

Parecer nº 50/FEAM/URA ASF - CAT/2024

PROCESSO Nº 1370.01.0050634/2022-73

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL - 98863307			
INDEXADO AO PROCESSO:		PA SLA:	SITUAÇÃO:
Licenciamento Ambiental		4387/2022	Sugestão pelo Deferimento
Tipo de Processo / Número do Instrumento	(X) Licenciamento Ambiental	Nº do PA SLA: 4387/2022 SEI: 1370.01.0050634/2022-73	
	() Processo de Intervenção Ambiental	DAIA nº	
Fase do Licenciamento		LAC1 - LP+LI+LO (ampliação)	
Empreendedor		PBX Mineração Ltda.	
Empreendimento		PBX Mineração Ltda.	
CNPJ/CPF		09.451.127/0002-82	
Classe		3	
Localização		Passa Tempo e Oliveira/MG	
Bacia		Rio São Francisco	
Sub-bacia		Rio Pará	
Área de intervenção para aplicação da Lei 11.428/2006	Área (ha)	37,64	
	Microbacia	Córrego Espigão Grande	
	Município	Passa Tempo e Oliveira/MG	
	Fitofisionomias afetadas	Cerrado Stricto Sensu – 22,1100 ha Campo Cerrado – 9,2000 ha Floresta Estacional Semidecidual – 4,7000 ha Campo rupestre – 1,6300 ha	
Coordenadas		Lat: 7705623.17	Long: 549919.62 DATUM: WGS84

Área proposta pendente de regularização fundiária - doação para UC Parque Estadual Caminho dos Gerais	Área (ha)	75,3554		
	Bacia	Rio São Francisco		
	Sub-bacia	Rio Verde Grande - SF 10		
	Município	Mamonas / MG		
	Fitofisionomias	Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado		
Coordenadas	Lat: 8346384.09	Long: 717798.60	DATUM: WGS84	
Empresa responsável pelo projeto	Projeta Sustentável	CTF/AIDA: 6110659		
Equipe técnica responsável pelo projeto	Formação/Registro no Conselho	Nº Responsabilidade Técnica		
Fernanda Aparecida Guilherme	Bióloga CRbio/MG 62351/04-D CTF Ibama: 7315314	20241000102987		
AUTORIA DO PARECER	MATRÍCULA			
Elma Ayrão Mariano Gestora ambiental	1.364.815-9			
Marcela Anchieta Veiga Gontijo Garcia Gestora Ambiental de formação jurídica	1.316.073-4			
De acordo: Ressiliane Ribeiro Prata Alonso Coordenadora de Análise Técnica	1.492.166-2			
De acordo: Márcio Muniz dos Santos Coordenador de Controle Processual	1.396.203-0			



Documento assinado eletronicamente por **Elma Ayrão Mariano, Servidor(a) Público(a)**, em 04/10/2024, às 16:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ressiliane Ribeiro Prata Alonso, Coordenadora Regional**, em 04/10/2024, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcio Muniz dos Santos, Coordenador Regional**, em 04/10/2024, às 16:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcela Anchieta Veiga Gontijo Garcia, Servidor(a) Público(a)**, em 04/10/2024, às 16:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **98856844** e o código CRC **33CF9709**.

1. Introdução, contextualização e objetivo

O empreendimento PBX Mineração Ltda., está localizado na zona rural dos municípios de Oliveira e Passa Tempo-MG, e realiza a atividade principal de extração de minério de ferro.

Em 15/12/2022, foi formalizado o processo de Autorização para Intervenção Ambiental – AIA, via Sistema Eletrônico de Informações (SEI), sob nº 1370.01.0050634/2022-73, vinculado ao processo de licença de operação corretiva - LOC SLA 4387/2022, para as atividades de “Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro”, “Lavra a céu aberto - Minério de ferro”, e “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” listadas na DN 217/2017 sob códigos A-05-04-7, A-02-03-8 e A-05-01-0, respectivamente.

A área diretamente afetada - ADA do projeto atual está totalmente inserida nos limites do bioma Mata Atlântica, perfazendo 82,85 ha, distribuído em área de lavra, área de infraestrutura de apoio, Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, acessos e pilhas de estéril.

Para a implantação do empreendimento, será necessária a realização de intervenções ambientais, caracterizada pela supressão de vegetação nativa em fitofisionomias diversas na área total da ADA, incluindo vegetação em estágio médio e avançado de regeneração em área equivalente a 37,64 hectares.

Deste modo, considerando que o empreendimento se encontra em área de aplicação da Lei 11.428/2006, Bioma Mata Atlântica, foi exigida a apresentação de proposta de medida compensatória para atendimento dos artigos 17 e 32 desta Lei, art. 26 do Decreto Federal 6.660/2008, inciso I, bem como art. 49 do Decreto Estadual 47.749/2019.

A área a ser compensada deve ser no mínimo o dobro da área intervinda em estágio médio e avançado, a proposta apresentada consiste de doação ao poder público de área (75,3554 ha) pendente de regularização fundiária, inserida na Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual Caminho dos Gerais, e este parecer tem como objetivo subsidiar a Câmara de Proteção à Biodiversidade – CPB do COPAM na sua decisão.

2. Caracterização da área intervinda

O empreendimento está localizado em área de aplicação da Lei 11.428/2006, Bioma Mata Atlântica, mas apresenta fitofisionomias diversas, como Cerrado *Strictu Sensu*, Campo Cerrado, Campo rupestre e Floresta Estacional Semidecidual, característica de área de transição com o Bioma Cerrado e influenciada por fatores edáficos e topográficos. Faz parte da área pretendida para intervenção, locais cobertos por pastagens onde será realizado o corte de árvores isoladas nativas vivas.

A área diretamente afetada - ADA (Figura 01), está situada em dois imóveis rurais, contemplando quatro matrículas, das quais três são de propriedade da PBX Mineração Ltda. e uma será explorada por contrato de comodato.

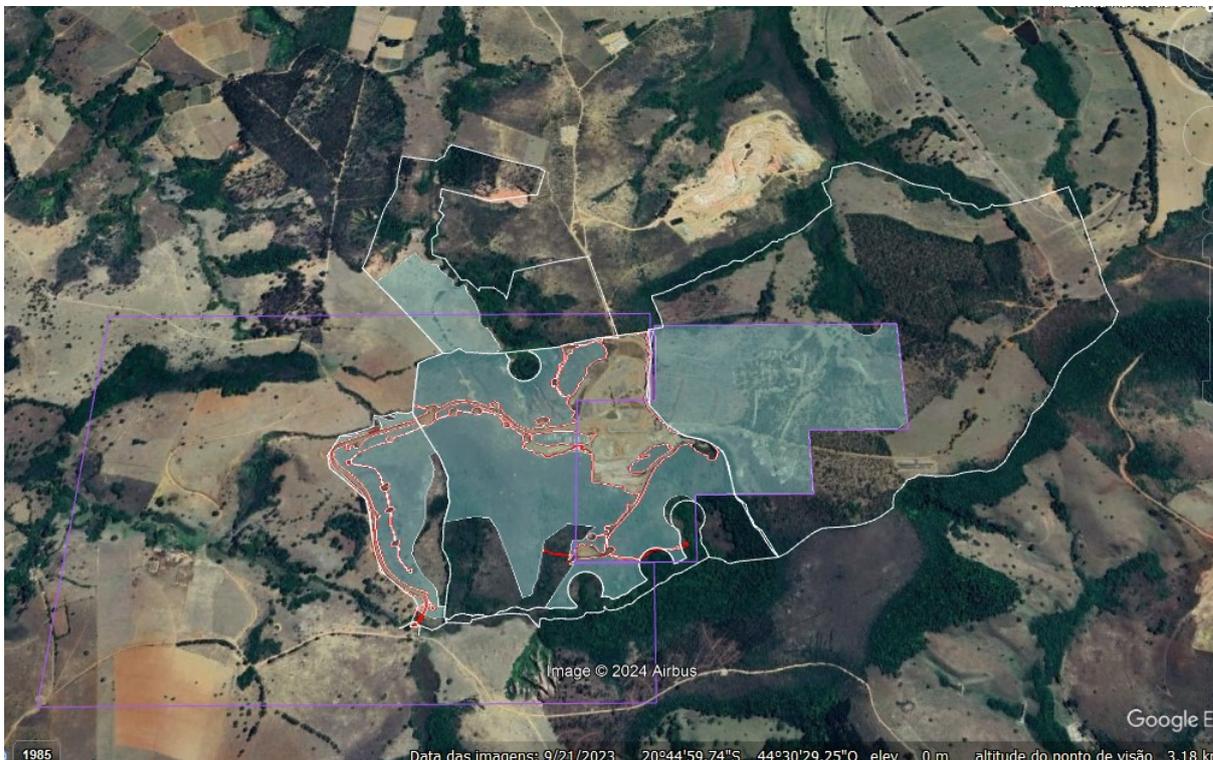


Imagem 1 - Empreendimento representado pelo polígono branco que se refere aos imóveis onde está instalado, polígono cinza que se refere à ADA do atual processo e em vermelho a ADA do processo 2818/2022 já licenciada. Fonte: Imagem *Google Earth*; Polígonos: Processo SLA.

Na propriedade podem ser observadas áreas de vegetação nativa bem preservada e áreas de vegetação que sofreram intervenção antrópica. Nas áreas de maior altitude há o predomínio de vegetação típica de Cerrado, representada por campo sujo, campo rupestre e cerrado. Nas áreas mais baixas e junto a cursos d'água ocorrem formações florestais de fisionomia de Floresta Estacional Semidecidual - FESD.

A vegetação da área do entorno do empreendimento também possui áreas antropizadas com empreendimentos minerários e propriedades onde se desenvolve agricultura, pecuária e silvicultura.

As áreas de cerrado vistas na área do empreendimento estão concentradas nas encostas mais baixas da propriedade, tendo sido observados sinais de interferência antrópica como presença de espécies exóticas (*Braquiária*) e solo exposto em alguns locais.

As áreas de maior altitude da propriedade são cobertas por vegetação de campo Cerrado. Essa fisionomia é caracterizada pelo predomínio de espécies herbáceas com espécies arbóreas e arbustivas espaçadas. As árvores observadas são de pequeno porte e não há contato entre a copa delas não havendo formação de dossel,

também foram registrados sinais de antropização como presença de espécies exóticas (braquiária) e solo exposto.

Também se constatou, entre as encostas, entremeio a antigos plantios de eucalipto e pastagem, vegetação de campo rupestre.

As áreas de FESD na propriedade estão concentradas ao longo dos cursos d'água sendo consideradas, em sua maior parte, mata ciliar. Nessas áreas foram observadas espécies arbóreas de grande porte formando um dossel sob um sub-bosque rico em samambaias, palmeiras e uma densa serapilheira. Também foi registrada a presença de lianas lenhosas e epífitas sob o tronco das árvores. Devido a essas características a FESD em questão foi classificada como em estágio médio de regeneração, de acordo com a Resolução CONAMA 392, de 2007.

As demais áreas, tanto dentro da ADA quanto seu entorno estão ocupadas com pastagens e plantios de eucalipto, além de alguns locais com solo exposto já caracterizados como voçorocas.

O empreendimento e a sua Área Diretamente Afetada (ADA) encontram-se inseridos na Unidade de Planejamento e Gestão de Recursos hídricos (UPGRH) da bacia do Rio Pará (SF2), que pertence a Bacia do Rio São Francisco. Na área de estudos, ocorrem vários córregos, ribeirões e rios, sendo o Córrego Espigão Grande o que passa a norte da área. A sul o córrego mais próximo é o Córrego Água Suja.

A ADA não se encontra localizada em zona de amortecimento, entorno de Unidade de Conservação ou inserida em área prioritária para conservação, e possui grau de vulnerabilidade natural variando entre médio e baixo.

A área total requerida para intervenção ambiental com supressão de vegetação nativa, a que este parecer se refere por ser devida a compensação ambiental é 37,64 ha, correspondentes a fragmentos classificados como Floresta Estacional Semidecidual (FESD), Cerrado *Strictu Sensu* e Campo Cerrado, conforme tabela abaixo:

Cobertura vegetal	Área (ha)
Campo Cerrado	9,20
Cerrado	22,11
Floresta Estacional Semidecidual	4,70
Campo rupestre	1,63
Total	37,64

Tabela 1 - Ocupação do solo na área diretamente afetada.

Foi apresentado o estudo da vegetação que consistiu de Inventário Florestal e fitossociológico por amostragem nas áreas de FESD e Cerrado *Strictu Sensu*, e censo florestal nas áreas de Campo Cerrado e Campo rupestre. Ainda para a vegetação não arbórea das fisionomias de Campo foi realizado, o estudo da flora foi realizado através de amostragem.

Foram coletadas as variáveis dendrométricas, altura total (HT) e a circunferência a 1,30 m de altura do solo (Circunferência a Altura do Peito - CAP) de todos os

indivíduos com circunferência maior ou igual a 15,7 cm e mais de 2 m de altura. Todos os indivíduos foram identificados pelo nome científico e popular.

No estudo da vegetação não arbórea nas fisionomias de Campo Cerrado e Campo rupestre foram instaladas parcelas de 1 x 1 m (1 m²) e registradas as espécies herbáceas, arbustivas e indivíduos regenerantes de espécies arbóreas, bem como o percentual de cobertura viva do solo.

Nas áreas de Floresta Estacional Semidecidual e Cerrado foram instaladas parcelas com as dimensões de 10 x 20 m (0,02 ha), distribuídas aleatoriamente.

Para estimativa da variável volume foram utilizadas as equações volumétricas indicadas no documento “Determinações de Equações Volumétricas Aplicáveis ao Manejo Sustentado de Florestas Nativas no Estado de Minas Gerais e Outras Regiões do País” da CETEC MG, em convênio com a FAPEMIG (dezembro de 1995). Para a estimativa de volume de material vegetal gerado pela destoca da área, seguiu-se a indicação ANEXO I da Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 3.102, de 2021.

Para descrever a estrutura horizontal, foram determinados os parâmetros fitossociológicos que incluem frequência, densidade, dominância, e os índices do valor de importância e do valor de cobertura de cada espécie amostrada. A estrutura vertical foi avaliada estabelecendo-se estratos de altura total dos indivíduos.

A identificação do estágio sucessional em que os fragmentos se encontram seguiu os parâmetros estabelecidos na Resolução CONAMA nº 392, de 25 de junho de 2007, para a Floresta Estacional Semidecidual, para a fitofisionomia de Cerrado típico foi feita de acordo com as sugestões contidas no Inventário Florestal de Minas Gerais e para a formação de Campo Cerrado e Campo rupestre foi feita de acordo com a Resolução CONAMA nº 423, de 2010.

Importante ressaltar que os parâmetros da Resolução CONAMA nº 423, de 2010, utilizados para a classificação do estágio de regeneração, não são específicos para formações savânicas e campestres do Cerrado, entretanto, a DN COPAM Nº 201, de 2014, estabelece que ela seja utilizada como regra transitória até que o COPAM edite norma sobre os parâmetros básicos para a definição de estágio sucessional nestas formações, na área do Mapa de Aplicação de Lei Federal nº 11.428, de 2006, para fins de aplicação do regime jurídico de proteção do bioma Mata Atlântica.

Considerando a diferença de fitofisionomias, a metodologia de levantamento foi diferente para cada uma, conforme abaixo, tomando base no caso do inventário por amostragem, feito para a FESD e Cerrado, o erro abaixo de 10%, e para as quais foram obtidos os resultados apresentados abaixo. Para a fitofisionomia de Campo Cerrado, o levantamento dos indivíduos arbóreos se deu através de censo. Em todas as fitofisionomias foi feito o levantamento de espécies não arbóreas, através de amostragem.

2.1 Levantamento da Floresta Estacional Semidecidual

- O inventário florestal foi feito através de amostragem casual simples, utilizando cinco parcelas com dimensões de 20 x 10 m (200 m² - 0,0200 ha), totalizando uma área amostral de 0,10ha, portanto, foi amostrado um total de 2,05 %, considerando a área coberta com FESD de 4,40 ha.
- Todas as parcelas foram utilizadas para cálculo da florística e fitossociologia da comunidade. Já para os cálculos estatísticos e volumétricos foram utilizadas 4 parcelas (1,82% da área de FESD) devido a discrepância dos indivíduos amostrados em uma das parcelas que não condizem com a realidade da vegetação da área.
- Foram registrados 114 indivíduos distribuídos em 31 espécies botânicas distintas, além dos indivíduos mortos. Dentre os indivíduos, 5 espécies não foram identificadas e 2 foram identificadas apenas em nível de gênero (*Miconia* sp. e *Myrcia* sp.).
- As espécies registradas distribuem-se em 15 famílias botânicas, exceto os indivíduos mortos. As famílias com maior representatividade considerando os números de indivíduos amostrados foram Myrtaceae (30), Fabaceae (15), Salicaceae (13), Melastomataceae (7), Anacardiaceae (6), Boraginaceae (6), Lauraceae (6), Nyctaginaceae (4), Primulaceae (4), Combretaceae (3), Annonaceae (2) e Euphorbiaceae (2). Para as famílias Bignoniaceae, Peraceae e Solanaceae registrou-se apenas um indivíduo em cada.
- A diversidade da flora pelo Índice Shannon-Weaver (H'), foi de 3,11. A equabilidade de Pielou (J') foi de 0,89, indica ausência de dominância entre as espécies registradas, uma vez que este índice varia de 0 a 1, em que valores próximos a zero indicam a ocorrência de dominância ecológica de algumas espécies no ambiente.
- Em relação às espécies consideradas como ameaçadas de extinção, de acordo com a Portaria do MMA nº 443, de dezembro de 2014, foram registrados indivíduos de *Ocotea odorifera* (canela sassafrás) classificada na categoria “em perigo”.
- Ressalta-se que este levantamento foi uma correção de um primeiro levantamento, onde havia sido registrada também a espécie *Dicksonia sellowiana* (xaxim), classificada também como “em perigo”, neste sentido, tendo conhecimento da ocorrência desta espécie, o empreendimento deverá executar medidas compensatórias para as duas espécies.
- As espécies que apresentaram maior Índice de Valor de Importância (IVI) foram *Calypthranthes grandiflora*, *Ocotea odorifera* e *Copaifera langsdorffii*, respectivamente, tendo estas uma pequena dominância por apresentarem VI maior que 10% e também são responsáveis pelos maiores valores de abundância e dominância entre as espécies registradas. Já as espécies

Calypthranthes grandiflora, *Casearea arborea* e *Copaifera langsdorffii* se destacaram por apresentarem a maior frequência relativa (6,38%).

- Em se tratando da estrutura vertical, as espécies com maior Valor de Importância na comunidade, *Calypthranthes grandiflora*, *Ocotea odorífera* e *Copaifera langsdorffii*, apresentam a maioria dos seus indivíduos amostrados nos estratos médio e superior. A maioria dos indivíduos amostrados, em torno de 75 % se encontram no estrato médio com altura entre 5,72 m e 10,42 m, 11% estão no estrato superior com altura maior que 10,42 e 14% se encontram no estrato inferior com altura de menor que 5,72 m.
- A área basal total foi de 2,33m², a densidade absoluta de indivíduos foi de 1140 ind/ha, a dominância totalizou 23,3m²/ha. A maioria dos indivíduos, cerca de 67 %, está concentrada na menor classe diamétrica. O erro de amostragem geral encontrado foi de 8,36%.

Definição do estágio sucessional de FESD

- A partir dos parâmetros quali-quantitativos propostos pela Resolução CONAMA 392/2007, o responsável técnico pelo estudo, classificou as áreas como Floresta Estacional Semidecidual em estágio sucessional médio, conforme os dados qualitativos observados em campo e quantitativos obtidos a partir da análise deste inventário florestal.
- A comparação entre os estágios foi feita com base no quadro que contém as características quali-quantitativas disponíveis no Termo de Referência para elaboração do projeto de intervenção ambiental da Resolução Conjunta SEMAD/IEF n. 3.102/2021, onde se vê que estruturalmente a vegetação tem sua maioria de características de estágio médio de regeneração.

FLORESTA ESTACIONAL SEMIDECIDUAL, FLORESTA OMBRÓFILA DENSA E FLORESTA OMBRÓFILA MISTA								
Estratificação			Ausente	()	Dossel e sub-bosque	(X)	Dossel, subdossel e sub-bosque	()
Altura			Até 5 m	()	Entre 5 e 12 metros	(X)	Maior que 12 metros	()
Média de DAP			Até 10 cm	()	Entre 10 e 20 cm	(X)	Maior que 20 cm	()
Espécies pioneiras			Alta frequência	()	Média frequência	(X)	Baixa frequência	()
Indivíduos arbóreos			Predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas (paliteiro)	()	Predominância de espécies arbóreas	(X)	Predominância de espécies arbóreas com ocorrência frequente de árvores emergentes	()
Cipós e arbustos	Ausente	()	Alta frequência	()	Média frequência e presença marcante de cipós	(X)	Baixa frequência	()
Epífitas	Ausente	()	Baixa diversidade e frequência	()	Média diversidade e frequência	(X)	Alta diversidade e frequência	()
Serapilheira	Ausente	()	Fina e pouco decomposta	()	Presente com espessura variando ao longo do ano	()	Grossa - variando em função da localização	(X)
Trepadeiras	Ausente	()	Herbáceas	()	Herbáceas ou lenhosas	(X)	Lenhosas e frequentes	()

Figura 1 - Quadro comparativo de características de estágio sucessional, com base na Resolução Conama 392/2007. Fonte: Projeto de Intervenção Ambiental PIA - Processo AIA.

- Porém, entre as espécies indicadoras constantes na Resolução Conama 392/2007, foi verificado que entre todas as 31 espécies da amostra, quinze são indicadoras de estágio sucessional avançado de Floresta Estacional Semidecidual, sendo elas *Copaifera langsdorfii*, *Ocotea odorifera*, *Tapirira guinensis*, *Casearia arborea*, *Guarea guidonea*, *Guapira opposita*, *Guatteria sellowiana*, *Andira fraxinifolia*, *Casearia sylvestris*, *Croton urucurana*, *Myrcia* sp., *Myrcia splendens*, *Pera glabrata* e *Sparattosperma leucanthum*.
- Não foi feita a descrição do histórico de antropização da área, não tendo sido constatado se em algum momento houve corte raso dessa vegetação e alteração de uso do solo. Pelas imagens mais nítidas existentes disponíveis no Google Earth Pro, na última com data do ano de 2008, não se observa sinais antrópicos, ou seja, sem interferências há no mínimo 15 anos.
- Apesar de estruturalmente tender-se a classificar como estágio médio, verifica-se pela quantidade de espécies indicadoras de estágio avançado que esta vegetação tende a este estágio sucessional. Podendo as características estruturais de diâmetro e altura estarem atreladas a condições edáficas.

2.2 Levantamento da área de Cerrado

- Para esta fisionomia foi realizada amostragem casual com pós estratificação, através de 16 parcelas, com dimensões de 20 x 10 m (200 m² - 0,0200 ha), totalizando área de 0,32 ha, que corresponde a 1,45% da área ocupada por esta fisionomia que é de 22,11 ha na ADA.
- Houve registro de 246 indivíduos, distribuídos em 40 espécies botânicas e 21 famílias. As espécies de maior número de indivíduos foram *Eremanthus erythropapus* (62) e *Stryphnodendron adstringens*. Não se verificou, dentro desta amostragem, espécies constantes em listas de risco de extinção e nem de espécies protegidas por lei constantes na Lei Estadual n. 20.308, de 27 de julho de 2012.
- A diversidade da flora, calculada pelo Índice de Shannon-Weaver (H'), foi de 2,983. O índice Jackknife demonstrou que o intervalo de confiança de Shannon-Weaver está entre 2,929 a 3,557, sendo esta diversidade considerada moderada. A equabilidade de Pielou (J') foi de 0,809, indicando a ausência de dominância entre as espécies registradas na amostragem.
- As espécies com maior Índice de Valor de Importância (IVI) foram *Eremanthus erythropapus*, *Stryphnodendron adstringens* e *Myrcia guianensis*.
- Aproximadamente, 74% dos indivíduos mensurados encontram-se no estrato de altura entre 2,5 m e 5,3 m. Nos estratos inferior e superior a distribuição de indivíduos é aproximada sendo que 14% dos indivíduos se encontram no estrato inferior e 12% no estrato superior.

- Nas parcelas amostradas a área basal total foi de 2,456 m², a densidade absoluta de indivíduos foi de 768,75 ind/ha, a dominância totalizou 7,67 m²/ha. Mais que 94% dos indivíduos apresentaram DAP inferior a 15 cm.

Definição do estágio sucessional de cerrado

- Para a classificação do estágio de regeneração associada das formações de Cerrado foram utilizados os parâmetros propostos por Scolforo et al., 2008 (Inventário Florestal de Minas Gerais - Cerrado), entre os quais o número de indivíduos, área basal (m² /ha), diâmetro médio quadrático e a razão entre o número de indivíduos com DAP entre 5 e 10 cm e o número total de indivíduos ocorrentes na área.
- Para esta fitofisionomia, estimou-se um total de 757,69 indivíduos por hectare, uma área basal de 6,27 m² /ha, diâmetro médio quadrático (Dg) igual a 8,45 cm e uma razão entre os indivíduos da classe 5-10 cm de diâmetro em relação ao número total de indivíduos da área (R) equivalente a 74,39. Estes resultados permitiram confirmar se tratar de Cerrado Senu Strictu, entre as demais existentes no Cerrado Lato Senu.

Fitofisionomia	Ni/ha	G(m ²)/ha	Dg(cm)	R (%)
Campo Cerrado	166-515	2,2-4,4	10,4-12,9	<70
Cerrado Senu Stricto - Regeneração média	767-1827	4,4-10,8	8,0-8,9	>80
Cerrado Senu Strico - Regeneração avançada	707-1532	4,6-10,9	9,0-10,5	>70 e <80
Cerrado Senu Stricto - Fortemente Antropizado	407-623	4,9-7,9	11,4-12,7	<60
Cerrado Senu Stricto Moderadamente/não antropizado	670-1322	5,4-11,5	10,2-13,1	<60
Cerrado Denso-Regeneração Avançada	1645-2316	11,5-17,2	9,3-10,0	>70
Cerrado Denso	1449-1783	13,8-17,8	10,2-11,6	<70
Cerradão- Regeneração Avançada	1665-1680	16,1-16,9	11,1-11,4	>65 e <75
Cerradão	1180-2034	15,3-21,7	11,7-13,2	<65

*Valores marcados em vermelho correspondem às categorias nas quais se enquadram os resultados obtidos neste inventário florestal.

Legenda: Ni = número de indivíduos por hectare; (G) = área basal por hectare (m²/ha), Dg = diâmetro médio quadrático e R = razão entre o número de plantas na classe de 5-10 cm de diâmetro em relação ao número total de plantas da área de estudo.

Figura 2 - Quadro comparativo de características de estágio sucessional de Cerrado. Fonte: Projeto de Intervenção Ambiental PIA - Processo AIA, adaptado do Inventário Florestal de Minas Gerais.

- No presente caso, o responsável técnico considerou que o parâmetro diâmetro médio quadrático foi o definidor do estágio sucessional classificado como médio, conforme a comparação realizada através da tabela acima, obtida do estudo apresentado, adaptada de Scolforo et al., 2008.
- Porém, nota-se equívoco nesta classificação já que o valor de densidade obtido na área objeto de estudo, bem como a área basal e razão entre os indivíduos da classe 5-10 cm de diâmetro em relação ao número total de indivíduos da área (R), indicam que se trata de estágio avançado. E o valor de densidade obtido foi

erroneamente marcado como ocorrente também no estágio médio. Verifica-se que a vegetação apresentou três características de estágio avançado e duas características de estágio médio.

- Além disso, a mesma questão em relação ao histórico de uso do solo mencionada nas áreas de FESD se atribui ao restante das áreas de vegetação nativa dentro da ADA, isto é, não se verificou sinais de antropização nos últimos 15 anos.
- Conclui-se que apesar de o responsável técnico ter classificado como estágio médio, na realidade trata-se de estágio avançado de regeneração de Cerrado *Sensu Strictu*.

2.3 Levantamento da área de Campo Cerrado

- O estudo da vegetação arbórea na fisionomia de campo cerrado, que totaliza área de 9,2 ha na ADA, foi feito através de censo.
- Registrou-se 131 indivíduos arbóreos, distribuídos em 38 espécies e 16 famílias botânicas. As espécies de maior ocorrência foram *Stryphnodendron adstringens* seguida de *Solanum lycocarpum* e *Eremanthus erythropappus*.
- Entre os indivíduos, cinco são da espécie *Ocotea odorifera* classificada na categoria “Em perigo” pela Portaria do MMA nº 148, de junho de 2022. Também foi registrada uma árvore de *Handroanthus chrysotrichus*, espécie de ipê amarelo, protegida conforme a Lei Estadual nº 20.308, de 27 de julho de 2012, que declara de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, no Estado de Minas Gerais.
- As famílias botânicas com maior representatividade pelo número de indivíduos foram Fabaceae (32 ind. e 3 espécies), Asteraceae (25 ind. e 3 espécies), Solanaceae (18 ind. e 1 espécie) e Myrtaceae (13 ind. e 11 espécies).
- As espécies que apresentaram maior Índice de Valor de Importância (IVI) foram *Stryphnodendron adstringens* e *Eremanthus erythropappus* com IVI maior que 12%. A espécie sob risco de extinção *O. odorifera* se encontra em quinto lugar em termos de IVI na comunidade estudada (5,46%).
- A maioria dos indivíduos, cerca de 59% encontram-se no estrato de altura entre 2,49 m e 6,63 metros, 21% dos indivíduos apresentam altura superior a 6,60 m. Na classe superior com altura maior que 6,63 m se destaca *Eremanthus erythropappus* representada por 10 indivíduos neste estrato. Já no estrato médio destaca-se *S. adstringens* apresentando 18 indivíduos nesta classe de altura. No estrato inferior a espécie de maior destaque é *Solanum lycocarpum* com 11 indivíduos com menos de 2,49m de altura.
- Em relação à estrutura diamétrica, a maioria dos indivíduos apresenta diâmetro do tronco menor que 10 cm e apenas 7 indivíduos apresentaram troncos com diâmetro na classe superior a 20 cm. Destaca-se a espécie *Eremanthus*

erythropappus que teve a maior parte dos seus indivíduos amostrados ocupando a classe intermediária de diâmetro.

Classificação do estágio sucessional da área de campo cerrado

A classificação foi com base na Resolução CONAMA 423/2010, que “dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica”, de acordo com a orientação contida no inciso II do art. 2º da DN Copam 201/2014.

Os parâmetros utilizados para a classificação do estágio sucessional desta fisionomia foram: grau de antropização; taxa de cobertura vegetal viva; representatividade de espécies exóticas e/ou ruderais; presença de espécies raras e endêmicas e as características descritas pelo responsável técnico foram:

- De modo geral, as áreas ocupadas por este tipo vegetacional são caracterizadas por estar em locais com maior declive e altitude.
- A vegetação encontra-se bem preservada e com pouca presença de atividade antrópica. Em poucos pontos se observou a presença de espécies exóticas como a braquiária (*Brachiara* sp.), sendo que esta não ocupa mais que 20% da vegetação ao nível do solo. A cobertura vegetal viva (taxa de ocupação do solo) é superior a 70%.
- Há predomínio do estrato herbáceo- arbustivo, com espécies lenhosas espaçadas por toda a área com prevalência de espécies das famílias Poaceae, Cyperaceae, Myrtaceae, Fabaceae, Malpighiaceae, Melastomataceae, Asteraceae, Apocynaceae e Malvaceae.
- Na área de influência do empreendimento as espécies que se destacam como arbustos e árvores de pequeno porte são *Stryphnodendron adstringens*, *Kyelmeyera coriacea*, *Eremanthus erythropappus*, *Byrsonima verbascifolia*, entre outras. Além disso, destacam-se outras espécies nos estratos herbáceo e arbustivo como: *Zeyheria montana*, *Psidium* sp., *Erythroxylum* sp., *Baccharis dracunculifolia*, *Jacaranda caroba*, *Annona monticola*, *Palicourea rígida*, *Kielmeyera variabilis*.
- A partir do observado em campo e do constante na Resolução CONAMA 423/2010, as áreas caracterizadas como campo sujo podem ser classificadas como em estágio médio a avançado de regeneração.

2.4 Levantamento da área de Campo Rupestre

- Este local, com área total de 1,63 ha, é caracterizado pela ocorrência de vegetação campestre estabelecida sobre substrato rochoso. Observa-se predomínio de vegetação herbácea e arbustiva com indivíduos arbóreos esparsos, entre as rochas aflorantes.
- Neste trecho, o levantamento da vegetação nativa consistiu de amostragem para a vegetação não arbórea e regeneração natural de espécies arbóreas, utilizando-

se seis unidades amostrais com medida de 1x 1 metro (1 m²). Já para os indivíduos arbóreos foi feito o censo.

- Nas parcelas foi feita a identificação das espécies e registro da estimativa do percentual de cobertura do solo por cada uma delas.
- Houve registro de sete espécies, com predominância de duas. Demonstrando baixa diversidade. Uma espécie, *Dyckia bracteata*, é considerada endêmica de campos e afloramentos rochosos.

Estágio sucessional da vegetação de Campo rupestre

A classificação foi com base na Resolução CONAMA 423/2010, que “dispõe sobre parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica”, de acordo com a orientação contida no inciso II do art. 2º da DN Copam 201/2014.

Os parâmetros utilizados para a classificação do estágio sucessional desta fisionomia foram: grau de antropização; taxa de cobertura vegetal viva; representatividade de espécies exóticas e/ou ruderais; presença de espécies raras e endêmicas e as características descritas pelo responsável técnico foram:

- Estar em locais com maior declive e altitude.
- Vegetação bem preservada e com pouca presença de atividade antrópica;
- Presença de espécies exóticas em poucas localidades, não ultrapassando 20% da cobertura vegetal ao nível do solo.
- Cobertura vegetal viva (taxa de ocupação do solo) superior a 60%
- Predomínio de estrato herbáceo-arbustivo, com espécies lenhosas espaçadas por toda a área com prevalência de espécies das famílias Poaceae, Asteraceae e Melastomataceae.

A conclusão é de que se trata de estágio médio a avançado de regeneração.

Considerando as definições da Res. Conama 423/2010, no art. 3º, incisos II e III e suas alíneas, temos:

Art.3º :

II - estágio médio:

a) áreas que sofreram ação antrópica com pouco ou nenhum comprometimento da parte subterrânea da vegetação, ou que estejam em processo de regeneração após ação antrópica mediante supressão da parte aérea e subterrânea da vegetação;

b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal viva superior a 50%, medido no nível do solo;

- c) representatividade de espécies exóticas e/ou ruderais, inferior a 50% da cobertura vegetal viva;
- d) presença esporádica de espécies raras e endêmicas;
- e) espécies indicadoras conforme Anexo I, desta Resolução;

III - estágio avançado:

- a) áreas com ação antrópica moderada sem comprometimento da estrutura e fisionomia da vegetação, ou que tenham evoluído a partir de estágios médios de regeneração;
- b) fisionomia herbácea ou herbáceo-arbustiva, com índice de cobertura vegetal viva superior a 50%, medido no nível do solo;
- c) ocorrência de espécies exóticas ou ruderais, correspondendo ao máximo de 30% da cobertura vegetal viva no nível do solo;
- d) presença de espécies raras e endêmicas;
- e) eventual ocorrência de espécies lenhosas;

Nota-se que pela ocorrência das características descritas nas alíneas “b”, “c”, “d” e “e”, do inciso III, a vegetação estudada pode ser classificada como estágio avançado. Ressalta-se que é necessário cuidado na utilização das espécies indicadoras, mas consta descrita a ocorrência de espécies do gênero *Dyckia* e *Vellozia* que segundo a resolução também indicam estágios médio, avançado, para a região Sudeste.

2.5 Resumo das intervenções para as quais se exige a medida compensatória

De todas as intervenções ambientais necessárias ao desenvolvimento da atividade minerária, para as áreas solicitadas para supressão de vegetação nativa foi diagnosticado se tratar de estágio sucessional variando de médio a avançado de regeneração, cabendo compensação florestal nos termos da Lei 11.428, de 2006, Decreto 6.660, de 2008, e Decreto Estadual 47.749, de 2019, por estarem localizadas dentro dos limites de aplicação da referida Lei.

Ressalta-se que caberá a exigência de adoção de outras medidas compensatórias que constarão no parecer único do processo, quando da conclusão da análise.

3. Caracterização das áreas propostas para compensação

Considerando que para a implantação do empreendimento será necessária a supressão de 37,64,00 hectares de vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica em estágio médio a avançado de regeneração, conforme exposto, é exigida a compensação florestal, nos termos da Lei 11.428, de 2006, e Decreto nº 6.660, de 2008, de área equivalente a no mínimo o dobro da área de intervenção, de acordo com o estabelecido pelo Decreto Estadual nº 47.749, de 2019.

A proposta apresentada pelo empreendedor, entre as legalmente permissíveis, foi a doação de área localizada em Unidade de Conservação pendente de regularização fundiária, de modo que a área pleiteada não necessariamente deva ter as mesmas características ecológicas, porém deve estar localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica e possuir vegetação característica do referido bioma, independente do estágio de regeneração.

Nesse contexto, a compensação proposta, nos termos do Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF) (documento SEI 89605395) se resume em destinação e doação de 75,3554 hectares pendente de regularização fundiária no interior de Unidade de Conservação de Domínio Público.

A área disponibilizada para doação ao poder público se encontra no interior de uma propriedade denominada Fazenda Sítio – Gleba 02, na zona rural do Município de Mamonas, região norte de Minas Gerais, inserida dentro dos limites da Unidade de Conservação Estadual Caminho dos Gerais.

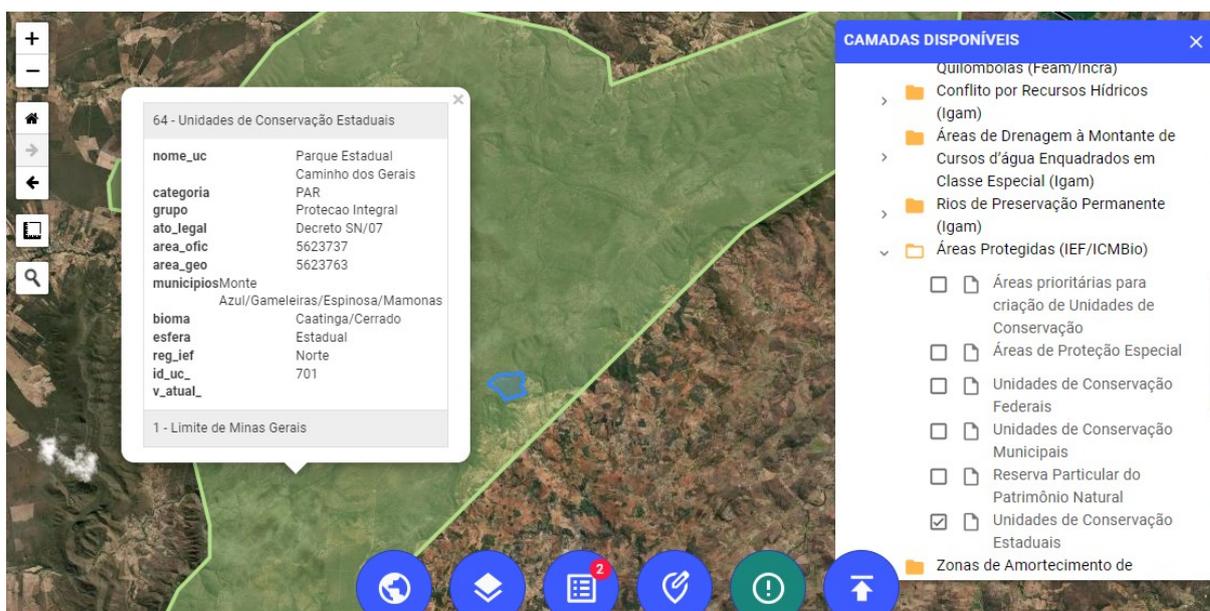


Imagem 2 - Polígono azul: perímetro da área proposta para compensação; Polígono verde: perímetro do PE Caminho dos Gerais.

Segundo consta no Projeto Executivo de Compensação Florestal, a escolha desta alternativa foi determinada pelos motivos abaixo:

- Também consta no PECF que as áreas escolhidas foram fundamentadas devido às suas características ecológicas qualitativas, enfatizando a conectividade entre ambientes naturais, o enriquecimento ambiental, a restauração ecológica, a minimização do efeito de borda e a conservação da biodiversidade.
- Além disso, a dificuldade de encontrar área para conservação ou recuperação na região do empreendimento que estivesse em posse do próprio empreendedor,

motivou também a decisão de destinação de área no interior de UC para cumprimento desta compensação.

A propriedade Fazenda Sítio está localizada na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco e dentro dos limites de aplicação da Lei 11.428, de 2006, Bioma Mata Atlântica, de acordo com consulta realizada na Plataforma de Infraestrutura de Dados Espaciais - IDE SISEMA. Portanto, tanto a área de intervenção quanto a área proposta para compensação estão inseridas no mesmo Bioma e mesma bacia hidrográfica federal.

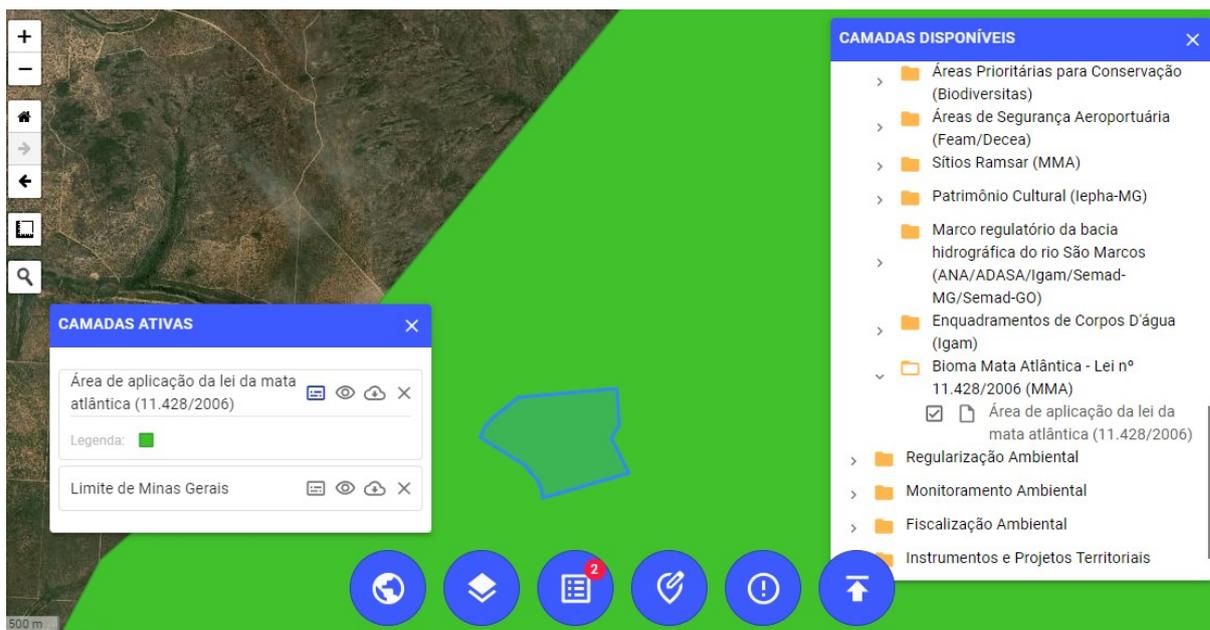


Imagem 3 - Área de compensação (polígono azul) inserida na área de aplicação da Lei 11428/2006. Fonte: IDE SISEMA.

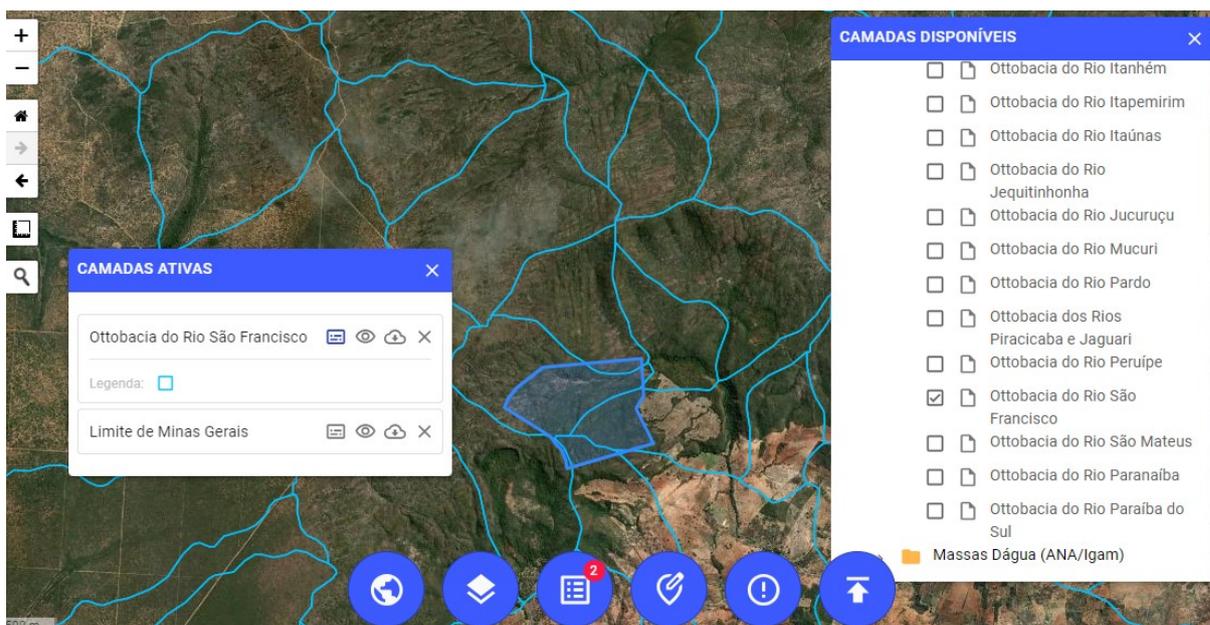


Imagem 4 - Área de compensação (polígono azul) inserida na Bacia do Rio São Francisco. Fonte: IDE Sisema.

Quanto a fitofisionomia, segundo mapeamento do Instituto Estadual de Florestas através do Inventário Florestal de Minas Gerais, e conforme consulta ao IDE, em relação a cobertura de Mata Atlântica, a vegetação da região da Fazenda é composta por Floresta Estacional Semidecidual Montana, Floresta Estacional Decidual Montana e Savana (cerrado senso stricto, cerrado ralo, cerrado denso e campos cerrados).

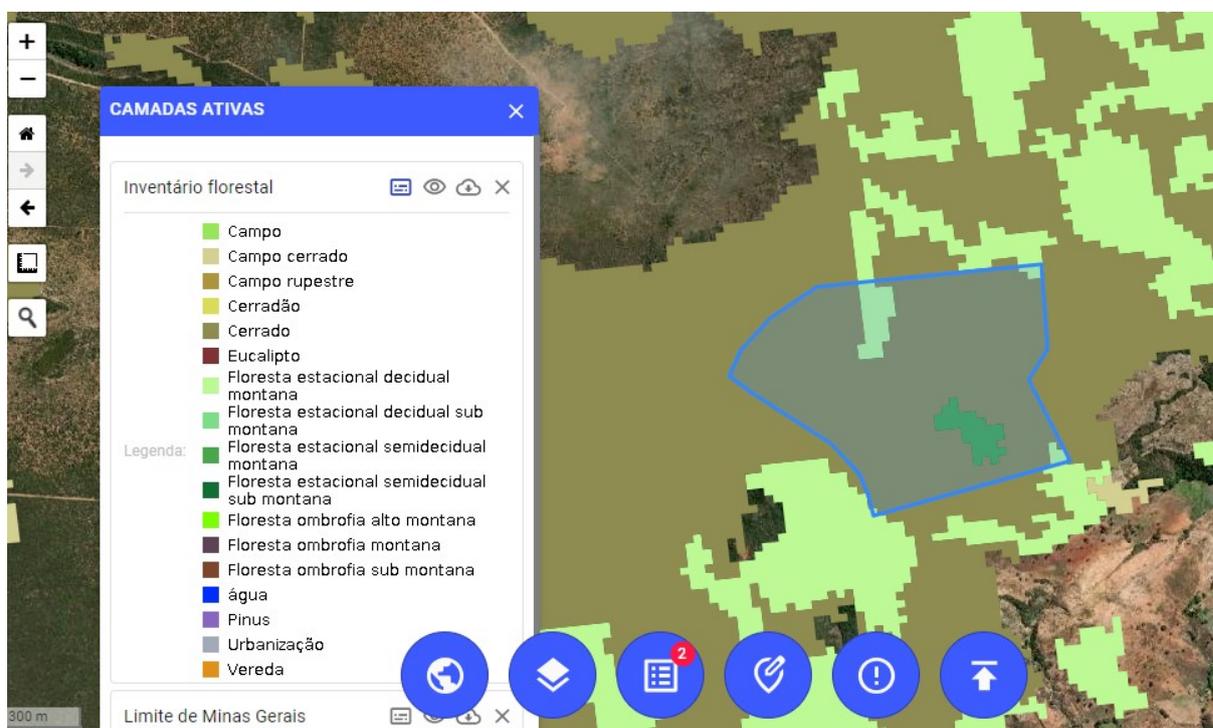


Imagem 5 - Caracterização fitofisionômica segundo o IDE SISEMA para a região da proposta de compensação.

Não se verificou, ao avaliar o histórico de imagens disponíveis para a região através do *Google Earth Pro*, sinais de antropização após a data de 13/01/2012, que é a imagem mais antiga disponível com boa precisão de visualização.

Ressalta-se que para esta modalidade de compensação não é necessária a equiparação de características ecológicas, motivo pelo qual não foi exigida a apresentação de estudo da vegetação ocorrente na área proposta, bastando a verificação quanto à delimitação de Bioma e Bacia Hidrográfica, observando-se, obviamente o atendimento às questões legais de cunho documental, conforme se verá no item sobre controle processual.

4. Atendimento aos critérios impostos pelas legislações

Para efetivação da compensação florestal relativa à Lei 11.428, de 2006, o Decreto Estadual 47.749, 2019, em seu artigo 48, exige que a proposta deva ocorrer na proporção de duas vezes a área suprimida, e obrigatoriamente localizada no Estado de Minas Gerais. Tal exigência foi atendida uma vez que a área proposta (75,3554

ha) se caracteriza por ser mais que o dobro da área de supressão (37,64 ha), além de ocorrer no interior do Estado.

Com relação à sua efetivação por meio de doação ao Poder Público de área no interior de Unidade de Conservação pendente de regularização fundiária, a previsão encontra-se no Decreto 6.660, de 2008 (art. 26, §2º) e no Decreto Estadual 47.749, de 2019 (art. 49, inciso II). Para tanto, a Unidade de Conservação de domínio público deve estar inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas da área de supressão, estar localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração.

Assim, considerando que ambas as áreas (supressão e compensação) encontram-se na mesma bacia hidrográfica federal, no mesmo bioma (Mata Atlântica), que a área proposta de compensação formada por vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica é no mínimo equivalente ao dobro da área que já sofreu intervenção, e que a compensação em UC não exige que as fitofisionomias afetadas na supressão necessariamente tenham que ocorrer na área de compensação, fica demonstrado que a proposta está adequada à legislação vigente e a critérios técnicos.

5. Controle Processual

5.1 Introdução

Trata-se da **proposta de compensação ambiental** atrelada ao pedido de autorização intervenção ambiental para supressão de vegetação nativa (AIA) formulado pela empresa PBX Mineração Ltda., inscrita no CNPJ sob n.09.451.127/0002- 82.

Conforme consta, será necessária a realização de intervenções ambientais, caracterizada pela supressão de vegetação nativa em fitofisionomias diversas na área total da ADA, incluindo vegetação em estágio médio e avançado de regeneração em área equivalente a 37,64 hectares.

Esse processo de AIA está vinculado de forma acessória ao processo administrativo de licenciamento ambiental do referido empreendimento, consistente no SLA 4387/2022, que foi formalizado na mesma data.

Para tanto, a empresa PBX Mineração Ltda. é responsável pelo empreendimento minerário situado na zona rural dos municípios de Oliveira-MG e de Passa Tempo-MG.

Nota-se, conforme informação contida no contrato social que o empreendimento PBX Mineração Ltda., encontra-se na propriedade rural denominada “Fazenda Espigão Grande”, localizada na Estrada para Morro do Ferro, s/n., no Município de Passa Tempo-MG, CEP: 35537-000.

À empresa foi outorgada a concessão para lavrar o minério de ferro em uma área de 534,67ha, nos limites da poligonal relativa aos processos minerários ANM nº 2818/2022, 833.687/2008 e 832.738/2011.

Nesse local são desenvolvidas as atividades de “Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro”, “Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro”, “Lavra a céu aberto - Minério de ferro”, e “Unidade de Tratamento de Minerais - UTM, com tratamento a seco” listadas na DN 217/2017, sob códigos A-05-04-7, A-02-03-8 e A-05-01-0, respectivamente.

Nesse sentido, o objeto do presente parecer versa sobre a proposta de compensação pela supressão de vegetação de nativa do bioma Mata Atlântica, que visa destinar uma área no interior de Unidade de Conservação, conforme projeto executivo de compensação apresentado nos autos do processo de AIA, fundamentado nas disposições da Lei Federal n. 11.428, de 2006, do Decreto Federal n. 6.660, de 2008, do Decreto Estadual n. 47.749, de 2019, e na Portaria IEF n. 30, de 2015.

5.2 Competência de análise e decisão

Como sobredito, a empresa PBX Mineração formalizou o pedido de licença para regularização de sua atividade minerária nos municípios de Oliveira e de Passa Tempo-MG, sendo objeto do processo SLA n. 4387/2022, formalizado junto à FEAM ASF para a modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC1 - LP+LI+LO, haja vista ser a unidade administrativa competente para análise e decisão desse feito, nos termos do art. 3º, do Decreto nº 48.707, de 2023:

Art. 3º – A Feam tem por finalidade desenvolver e implementar as políticas públicas relativas à regularização ambiental e à gestão ambiental das barragens de resíduos ou de rejeitos da indústria e da mineração e das áreas contaminadas, competindo-lhe:

VII – decidir, por meio de suas unidades regionais de regularização ambiental, sobre processos de licenciamento ambiental de atividades ou empreendimentos de pequeno porte e grande potencial poluidor, de médio porte e médio potencial poluidor e de grande porte e pequeno potencial poluidor, ressalvadas as competências do Conselho Estadual de Política Ambiental – Copam;

Logo, a FEAM, por meio de suas aludidas unidades, também é competente para analisar e decidir sobre os requerimentos para intervenção ambiental, quando vinculados aos processos de licenciamento ambiental (como é o presente caso),

ressalvada a competência do COPAM prevista em regulamento, *ex vi* do art. 6º do Decreto n. 47.383, de 2018.

Releva-se, ainda, o disposto no §2º do art. 13 da Lei Complementar n. 140, de 2011, o qual prevê que a supressão de vegetação decorrente de licenciamentos ambientais é autorizada pelo ente federativo licenciador, que é o Estado de Minas Gerais no nosso caso¹.

Não se olvide, também, o Decreto Estadual n. 47.749, de 2019 (dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais e dá outras providências), que, no art. 47, preconiza que a **competência para análise da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica é do órgão ambiental responsável pela análise do processo de intervenção ambiental.**

Assim, cabe ao Conselho de Política Ambiental – COPAM, por meio de sua Câmara Técnica Especializa de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB, deliberar e aprovar compensação ambiental de que trata a Lei Federal n. 11.428, de 2006, referente aos processos de intervenção ambiental em que a compensação for destinada a Unidade de Conservação Estadual de domínio público, enquanto instância competente nos termos do inciso XVII do art. 3º e inciso XIV do art. 13 do Decreto Estadual n. 46.953, de 2016 (dispõe sobre a organização desse Conselho), *in verbis*:

Art. 3º O COPAM tem por finalidade deliberar sobre diretrizes e políticas e estabelecer normas regulamentares e técnicas, padrões e outras medidas de caráter operacional para a preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos ambientais, competindo-lhe:

(...)

XVII – decidir, por meio de suas Câmaras Técnicas, sobre processo de intervenção ambiental vinculado a licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades de competência da respectiva Câmara Técnica, bem como suas respectivas compensações, na forma deste decreto; (Redação dada pelo Decreto n. 47.565, de 19 de dezembro de 2018).

Art. 13 A CPB tem as seguintes competências:

XIV – aprovar a compensação ambiental de que trata a Lei Federal nº 11.428, de 2006, referente aos processos de intervenção ambiental em que a compensação for destinada a Unidade de Conservação Estadual de domínio público. (Redação dada pelo Decreto n. 47.565, de 19 de dezembro de 2018).

¹ Ex vi do Memorando-Circular nº 9/2022/SEMAD/SURAM – processo SEI n. 1370.01.0033915/2022-48.

Destarte, no caso em análise, o empreendedor apresentou Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF por intervenção em Mata Atlântica (doc. SEI n. 89605395) que se resume em destinação e doação de 75,3554 hectares pendente de regularização fundiária no interior de Unidade de Conservação de Domínio Público, fundamentada no art. 49, II, do Decreto Estadual n. 47.749, de 2019:

Art. 49 – Para fins de cumprimento do disposto no art. 17 e no inciso II do art. 32 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, o empreendedor deverá, respeitada a proporção estabelecida no art. 48, optar, isolada ou conjuntamente, por:

(...)

II – destinar ao Poder Público, área no interior de Unidade de Conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, inserida nos limites geográficos do bioma Mata Atlântica, independente de possuir as mesmas características ecológicas, desde que localizada na mesma bacia hidrográfica de rio federal, no Estado de Minas Gerais e, sempre que possível, na mesma sub-bacia hidrográfica, observando-se, ainda, a obrigatoriedade da área possuir vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica, independentemente de seu estágio de regeneração.

Dessa forma, cabe à CPB do COPAM decisão sobre a aprovação da proposta de compensação ambiental em tela.

5.3 Da documentação apresentada

O objetivo do AIA em comento é, justamente, viabilizar a supressão da vegetação nativa que dará lugar a operação da atividade minerária da empresa PBX Mineração, objeto do processo SLA n. 4387/2022 (LAC01). Nesse sentido, o processo de AIA foi formalizado com base no art. 15 do Decreto Estadual n. 47.749/2019, *in verbis*:

Art. 15 – Os requerimentos de autorização para intervenção ambiental serão dirigidos ao órgão ambiental competente, com apresentação de estudos técnicos por ele especificados e recolhimento, quando couber, de taxa de expediente e de taxa florestal, podendo ser formalizados e tramitados por meio de sistema eletrônico.

O processo de AIA foi devidamente formalizado em 15/12/2022, perante a FEAM ASF, nos autos do processo SEI n. 1370.01.0050634/2022-73, de acordo com o Recibo de Formalização de Processo – documento SEI n. 55086786. O requerimento de AIA também foi publicado na Imprensa Oficial do Estado, (doc. SEI n. Publicação (59084675), para resguardar a devida transparência e publicidade no procedimento administrativo.

Foi apresentada procuração (substabelecimento) na qual se outorga poderes de representação à Fernanda Anacleto Lopes, Pedro Sodré Godinho, Bernardo Marques e João Pedro Silva Procópio, subscrita por Fillipe de Sousa Leite, procurador do empreendimento. Ademais, consta procuração da empresa PBX para o senhor Fillipe.

Consta contrato social, onde se verifica a criação da filial denominada Filial Passa Tempo, que se estabelecerá na Estrada para Morro do Ferro. S/N, Fazenda Espigão Grande, CEP 35537-000.

Ademais, foi apresentado contrato social da empresa proprietária de uma das matrículas onde encontra-se a PBX, qual seja, Morro do Ferro Participações Ltda.

Foi apresentada a matrícula onde encontra-se o empreendimento, Livro 02, matrícula n. 2.755, Sítio Espigão 01, em Passa Tempo-MG. A empresa proprietária é da Morro do Ferro Participações Ltda.. Diante disso, foi apresentado contrato de comodato entre a empresa requerente e empresa proprietária do imóvel onde encontra-se instalado o empreendimento, constando como objeto a matrícula 2.755 e matrícula 10.814, sítio Espigão e II, respectivamente.

Consta ainda a matrícula 8.756, lugar denominado “Bandeira” ou “Espigão Grande e Morro do Ferro” de propriedade da empresa PBX Mineração Ltda.

Foi apresentada ainda a matrícula n. 6.792, Livro 2 (Registro Anterior 2403), registrada junto ao Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Espinosa-MG, área destinada a compensação foi informado que esta gleba se encontra em processo de desmembramento e o empreendedor está adquirindo 130,0045 ha desta para fins de regularização fundiária.

Ademais, a Fazenda Sítio – Gleba 02 - possui uma área de 232,1696 ha (duzentos e trinta e dois hectares, dezesseis ares e noventa e seis centiares) e um perímetro de 9.824,85 metros e está inteiramente inserida nos limites do Parque Estadual Caminho dos Gerais. Estas e as demais descrições estão detalhadas na Matrícula nº 6.792, Livro 2, registrada junto ao Ofício de Registro de Imóveis da Comarca de Espinosa-MG.

Foi apresentada a **ESCRITURA PÚBLICA DE COMPRA E VENDA DE IMÓVEL RURAL**, constando como outorgante vendedor: DILSON DIAS DOS SANTOS e seu cônjuge VERANICE BRAGA DIAS, e de outro lado a outorgada compradora, a empresa PBX MINERAÇÃO LTDA, consta como objeto: ***IMÓVEL OBJETO: 130,0045ha (cento e trinta hectares e quarenta e cinco centiares) de uma área maior de uma propriedade agrícola rural, com a área de 232,1696ha (duzentos e trinta e dois hectares, dezesseis ares e noventa e seis centiares) encerrada num perímetro de 9.824,85 metros, composta de terras de primeira, segunda, terceira e quarta classe e parte imprestável, em pastagens, capoeira e matos, com benfeitorias constantes de cercas de arame farpado e madeiras, desmembrada de uma área maior, correspondente a Gleba n.º 2, situada no lugar denominado Fazenda Sítio, localidade de Sítio, Zona Rural do Município de Mamonas – MG, com***

detalhamentos e demais descrições minuciosamente descritos na Matrícula de n.º 6.792, registrada junto ao Ofício de Registro de Imóveis da Cidade e Comarca de Espinosa – MG,

Ademais consta na aludida escritura: O outorgante vendedor, desde já, transfere à empresa outorgada compradora toda a posse, jus, domínio, direitos e ações que exercia sobre o imóvel ora vendido, para que dele a outorgada compradora use, goze e disponha livremente como seu que fica sendo, obrigando-se o outorgante vendedor por ele, seus herdeiros ou sucessores, a fazerem esta venda sempre boa, firme e valiosa, respondendo pela evicção na forma da lei.

O processo também foi instruído com os documentos exigíveis no art. 1º da Portaria IEF n. 30, de 2015², considerando a proposta de compensação ambiental apresentada pelo empreendedor na forma do art. 49, II, do Decreto n. 47.749, de 2019, o que viabilizou o prosseguimento da análise do pedido.

Salienta-se que o caso em análise trata de compensação decorrente de intervenções vinculadas à processo de licenciamento ambiental ainda em análise, para o qual ainda não houve a emissão de parecer opinativo (PU) e, tampouco, a emissão do certificado de licença ambiental, logo, a apresentação dos documentos solicitados no inciso III do art. 1ª da Portaria supracitada fica prejudicada, não sendo necessária a apresentação destes para a formalização do processo de compensação florestal.

Além dos documentos básicos, também foi juntada a documentação para demonstrar a regularidade da área, pendente de regularização fundiária, que será doada ao poder público para compor a Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual Caminho das Gerais, que receberá a compensação ambiental; o certificado de cadastro desse imóvel perante o INCRA – CCIR (AV2-6792); o Contrato Particular de Compra e Venda firmado entre os proprietários da Fazenda Sítio – Gleba 02 e a promitente compradora PBX Mineração, relativo à aquisição de 75,3554 da área do imóvel Fazenda Sítio – Gleba 02, na zona rural do Município de Mamonas, região norte de Minas Gerais.

Importante informar que a área compensada deve ser no mínimo o dobro da área intervinda em estágio médio, a proposta apresentada consiste em doação ao poder público de 75,3554 hectares.

Na margem da referida matrícula também foi certificado pela serventia que *inexistem registros de citações em ações reais ou pessoais reipersecutórias relativos ao supracitado imóvel e outros que possam afetar a posse e o domínio praticados por iniciativa do proprietário atual ou cada um dos antecessores.*

Consta nos autos a certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união de imóvel rural (número do Imóvel na Receita Federal - NIRF:

² Estabelece diretrizes e procedimentos para o cumprimento da compensação ambiental decorrente do corte e da supressão de vegetação nativa pertencente ao bioma Mata Atlântica e dá outras providências.

3.483.267-0), atualizada, referente à Fazenda Sítio. Outrossim, foi juntado o comprovante de quitação do Imposto Territorial Rural – ITR (todos no processo SEI)

Frisa-se que foi emitida a Declaração da Gerente do Parque Estadual Caminho dos Gerais (Ofício IEF/GCARF - REGULARIZAÇÃO nº. 258/2022), pela qual atesta que a área a ser doada encontra-se localizada no interior da unidade de conservação em comento, e se encontra pendente de regularização fundiária, consoante inteligência do parágrafo único do art. 47 do Decreto n. 47.749, de 2019.

Por derradeiro, esclarece-se que este processo tramita sob o entendimento institucional consubstanciado no Memorando-Circular nº 9/2022/SEMAD/SURAM, de 20 de julho de 2022, constante nos autos do processo SEI n. 1370.01.0033915/2022-48.

5.4 Da proposta de compensação e da legislação aplicável.

A compensação ambiental, cuja proposta é objeto de análise, decorre do requerimento para supressão de vegetação com fitofisionomia de Mata Atlântica, solicitada no processo de autorização para intervenção ambiental PA SEI n. ° 1370.01.0050634/2022-73

O art. 17 da Lei Federal n. 11.428, de 2006 (Lei da Mata Atlântica), determina que o “corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica, autorizados por 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 microbacia hidrográfica.”

A Lei supracitada foi regulamentada pelo Decreto Federal n. 6.660, de 2008, que dentre outros assuntos, disciplina a compensação pela supressão de Mata Atlântica, com destaque ao art. 26 desse regulamento, que possibilita ao empreendedor duas opções: a) 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; b) 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.

Ocorre que a legislação mineira também versa sobre o assunto, notadamente, o Decreto Estadual n. 47.749, de 2019, e estabelece, no art. 48, que a compensação seja realizada na proporção de duas vezes a área suprimida, devendo o empreendedor optar, isolada ou conjuntamente pelas formas de compensação previstas no art. 49 (destinação de área para conservação ou destinação de área para regularização fundiária em UC).

Nesse contexto, a compensação proposta, nos termos do Projeto Executivo de Compensação Florestal (PECF) (documento SEI 89605395) se resume em destinação e doação de 75,3554 hectares pendente de regularização fundiária no interior de Unidade de Conservação de Domínio Público.

O empreendedor sustenta nos autos que não dispõe de área suficiente com semelhança ecológica daquele objeto de intervenção ambiental, portanto, o critério legal escolhido para compensação florestal foi a doação de área localizada em Unidade de Conservação, conforme exposto no parecer técnico.

Assim, restou demonstrado que a proposta do empreendedor cumpre o requisito legal de proporcionalidade da área a ser compensada, uma vez que atende o disposto no art. 48 do Decreto Estadual n. 47.749, de 2019, que prevê, para cada hectare de supressão, a compensação florestal em dobro. No caso em tela serão suprimidos 37,64 hectares de vegetação no Bioma Mata Atlântica e a proposta apresentada oferece 75,3554 hectares de área para compensação localizada no Estado.

Observa-se, ainda, que a área proposta se localiza em propriedade adquirida pelo empreendedor mediante contrato de compra e venda, estando aptas para a conservação/recuperação bem como para a doação para regularização fundiária de Unidade de Conservação. Já em relação aos demais requisitos legais, conforme Projeto Executivo de Compensação Florestal e análise técnica constante no parecer em tela, a proposta também é satisfatória, pelas seguintes razões:

- Assim, considerando que ambas as áreas (supressão e compensação) encontram-se na mesma bacia hidrográfica federal, no mesmo bioma (Mata Atlântica), que a área proposta de compensação formada por vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica é no mínimo equivalente ao dobro da área que já sofreu intervenção, e que a compensação em UC não exige que as fitofisionomias afetadas na supressão necessariamente tenham que ocorrer na área de compensação, fica demonstrado que a proposta está adequada à legislação vigente e a critérios técnicos.

Ante o exposto, verifica-se, do ponto de vista do controle processual, a conformidade documental e observância dos ditames legais no rito para o encaminhamento da proposta de compensação ambiental à instância competente, sendo assegurado seu cumprimento, através de Termo de Compromisso de Compensação Florestal -TCCF.

6. Conclusão

Considerando os aspectos técnicos e de controle processual expostos anteriormente, sugere-se o deferimento da proposta apresentada pelo empreendedor, nos termos do PECF.

Caso o presente parecer seja aprovado na Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas - CPB, os termos contidos no PECF constarão em Termo de Compromisso a ser assinado entre o empreendedor e a FEAM/URA - ASF em prazo a ser acordado, dependente do resultado do processo de licenciamento, que definirá ainda a autorização para supressão da vegetação nativa ocorrente na área.

O cumprimento da compensação Florestal ora apresentada não exclui a obrigação do empreendedor de atender às demais condicionantes definidas no âmbito do processo de licenciamento ambiental.