação, a Portaria IEF nº 30/2015, em seu Art. 2º e respectivos incisos e parágrafos, caracteriza os instrumentos jurídicos e documentos técnicos necessários, para a aplicação das diferentes formas de compensação previstas na legislação de proteção do Bioma de Mata Atlântica.

De acordo com o PECF, a proposta compreende:

- Para conservação é destinada uma área de 118,83 ha de Savana gramíneo lenhosa e Campo rupestre quartzítico, por meio de doação, inserida na propriedade Fazenda Lavrinha, registrada sob nº 10.624 do CRI de Ouro Branco, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco – PESOB;



- Para conservação é destinada uma área total de 98,02 ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração nas propriedades Fazenda Esperança - matrícula 24.851, Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre - matrículas 22.296 e 12.580, município de Brumadinho, com instituição de servidão ambiental perpetua;
- Para recuperação é destinada uma área total de 99,50 ha de pastagem, nas propriedades Fazenda Caetano Lopes - matrículas 3.170/16.661/16.662/16.657 e Fazenda Olhos D'água - matrícula 8.106, municípios de São Brás do Suaçuí e Jeceaba, com execução de PTRF que contempla o plantio de espécies nativas, arbustivas e arbóreas típicas da Mata Atlântica, as quais ocorrem nas sub-bacias das áreas propostas, com instituição de servidão ambiental perpetua.

2.7- Síntese da análise técnica

A proposta realizada mediante o PECF, bem como a síntese da análise realizada por este Parecer está consolidada no quadro a seguir:

Área intervinda		Área proposta					
Fitofisionomia/estágio sucessional	Área (ha)	Fitofisionomia /estágio Sucessional	Área (ha)	Sub-bacia	Propriedade	Forma de compensação	Adequada (S/N)
Savana gramíneo lenhosa	53,67	Savana gramíneo lenhosa e Campo rupestre quartizítico	118,83	Rio Paraopeba	Fazenda Lavrinha	Conservação - doação PESOB	SIM
Campo rupestre quartizítico	5,36						
Floresta Estacional Semidecidual estágio médio	97,99	FESD médio	98,02		Fazenda Esperança e Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre	Conservação - Servidão Ambiental Perpétua	
		Pastagem	99,50	Fazenda Caetano Lopes e Fazenda Olhos D'água	Recuperação - Servidão Ambiental Perpétua		

Conforme se apreende do quadro acima, a proposta apresentada pelo PECF em tela está parcialmente adequada à legislação vigente.

3- CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se o expediente de processo administrativo formalizado com o fito de apresentar propostas visando compensar florestalmente intervenções realizadas no bioma de Mata Atlântica para fins de ampliação da atividade de lavra a céu aberto, beneficiamento com tratamento a úmido, pilhas de rejeito/estéril, tratamento de esgoto, denominado Mina Viga, da empresa Ferrous Resources do Brasil S/A.

Considerando-se o disposto na Portaria IEF N° 30, de 03 de fevereiro de 2015, o processo encontra-se devidamente formalizado, haja vista a apresentação da documentação e estudos técnicos exigidos



na mencionada portaria, motivo pelo qual, legítima é a análise do mérito técnico quanto às propostas apresentadas.

Atendo-se primeiramente à proposta que visa a compensar as intervenções realizadas dentro dos limites do Bioma de Mata Atlântica para o empreendimento ampliação da Mina Viga, infere-se, à luz das argumentações técnicas acima apresentadas, que as propostas mantiveram correspondência com os requisitos impostos pela legislação ambiental em vigor, em especial ao que dispõe os artigos 17 e 32 da Lei 11.428/2006 do Decreto Federal 6.660/2008, pelo fato de se amoldarem à proporcionalidade de área e a Recomendação N° 005/2013 do Ministério Público de Minas Gerais - MPMG; e observância quanto à localização referente à bacia hidrográfica e, ainda, as características ecológicas, senão vejamos:

Com relação à proporcionalidade de área, a extensão territorial oferecida pelo empreendedor a fim de compensar a supressão realizada é igual ao mínimo exigido pela legislação federal, atendendo, inclusive, o percentual proposto pela Recomendação N° 005/2013/MPMG, que prevê, para cada hectare de supressão, a compensação florestal em dobro. Os estudos demonstram que foram suprimidas vegetação dentro dos limites do Bioma de Mata Atlântica num total de 157,02 ha e ofertado a título de compensação uma área de 316,35 ha. Logo, o critério quanto à proporcionalidade de área foi atendido.

Quanto à localização da intervenção e das propostas apresentadas, inequívoca é a sua conformidade nos termos dos artigos 17 e 32 da Lei 11.428/2006, haja vista que é possível verificar que as medidas compensatórias propostas pelo interessado serão realizadas na mesma bacia do empreendimento, conforme estudos técnicos apresentados e o presente parecer opinativo. Portanto, o critério espacial foi atendido.

No que se refere às características ecológicas, vislumbramos que as argumentações técnicas empreendidas, especialmente do estudo comparativo realizado, informados nos projetos executivos guardam conformidade com as aferições realizadas in locu.

A proposta compreende:

- Para conservação é destinada uma área de 118,83 ha de Savana gramíneo lenhosa e Campo rupestre quartzítico, por meio de doação, inserida na propriedade Fazenda Lavrinha, registrada sob n° 10.624 do CRI de Ouro Branco, localizada no interior do Parque Estadual da Serra do Ouro Branco – PESOB;
- Para conservação é destinada uma área total de 98,02 ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração nas propriedades Fazenda Esperança - matrícula 24.851, Fazenda Santa Cruz de Monte Alegre - matrículas 22.296 e 12.580, município de Brumadinho, com instituição de servidão ambiental perpetua;
- Para recuperação é destinada uma área total de 99,50 ha de pastagem, nas propriedades Fazenda Caetano Lopes - matrículas 3.170/16.661/16.662/16.657 e Fazenda Olhos D'água - matrícula 8.106, municípios de São Brás do Suaçuí e Jeceaba, com execução de PTRF que contempla o plantio de espécies nativas, arbustivas e arbóreas típicas da Mata Atlântica, as quais ocorrem nas sub-bacias das áreas propostas, com instituição de servidão ambiental perpetua.

Isto posto, consideramos que as propostas apresentadas no PECF não encontram óbices legais e técnicos.

4 – CONCLUSÃO

Consideramos que as análises técnica e jurídica realizadas constataram que o presente processo encontra-se apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas



do COPAM, nos termos do Item XIV do Art. 13 do Decreto Estadual nº 46.953 de 23/02/2016 e com nova redação dada no Art. 5º do Decreto Estadual nº 47.565 de 19/12/2018, realizamos a tramitação deste com fito de prosseguimento do feito.

Ainda, consideramos que os aspectos técnicos descritos e analisados, bem como a inexistência de óbices legais e técnicos no cumprimento das propostas de Compensação Florestal por intervenção no Bioma de Mata Atlântica, este Parecer opina pela deferimento da proposta de compensação florestal apresentada pelo empreendedor nos termos do PECF analisado.

Acrescentamos que, caso aprovado os termos postos no PECF e neste parecer opinativo, as obrigações constarão de Termo de Compromisso de Compensação Florestal a ser firmado pelo empreendedor no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contados da decisão. Deverá ter seu extrato publicado no Diário Oficial do Estado no prazo máximo de 30 (trinta) dias contados de sua assinatura.

Caso o empreendedor ou requerente não assine e/ou não publique o Termo de Compromisso de Compensação Florestal nos prazos estipulados, o IEF expedirá notificação ao interessado, para que no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas a contar do recebimento da mesma, proceda à assinatura e/ou à publicação do termo na Imprensa Oficial de Minas Gerais, sob pena de solicitação das providências cabíveis à Presidência do COPAM.

Consideramos que nos termos inciso III do Art. 8º da Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997 (D.O.U. de 22/12/97) a Licença de Operação (LO) será concedida após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação, cumpridas integralmente, sob pena de solicitação das providências cabíveis à Presidência do COPAM.

Ressaltamos, finalmente, que o cumprimento da Compensação Florestal objeto deste instrumento, não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental - PA COPAM Nº 01261/2006/002/2011 e 01261/2006/003/2011 (quando for o caso).

Este é o parecer.
Smj.

Barbacena, 08 de abril de 2020.

Equipe de análise	Cargo/formação	MA SP	Assinatura
Frederico Singulano Junqueira	Gerente/Analista Ambiental/Eng. Florestal	1261639-7	<i>Original assinado</i>
Hélio Furquim Werneck Pires	Analista Ambiental/Eng. Florestal	1020930-2	<i>Original assinado</i>
Márcio de Fátima Milagres de Almeida	Analista Ambiental/Eng. Florestal	1002331-5	<i>Original assinado</i>
Rosemary Marques Valente	Assessora Jurídica/Advogada	1172281-6	<i>Original assinado</i>

DE ACORDO:

Original assinado

Ricardo Ayres Loschi
Supervisor Regional Centro Sul/IEF