



ANÁLISE DE PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL
Parecer Único URFBio-CS/IEFNº 208/2017

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo / Número do Instrumento		(x) Licenciamento Ambiental		Nº do PA COPAM 00326/1996/015/2013	
Fase do Licenciamento		Licença Prévia concomitante a Licença de Instalação			
Empreendedor		Usibrita Ltda			
CNPJ / CPF		18.820.688/0001-11			
Empreendimento		Extração de rocha para a produção de britas com ou sem tratamento, pilhas de rejeito/estéril e estradas para transporte de minério /estéril.			
Classe		3			
Condicionante Nº		Não possui			
Localização		Partindo-se de Betim pela Avenida Amazonas no sentido da MG-050, percorrendo-a cerca de 8 km, até o Bairro Açude. Neste ponto, toma-se uma rua lateral à direita que leva ao local conhecido como Fazenda Santa Cruz.			
Bacia		Rio São Francisco			
Sub-bacia		Rio Paraopeba			
Área intervinda	Área (ha)	Sub-bacia	Município	Fitofisionomias afetadas	
	2,66 ha	Rio Paraopeba	Betim	Floresta Estacional Semidecidual-FESD em Estágio Médio de Regeneração	
Coordenadas:		Lat. 7796927	Long. 578954		
Área proposta	Área (ha)	Sub-bacia	Município	Destinação da área para conservação/servidão	
	2,66	Rio Paraopeba	Betim	Floresta Estacional Semidecidual-FESD em Estágio Médio de Regeneração	
Coordenadas:		Lat. 7796600 7796750	Long. 579100 5795400		
Área proposta	Área (ha)	Sub-bacia	Município	Destinação da área para recuperação/servidão	
	2,66	Rio Paraopeba	Betim	Pastagem	
Coordenadas:		Lat. 7796437 7796611	Long. 579213 579133		
Equipe / Empresa responsável pela elaboração do PECF		Geomil-Serviços de Mineração Ltda. Técnico Responsável : Pablo Luiz Braga Eng. Florestal CREA/MG 79.320/D			

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1-Introdução

O presente Parecer visa analisar o Projeto Executivo de Compensação Florestal, referente ao empreendimento – extração de rocha para a produção de britas, com supressão de vegetação nativa em estágio médio de regeneração, localizado no município de Betim/MG, Bacia do Rio São Francisco e Sub-bacia Rio Paraopeba.



A proposta de compensação florestal em análise está relacionada ao Processo de Licenciamento Ambiental PA COPAM nº 00326/1996/015/2013, decorrente da intervenção em vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica.

O presente Parecer tem como objetivo primordial, apresentar de forma conclusiva, a análise e parecer opinativo das propostas do Projeto Executivo de Compensação Florestal (norteado pela Portaria IEF Nº 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.

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 intervinda, segue uma breve descrição da mesma de acordo com o PECF - Projeto Executivo de Compensação Florestal.

O empreendimento mineralário da USIBRITA localiza-se na bacia Federal do Rio São Francisco. O município de Betim, com 345,8 km² de extensão territorial, está situado na sub-bacia do Rio Paraopeba. As áreas de contribuição do empreendimento caracterizam-se pela aproximação ao rio Betim, o qual se caracteriza como um dos afluentes do rio Paraopeba que, por sua vez, apresenta-se como um dos formadores da bacia do Rio São Francisco.

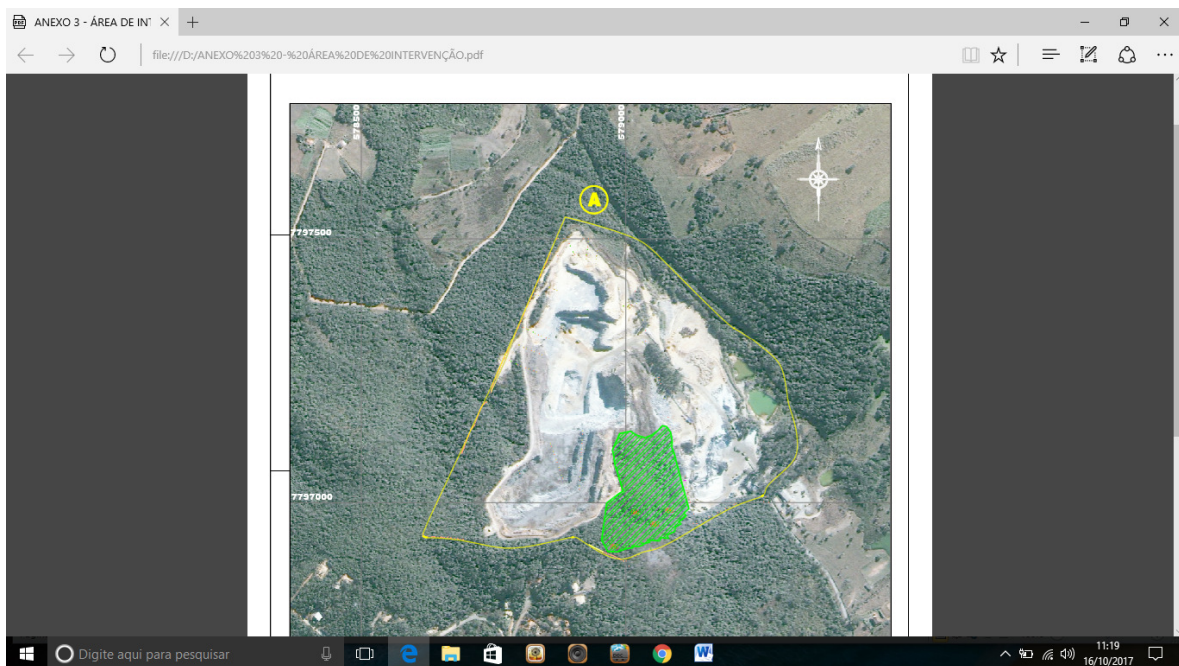


Figura 1- Ilustra a área a ser intervinda. Fonte PECF 2016

CARACTERIZAÇÃO DA VEGETAÇÃO

A região onde está inserida a USIBRITA encontra-se dentro do Bioma Mata Atlântica. Em solos de origem ígnea, com fertilidade e profundidade acentuada, ocorrem os tipos florestais estacionais. A paisagem local é composta por fragmentos (áreas descontínuas) de floresta



estacional semidecidual, pastagens, ocupação urbana através de loteamentos, sítios, e não desconsiderando em regiões distantes dali, o Cerrado latu sensu.

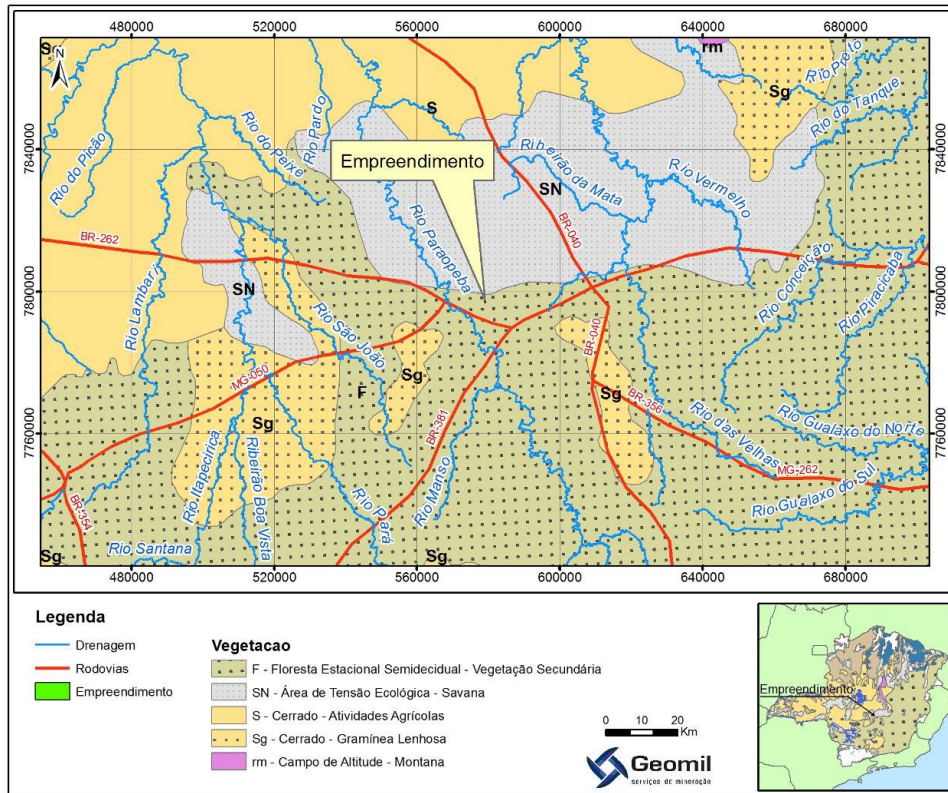


Figura 2. Posição da área de intervenção, inserida dentro do Bioma Mata Atlântica. Fonte PECF/2016

A vegetação presente de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, ocupa a meia-encosta e terço inferior, com indivíduos apresentando altura entre 8 a 12 metros e CAP médio de 30 cm, estrato herbáceo-arbustivo escasso, lianas presentes e não ocorrendo as epífitas. Comparativamente o dossel é menos descontínuo, promovendo ambiente de pouca luz. Os indivíduos arbóreos possuem troncos rugados, ora lisos, eretos, as copas são estreitas, pouco esgalhados e ramos de grosso calibre. O estrato herbáceo-arbustivo mostra-se incipiente nos clarões da mata. A serapilheira é densa, numa camada de 10 cm. Com relação à caracterização e quantificação das áreas intervindas no contexto do diagnóstico apresentado, a mesma foi vistoriada para verificação dos dados em campo.

Lista de espécies na área de ampliação da lavra FESD estágio médio.

Nome Científico	Nome Vulgar	Família
<i>Acrocomia aculeata</i>	macaúba	Arecaceae
<i>Albizia polycephala</i>	cambuí-angico	Leguminosae-Mimosoideae
<i>Alibertia edulis</i>	marmela-de-bola	Rubiaceae
<i>Allophylus sericeus</i>	gravatá	Sapindaceae
<i>Andira fraxinifolia</i>	pau-angelim	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Annona sylvatica</i>	araticum-do-mato	Annonaceae
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	guatambú	Apocynaceae
<i>Aspidosperma spruceanum</i>	peroba-poca	Apocynaceae
<i>Astronium fraxinifolium</i>	gonçalo-alves	Anacardiaceae
<i>Bauhinia longifolia</i>	pata-de-vaca	Leguminosae-Caesalpinioideae
<i>Callisthene major</i>	itapicurú	Vochysiaceae



<i>Campomanesia guaviroba</i>	guabiroba	Myrtaceae
<i>Campomanesia guazumifolia</i>	sete-capotes	Myrtaceae
<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	guabiroba-da-mata	Myrtaceae
<i>Casearia sylvestris</i>	chá-de-bugre	Salicaceae
<i>Cheiloclinium cognatum</i>	bacupari	Celastraceae
<i>Chrysophyllum marginatum</i>	aguai	Sapotaceae
<i>Coccoloba glaziovii</i>	abacateiro-do-mato	Polygonaceae
<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau-d'óleo	Leguminosae-Caesalpinoideae
<i>Cupania vernalis</i>	camboatá-vermelho	Sapindaceae
<i>Dalbergia brasiliensis</i>	caroaba-brava	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Diospyros hispida</i>	caquizeiro-do-cerrado	Ebenaceae
<i>Eriotheca candolleana</i>	catuaba-branca	Malvaceae
<i>Eugenia sp.1</i>	<i>Eugenia sp.1</i>	Myrtaceae
<i>Eugenia sp.2</i>	<i>Eugenia sp.2</i>	Myrtaceae
<i>Eugenia sp.3</i>	<i>Eugenia sp.3</i>	Myrtaceae
<i>Guapira opposita</i>	maria-mole	Nyctaginaceae
<i>Gutteria sellowiana</i>	pindaúva-preta	Annonaceae
<i>Guazuma ulmifolia</i>	mutamba	Malvaceae
<i>Guettarda viburnoides</i>	veludo-branco	Rubiaceae
<i>Handroanthus serratifolius</i>	ipê-do-cerrado	Bignoniaceae
<i>Lafoensia pacari</i>	dedaleiro	Lythraceae
<i>Leucochloron incuriale</i>	angico-rajado	Leguminosae-Mimosoideae
<i>Lithrea molleoides</i>	aroeira-branca	Anacardiaceae
<i>Luehea grandiflora</i>	açoita-cavalo	Malvaceae
<i>Luehea paniculata</i>	ivitinga	Malvaceae
<i>Machaerium hirtum</i>	sovela	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Machaerium nyctitans</i>	jacarandá-bico-de-pato	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Machaerium stipitatum</i>	sapuva	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Machaerium villosum</i>	jacaranda-paulista	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Matayba elaeagnoides</i>	camboatá-branco	Sapindaceae
<i>Maytenus floribunda</i>	<i>Maytenus floribunda</i>	Celastraceae
<i>Melanoxylon brauna</i>	braúna	Leguminosae-Caesalpinoideae
<i>Mollinedia widgrenii</i>	pimenteira-brava	Monimiaceae
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira-do-sertão	Anacardiaceae
<i>Myrcia amazonica</i>	<i>Myrcia amazonica</i>	Myrtaceae
<i>Myrcia tomentosa</i>	goiabeira-do-mato	Myrtaceae
<i>Myrsine coriacea</i>	capororoca	Primulaceae
<i>Ocotea velutina</i>	canelão-amarelo	Lauraceae
<i>Ouratea castaneifolia</i>	<i>Ouratea castaneifolia</i>	Ochnaceae
<i>Piptadenia gonoacantha</i>	pau-jacaré	Leguminosae-Mimosoideae
<i>Platypodium elegans</i>	uruvalheira	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Pouteria gardneriana</i>	aguai-folha-de-salso	Sapotaceae
<i>Protium heptaphyllum</i>	amescla	Burseraceae
<i>Qualea dichotoma</i>	pau-terra-da-areia	Vochysiaceae
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	saguaraji	Rhamnaceae
<i>Roupala montana</i>	carne-de-vaca	Proteaceae
<i>Rudgea viburnoides</i>	congonha	Rubiaceae
<i>Salacia elliptica</i>	<i>Salacia elliptica</i>	Celastraceae
<i>Sebastiania commersoniana</i>	branquilho	Euphorbiaceae
<i>Senegalia polyphylla</i>	paricá	Leguminosae-Mimosoideae
<i>Swartzia multijuga</i>	<i>Swartzia multijuga</i>	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Swartzia pilulifera</i>	<i>Swartzia pilulifera</i>	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Sweetia fruticosa</i>	angelim	Leguminosae-Papilionoideae
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	palmeira-jerivá	Arecaceae
<i>Tabebuia rosealba</i>	ipê-branco	Bignoniaceae



<i>Terminalia argentea</i>	capitão	Combretaceae
<i>Terminalia glabrescens</i>	capitão-da-mata	Combretaceae
<i>Trichilia pallida</i>	baga-de-morcego	Meliaceae
<i>Vitex polygama</i>	tarumã-do-cerrado	Lamiaceae
<i>Xylosma prockia</i>	sucará	Salicaceae
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	mamica-de-cadela	Rutaceae



Fotos 1 e 2. Área de supressão de 2,66 ha em FESD estágio médio. Fonte PECF/2016

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		
2,66	Rio São Francisco	Rio Paraopeba		X	FESD	médio

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 Caracterizações da Área Proposta

De acordo com o PECF, as propostas compreendem:

01 – Instituição de Servidão florestal em 2,66 hectares de vegetação nativa de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, em duas propriedades localizadas no município de Betim:

- Matrícula 137.868 – 1,3704 ha; e
- Matrícula 137.869 – 1,2896 ha, total: 2,66 ha.

Estas matrículas são confrontantes com a Fazenda Santa Cruz (alvo de intervenção). Portanto, localizam-se na mesma bacia hidrográfica da área de intervenção (bacia do rio Paraopeba).

02 – Execução de reposição florestal com espécies nativas com a implantação do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora PTRF, envolvendo as propriedades, suas matrículas e respectivas áreas:

- Matrícula 72.327 – Gleba 01 - 1,0159 ha;
- Matrícula 137.867 - Gleba 02 – 1,6441 ha, total: 2,66 ha.



Instituição de servidão florestal

A proposta de instituição de servidão florestal será em propriedades contíguas. As áreas de propostas encontram-se no estágio médio de regeneração e possui similaridade com a área a ser suprimida, com qualidade ambiental superior àquela alvo de supressão, proporcionando a formação de um corredor ecológico com área contígua de mesma tipologia e nas matrículas 137.868 e 137.869, promovendo a continuidade do fluxo gênico entre as espécies da fauna e flora. A área proposta para compensação florestal possui vegetação nativa em 2,66 hectares de mata estacional semidecidual, estatisticamente em estágio médio de regeneração.

Listagem de espécies identificadas no inventário florestal realizado na área de proposta como compensação.

Nome Científico	Família
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	Arecaceae
<i>Albizia polycephala</i> (Benth.) Killip ex Record	Leguminosae
<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich.	Rubiaceae
<i>Annona dolabripetala</i> Raddi	Annonaceae
<i>Annona sylvatica</i> A.St.-Hil.	Annonaceae
<i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.	Malvaceae
<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i> Müll.Arg.	Apocynaceae
<i>Aspidosperma parvifolium</i> A.DC	Apocynaceae
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	Anacardiaceae
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	Leguminosae
<i>Campomanesia guaviroba</i> (DC.) Kiaersk.	Myrtaceae
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Salicaceae
<i>Cheiloclinium cognatum</i> (Miers) A.C.Sm.	Celastraceae
<i>Coccoloba glaziovii</i> Lindau	Polygonaceae
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	Leguminosae
<i>Cupania vernalis</i> Cambess.	Sapindaceae
<i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne. & Planch.	Araliaceae
<i>Diospyros hispida</i> A.DC.	Ebenaceae
<i>Eriotheca candolleana</i> (K.Schum.) A.Robyns	Malvaceae
<i>Eugenia involucrata</i> DC.	Myrtaceae
<i>Eugenia</i> sp.1	Myrtaceae
<i>Eugenia</i> sp.2	Myrtaceae
<i>Eugenia</i> sp.3	Myrtaceae
<i>Faramea hyacinthina</i> Mart.	Rubiaceae
<i>Guapira opposita</i> (Vell.) Reitz	Nyctaginaceae
<i>Guatteria sellowiana</i> Schltld.	Annonaceae
<i>Guettarda viburnoides</i> Cham. & Schltld.	Rubiaceae
<i>Hirtella</i> sp.1	Chrysobalanaceae
<i>Ilex cerasifolia</i> Reissek	Aquifoliaceae
<i>Ixora brevifolia</i> Benth.	Rubiaceae
<i>Luehea grandiflora</i> Mart. & Zucc.	Malvaceae
<i>Machaerium stipitatum</i> Vogel	Leguminosae
<i>Machaerium villosum</i> Vogel	Leguminosae
<i>Maclura tinctoria</i> (L.) D.Don ex Steud.	Moraceae
<i>Margaritaria nobilis</i> L.f.	Phyllanthaceae
<i>Myrcia amazonica</i> DC.	Myrtaceae
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	Myrtaceae
<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.	Myrtaceae
<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	Myrtaceae



Nome Científico	Família
<i>Nectandra oppositifolia</i> Nees	Lauraceae
<i>Ocotea corymbosa</i> (Meisn.) Mez	Lauraceae
<i>Platypodium elegans</i> Vogel	Leguminosae
<i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) Marchand	Burseraceae
<i>Psidium guineense</i> Sw.	Myrtaceae
<i>Psidium rufum</i> Mart. ex DC.	Myrtaceae
<i>Psychotria vellosiana</i> Benth.	Rubiaceae
<i>Qualea dichotoma</i> (Mart.) Warm.	Vochysiaceae
<i>Salacia elliptica</i> (Mart. ex Schult.) G.Don	Celastraceae
<i>Siparuna guianensis</i> Aubl.	Siparunaceae
<i>Siphoneugena densiflora</i> O.Berg	Myrtaceae
<i>Sloanea hirsuta</i> (Schott) Planch. ex Benth.	Elaeocarpaceae
<i>Swartzia pilulifera</i> Benth.	Leguminosae
<i>Tapirira obtusa</i> (Benth.) J.D.Mitch.	Anacardiaceae
<i>Terminalia glabrescens</i> Mart.	Combretaceae
<i>Trichilia pallida</i> Sw.	Meliaceae

Fonte PECF/2016



Fotos 3 e 4. Área de compensação/servidão, com seu estrato médio contendo alta diversidade de espécies.

Fonte PECF/2016



Figura 3 - Imagem GoogleEarth com detalhe das áreas propostas para servidão localizadas na Fazenda Bom Destino (matrículas 137.868 e 137.869). Fonte PECF 2016



Segundo PECF, para a análise de agrupamento com base em levantamentos florísticos, utilizou-se da técnica de comparação por similaridade entre formações florestais baseada na presença e ausência de espécies (SCIAMARELLI, 2005). O banco de dados apresentados consistiu de uma matriz binária de presença e ausência de espécies, sendo excluídas identificações em nível de famílias e gêneros. Calculou-se a similaridade florística, por meio do índice de Jaccard, que considera o número de espécies comuns entre duas áreas e o número de espécies exclusivas de cada área (Mueller- Dombois & Ellenberg 1974).

Coeficiente de similaridade de Jaccard		31,6 %
Número de espécies comuns	(a)	25
Número de espécies exclusivas Mata 01	(b)	24
Número de espécies exclusivas Mata 02	(c)	30

O coeficiente de Similaridade de Jaccard obtido foi adequado com a proposição apresentada, pois é necessário que o coeficiente seja superior a 25% ou 0,25 para que duas formações florestais sejam consideradas similares, segundo Mueller-Dombois e Ellenberg (1974).

Relação de espécies na área de intervenção x área de compensação para conservação

Área de intervenção	Área de compensação
<i>Acrocomia aculeata</i>	<i>Alibertia edulis</i>
<i>Alchornia triplinervia</i>	<i>Allophylus edulis</i>
<i>Alibertia edulis</i>	<i>Andira fraxinifolia</i>
<i>Amaioua guianensis</i>	<i>Annona cacans</i>
<i>Annona neolaurifolia</i>	<i>Aspidosperma discolor</i>
<i>Aspidosperma discolor</i>	<i>Aspidosperma parvifolium</i>
<i>Aspidosperma subincanum</i>	<i>Astronium fraxinifolium</i>
<i>Astronium fraxinifolium</i>	<i>Cabrlea canjerana</i>
<i>Aureliana fasciculata</i>	<i>Callisthene major</i>
<i>Blepharocalyx salicifolius</i>	<i>Calyptanthes pulchella</i>
	<i>Campomanesia pubescens</i>
<i>Cabrlea canjerana</i>	<i>Casearia arborea</i>
<i>Callisthene major</i>	<i>Casearia decandra</i>
<i>Calyptanthes pulchella</i>	<i>Casearia sylvestris</i>
<i>Campomanesia pubescens</i>	<i>Cecropia glaziovii</i>
<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	<i>Cecropia hololeuca</i>
<i>Cariniana estrellensis</i>	<i>Clethra scabra</i>
<i>Casearia arborea</i>	<i>Copaifera langsdorffii</i>
<i>Casearia decandra</i>	
<i>Casearia obliqua</i>	<i>Cordia trichotoma</i>
<i>Casearia sylvestris</i>	<i>Croton floribundus</i>
<i>Cecropia pachystachya</i>	<i>Cupania vernalis</i>
<i>Copaifera langsdorffii</i>	<i>Cybistax antisiphilitica</i>
<i>Croton floribundus</i>	<i>Dalbergia brasiliensis</i>
<i>Cupania vernalis</i>	<i>Dalbergia nigra</i>



<i>Cybistax antisyphilitica</i>	<i>Daphnopsis brasiliensis</i>
<i>Dalbergia nigra</i>	
<i>Daphnopsis racemosa</i>	<i>Faramea hyacinthina</i>
<i>Dendropanax cuneatus</i>	<i>Ficus mexiae</i>
<i>Dictyoloma vandellianum</i>	<i>Garcinia gardneriana</i>
	<i>Gochnatia polymorpha</i>
	<i>Guapira opposita</i>
<i>Gochnatia polymorpha</i>	<i>Guatteria sellowiana</i>
<i>Guatteria sellowiana</i>	<i>Handroanthus chrysotrichus</i>
<i>Guazuma ulmifolia</i>	<i>Handroanthus serratifolius</i>
<i>Handroanthus serratifolius</i>	
<i>Ilex cerasifolia</i>	<i>Hyptidendron asperrimum</i>
<i>Lacistema pubescens</i>	<i>Leptolobium dasycarpum</i>
<i>Lithrea molleoides</i>	<i>Leucochloron incuriale</i>
<i>Luehea candicans</i>	<i>Licania kunthiana</i>
<i>Machaerium hirtum</i>	<i>Machaerium brasiliense</i>
<i>Machaerium nyctitans</i>	<i>Machaerium nyctitans</i>
<i>Machaerium stipitatum</i>	<i>Machaerium stipitatum</i>
<i>Machaerium villosum</i>	<i>Machaerium villosum</i>
<i>Marlierea parvifolia</i>	<i>Maclura tinctoria</i>
	<i>Matayba guianensis</i>
<i>Matayba guianensis</i>	<i>Maytenus floribunda</i>
<i>Maytenus floribunda</i>	<i>Metrodorea stipularis</i>
<i>Melanoxylon brauna</i>	<i>Miconia cinnamomifolia</i>
<i>Metrodorea stipularis</i>	<i>Mollinedia widgrenii</i>
<i>Miconia cinnamomifolia</i>	<i>Myrcia amazonica</i>
<i>Miconia sellowiana</i>	<i>Myrcia guianensis</i>
<i>Myrcia amazonica</i>	
<i>Myrcia guianensis</i>	<i>Myrcia splendens</i>
<i>Myrcia mutabilis</i>	<i>Myrcia tomentosa</i>
	<i>Myrcia venulosa</i>
<i>Myrcia splendens</i>	<i>Ocotea corymbosa</i>
<i>Myrcia tomentosa</i>	<i>Ocotea spixiana</i>
<i>Myrsine coriacea</i>	
<i>Nectandra oppositifolia</i>	<i>Persea willdenovii</i>
<i>Ocotea corymbosa</i>	<i>Piptadenia gonoacantha</i>
<i>Ocotea spixiana</i>	<i>Protium heptaphyllum</i>
<i>Ocotea villosa</i>	<i>Psidium guineense</i>
<i>Ouratea parviflora</i>	<i>Psidium rufum</i>
<i>Piptocarpha macropoda</i>	<i>Psychotria vellosiana</i>
<i>Platypodium elegans</i>	
<i>Protium heptaphyllum</i>	<i>Roupala montana</i>
<i>Prunus myrtifolia</i>	<i>Sapium glandulosum</i>
<i>Psidium guineense</i>	<i>Siparuna guianensis</i>
<i>Roupala montana</i>	<i>Siphoneugena densiflora</i>
<i>Schizolobium parahyba var.</i>	<i>Styrax camporum</i>



<i>parahyba</i>	
<i>Siparuna guianensis</i>	<i>Swartzia pilulifera</i>
<i>Siphoneugena densiflora</i>	
<i>Sparattosperma leucanthum</i>	<i>Syzygium cumini</i>
<i>Swartzia pilulifera</i>	<i>Tachigali rugosa</i>
<i>Symplocos pubescens</i>	<i>Tapirira guianensis</i>
<i>Tapirira guianensis</i>	<i>Tapirira obtusa</i>
<i>Tapirira obtusa</i>	<i>Terminalia glabrescens</i>
<i>Terminalia glabrescens</i>	<i>Trichilia pallida</i>
<i>Tibouchina estrellensis</i>	<i>Vernonanthura divaricata</i>
<i>Vismia brasiliensis</i>	<i>Vitex polygama</i>
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	<i>Vochysia tucanorum</i>
	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>
	<i>Zanthoxylum riedelianum</i>

Fonte PECF 2016

Execução de reposição florestal

As áreas a serem reflorestadas encontram-se alteradas de sua tipologia original apresentando-se desprovida de vegetação arbórea, em alguns trechos é colonizada por vegetação herbácea. Eram utilizadas pelo antigo proprietário como pastagem plantada e será alvo da proposta de compensação florestal em atendimento ao art. 32 da Lei 11.428/2006. Cabe ressaltar que a área de implantação deste reflorestamento compensatório localiza-se na mesma microbacia da área de intervenção.

As áreas a serem reflorestadas através da execução do PTRF envolve as seguintes propriedades, suas matrículas e respectivas áreas:

- Fazenda Saraiva - Matrícula 72.327 - Gleba 01 - 1,0159 ha;
- Fazenda Bom Destino - Matrícula 137.867 - Gleba 02 – 1,6441 ha, total: 2,66 ha.



Fotos 5 e 6. Áreas propostas para recuperação/servidão. Fonte PTRF/2016



Figura 4 - Imagem GoogleEarth com detalhe das área proposta para recuperação localizada na Fazenda Saraiva (matrícula 72.327). Fonte: Informações complementares 2017



Figura 5 - Imagem GoogleEarth com detalhe da área proposta para recuperação localizada na Fazenda Bom Destino (matrícula 137.867). Fonte: Informações complementares 2017

Estão sendo propostos procedimentos com objetivo de atingir a recomposição do local, dentre eles, podemos citar:

- Cercamento e proteção da área

A área alvo do enriquecimento florístico já se encontra protegida da entrada de animais e também dos efeitos maléficos do fogo mediante a implantação e manutenção de uma cerca. Para o controle do fogo serão construídos aceiros (faixa livre de qualquer tipo de vegetação que serve como barreira contra o fogo) com 1 metro de largura ao redor da área a ser protegida.

- Combate às formigas cortadeiras

O combate deve ser feito antes e se necessário após o plantio. Durante a fase inicial de crescimento deve ser realizado um monitoramento periódico.

- Preparo do solo



Será feito o plantio direto abrindo apenas as covas que receberão as mudas seguida de uma capina em volta da cova ou seja o coroamento com raio de 60 a 80 cm. Para cada muda será aberta uma cova de 50 x 50 x 50 cm.

- Espécies indicadas

A combinação de espécies de diferentes grupos ecológicos ou categorias sucessionais é extremamente importante nos projetos de recuperação.

Na tabela a seguir apresentam-se as espécies nativas indicadas para a recuperação da área da proposta com os respectivos nomes vulgares, o grupo ecológico a que pertencem e a tolerância à umidade do solo. Foram incluídas na lista aquelas espécies que apareceram em destaque no estudo fitossociológico, realizado na área do licenciamento ambiental, e as que a experimentação científica vem comprovando sua capacidade para recuperar áreas degradadas.

Nome Científico	Nome Vulgar	Família	Grupo Ecológico
<i>Acrocomia aculeata</i>	macaúba	Arecaceae	P
<i>Albizia polycephala</i>	cambuí-angico	Leguminosae-Mimosoideae	S
<i>Alibertia edulis</i>	marmela-de-bola	Rubiaceae	P
<i>Allophylus sericeus</i>	gravatá	Sapindaceae	P
<i>Andira fraxinifolia</i>	pau-angelim	Leguminosae-Papilionoideae	S
<i>Annona sylvatica</i>	araticum-do-mato	Annonaceae	P
<i>Aspidosperma parvifolium</i>	guatambú	Apocynaceae	C
<i>Aspidosperma spruceanum</i>	peroba-poca	Apocynaceae	C
<i>Astronium fraxinifolium</i>	gonçalo-alves	Anacardiaceae	C
<i>Bauhinia longifolia</i>	pata-de-vaca	Leguminosae-Caesalpinoideae	P
<i>Callisthene major</i>	itapicurú	Vochysiaceae	P
<i>Campomanesia guaviroba</i>	guabiroba	Myrtaceae	P
<i>Campomanesia guazumifolia</i>	sete-capotes	Myrtaceae	P
<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	guabiroba-da-mata	Myrtaceae	P
<i>Casearia sylvestris</i>	chá-de-bugre	Salicaceae	P
<i>Cheilochlinium cognatum</i>	bacupari	Celastraceae	P
<i>Chrysophyllum marginatum</i>	aguaí	Sapotaceae	P
<i>Coccoloba glaziovii</i>	abacateiro-do-mato	Polygonaceae	P
<i>Copaifera langsdorffii</i>	pau-d'óleo	Leguminosae-Caesalpinoideae	S
<i>Cupania vernalis</i>	camboatá-vermelho	Sapindaceae	P
<i>Dalbergia brasiliensis</i>	caraoba-brava	Leguminosae-Papilionoideae	P
<i>Diospyros hispida</i>	caquizeiro-do-cerrado	Ebenaceae	P
<i>Eriotheca candolleana</i>	catuaba-branca	Malvaceae	P
<i>Eugenia sp.1</i>	Eugenia sp.1	Myrtaceae	P
<i>Eugenia sp.2</i>	Eugenia sp.2	Myrtaceae	P
<i>Eugenia sp.3</i>	Eugenia sp.3	Myrtaceae	P
<i>Guapira opposita</i>	maria-mole	Nyctaginaceae	P
<i>Guatteria sellowiana</i>	pindaúva-preta	Annonaceae	P
<i>Guazuma ulmifolia</i>	mutamba	Malvaceae	P
<i>Guettarda viburnoides</i>	veludo-branco	Rubiaceae	S
<i>Handroanthus serratifolius</i>	ipê-do-cerrado	Bignoniaceae	S
<i>Lafoensia pacari</i>	dedaleiro	Lythraceae	P
<i>Leucochloron incuriale</i>	angico-rajado	Leguminosae-Mimosoideae	S
<i>Lithrea molleoides</i>	aroeira-branca	Anacardiaceae	P
<i>Luehea grandiflora</i>	açoita-cavalo	Malvaceae	P



<i>Luehea paniculata</i>	ivitinga	Malvaceae	P
<i>Machaerium hirtum</i>	sovela	Leguminosae-Papilionoideae	P
<i>Machaerium nyctitans</i>	jacarandá-bico-de-pato	Leguminosae-Papilionoideae	C
<i>Machaerium stipitatum</i>	sapuva	Leguminosae-Papilionoideae	P
<i>Machaerium villosum</i>	jacaranda-paulista	Leguminosae-Papilionoideae	S
<i>Matayba elaeagnoides</i>	camboatá-branco	Sapindaceae	P
<i>Maytenus floribunda</i>	<i>Maytenus floribunda</i>	Celastraceae	S
<i>Melanoxylon brauna</i>	braúna	Leguminosae-Caesalpinoideae	S
<i>Mollinedia widgrenii</i>	pimenteira-brava	Monimiaceae	P
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	aroeira-do-sertão	Anacardiaceae	P
<i>Myrcia amazonica</i>	<i>Myrcia amazonica</i>	Myrtaceae	S
<i>Myrcia tomentosa</i>	goiabeira-do-mato	Myrtaceae	P
<i>Myrsine coriacea</i>	capororoca	Primulaceae	P
<i>Ocotea velutina</i>	canelão-amarelo	Lauraceae	S
<i>Ouratea castaneifolia</i>	<i>Ouratea castaneifolia</i>	Ochnaceae	S
<i>Piptadenia gonoacantha</i>	pau-jacaré	Leguminosae-Mimosoideae	P
<i>Platypodium elegans</i>	uruvalheira	Leguminosae-Papilionoideae	P
<i>Pouteria gardneriana</i>	aguaí-folha-de-salvo	Sapotaceae	P
<i>Protium heptaphyllum</i>	amescla	Burseraceae	P
<i>Qualea dichotoma</i>	pau-terra-da-areia	Vochysiaceae	P
<i>Rhamnidium elaeocarpum</i>	saguaraji	Rhamnaceae	P
<i>Roupala montana</i>	carne-de-vaca	Proteaceae	P
<i>Rudgea viburnoides</i>	congonha	Rubiaceae	P
<i>Salacia elliptica</i>	<i>Salacia elliptica</i>	Celastraceae	P
<i>Sebastiania commersoniana</i>	branquilha	Euphorbiaceae	P
<i>Senegalia polyphylla</i>	paricá	Leguminosae-Mimosoideae	P
<i>Swartzia multijuga</i>	<i>Swartzia multijuga</i>	Leguminosae-Papilionoideae	S
<i>Swartzia pilulifera</i>	<i>Swartzia pilulifera</i>	Leguminosae-Papilionoideae	S
<i>Sweetia fruticosa</i>	angelim	Leguminosae-Papilionoideae	S
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	palmeira-jerivá	Arecaceae	P
<i>Tabebuia roseoalba</i>	ipê-branco	Bignoniaceae	S
<i>Terminalia argentea</i>	capitão	Combretaceae	P
<i>Terminalia glabrescens</i>	capitão-da-mata	Combretaceae	P
<i>Trichilia pallida</i>	baga-de-morcego	Meliaceae	P
<i>Vitex polygama</i>	tarumã-do-cerrado	Lamiaceae	P
<i>Xylosma prockia</i>	sucará	Salicaceae	P
<i>Zanthoxylum riedelianum</i>	mamica-de-cadela	Rutaceae	P

P - Pioneira; S - secundária; C – Climática

Fonte PTRF/2016

- Plantio

O plantio será conduzido numa primeira etapa com a limpeza e o coveamento da área utilizando-se o esquema de plantio em quincôncio com espaçamento de 3 metros entre plantas e 3 metros entre fileiras perfazendo um total de 9 m² por planta. Neste reflorestamento serão plantadas 2.956 mudas de espécies nativas da região na área de plantio em 2,66 hectares. Na ocasião do plantio realizar uma adubação com esterco bovino curtido utilizando 5 litros de esterco/cova 150 g de Superfosfato simples 100 g de calcário dolomítico e 50 g de cloreto de potássio (KCl). No caso de se utilizar mudas de porte reduzido (entre 35 a 60 cm) a dosagem do supersimples pode ser reduzida à metade. A melhor época para realizar o plantio é o período chuvoso de preferência de outubro a março. Nessa época as chances de sucesso são maiores e o custo operacional menor. Após o plantio será necessário cercar a área para que não ocorra invasão pelo gado e este



não danifique as plantas. Será feita também a divulgação do projeto aos vizinhos de forma a evitarem incêndios intencionais e a fuga de gado para as áreas plantadas.

- Coroamento

O primeiro coroamento ocorrerá na ocasião do plantio. A dimensão do coroamento é de 0,60 a 0,80 metros em torno da muda. A segunda operação de coroamento acontecerá 4 meses após o plantio e a terceira operação de coroamento acontecerá 8 meses após o plantio.

- Tratos culturais

Um ano após o plantio realizar uma adubação de cobertura com NPK 10-15-10 na dosagem de 130 g por muda. Como a finalidade da implantação das áreas florestadas não se destina à exploração direta do bem econômico madeira a atitude mais indicada para o bom desenvolvimento do povoamento é a implantação e manutenção de aceiros nos limites da propriedade protegendo essas áreas da ação do fogo.

- Replântio

Estima-se em 10% a porcentagem de mudas que deverão ser substituídas. A época indicada para o replântio é até 2 meses após o plantio inicial escolhendo dias com elevada umidade relativa no ar.

- Cronograma de execução

O cronograma de execução do PTRF da proposta de reabilitação total da área será realizado num período de 3 anos o que é vantajoso do ponto de vista prático para se avaliar o sucesso da metodologia aplicada bem como o melhor desempenho de algumas espécies em relação a outras.

PERÍODO OPERAÇÃO	Ano 01					Ano 02 e Ano 03											
	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
CONTROLE DE FORMIGAS				■										■	■	■	
PREPARO DO SOLO (COVEAMENTO)				■	■	■											
ADUBAÇÃO				■	■	■											
PLANTIO				■	■	■											
TUTORAMENTO				■	■	■											
COROAMENTO				■	■	■											
CONSTRUÇÃO DE ACEIROS/ CERCAMENTO				■						■	■				■	■	■
REPLANTIO							■	■									
ADUBAÇÃO DE COBERTURA														■	■		

Fonte PTRF/2017

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 é analisada 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 seu artigo 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 sub-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 sub-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 à 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 sub-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 seu artigo 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 sub-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 sub-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 sub-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 entende-se que a área proposta atende os requisitos relacionados à localização, uma vez que se insere:

- ✓ Na mesma bacia do rio São Francisco;
- ✓ Na mesma Sub-bacia rio Paraopeba; e
- ✓ No mesmo Município de Betim.

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 à adoção de medidas entre as quais se destacam, a “comprovação de existência de áreas aptas ao cumprimento da compensação ecológicas específicas equivalentes *ao dobro da área pretendida, para supressão (...)*”. *Grifo nosso*
Assim, entende-se que a proposta atende tal exigência, uma vez que a área a ser suprimida possui 2,66 ha e a área proposta possui 5,32 ha, atingindo portanto, o dobro da área a ser suprimida.

2.5 - Equivalência ecológica

O Inciso I, 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” da área que sofrerá intervenção.

Para avaliação deste requisito partir-se-á da análise da equivalência das áreas afetadas e proposta em termos de fitofisionomias existentes e estágios sucessionais, conforme dados do PECF, representado no quadro a seguir:

Área intervinda			Área a ser compensada (ha) - 2:1	Área proposta		
Município: Betim-MG				Município: Betim-MG		
Sub-bacia: Rio Paraopeba			Sub-bacia: Rio Paraopeba			
Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional	Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional	
2,66	FESD	Médio	2,66	FESD	Médio	
			2,66	Pastagem	-x-x-x-x	

De acordo com o PECF, a proposta compreende a destinação de área para conservação e área para recuperação. Para conservação é destinada uma área total de 2,66 ha, Fazenda Bom Destino (matrículas 137.868 e 137.869), Comarca de Betim. As áreas propostas correspondem a duas áreas de 1,3704 ha e 1,2896 ha, apresentando vegetação adensada, abrangendo a fitofisionomia de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração, possuindo as mesmas características ecológicas da área de intervenção. Para recuperação é destinada uma área total de 2,66 ha, localizada nas propriedades Fazenda Saraiva e Fazenda Bom Destino (matrículas 72.327 e 137.867), comarca de Betim. As áreas propostas correspondem a duas áreas de 1,0159 ha e 1,6441 ha, de pastagens, utilizadas na pecuária, tratando-se portanto de um ambiente antropizado, com execução de PTRF que contempla o plantio de espécies nativas, arbustivas e arbóreas típicas da Mata Atlântica. 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 no Bioma de Mata Atlântica, sendo a proposta do empreendedor analisada sob a luz destas possibilidades e com base na legislação aplicável a cada uma delas:

2.6.1 Destinação de área para a Conservação

Formas jurídicas de Destinação de Áreas para a Conservação

O Art. 27 do Decreto Federal 6.660/08, assim se refere às formas de destinação de área, para a conservação:

*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. **Grifo nosso.***

A nível estadual, e em consonância com o referido decreto, a Portaria IEF nº30/2015, 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.

A proposta compreende a destinação de área para conservação e área para recuperação. Para conservação é destinada uma área total de 2,66 ha, Fazenda Bom Destino (matrículas 137.868 e 137.869), apresentando vegetação adensada de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração. Para recuperação é destinada uma área total de 2,66 ha, localizada nas propriedades Fazenda Saraiva e Fazenda Bom Destino (matrículas 72.327 e 137.867), em áreas de pastagens, tratando-se de um ambiente antropizado, com execução de PTRF. Assim, considerando todos os aspectos observados, este parecer opinativo conclui que as propostas apresentadas de reposição e servidão florestal do PECEP atende a legislação ambiental, bem como possui atributos técnicos que conferem viabilidade às mesmas.

Ressaltamos que os dispositivos legais contemplam que a área a ser recuperada pode ser destinada à conservação por meio de servidão florestal, esta no entanto terá caráter perpétuo, em conformidade ao que preconiza o art. 27 do Decreto 6.660/2008 e artigos 78 e 79 da Lei 12.651/2012 que estabelece a perpetuidade e necessidade de averbação à margem da matrícula do imóvel receptor.

2.7 Síntese da análise técnica

A proposta apresentada mediante o PECEP, bem como este Parecer Opinativo está consolidada de forma sucinta 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)
FESD Médio	2,66	FESD Médio	2,66	Rio Paraopeba	Faz. Bom Destino	Conservação	SIM
		Pastagem	2,66	Rio Paraopeba	Faz. Saraiva e Faz. Bom Destino	Recuperação	SIM



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

3. CONTROLE PROCESSUAL

O expediente trata-se de processo administrativo formalizado pelo empreendedor com o fito de apresentar propostas de compensação por intervenções realizadas no bioma de Mata Atlântica, para fins de implantação das estruturas relacionadas à expansão visando extração de rocha para produção brita da empresa Usibrita Ltda.

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 PA COPAM 00326/1996/015/2013 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 o Art. 32 da Lei 11.428/2006 e os artigos 26 e 27 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 superior 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 será suprimida vegetação dentro dos limites do Bioma de Mata Atlântica num total de 2,66ha e ofertado a título de compensação uma área de 5,32ha. 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 a destinação para servidão ambiental/florestal de área na Fazenda Bom Destino (matrículas 137.868 e 137.869), apresentando vegetação de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração e recuperação nas propriedades Fazenda Saraiva e Fazenda Bom Destino (matrículas 72.327 e 137.867), em áreas de pastagens.

Isto posto, consideramos que as propostas apresentadas no PECF não encontram óbices legais e técnicos. Com isso opinamos pela aprovação.



4 - CONCLUSÃO

Consideramos que as análises técnica e jurídica realizadas constatou 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 Art. 18 do Decreto Estadual 44.667/2007, 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 30 dias.

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 15 (quinze) dias, 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.

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 (quando for o caso).

Este é o parecer.
Smj.

Barbacena, 30 de novembro de 2017.

Equipe de análise	Cargo/formação	MA SP	Assinatura
Hélio Furquim Werneck Pires	Analista Ambiental/ Engenheiro Florestal	1020930-2	
Márcio de Fátima Milagres de Almeida	Analista Ambiental/ Engenheiro Florestal	1002331-5	
Rosemary Marques Valente	Assessoria Jurídica	1172281-6	

DE ACORDO:

Ricardo Ayres Loschi
Chefe do Escritório Regional Centro Sul