



PARECER IEF 07/17: ANÁLISE DE PROPOSTA DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL

1 – DADOS DO PROCESSO E EMPREENDIMENTO

Tipo de Processo/ Número do Instrumento	Compensação Florestal	Nº do PA COPAM: 01159/2002/004/2013 Nº Processo IEF: 11000000628/15		
Fase do Licenciamento	LOC045/2014 emitida em 11/04/2014, com vencimento previsto para 11/04/2020			
Empreendedor	Mineração Dornas Ltda			
CNPJ / CPF	04.486.345/0001-58			
Empreendimento	A-02-05-4: Lavra a céu aberto em áreas cársticas em tratamento; A-05-01-0: Unidade de tratamento de minerais (UTM); A-05-04-5: Pilhas de rejeito de estéril; A-05-02-9: Obras de infraestrutura.			
Classe	3			
Localização do empreendimento	Fazenda Pedras (Matr.7.088), situada no município de Santa Rosa da Serra/MG e matriculada no SRI da comarca de Campos Altos/MG.			
Bacia Federal	Rio São Francisco			
Bacia Estadual	Rio Indaiaí/ Sub bacia do Rio Indaiazinho			
Área de intervenção	Área (ha)	Microbacia	Município	Fitofisionomias afetadas - formas de Compensação
	9,8315	Ribeirão Vermelho	Santa Rosa da Serra	FESD – Estágio inicial a médio de reg. nat.
Coordenadas: UTM 23K		Lat.: 7.832.570	Long.: 388.680	Datum: SIRGAS 2000
Área Proposta para Recuperação	Área (ha)	Microbacia	Município	Pastagens
	9,8315	Ribeirão Vermelho	Santa Rosa da Serra	Pastagens em área de FESD em regeneração - Instituição de Servidão florestal
Coordenadas: UTM 23K		Lat.: 7.833.165	Long.: 389.235	Datum: SIRGAS 2000
Área Proposta para Conservação	Área (ha)	Microbacia	Município	Pastagens
	10,2698	Ribeirão Vermelho	Santa Rosa da Serra	FESD em estágio médio de reg. natural. - Instituição de Servidão florestal



Governo do Estado de Minas Gerais
Sistema Estadual de Meio Ambiente
Instituto Estadual de Florestas
Escritório Regional Alto Paranaíba

Coordenadas: UTM 23K	Lat.: 7.833.120 Lat.: 7.832.960 Lat.: 7.832.675	Long.: 389.520 Long.: 389.040 Long.: 389.200	Datum: SIRGAS 2000
Empresa / Técnico responsável pela elaboração do PECTF	CFAL – Consultoria Florestal e Ambiental Engenheiro Florestal Marco Aurélio Della Lucia CREA MG: 61.031/D		

2 – ANÁLISE TÉCNICA

2.1- Introdução

O presente parecer visa:

- 1) Analisar a viabilidade da proposta de área apresentada em Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECTF pela empreendedora Mineração Dornas Ltda, anexo ao processo IEF acima citado, para compensação pela intervenção em áreas de florestas estacionais semidecíduais, necessária para regularização de atividades de licenciamento ambiental de seu empreendimento, localizado na “Fazenda Pedras” (Matrícula 7.008, SRI de Campos Altos), no município de Santa Rosa da Serra/MG, na Bacia do rio São Francisco/rio Indaiá, sub bacia do rio Indaiazinho, e microbacia do ribeirão vermelho; e
- 2) Apresentar parecer opinativo sobre o referido PECTF, de modo a subsidiar a Câmara Técnica de Proteção à Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB, quando a viabilidade técnica e legal das prescrições contidas no Projeto Executivo apresentado.

2.2 - Caracterização do empreendimento e áreas de intervenção:

A Dornas Mineração Ltda, empresa mineradora de pequeno porte, atua neste ramo desde 2008, em escala comercial. Sua sede está localizada na “Fazenda Pedras”, zona rural de Santa Rosa da Serra, e se encontra a uma distância de 5,2 quilômetros, por estradas de terra, do entroncamento rodoviário da BR 354 com a estrada que dá acesso a esta cidade. Neste imóvel, desenvolve a exploração de rochas calcárias, sendo seus produtos, basicamente a brita e a denominada “pedra de mão”. Possui ainda filiais nos municípios de São Gotardo e Rio Paranaíba, onde desenvolve atividades, entre outras, de extração e beneficiamento associado de areia e cascalho - escritório administrativo na área urbana do município de São Gotardo.

A empresa já possui Licença ambiental de operação corretiva, aprovada conforme decisão da URC Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, conforme certificado LOC 045/2014, que tem validade até 11/04/2020, e o imóvel onde se encontra a área objeto do licenciamento e intervenções, Fazenda Pedras, já possui sua reserva legal (11,9958 ha) averbada sobre florestas estacionais semidecíduais, no SRI da comarca de Campos Altos/MG.



Conforme informações constantes no PU SUPRAM nº 275.893/2014, o licenciamento previsto exigia, para o avanço de lavrae ampliação da pilha de estéril, a supressão com destoca de 9,8315 hectares de floresta estacional semidecidual montana, “... em estágio inicial/mediano...”. Por esta razão, foi exigida do empreendedor no processo de licenciamento, medida compensatória pela supressão da vegetação em estudo, conforme artigo 17 da lei 11.428/06, no item do PU denominado “item 4 –Autorização para intervenção ambiental (AIA) e Medidas Compensatórias”. Essa medida compensatória foi incluída no Anexo I do citado Parecer único, condicionante I, item nº 4: “Apresentar matrícula do imóvel com averbação da área proposta como medida compensatória pela supressão de Mata Atlântica, conforme exposto no item 04 deste parecer”, no “prazo de 120 dias”.

Assim, após a emissão da citada LOC, o processo de compensação florestal foi protocolizado no IEF/Escritório Regional do Alto Paranaíba, sob nº 1100000628/15, dia 28/07/2015.

A Figura 01, abaixo, delimita aproximadamente as áreas requeridas para intervenção empreendimento em licenciamento, e áreas propostas para compensação.

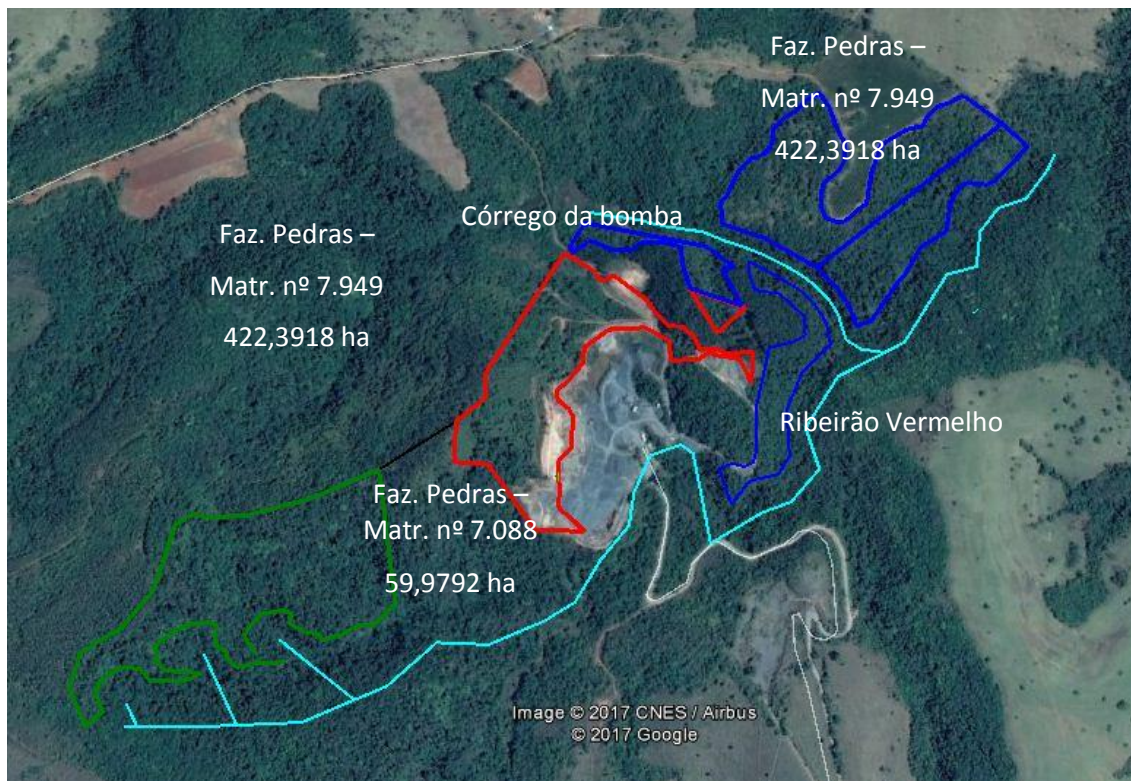


Figura 01 – Imagem da “Fazenda Pedras”, onde pode ser visualizada a área atual da mina e frentes de lavra previstas no licenciamento (polígonos em vermelho), a reserva legal da propriedade (polígono em verde) e áreas de compensação florestal (polígonos em azul).

Fonte: Mineração Dornas Ltda, www.googleearth.com.br



A exploração de fragmentos da floresta estacional semidecidual, considerada fitofisionomia florestal típica do Bioma Mata Atlântica, é regulamentada pela lei federal 11.428, de 11/12/06. Conforme a citada lei, em seu artigo 4º, “... a vegetação secundária em estágio médio de regeneração poderá ser suprimida nos casos de utilidade pública e interesse social, em todos os casos devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio...”, e ainda, conforme o artigo 17 da mesma lei, os empreendedores “...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 microbacia hidrográfica...”.

No presente caso, como a intervenção é destinada a implantação de empreendimento minerário, e a mesma lei, em seu artigo 32, inciso II, exige ainda a “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...”.

Como as atividades de mineração e afins são definidas como de utilidade pública conforme artigo 3º da lei estadual 20.922, de 16/10/13, condição necessária para aprovação de um empreendimento que necessite suprimir fragmentos de florestas estacionais semidecíduais em estágio médio de regeneração natural conforme o artigo 14 da lei federal 11.428/06, e como esse empreendimento já possui Autorização de Operação Corretiva, com condicionantes de apresentação de proposta de áreas de compensação a serem cumpridas, posteriormente à emissão da citada LOC, o presente processo tem a função de analisar as áreas propostas para esse fim, através de procedimento administrativo próprio e vistorias nas áreas envolvidas, e em seguida emitir parecer sobre a adequação das condicionantes citadas, conforme determinação dos artigos 17 e 32 da Lei Federal 11.428/06.

Deve ser lembrado aqui que, na época de análise do citado processo de licenciamento ambiental, a compensação florestal pela intervenção em áreas de florestas típicas do Bioma Mata Atlântica em estágio médio ou avançado de regeneração natural, era fixada pela SUPRAM como medida compensatória ao processo de licenciamento, a ser cumprida posteriormente à emissão da licença ambiental e em prazos preestabelecidos para o empreendedor, e sua análise técnica seria conduzida em processo administrativo no Escritório Regional do IEF em cuja área de atuação se deu a intervenção, conforme previsão da Portaria IEF nº 99, de 04/07/2013.

Em seguida, o parecer técnico elaborado pelo IEF deverá ser analisado pela Câmara Técnica de Proteção da Biodiversidade e Áreas Protegidas – CPB do COPAM para deliberação final sobre a proposta de compensação apresentada.

Sendo aprovada a proposta da compensação na CPB, após a assinatura do TCCF e averbação das áreas propostas para recuperação e conservação junto à matrícula dos imóveis respectivos, o IEF informará a SUPRAM do cumprimento das condicionantes de natureza florestal previstas no processo de licenciamento ambiental em estudo.



2.3 -Caracterização das áreasde intervenção requeridas

A área licenciada para intervenção, de 9,8315 hectares, está dividida em duas glebas que se encontram anexas à área da mina já existente da empresa, e separadas entre si por área de silvicultura de eucalipto (Vide figura 01, página 3, acima). Conforme informado no PU dos técnicos da SUPRAM, a vegetação se caracteriza como florestas estacionais semidecíduais, em estágio “inicial/mediano”. A maior das duas glebas, de 9,3077 hectares, está localizada na face leste de uma elevação do terreno (alto de um espigão), que se encontrava, na data da vistoria, em parte recoberta com a samambaia *Pteridium cf. aquilinum*, que ocupa áreas de antigos desmates e praticamente sem rendimento lenhoso; e no restante, predomina o estágio inicial/médio da regeneração natural da floresta estacional. A gleba menor, de 0,52 ha, se encontra anoroeste da primeira, também recoberta com formação florestal em estágio inicial/médio de regeneração natural. As áreas da intervenção autorizadas não incluem áreas caracterizadas como de preservação permanente, conforme previstas no artigo 9º da lei estadual nº 20.922/13.

A região onde se localiza o empreendimento ainda possui fragmentos significativos de cobertura vegetal nativa, e as áreas de florestas propostas para compensação são contínuas a formações florestais semelhantes em propriedades vizinhas. Além de muito próximas às áreas de intervenção citadas, são floristicamente muito semelhantes entre si, apresentando espécies arbóreas características e repetitivas, considerando que até um passado recente, certamente formavam um único fragmento florestal.

A descrição da vegetação e das principais espécies arbóreas encontradas nas áreas em estudo será feita no item 2.4.1, abaixo.

Toda a área do empreendimento é drenada pelo ribeirão Vermelho, limite leste do imóvel e formador do rio Indaiazinho, que é um afluente do rio Indaiaí, afluente da margem esquerda do rio São Francisco.

As fotos 01, 02 e 04, abaixo, ilustram parcialmente as áreas florestais a serem erradicadas para viabilização do empreendimento em estudo.

2.4 - Caracterização das áreas propostas para a Compensação Florestal.

A proposta para a compensação florestal pela intervenção em áreas florestais caracterizadas como típicas da Mata Atlântica deverá atender aos artigos 17 e 32 da lei federal 11.428/06, destinando áreas para conservação e áreas para recuperação da vegetação nativa.

O presente processo de compensação florestal, de nº 11000000628/15, foi protocolizado no IEF/ERAP dia 28/07/15, que buscava o cumprimento da condicionante nº02 fixada no procedimento de licenciamento para emissão da LOC da empresa, “*protocolar na Gerência de Compensação Ambiental/Núcleo de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas-IEF, solicitação para abertura do processo visando o cumprimento da compensação florestal, de acordo com o artigo 75 da lei estadual 20.922/2013, conforme exposto no item 04 deste parecer*”.



Fotos 01 e 02 – Imagens da área de floresta estacional requerida para intervenção: Na foto 01, à esquerda, observa-se a frente da lavra da área em estudo, em atividade na data da segunda vistoria. Na foto 02, à direita, imagem lateral da mesma área (datas das fotos: 24/08/17).

Conforme informações do representante da empresa nesta ocasião, até então não tinham conhecimento e nem tiveram informações suficientes sobre essa modalidade de compensação florestal, razão do atraso em apresentar ao IEF/ERAP o requerimento em questão.

2.4.1 – Áreas propostas na “Fazenda Pedras”.

A Dornas Mineração Ltda apresentou proposta de áreas para compensação florestal, através de Projeto Executivo de Compensação Florestal – PEFCF, localizando áreas em dois imóveis contíguos desta mesma empresa e de mesmo nome, “Fazenda Pedras”. A área proposta para conservação, de 10,2698 hectares, se encontra nos dois imóveis citados, matriculados sob n^{os} 7.088 e 7.949 no Serviço registral de imóveis da Comarca de Campos Altos, e a área proposta à recuperação apenas neste último imóvel (9,8315 ha). Ressalta-se que os dois imóveis são contíguos (vide figura 01, acima), e delimitados pelo “córrego da bomba”, e todas as áreas propostas como compensações se conectam por áreas de preservação permanente deste curso d’água, também recobertas por florestas estacionais.

A fazenda Pedras matriculada sob n^o 7.088, possui área total de 59,9792 hectares, possui sua reserva legal averbada sob Av.n^o 01/7.088, 11,9958 hectares de florestas estacionais semidecíduais, localizada no extremo oeste do imóvel. A fazenda Pedras matriculada sob n^o 7.949, de 422,3918 hectares, está cadastrada no SICAR/MG, inclusive com sua reserva legal devidamente averbada, conforme av.6 da matrícula anterior, de n^o3.523, no mesmo SRI.

A área proposta para conservação está distribuída em três glebas, anexas por áreas de preservação permanente do córrego denominado “da bomba”, afluente do ribeirão Vermelho, sendo duas destas (1,7461 ha + 3,2987 ha) localizadas ao sul do citado córrego, na matrícula 7.088, limitando-se ao sul com áreas ocupadas com silvicultura de



eucalipto e áreas de vegetação nativa; e a terceira, de 5,2250 hectares na matrícula 7.949, ao norte do “córrego da bomba”, limitando com áreas florestais de preservação permanente do ribeirão Vermelho a leste e com áreas propostas para recuperação florestal a oeste.

Por se encontrarem junto às áreas de preservação permanente e confrontarem com áreas de vegetação nativa ou silvicultura, ou com áreas de agricultura ou pecuária, mas nestes casos devidamente cercadas, a vegetação se encontra protegida de intervenções, com sub bosque denso e em bom estado de conservação natural. Encontramos espécies arbóreas de Angico (*Anadenanthera peregrina*), Jacarandá (*Machaerium sp.*), Óleo (*Copaifera langsdorffii*), Ipê amarelo (*Handroanthus cf. ocracea*), Capoeira branca, Angá branco (*Inga laurina*), Angico jacaré (*Piptadenia gonoacantha*), Maminha de porca (*Zanthoxylum sp.*), Pau terra jacaré (*Qualea dichotoma*) entre outras, sendo que algumas espécies atingem alturas, estimadamente, de até 10,0 metros. A vegetação é fechada, com presença de cipós e sub-bosque, dificultando o deslocamento dentro da mesma. Essas e outras características definem bem o estágio médio e/ou avançado de regeneração natural da floresta estacional semidecidual da região.

A área proposta para recuperação, de 9,8315 hectares, conforme informado acima, se encontra na Fazenda Pedras, ao norte do “córrego da bomba” (Matr. 7.949). Trata-se de área de antigas pastagens, onde houve a regeneração da floresta estacional, ou mais provavelmente, onde foram abertas e mantidas clareiras de pastagens, em área de floresta em regeneração. Apesar de, a distância, visualmente a área se apresentar totalmente recoberta com floresta densa pela continuidade das copas, no interior da mesma encontram-se diversas clareiras ocupadas com pastagens, em regeneração natural, inclusive toda o solo da área em estudo está recoberto pela braquiária – justificando sua proposição para recuperação da vegetação existente.

Nesta área proposta para recuperação, encontramos espécies florestais como o Vinheiro (*Vochysia sp.*), Capoeira branca, Tapicuru (*Callisthene major*), Camboatá (*Matayba sp.*) Angu frio (*Machaerium sp.*), Pororoquinha de folha miúda (*Myrsine sp.*), Jurubeba brava (*Solanum sp.*), Jacarandá (*Machaerium sp.*), Mutamba (*Guazuma ulmifolia*), Espeto (*Casearia sp.*), Aroeirinha (*Lythraea brasiliensis*), Goiabeira brava, Maminha de porca (*Zanthoxylum sp.*), Óleo (*Copaifera langsdorffii*), Cedro (*Cedrela fissilis*), Açoita cavalo miúdo (*Luehea divaricata*), jequitibá branco (*Cariniana estrellensis*) – essas quatro últimas espécies definindo bem a floresta estacional original - entre outras. A maioria dos espécimes encontrados ainda apresentam pequenos portes e diâmetros, e pela ausência de serrapilheira, pela existência da braquiária em toda a área, pela vegetação aberta e presença de diversas espécies arbustivas e herbáceas tipicamente pioneiras, entendemos que predomina ali o estágio inicial da regeneração natural de uma floresta estacional. Uma relação mais completa de espécies e das formações vegetais ocorrentes nas formações florestais da propriedade agora em estudo, é apresentada no EIA do empreendimento.

Em relação à fauna, durante nossas vistorias, constatamos apenas espécies da avifauna, dentre elas, o cabeçudo (*Leptopogon amaurocephalus*), a marianinha amarela (*Capsiempsis flaveola*), o fim-fim (*Euphonia chlorotica*), o Jacu (*Penelope cf.*



superciliaris) e o pitiguari (*Cyclarhis guianensis*) espécies avistados ou identificadas pela vocalização. Todas estão foram levantadas nos trabalhos do EIA, e não constam espécies ameaçadas de extinção na propriedade, constantes na Lista Nacional Oficial de Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA 444/14).

Apesar de a área destinada a recuperação apresentar grande fonte de propágulos nas suas próprias árvores em regeneração, e nas formações florestais que a delimitam ao sul e leste, entendemos que a braquiária existente deverá ser manejada visando sua contenção, e seja feita a recomposição florestal nas clareiras onde ela ocorra, através do enriquecimento com mudas de espécies arbóreas típicas dessa região.

A localização dos perímetros das áreas de compensação propostas no presente processo, pode ser encontrada através das coordenadas geográficas (Datum SIRGAS 2000) citadas no quadro apresentado na página 1 deste parecer, que definem pontos localizados em área aproximadamente central de cada área proposta, conforme disposto também na figura 01, na página 3 deste parecer, figura essa elaborada conforme planta topográfica fornecida pela empreendedora e que se encontra anexo ao presente processo.

As fotos 03 a 06, abaixo, apresentam uma visão geral das áreas propostas para conservação e recuperação no presente processo.

Conforme manifestação prévia da Dornas Mineração Ltda, caso aprovadas, essas áreas deverão ser averbadas à margem das matrículas dos imóveis envolvidos, instituídas como **Servidão florestal**.



Fotos 03 e 04: Na foto 03, a esquerda, imagem do interior de área proposta para conservação na Fazenda Pedras (Matr. nº7.949). Na foto 04, em primeiro plano, imagem de áreas propostas para recuperação na Fazenda Pedras (Matr. 7.949), e mais ao fundo (antes do eucaliptal), área para conservação na Fazenda Pedras (Matr. 7.088). A encosta vista a direita da foto é a área de intervenção licenciada, situada na Fazenda Pedras (Matr. 7.088).



2.4.2.1 – Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF

A - Ações previstas para as áreas em estudo:

O PTRF apresentado no PECF descreveu em linhas gerais, o meio físico (clima, solos, hidrografia, geomorfologia e topografia) do empreendimento e demais áreas envolvidas no procedimento de compensação, bem com o meio biótico, ou seja, a vegetação e principais espécies arbóreas ocorrentes, bem como as espécies da fauna de maior ocorrência observadas.



Fotos 05 e 06: As fotos acima retratam algumas clareiras da área proposta para recuperação florestal na Fazenda Pedras (Matr. 7.949), através do controle da braquiária, condução da regeneração natural e enriquecimento da vegetação florestal, através da implantação de espécies nativas da região.

Orientações para a conservação e recuperação das áreas

Após breve descrição das áreas propostas para compensação, foi sugerido, considerando suas características, o isolamento daquelas áreas destinadas à conservação, e o isolamento e a condução da regeneração natural da área destinada à recuperação, enriquecendo, se necessário, as áreas que não responderem bem ao processo de regeneração natural, através da implantação de mudas nativas, bem como o acompanhamento do desenvolvimento destas.

Para este último caso sugeriu-se, se necessário, o plantio de mudas, através da abertura de covas manuais, sendo que essas covas e as áreas destinadas a receber plantios deverão receber solo orgânico retirado das áreas de supressão, além da fertilização química das covas.

Foi orientada a escolha de mudas de espécies arbóreas adaptadas a região para esse enriquecimento, que apresentem potencial para cumprir os objetivos de recobrimento do



solo e forneçam abrigo e alimentação para a fauna, em especial espécies frutíferas nativas, listando rol de espécies recomendadas para o plantio, entre aquelas consideradas pioneiras, inclusive arbustivas, secundárias e clímaxes, nas percentagens de 50:30:20, respectivamente. Recomendou-se ainda a utilização da maior diversidade de espécies, dentro de cada grupo ecológico citado.

Sugeriu-se ainda, para o plantio, utilizar a disposição das mudas em quincôncio, com espaçamento entre mudas, de 3,0 x 3,0 metros, e as covas com dimensões de 0,4 x 0,4 x 0,4 metros, ficando as espécies clímax ou secundárias, no centro do quincôncio.

Recomendou-se uma abertura em forma de uma bacia junto a cada muda, para captação e acúmulo de águas de chuva, o tutoramento e coroamento das mudas, e o início imediato dos trabalhos de prevenção e controle do ataque de formigas cortadeiras. Recomendou-se ainda a manutenção dos tratos culturais por, no mínimo, 3,0 anos após o plantio.

Foi recomendado o acompanhamento dos trabalhos de reabilitação das áreas, onde se incluem a reposição de mudas mortas, o controle de patógenos e pragas, em especial a formigas cortadeiras, a prevenção contra incêndios florestais e o cercamento e sinalização das áreas para conservação e recuperação, identificando-as com a finalidade de servidão florestal e, finalmente, um cronograma de atividades propostas.

Após vistorias na área e análise do PTRF, solicitamos que sejam adotadas ainda as seguintes observações:

- 1) Que sejam recuperadas com o plantio de mudas e adotado todo o procedimento conforme citado no PTRF, todos os fragmentos de pastagens mais limpas, dentro da área definida para recuperação, como vistas nas fotos 05 e 06, e que possuam área igual ou superior a 100,0 metros quadrados, conduzindo a regeneração natural nas demais áreas;**
- 2) Que seja alterado no Cronograma de execução (item 7 do PTRF), as previsões de plantio e replantios de mudas, para o período de novembro a fevereiro, durante dias chuvosos ou nublados;**
- 3) Que seja manejada a parte aérea da braquiária, de modo a conter sua expansão na área em recuperação, até que a cobertura florestal em regeneração/implantação possa conter a mesma pelo sombreamento;**
- 4) Que sejam gerados relatórios semestrais do monitoramento do sucesso das atividades previstas no PTRF e neste parecer, inclusive com fotos, e que sejam encaminhados ao IEF/ERAP para posterior acompanhamento no local. Neste relatório, deverão ser descritos aspectos como, por exemplo, a ocorrência de invasão de gado ou outros animais indesejáveis nas áreas, visualização da ocorrência de espécies nativas significativas, mortalidade**



das mudas plantadas, o grau de desenvolvimento dessas mudas (alturas/diâmetros), ocorrência de queimadas, ataque de formigas, etc, bem como as ações tomadas para contornar os possíveis problemas, visando o objetivo final, o sucesso dos trabalhos de recuperação e conservação das formações florestais das áreas aprovadas e o consequente cumprimento da compensação florestal prevista no processo de Licenciamento ambiental COPAM 01159/2002/004/2013.

3- VISTORIAS TÉCNICAS

As áreas objeto do licenciamento e sujeitos a intervenção ambiental pelo empreendimento em análise, bem como a área destinada a conservação, foram vistoriadas dia 24/08/15, quando estive acompanhado do então funcionário da Dornas Mineração Ltda, o Analista de Meio Ambiente Sr. Matheus Pereira Rabelo. Posteriormente a esta vistoria, foi feito requerimento de alterações na proposta de compensação apresentada, e a área destinada a recuperação foi vistoriada dia 24/08/17, juntamente com o Analista de Qualidade, Segurança e Meio Ambiente da mesma empresa, Sr. Evaldo Galvão Silva, e o Sr. Neimar Aparecido da Silva, monitor ambiental do Parque Estadual dos Campos Altos.

O grande lapso de tempo entre as duas vistorias citadas se deveu em parte, pela assimilação dos procedimentos previstos na compensação por erradicação de fragmentos de mata atlântica no ERAP, considerando ser o presente processo um dos dois primeiros demandados neste escritório, o que exigiu reuniões para esclarecimentos e solicitação de alterações no citado processo ao empreendedor; e o período demandado pela empresa em apresentar áreas de compensação conforme solicitadas no of. CAP/ERAP/IEF/SISEMA nº 002/16, de 20/01/16, justificada pela empresa, através do seu ofício sem número de 18/04/16, que solicitou reunião com o Gerente de Compensação Ambiental do IEF, para discutir o cumprimento dessas compensações, em especial a necessidade de destinar área para recuperação. A proposta final com as alterações solicitadas foi recebida no IEF em 02/12/2016, porém, somente foi possível concluir o processo em setembro de 2017.

Assim, após a análise dos documentos apresentados no processo e vistorias no local, e considerando a grande proximidade das áreas de compensação apresentadas pela empreendedora com aquela onde se localiza o empreendimento licenciado, estando as primeiras situadas no próprio imóvel do empreendimento e em imóvel vizinho, sendo ambos de propriedade da própria empreendedora, o que facilita o monitoramento das áreas envolvidas e segurança das mesmas contra possíveis danos causados por agentes externos, pela empresa empreendedora;

Considerando as áreas de intervenção e compensações se encontrarem na mesma microbacia hidrográfica;



Considerando a área proposta para compensação pela empreendedora, possuir superfície equivalente a duas vezes a área de intervenção, atendendo aos artigos 17 e 32 da lei 11.428/06, e recomendação 05/13 do MP/MG, de 02/09/13;

Considerando que as áreas propostas para compensação, todas anexas a áreas de preservação permanente de cursos d'água, protegem em continuidade uma área maior de vegetação nativa, de aproximadamente 30,0 hectares, com claros benefícios para o fluxo da fauna e recursos hídricos ali inseridos,

Entendo que todo o procedimento apresentado pelo processo e áreas propostas foram considerados adequados e aptos para atendimento das exigências legais.

4 – ADEQUAÇÃO DA ÁREA PROPOSTA PARA A COMPENSAÇÃO FLORESTAL

Em atendimento ao que rege a legislação em vigor sobre as compensações ambientais devido intervenções em remanescentes de vegetação do bioma Mata Atlântica, em especial a lei federal nº 11.428/2006 (Artigos 17 e 32), o Decreto Federal nº 6.660/2008 (Art. nº 26) e a Deliberação Normativa COPAM nº 73, a empreendedora Dornas Mineração apresentou o Projeto Executivo de Compensação Florestal satisfatório, elaborado de acordo com as premissas estabelecidas pela Portaria IEF nº30/2015 e diretrizes estabelecidas pelo Anexo II da referida portaria, atendendo a todas as exigências do citado procedimento de compensação ambiental, como podemos ver em seguida:

4.1 -Extensão e localização:

Entende-se que a proposta atende tal exigência, uma vez que foi atendida a proporção de 2:1 entre a área de compensação proposta - composta por 9,8315 hectares destinados à recuperação e mais 10,2698 hectares destinados à conservação, totalizando 20,1013 hectares oferecidos para compensação de 9,8315 hectares de intervenção.

Da mesma forma, as áreas propostas para compensação, bem como aquelas da área licenciada, se encontram na mesma bacia hidrográfica federal (rio São Francisco), estadual (rio Indaiá/Indaizinho) e microbacia local (ribeirão Vermelho).

Entendemos, portanto, que a exigência das compensações de mesma área e situadas na mesma bacia hidrográfica foram atendidas.

4.2 -Equivalência Ecológica:

Considerando que as áreas de intervenção e de compensações são praticamente contínuas, ou seja, compõem uma mesma formação florestal e por isso apresentam as



mesmas espécies arbóreas típicas em ambas as áreas. Além disso, visualmente é muito perceptível que as áreas destinadas à conservação se apresentam em melhor grau de conservação e desenvolvimento que aquelas destinadas a intervenção. Entendemos, portanto, que o item de equivalência ecológica também foi atendido, apesar de não apresentado o estudo de equivalência, por considerarmos neste caso dispensável, pela razão discutida acima.

4.3 - Espécies Ameaçadas de Extinção

No EIA do empreendimento, foram localizadas espécies de Ipê amarelo (*Tabebuia serratifolia*), Cedro (*Cedrela fissilis*), canela sassafrás (*Ocotea odorifera*), Palmito (*Euterpe edulis*) e até o samambaiçu (*Dickysonia sellowiana*) (!!), sendo a primeira destas declarada de preservação permanente e imune de corte, conforme a lei estadual 9.748/88, alterada pela lei estadual 20.308/12, e as demais constantes da Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora Ameaçadas de Extinção (Portaria MMA 443/14). Nas áreas propostas para compensação florestal, durante nossas vistorias verificamos a ocorrência de ipês amarelos (*Handroanthus cf. ocracea*) e do Cedro (*C. fissilis*), apesar de não localizados na área de intervenção. Sabemos que a SUPRAM exigiu, no processo de licenciamento, a compensação pelo corte de alguns espécimes de ipê amarelo na área de intervenção.

Outros grupos levantados no EIA, em especial a mastofauna, apresenta espécies ameaçadas, conforme a portaria MMA 444/14, destacando o Tamanduá bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), o macaco saúá (*Callicebus cf. personatus*), e o cateto (*Pecari tajacu*)

Apesar do impacto à fauna causado pela perda do hábitat suprimido, o processo de licenciamento do empreendimento já exigiu o monitoramento e medidas mitigadoras para minoração desses impactos.

4.4 – Adequação das áreas propostas em relação às formas de conservação propostas na legislação.

A legislação ambiental pertinente, basicamente o artigo 27 do Decreto Federal nº 6.660/08 prevê três formas de cumprimento da compensação por intervenção em Mata Atlântica, sendo a instituição de Servidão florestal em caráter permanente sobre a área proposta para recomposição da vegetação, uma dessas opções válidas.

Nesse caso, conforme a portaria IEF nº 30/2015 será necessário que empresa proponente averbe a área destinada à instituição de Servidão florestal em Termo de Responsabilidade de Preservação de Florestas à margem do registro do imóvel respectivo, perante o Serviço de registro de imóveis de Campos Altos.

Além da averbação, o empreendedor deverá juntar ao presente projeto, documento comprobatório de propriedade da área em que a servidão será constituída; planta topográfica com descrição da propriedade e da área a ser protegida; memorial



descritivo da área a ser protegida em meio físico e digital, dentre outras informações comprobatórias de que as áreas escolhidas atendem aos requisitos legais.

Acrescenta-se que de acordo com a legislação em vigor, as áreas destinadas à compensação devem exceder aquela averbada para a reserva legal, bem como aquelas consideradas como de preservação permanente ou outras previamente destinadas para preservação ambiental. Assim, os polígonos em azul apresentados na figura 1, na página 3 deste documento, apresentam as áreas propostas como compensação, que deverão ser averbadas e instituídas como Servidão florestal, conforme memorial descritivo em meio digital já anexo ao presente processo.

Assim, uma vez que a área atende os requisitos para a compensação ambiental em tela, e uma vez que a proposta do empreendedor atende as exigências do Art. 78 da Lei nº 12.651/2012, não se vê óbices para esta forma de cumprimento da compensação ambiental.

5 – CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se o expediente de processo administrativo formalizado com o fito de apresentar propostas visando compensar intervenções a serem realizadas em fisionomia de floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração natural, ocorrente no Bioma do Cerrado, para fins de implantação das estruturas relacionadas a empreendimento minerário.

Com relação à proporcionalidade de área, a extensão territorial oferecida pela empreendedora a fim de compensar a supressão de 9,8315 ha realizada, é equivalente ao mínimo exigido pela legislação federal, sendo ofertado a título de compensação uma área de 20,1013 ha. Logo, o critério quanto à proporcionalidade de área foi atendido.

Quanto à conformidade locacional, inequívoca é a sua conformidade, conforme o que demonstram as plantas topográficas anexas ao presente processo e informações constantes deste parecer técnico, elaborado através de vistorias no local, sendo assim possível verificar que as medidas compensatórias propostas pela empresa empreendedora serão realizadas na mesma bacia do empreendimento. Portanto, critério espacial atendido.

No que se refere à característica ecológica das áreas envolvidas, conforme justificativa apresentada, a equivalência ecológica entre as formações florestais a serem erradicadas e propostas para compensação podem ser confirmadas, considerando pertencerem a uma mesma formação florestal contínua, a grande proximidade entre as áreas envolvidas no processo e as características técnicas observadas *in locu*. Portanto, critério de equivalência ecológica atendida.



Ressalto que a Servidão Florestal deverá ser gravada no registro do imóvel em caráter permanente/perpétuo, artigo 27 do Decreto Federal 6.660/2008.

6 - CONCLUSÃO

Considerando-se as análises técnica e jurídica realizadas infere-se 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 nº 44.667/2007.

Ainda, considerando os aspectos técnicos descritos e analisados, bem com a inexistência de óbices jurídicos no cumprimento da proposta de Compensação Florestal em tela, este Parecer é pelo deferimento da proposta apresentada pela empresa empreendedora nos termos do PECF analisado.

Acrescenta-se que caso aprovado, os termos postos no PECF e analisados neste parecer constarão de Termo de Compromisso a ser assinado entre a empresa empreendedora e o IEF no prazo máximo de 30 dias.

Caso a empresa empreendedora não assine e/ou não publique o Termo de Compromisso 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, sob pena de solicitação das providências cabíveis à presidência do COPAM.

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

Patos de Minas, 14/09/2017

Rubens Maciel Cappuzzo
Analista Ambiental – MASP 1.021.248-8
IEF – ERAP