



PARECER ÚNICO SUPPRI 02/2020

INDEXADO AO PROCESSO: SLA 1496/2020	NÚMERO SEI 1370.01.0004504/2020-12 1370.01.0017260/2020-47	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
---	---	---

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL

Tipo de Processo / Número do Instrumento	(X) Licenciamento Ambiental	SLA 1496/2020 para obtenção de LOC	
	() Processo de Intervenção Ambiental	SEI 1370.01.0004504/2020-12 SEI 1370.01.0017260/2020-47	
		DAIA N° ---	
Fase do Licenciamento	SLA 1496/2020 para obtenção de LOC em fase de análise para fins de consolidação do seu Parecer Único (SUPPRI), bem como para deliberação pela Câmara Técnica.		
Empreendedor	Fundação Renova		
CNPJ / CPF	25.135.507/0001-83		
Empreendimento	Fazenda Floresta		
Classe	Classe 6		
Condicionante n°	Sem condicionante específica		
Localização	Santa Cruz do Escalvado / Rio Doce		
Bacia	Rio Doce		
Sub-bacia	Rio Piranga e Rio do Carmo (DO1)		
Área intervinda	Área (ha)	5,4897	
	Microbacia	Rio Doce	
	Município	Santa Cruz do Escalvado / Rio Doce	
	Fitofisionomias afetadas	Floresta Estacional Semidecidual	
Coordenadas	Lat: 7765.622	Long: 724.424	DATUM: SAD69
Área Proposta Art 17 + Art 32 Sítio Boa Sorte	Área (ha)	11,3078	
	Microbacia	Rio Doce	
	Município	Itueta - MG	
	Fitofisionomias	Floresta Estacional Semidecidual	
Coordenadas	Lat: 7855348	Long: 261.401	DATUM: SAD69
Equipe / Empresa responsável pela elaboração do PECF	Agroflor Engenharia e Assessoria em Gestão Empresarial CNPJ: 07.485.463/0001-30 Vanessa Pataro Maffia (CREA-MG 101.398/D) Alessandra Lopes Fontes (CREA-MG 156.620/D) Igor Batista Brinate (CREA-ES 041.162/D) Elen da Conceição Menez (CREA-MG 139.626/D)		



1 – ANÁLISE TÉCNICA

1. Introdução e contextualização

Em 05 de novembro de 2015, ocorreu o rompimento da barragem de Fundão pertencente ao empreendedor Samarco Mineração S.A localizado no município de Mariana/MG. O rejeito disposto na barragem foi lançado ao ambiente ao longo da Bacia do Rio Doce. Parte deste rejeito foi retido pelo barramento do reservatório da Usina Hidrelétrica Risoleta Neves, localizada nos municípios de Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado.

O rápido deplecionamento do reservatório causado pela abertura das comportas para passagem da pluma de rejeito, causou instabilidade das margens do reservatório, além do material carreado pela passagem da mesma, que causou danos na região. Cerca de 10 milhões de metros cúbicos de rejeitos ficaram retidos no reservatório com a passagem da pluma e o carreamento do material entre 2015 e 2020.

Com o objetivo de recuperar a Bacia do Rio Doce e as atividades socioeconômicas ao longo do mesmo, foi firmado um Termo de Transação e Ajustamento de Conduta (TTAC) entre a Samarco e suas controladoras BHP Billiton e Vale, com participação dos estados de Minas Gerais, Espírito Santo, União, órgãos ambientais, poder judiciário e posteriormente dos atingidos. Como efeito deste acordo, foi criada a Fundação Renova, cujo objetivo, dentre outros, é recuperar a operação da UHE Risoleta Neves e retirar o rejeito do reservatório, com destinação adequada.

A Fundação Renova protocolou o processo SLA 1496/2020 e a AIA 1370.01.0004504/2020-12 com o objetivo de regularizar as intervenções emergenciais realizadas à época e as novas intervenções para o empreendimento. As principais ações serão disposição do rejeito em áreas seguras e recuperação das margens do reservatório. Tendo em vista a regulamentação em norma estadual específica quanto às formas de cumprimento do que dispõem a Lei Federal nº 11.428 de 22 de dezembro de 2006, em seus artigos 17 e 32, bem como, o disposto no Decreto Federal que a regulamenta, de nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, em seu artigo 26, o presente Parecer tem como objetivo primordial apresentar de forma conclusiva a análise e avaliação das propostas do Projeto Executivo de Compensação Florestal (norteado pela Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015) de modo a instruir e subsidiar a instância decisória competente quanto à viabilidade e pertinência técnica e legal da implantação das prescrições contidas no Projeto Executivo apresentado.

Para subsidiar a análise, foi realizada vistoria técnica no empreendimento em 03 de outubro de 2018 (Relatório de Vistoria 690608/2018). Não foi realizada vistoria nas áreas de compensação, tendo em vista se tratar de modalidade de regularização fundiária de áreas no interior de Unidades de Conservação e, portanto, sem necessidade de avaliação técnica de similaridade.

A instalação das estruturas previstas para o empreendimento implicará em intervenções em Áreas de Preservação Permanente e / ou supressões de indivíduos isolados, espécies protegidas ou ameaçadas de extinção, cuja proposta de Compensação Florestal será analisada



pela SUPPRI, com suas conclusões a serem apostas no Parecer Único a que se refere o processo já mencionado.

2. Caracterização da área intervinda

Conforme o Plano de Utilização Pretendida – PUP e os demais estudos apresentados sobre o empreendimento, está localizado no entorno do reservatório da UHE Risoleta Neves, no leito do Rio Doce, nos municípios de Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado, MG. Há intervenções previstas nos setores, talvez localizados dentro do próprio reservatório da UHE Risoleta Neves para disposição do sedimento dragado, para conformação das margens do reservatório que estão erodindo e na chamada Fazenda Floresta, onde haverá empilhamento do material retirado do reservatório.

O empreendimento se encontra no Bioma Mata Atlântica, um dos biomas mais degradados no país, com grande diversidade de espécies endêmicas e ameaçadas. O uso do solo da AII é 57% pecuária e 30% de cobertura vegetal nativa florestal. A vegetação nativa, contudo, se encontra muito fragmentada. O empreendimento não está em uma área de importância biológica para a flora, segundo a Fundação Biodiversitas; e em sua maioria áreas de baixa vulnerabilidade natural, conforme o Zoneamento Ecológico Econômico. O empreendimento não está próximo nem inserido em Unidades de Conservação. As Unidades mais próximas são as APAs de Barra Longa, Nascentes Ribeirão Sacramento, Oratórios e Urucum. Está, contudo, parcialmente inserido na Reserva da Biosfera da Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais.

Quanto às características gerais, o empreendimento se encontra em uma faixa de transição que caracteriza a existência de duas estações bem definidas, sendo uma seca (inverno) e outra chuvosa (verão). Foi caracterizado com base nas estações climáticas dos municípios de Caratinga (086802) e de Viçosa (086824). Há uma clara influência do relevo na formação de diferentes condições climáticas locais, servindo como barreira física para as massas de ar. O clima predominante é o Cwa, com temperaturas médias oscilando entre 23,4° e 17,4° e precipitação anual de 1475mm.

O empreendimento está inserido na Bacia do Rio Doce, na UPGRH DO1 (Rio do Carmo e Rio Piranga) e mais objetivamente na microbacia do córrego Micaela, em sua maior parte. É uma área bastante antropizada, com pouca vegetação nativa restante. As atividades predominantes são agropecuária.

Geologicamente, o projeto está inserido no Sistema Orogênico Mantiqueira, com predominância de ortognaisses granito-tonalíticos. A ADA abrange a área inundada da calha e as margens emersas pelo rebaixamento do nível d'água, bem como a bacia do córrego Micaela e áreas disjuntas. A área é dominada por terrenos antrópicos, como diques ou depósitos, ou naturais, marcadamente alterados pela ação do homem. Geomorfologicamente, está inserido no Planalto Deprimido Rio Piranga e a Depressão Interplanáltica do Rio Doce, caracterizados por colinas e morros de até 800m de altitude, com vertentes muito dissecadas e uma depressão desnivelada e mais baixa.



Anteriormente às intervenções, em 2016, conforme os estudos, a ADA possuía um uso do solo predominantemente antropizado, conforme a tabela abaixo:

Uso do solo	Área em APP (ha)	Área fora da APP (ha)	Total da ADA (ha)
Área brejosa	-	1,0364	1,0364
FESD inicial	0,2176	0,0331	0,2507
FESD médio	5,4897	0,1642	5,6539
Pastagem	30,0803	48,1475	76,2278
Pasto sujo	3,0095	-	3,0095
Represa	-	284,0384	284,0384
Uso antrópico	19,4354	9,2459	28,6813
Total	58,2325	340,6655	398,8980

Conforme os estudos, foram realizadas diversas intervenções emergenciais ao longo dos 3 últimos anos e o estado atual pode ser resumido na tabela abaixo:

Uso do solo	Área em APP (ha)	Área fora da APP (ha)	Total da ADA (ha)
Área brejosa	-	0,1062	0,1062
Banco de areia		14,6355	14,6355
FESD médio	1,2229	0,0226	1,2455
Massa d'água	0,0147	149,0192	149,0339
Represa	7,6069	7,9839	15,5908
Pasto sujo	2,4721	55,9513	58,4234
Uso antrópico	46,9159	81,4752	128,3911
Banco de areia		31,4715	31,4715
Total	58,2325	340,6655	398,8980

Foram consideradas as seguintes fitofisionomias ou uso do solo na classificação dos estudos:

- FESD em estágio médio de regeneração: Os fragmentos em estágio médio ocupam uma área de 5,6539ha, em sua maioria na APP. As características variam nos



fragmentos, mas a maior parte dos critérios, conforme a Resolução CONAMA no. 392/2007 os classifica como de estágio médio de sucessão.

- FESD em estágio inicial de regeneração: Os fragmentos em estágio inicial ocupam uma pequena área de 0,2507ha. Eles não apresentam estratificação definida, com grande quantidade de indivíduos de *Trema micrantha* e *Schinus terebinthifolius*. Há ainda interferência antrópica e muito capim no sub-bosque.
- Pasto sujo e pastagem: O pasto sujo ocupa uma área de 3,0095ha enquanto a área de pastagem 76,2278ha. São áreas com intensa modificação antrópica, presença de animais de criação.
- Área de uso antrópico: Essa classificação corresponde a acessos, culturas agrícolas, edificações, benfeitorias e área dentro da cota de alagamento da UHE, perfazendo um total de 28,6813ha.
- Área brejosa: Trata-se de áreas de influência fluvial, nascentes. Ocupam um total de 1,0364ha.
- Represa: Correspondem às áreas do reservatório UHE Risoleta Neves, e representam 284,0384ha.

Do total passível de compensação pela Lei nº11.428/2006, tem-se somente 5,6539ha, tendo em vista que não há previsão legal para compensação de áreas de vegetação em estágio inicial de regeneração e áreas degradadas sem delimitação do estágio sucessional.

Os estudos foram realizados analisando os aspectos da florística de todas as fitofisionomias, além de composição e estrutura fitossociológica. O estudo apresentado pelo empreendedor classificou as fitofisionomias com parcelas de inventário, conforme a legislação vigente.

2.1 Caracterização geral das fitofisionomias

Intervenções realizadas

Foram realizadas intervenções em 125,6769ha, dos quais 46,0732 se localizavam em APP. Todos os fragmentos e árvores isoladas foram inventariados por meio de censo (ou inventário 100%).

Na FESD foram registrados 1513 indivíduos, pertencentes a 64 espécies e 27 famílias. Foram identificadas 54 árvores mortas e dois indivíduos não puderam ser identificados. As espécies mais abundantes foram as Meliaceae *Guarea guidonia* e *Trichilia catigua*. Os fragmentos obtiveram diversidade igual a 4,325 e índice de Pielou igual a 0,63, ambos dentro do padrão para FESD em outros locais, mas com elevada diversidade.

Nas pastagens, nos pastos sujos e nas áreas antropizadas foram registrados 1203 indivíduos arbóreos, pertencentes a 99 espécies, sendo 33 indivíduos mortos. As espécies mais abundantes foram *Tabernaemontana catharinensis* (178) e *Machaerium aculeatum* (121).



Foram registradas 4 espécies ameaçadas de extinção presentes na Portaria no. 443 de 2014 do MMA: *Apuleia leiocarpa*, *Cedrela fissilis*, *Dalbergia nigra* e *Paratecoma peroba*, conforme tabela abaixo. As compensações serão discutidas em itens subseqüentes, conforme Decreto Estadual no. 47749/2019.

Nome da espécie	Grau de ameaça	Número de indivíduos
<i>Apuleia leiocarpa</i>	VU	16
<i>Cedrela fissilis</i>	VU	2
<i>Dalbergia nigra</i>	VU	9
<i>Paratecoma peroba</i>	EN	1

Foram ainda identificadas 3 espécies do gênero *Handroanthus*, que são imunes de corte pela Lei no. 9743/1988. Foram levantados 13 indivíduos, que deverão ser compensados pelo plantio de 5 mudas para cada indivíduo suprimido.

A estimativa de rendimento lenhoso suprimido foi calculado conforme tabela abaixo:

Levantamento	Volume (m³)	Volume (st)
Censo - FESD	151,6183	227,4275
Censo - Indivíduos arbóreos isolados	217,8516	326,7774
Total	369,4699	554,2049

Intervenções a serem feitas

As áreas que ainda serão suprimidas somam 124,1843ha, das quais 12,1446 se localizam em APP.

Na FESD foram registrados 619 indivíduos, pertencentes a 66 espécies de 30 famílias, os quais 28 estavam mortos no inventário. O índice de diversidade encontrado é de 3,47 e o índice de Pielou é de 0,83.

Os indivíduos arbóreos isolados somaram 1583 indivíduos, pertencentes a 109 espécies. Desses, 79 estavam mortos, 29 foram identificados apenas a nível de gênero e um indivíduo não identificado. A espécie mais abundante foi *Machaerium aculeatum* (161) seguida de *Platymiscium pubescens* (131). Os eucaliptos apresentaram maior volume total, demonstrando o impacto antrópico na área.

Dos indivíduos ameaçados, apenas *Apuleia leiocarpa* e *Dalbergia nigra* foram registradas, cada uma com 22 e 9 indivíduos, respectivamente. Dos indivíduos imunes de corte, houve registro de 5 indivíduos do gênero *Handroanthus*.

A estimativa de rendimento lenhoso a ser suprimido foi calculado conforme tabela abaixo:



Levantamento	Volume (m³)	Volume (st)
Censo - FESD	59,6930	89,5395
Censo - Indivíduos arbóreos isolados	287,6561	431,4841
Total	347,3491	521,0236

2.2.5 Fauna

Como já mencionado, a paisagem da AII e AID se encontra fragmentada, sem corredores ecológicos e fluxos naturais de espécies de fauna. A caracterização da fauna regional foi feita por meio de dados secundários, de levantamentos de licenciamentos anteriores e de estudos publicados, a saber:

Grupo	Fontes de dados secundários
Herpetofauna	BRANDT Meio Ambiente - Relatório de Regularização Ambiental da UHE Risoleta Neves; MOURA, M. R., MOTTA, A. P., FERNANDES, V. D., & FEIO, R. N. (2012). Herpetofauna da Serra do Brigadeiro, um remanescente de Mata Atlântica em Minas Gerais, sudeste do Brasil. <i>Biota Neotropica</i> , 12(1), 209-235. FORLANI, M. C., BERNARDO, P. H., HADDAD, C. F. B., & ZAHER, H. (2010). Herpetofauna do Parque Estadual Carlos Botelho, São Paulo, Brasil. <i>Biota Neotropica</i> , 10(3), 266-309.
Mastofauna voadora	Estudos realizados no Parque Estadual do Rio Doce, no Parque Nacional do Caparaó, Na RPPN Santuário do Caraça e no Parque Estadual no Ibitipoca.
Avifauna	SIMON, J. E., RIBON, R., MATTOS, G. D., & ABREU, C. R. M. (1999). A avifauna do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, Minas Gerais. <i>Revista Árvore</i> , 23(1), 33-48. VALÉRIO, F. A., HERDY, V. P., MAZZONI, L. G., PERILLO, A., QUEIROGA, L. H., & CAMPOS, J. E. G. (2015). Additions to the avifaunal inventory of the Serra do Brigadeiro State Park, Minas Gerais, Brazil. <i>Atualidades Ornitológicas</i> , 187, 4-7. LOPES, L. E., & MARÇAL, B. F. (2016). Avifauna do Campus Florestal da Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, Brasil. <i>Atualidades ornitológicas</i> , 193, 41-56.
Ictiofauna	BIOS. 2015. "Monitoramento da ictiofauna no Sistema de Transposição para peixes da Usina Hidrelétrica Risoleta Neves - Rio Doce - MG"; BIOTA AQUÁTICA. 2018. "Monitoramento da ictiofauna na área de influência da Usina Hidrelétrica Risoleta Neves."; THEMAG. 1997. "Estudo de Impacto Ambiental Usina Hidrelétrica de Candonga MG".. VIEIRA, F. A. 2006. "Ictiofauna do rio Santo Antônio, bacia do rio Doce, MG: Proposta de conservação". Universidade Federal. Tese de doutorado; e VIEIRA, F. 2009. Distribuição, impactos ambientais e conservação da fauna de peixes da bacia do rio Doce MG <i>Biota</i> , v. 2, n.5: 5-22.

Os dados primários foram obtidos por inventários na ADA por meio de metodologias adequadas que serão descritas por grupo.

Para herpetofauna, há potencial de ocorrência de 56 espécies de anfíbios e 42 espécies de répteis. As espécies citadas como de interesse para a conservação são: *Hydromedusa maximiliani*, considerada ameaçada a nível estadual, *Physalaemus maximus* espécie considerada como "Vulnerável" pela lista nacional; *Ischnocnema verrucosa*, *Rhinella diptycha*, *Zachaenus carvalhoi*, *Gastrotheca ernestoi*, *Bokermannohyla ibitipoca*, *Hylodes babax*, *Physalaemus maximus* e *Chiasmocleis mantiqueira* consideradas como "Deficiente de



Dados” pela IUCN. Na ADA, foram amostrados 11 pontos em cursos d’água e 8 pontos de vegetação florestal, pelos métodos de busca ativa, armadilhas de interceptação e queda e registros aleatórios. Foram amostradas 15 espécies de anfíbios e 4 espécies de répteis, nenhuma delas ameaçada de extinção. Uma das espécies de anuro, *Oolygon carvenalli* é endêmica de Minas Gerais, que precisa ser avaliada pelo monitoramento ao longo da instalação do projeto e alvo de novos estudos por parte da academia.

Para mastofauna terrestre, foram levantadas 73 espécies, das quais 17 possuem interesse para conservação. O inventário da ADA e AID foi feito por armadilhas de contenção (Sherman e Tomahawk), armadilhas de interceptação e queda, armadilhas fotográficas e registros ocasionais em 4 pontos principais, em duas campanhas correspondentes às estações seca e chuvosa. Foram registradas 28 espécies de mamíferos, sendo a grande maioria delas espécies generalistas, como o gambá e o rato-de-chão, indicando um ambiente fortemente perturbado. Há, no entanto, registros de primatas e mamíferos predadores, indicando a importância dos fragmentos florestais para manutenção da biodiversidade. Foram ainda realizadas entrevistas para identificação de outras espécies mais difíceis de serem amostradas, registrando cachorro-do-mato (*C. thous*), lobo-guará (*C. brachyurus*), jaguatirica (*L. pardalis*), onça-parda (*P. concolor*), preá (*C. aperea*), sagui (*Callithrix* sp.) e esquilo (*G. brasiliensis*). Dentre as espécies ameaçadas de extinção estão: Sauá (*C. nigrifons*), Macaco-prego (*S. nigritus*), Lobo-guará (*C. brachyurus*), Jaguatirica (*L. pardalis*) e a Onça-parda (*P. concolor*). Ainda, uma das espécies consta como Deficientes em Dados, o Tatu-de-rabo-mole-grande (*C. tatouay*), esta que deve ter maior atenção nos monitoramentos por ter sido registrada por métodos diretos.

Para a mastofauna voadora, há estimativa de ocorrência de 39 espécies, de 6 famílias. Somente *Vampyressa pusilla* é considerada como deficiente em dados pela IUCN. O inventário da ADA e AID foi realizado em sete pontos na margem esquerda do reservatório, por meio de redes de neblina em sub-bosque. Foram capturados 233 indivíduos de 14 espécies e duas famílias: Phyllostomidae e Vespertilionidae. Há destaque para as espécies mais abundantes: *Desmodus rotundus* e *Glossophaga soricina*. Este primeiro, um morcego de importância médico-veterinária por ser hematófago e a segunda por ser uma espécie frugívora de importância ecológica. *Vampyressa pusilla* foi registrada no inventário e merece atenção na avaliação de impactos.

Para a avifauna, há estimativa de 370 espécies, de 64 famílias e 24 ordens. Dessas, 20 estão em alguma categoria de ameaça. O inventário da ADA e AID foi realizado em duas campanhas, uma na estação seca e uma na estação chuvosa, por meio dos métodos Ponto de escuta e busca ativa em 76 pontos. Foram amostradas 198 espécies, mais da metade do total de espécies levantadas nos dados secundários. Dessas, 39% são dependentes de ambientes florestais e 19% foram semidependentes. Quase 70% das espécies possuem baixa sensibilidade e perturbações antrópicas, o que também reflete a condição ambiental da AID. Foram registradas 3 espécies ameaçadas de extinção pelas listas estadual, federal e IUCN: *Amazona vinaceae*, *Primollus maracana* e *Phylloscartes difficilis*. Há ainda 16 espécies cinegéticas e 29 xerimbabos, que devem também estar presentes nos programas de educação ambiental.



A ictiofauna foi o grupo mais diretamente afetado pelo rompimento da barragem. Os estudos estimaram a presença de 64 espécies de peixes, entre nativas e exóticas. Dentre as espécies ameaçadas estavam *Prochilodus vimboides* e *Lophiosilurus alexandri*, ambas são classificadas como Vulnerável (VU). Uma espécie, figura na lista estadual (MINAS GERAIS, 2010), *Oligosarcus solitarius*, classificada como em perigo (EN). O inventário com dados primários foi feito com base na autorização de captura, coleta e transporte SPP.002/2019 expedida pela SEMAD. Para o inventário, foram definidos 12 pontos de amostragem a montante do reservatório, em duas campanhas sazonais utilizando redes de emalhar com diferentes malhas, redes de arrasto, peneiras e puçás. Foram amostradas 26 espécies, distribuídas em 12 famílias e 5 ordens. Há espécies generalistas e outras mais dependentes de ambientes preservados, como o piau branco (*Megaleporinus conirostris*) e o piau vermelho (*Leporinus copelandii*). Duas espécies estão em listas de espécies ameaçadas de extinção: *Prochilodus vimboides* e *Lophiosilurus alexandri*, ambas classificadas como vulnerável (VU).

Após o desastre, num relatório de 2018, foi possível identificar 23 espécies da ictiofauna na Área de Influência da UHE Risoleta Neves. Houve registro de quatro táxons novos para a área: *Parotocinclus* sp.; *Rinelocaria* sp.; *Trichomycterus* sp.A e *Trichomycterus* sp.B). Há ainda 5 espécies migradoras: *Leporinus conisrostris*; *Leporinus copelandii*; *Prochilodus costatus*; *Prochilodus vimboides*; *Salminus brasiliensis*. Essas espécies também são as passíveis de serem capturadas em rede de emalhar com maior biomassa total (são também exóticas e fortes competidoras das espécies nativas). Um segundo relatório realizado pela Universidade Federal de Viçosa avaliando os impactos do desastre de Fundão e a recuperação do Rio Doce levantou 39 espécies de peixes, as quais 6 são migradoras e reofílicas: a corvina, *Pachyurus adspersus* e a curimba, *Prochilodus vimboides*, os piaus, *Leporinus* spp., o dourado, *Salminus brasiliensis* e o surubim do rio Doce, *Steindachneridion doceanum*. O monitoramento das espécies de peixe deverá ser feito ao longo das operações da Renova.

2.3 Quantitativos finais

A proposta apresentada pelo empreendedor se dará nos seguintes termos:

Empreendimento	Área (ha)	
	Intervenção	Mínimo para Compensação (2:1)
Regularização ambiental das obras de dragagem e disposição de rejeitos na fazenda floresta e recuperação das margens e setores do trecho 12	5,6539	11,3078
Total	5,6539	11,3078

3. Caracterização da área proposta para compensação

Conforme PECF, para cumprimento do disposto nos Art. 17 e 32 da Lei 11.428/2006, a medida escolhida está de acordo com o inciso I do art. 26 do Decreto Regulamentador nº 6.660/2008:



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

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

II - Destinar, mediante doação ao Poder Público, área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica e, para os casos previstos nos art. 30 e 31 da Lei nº 11.428/2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana”.

Importante reforçar que o inciso II não requisitou “mesmas características ecológicas”, apenas critérios locacionais e de tamanho. O quantitativo de área segue a determinação do art. 48 do Decreto nº 47.749/2019.

Área intervinda			Área proposta		
Município: Rio Doce e Santa Cruz do Escalvado			Município: Itueta		
Sub-bacia: do Rio do Carmo e Rio Piranga			Sub-bacia: Rio Manhuaçu		
Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional	Área (ha)	Fitofisionomia	Unidade de Conservação
5,6539	FESD	Médio	5,6700	FESD	Parque Estadual Sete Salões
			5,6700	Pastagem	No entorno do Parque Estadual Sete Salões

O Sítio Boa Sorte está localizado no município de Itueta, MG, próximo a Governador Valadares. Está inserido no domínio montanhoso, geomorfologicamente, com alinhamentos serrados e maciços montanhosos, com formas acidentadas e escarpadas. O clima predominante é o tropical com estação seca de inverno. A precipitação média anual é de 1.153mm, distribuídas entre os meses de outubro a março.

A área pertence ao Bioma Mata Atlântica. a área Ma813 foi considerada de importância biológica Extremamente Alta, já a Ma372 é considerada de importância biológica Alta, sendo que ambas tem prioridade Extremamente Alta para conservação. De acordo com o Atlas da Biodiversitas com as áreas prioritárias para conservação, temos que o Sítio Boa Sorte se encontra:

- Parcialmente inserido na área prioritária do Parque Estadual Sete Salões, considerada como de importância biológica muito alta para conservação dos mamíferos;
- Totalmente inserido na área prioritária da Região de Conselheiro Pena, considerada como de importância biológica potencial para conservação da herpetofauna;



- Totalmente inserido na área prioritária da Região do Parque Estadual Sete Salões, considerada como de importância biológica potencial para conservação dos invertebrados;
- Parcialmente inserido na área prioritária da Região de Itueta, considerada como de importância biológica alta para conservação da avifauna; e
- A aproximadamente 2 Km da área prioritária do Baixo Rio Doce, considerada como de importância biológica alta para conservação da ictiofauna e ambientes aquáticos

O Parque Estadual Sete Salões foi criado no dia 22 de setembro de 1998, por meio do decreto nº 39.908. Localizado na margem direita do rio Doce, o Parque possui área de 12.520,90 ha, abrangendo os municípios de Resplendor, Santa Rita do Itueto, Conselheiro Pena e Itueta. O parque possui importante remanescente de Mata Atlântica associado à campos rupestres e florestas de candeias. Seu relevo montanhoso é recoberto por formações rochosas nos pontos mais altos. Localizado à 1.135 metros, o ponto culminante do parque é o Pico de Sete Salões.

4. Critérios técnicos e legais

Tendo em vista a Lei Federal 11.428/2006 e os demais critérios legais, a proposta em questão será avaliada em função dos requisitos legais e técnicos, a fim de se estabelecer sua adequação legal e viabilidade.

4.1 Adequação da área em relação a sua extensão e localização

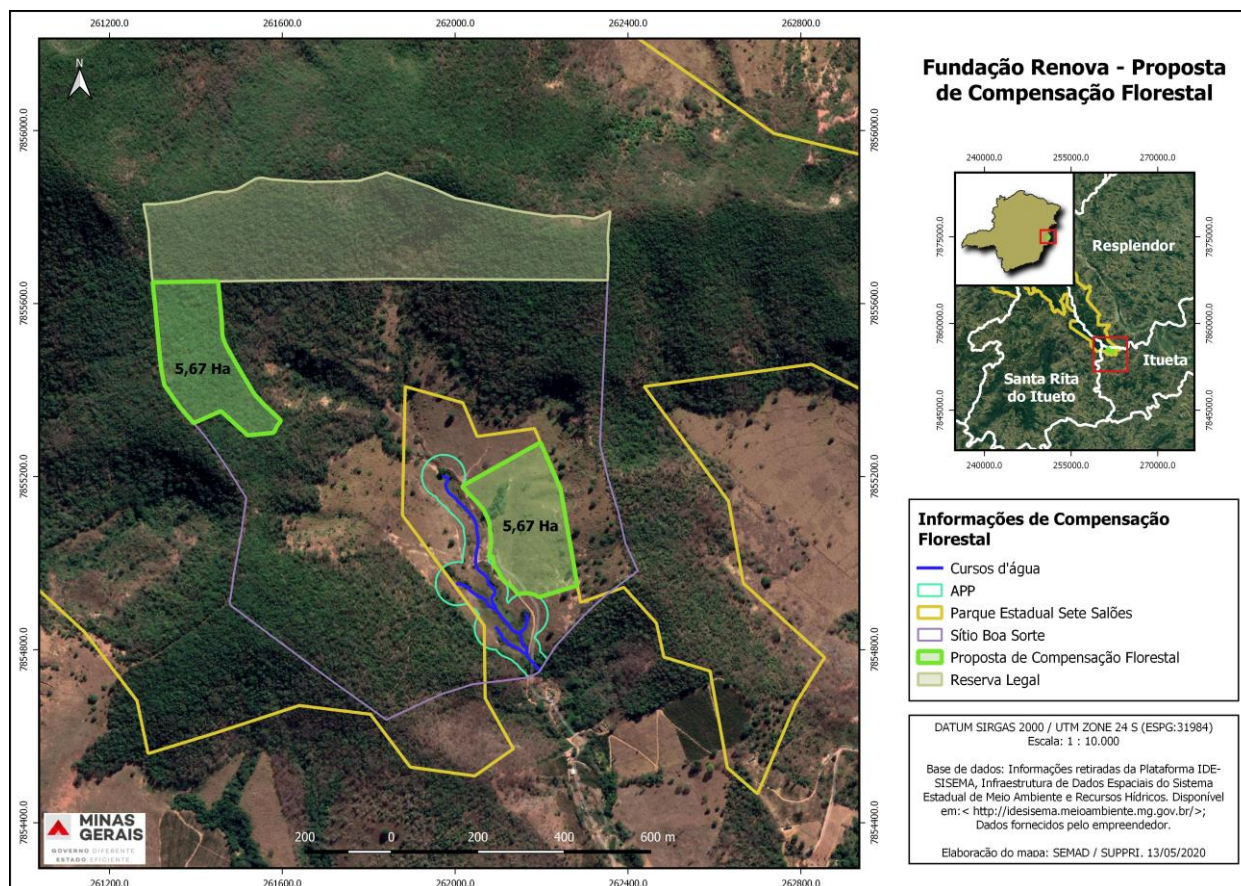
Com relação à localização da área a ser proposta como compensação florestal por supressão de remanescentes de Mata Atlântica, o Decreto Federal nº 6.660/08, em seu artigo 26, sem fazer distinção de tipologia de empreendimentos, define os critérios de localização das áreas, conforme segue:

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

(...)

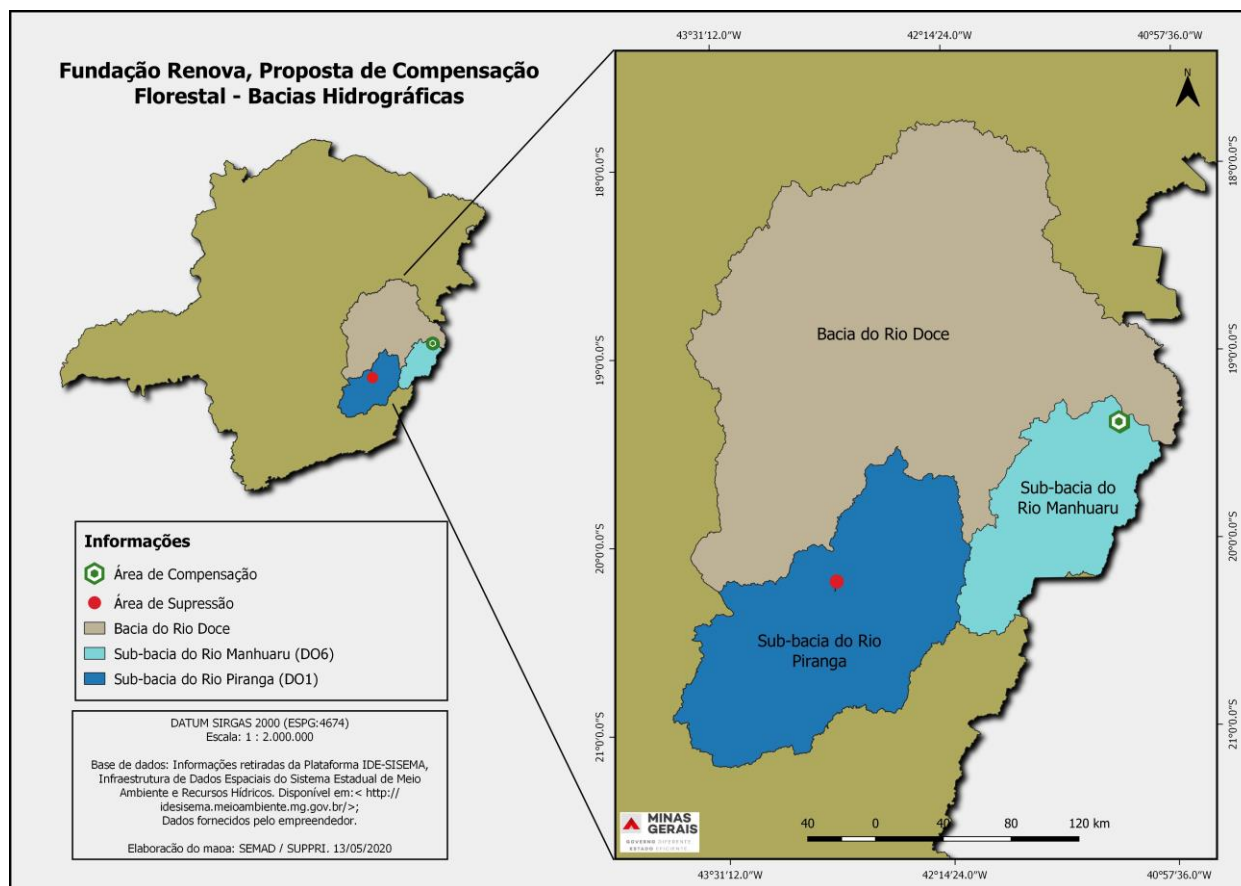
II - destinar, mediante doação ao Poder Público, área equivalente no interior de unidade de conservação de domínio público, pendente de regularização fundiária, localizada na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado e, sempre que possível, na mesma microbacia hidrográfica.

Em âmbito estadual, a SEMAD acompanha todos os requisitos estabelecidos pela legislação no que se refere à localização da área a ser compensada, conforme determina o art. 49 do Decreto nº 47.749/2019.



Assim, entende-se que a proposta atende os requisitos relacionados à localização, uma vez que se insere:

- Fazenda Floresta: na bacia do Rio Doce, na sub-bacia dos Rios do Carmo e Piranga
- Sítio Boa Sorte: na bacia do Rio Doce, na sub-bacia do Rio Manhuaçu



No que tange às exigências com relação à dimensão da área proposta, a SEMAD segue o art. 48 do Decreto Decreto nº 47.749/2019, que exige, no mínimo, que a compensação da área pela supressão da Mata Atlântica seja correspondente ao dobro da área suprimida.

4.2 Equivalência ecológica

A forma de compensação prevista (inciso II do artigo nº26 do Decreto 6660/2008) indica que o critério de equivalência ecológica não deve ser discutido para avaliação da área. Independentemente da necessidade, o PECF trouxe algumas considerações sobre as características das propriedades em termos de similaridades com a área a ser suprimida, que serão discutidas a seguir.

O Sítio Boa Sorte ocupa uma área de 104,9357ha, dos quais 5,4360 estão em APP. Destes, 87,2218 estão dentro do Parque Estadual Sete Salões, que possui 60,8918ha de Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio de regeneração. Há dois estratos claros, dossel e sub-bosque, serapilheira variável e presença de cipós lenhosos. A distribuição diamétrica varia de 4,77 a 46,77cm, com altura média de 8m. Foram encontradas ainda as espécies ameaçadas *Apuleia leiocarpa* (Vogel) J.F.Macbr, *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth., *Melanoxylon brauna* Schott, *Zeyheria tuberculosa* (Vell.) Bureau ex Verl., e *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Beth. Foram amostrados 38 indivíduos nos inventários realizados na área de compensação.



Uma análise de similaridade florística demonstrou índice de similaridade de Sorensen de 0,71. O índice de diversidade H' foi de 3,932.

5. Recuperação da área

O empreendedor apresentou ainda Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF, conforme artigo 32º da Lei Federal nº 11.428/2006.

O empreendedor propõe o uso da técnica de plantio total nas áreas de restauração, com essências nativas, em particular fanerófitas nativas que podem contribuir com a distribuição de sementes regionalmente. As áreas de plantio serão identificadas por placas informativas e serão plantas 6.300 mudas. Há uma expectativa de replantio de 10% desse valor, ou seja, 630 mudas. Serão feitas as medidas de controle e combate a formigas, roçadas manuais, controle de cupins e outros que se fizerem necessários para o sucesso da recuperação

O plantio deverá ser acompanhado por pelo menos 6 anos, garantindo o sucesso da recuperação da área. Qualquer ação dentro dos limites do Parque Estadual de Sete Salões dependerá da anuência do órgão gestor.

6. Síntese

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

Cobertura vegetal	Intervenção (ha)	Compensação (ha)	Cobertura vegetal / uso do solo	Forma de compensação
Floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração	5,6539	5,6700	Pastagem	Plantio de espécies nativas
		5,6700	FESD_M	Conservação e manejo (Doação)
Total	5,6539	11,3400	-	-

A proposta, portanto, está adequada com a legislação vigente e com os critérios técnicos e legais.

7. CONTROLE PROCESSUAL

O presente parecer trata-se de processo administrativo formalizado pela Fundação Renova, com fulcro no Decreto 47.749/2019, na Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015 e no Termo de Referência respectivo, bem como na Instrução de Serviço SEMAD nº 02/2017, com o objetivo de apresentar Projeto Executivo de Compensação Florestal em virtude de intervenções que serão realizadas no bioma Mata Atlântica quando do licenciamento ambiental das atividades constantes no processo de regularização nº PA SLA 2019.12.01.003.0003261, para fins de regularização ambiental das obras de dragagem e disposição de rejeitos na Fazenda



Floresta e recuperação das margens e setores do Trecho 12, em trâmite perante esta Superintendência.

Considerando o disposto na Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015, o processo encontra-se devidamente formalizado, com os estudos e documentos exigidos na referida portaria, sendo legítima a sua análise do mérito.

Da proposta de compensação

Conforme documentos constantes no presente processo, o empreendedor propôs a título de compensação por intervenção no bioma Mata Atlântica o seguinte:

- a) Promover **REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO** de proteção integral correspondem a 5,67 ha (cinco hectares e sessenta e sete ares) totalmente inseridos no interior da Unidade de Conservação de Proteção Integral Parque Estadual Sete Salões e pendente de regularização fundiária
- b) Instituir **SERVIDÃO FLORESTAL** de área correspondente a 5,67 ha (cinco hectares e sessenta e sete ares) adjacentes ao limite do Parque que funcionarão como medida de redução da fragmentação de habitats e aumento da conectividade entre sistemas, contribuindo para a preservação da área de vegetação nativa da Unidade de Conservação. A referida área está localizada na Bacia Hidrográfica do Rio Doce, Bioma Mata Atlântica.

Importante esclarecer que se trata da mesma matrícula para ambas as compensações e áreas contíguas. Conforme esclarecido pela Fundação Renova (Documento SEI 17775859) o imóvel será desmembrado para cumprimento integral da compensação.

Da legislação aplicável

O Projeto de compensação ambiental ora analisado visa atender o disposto nos artigos 17 e 32 da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 6.660, de 21 de novembro de 2008 que assim dispõem:

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

§ 1º Verificada pelo órgão ambiental a impossibilidade da compensação ambiental prevista no caput deste artigo, será exigida a



reposição florestal, com espécies nativas, em área equivalente à desmatada, na mesma bacia hidrográfica, sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica.

§ 2º A compensação ambiental a que se refere este artigo não se aplica aos casos previstos no inciso III do art. 23 desta Lei ou de corte ou supressão ilegais.

Quanto às atividades minerárias, o citado diploma legal estabeleceu no inciso II do art. 32, medida compensatória específica pela supressão de Mata Atlântica ou de seus ecossistemas associados, que deve incluir:

[...] a recuperação de área equivalente à área do empreendimento, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica e sempre que possível na mesma microbacia hidrográfica, independentemente do disposto no art. 36 da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000.

O Decreto Federal nº 6.660/2008 detalhou a compensação, também para atividades minerárias, em seu art. 26, prevendo as possibilidades de destinação de área equivalente à conservação, de doação de área equivalente em unidade de conservação com pendências de regularização fundiária e, como última alternativa, a reposição florestal.

Por fim, destacamos que para definição do quantitativo da área destinada à compensação ambiental, em Minas Gerais, aplica-se o disposto no art. 48, Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019 que exige, no mínimo, que a compensação da área pela supressão da Mata Atlântica seja correspondente ao dobro da área suprimida.

Da documentação apresentada

Para a correta formalização do processo, deve o empreendedor atender o que dispõe o art. 1º da Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015, quais sejam: *I - Documentos que identifiquem o empreendedor ou requerente; II - Procuração específica, com indicação do nome e da qualificação do responsável pela assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF, acompanhada de cópia dos documentos pessoais que identifiquem o procurador (RG/CPF/Comprovante de endereço); III - Documentos que identifiquem o empreendimento e a área de supressão; IV - Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF.*

De acordo com a documentação, o empreendedor apresentou os seguintes documentos:

- a) Documentos que identificam o empreendedor:** Foram apresentados o estatuto social da empresa, bem como o comprovante de inscrição e situação junto ao Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica.



- b) Procuração específica e indicação do responsável pela assinatura do TCCF:** Consta procuração e os documentos pessoais dos procuradores.
- c) Documentos que identifiquem o empreendimento e a área de supressão:** estes dados foram inseridos no Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF apresentado, portanto, entendemos como cumprida a exigência.
- d) Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF:** foi apresentado o PECF com as ART do responsável pelo Projeto, bem como o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora – PTRF, com as ART dos responsáveis pelo Projeto.
- e) Imóvel objeto das compensações:** foi apresentada a seguinte matrícula: MATRÍCULA 283.

Além destes documentos básicos, é dever do empreendedor atender o disposto no TERMO DE REFERÊNCIA, complementando a documentação de acordo com a necessidade para efetivação da proposta apresentada. Neste sentido, temos que, inicialmente, foram apresentados os requerimentos para formalização de proposta de compensação florestal relativamente ao processo de licenciamento ambiental SEI 1370.01.0017260/2020-47, vinculado ao processo nº PA SLA 2019.12.01.003.0003261, assinado pelo Sr. Euzimar Augusto da Rocha Rosado, documento pessoal e comprovante de endereço foram devidamente anexados, assim como a procuração.

Em relação às propostas foram apresentados os seguintes documentos:

- a) REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA de unidade de conservação**, a saber, Parque Estadual Sete Salões, de área correspondente a 5,67 ha (cinco hectares e sessenta e sete ares) da matrícula 283 (**art. 17**)

Para esta opção, é dever do empreendedor apresentar documentos específicos, quais sejam:

- Certidão de Registro emitida pelo Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Resplendor referente a MATRÍCULA Nº 283;
- Certidão negativa de débitos de imóvel rural perante a Receita Federal do Brasil;
- Certificado de cadastro do imóvel rural perante o INCRA – CCIR;
- Certidão de ônus reais;
- Certidão de ações reais e reipersecutórias;
- Prova de quitação do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural – ITR, correspondente aos últimos cinco exercícios;
- Declaração do Gerente da unidade de conservação, atestando que a área a ser doada encontra-se localizada no interior da unidade de conservação, encontrando-se pendente de regularização fundiária;



Portanto, considerando-se o disposto na Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015, e em seu anexo (Termo de Referência) tem-se que o processo se encontra devidamente formalizado, haja vista a apresentação de toda a documentação e estudos técnicos exigidos pela legislação aplicada a opção “**destinação de área para conservação, mediante a doação ao poder público de área localizada no interior de UC, visando a regularização fundiária da mesma**”, motivo pelo qual, legítima é a análise do mérito técnico quanto as propostas apresentadas.

b) Instituição de servidão florestal (art. 32):

O empreendedor propõe instituir servidão em **área correspondente a 5,67 ha** (cinco hectares e sessenta e sete ares) da matrícula 283, adjacentes ao limite do Parque que funcionarão como medida de redução da fragmentação de habitats e aumento da conectividade entre sistemas, contribuindo para a preservação da área de vegetação nativa da Unidade de Conservação. Para tanto apresentou os seguintes documentos:

- Título de domínio do imóvel no qual se constituirá a Servidão Florestal – foi apresentado contrato de promessa de compra e venda entre a Fundação Renova e o proprietário, Sr. Daniel Fazolo. Conforme determinado no contrato a argumentado pelo empreendedor, a Fundação Renova possui imissão plena e definitiva na posse do imóvel desde 17/05/2019, data da assinatura no referido contrato.
- Certidão de matrícula e registro dos imóveis nos quais se constituirá a Servidão Florestal;
- Planta da área total do imóvel indicando os vértices definidores dos limites do imóvel rural e da área proposta como Servidão, georreferenciadas de acordo com o Sistema Geodésico Brasileiro, indicando a base cartográfica utilizada e assinada por profissional habilitado, com a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART; e
- Memorial descritivo dos limites do imóvel e da área proposta como Servidão, quando parcial georreferenciado, indicando a base cartográfica utilizada e as coordenadas dos vértices definidores dos limites, assinado por profissional habilitado, com a devida ART.

Portanto, para a opção “**de instituição de servidão florestal**”, o empreendedor atendeu ao determinado no Termo de Referência.

Todos os documentos encontram-se anexados ao processo SEI 1370.01.0017260/2020-47.

Análise jurídica da proposta apresentada pela empreendedora

A proposta atende aos requisitos impostos pela legislação ambiental em vigor, em especial ao que dispõe o art. 26 do Decreto Federal nº 6.660, de 21 de novembro de 2008, pelo fato de se amoldar aos requisitos de proporcionalidade de área; localização quanto à bacia hidrográfica e, ainda, características ecológicas, senão vejamos:



a) Proporcionalidade de área: Em relação à proporcionalidade de área, a extensão territorial oferecida pelo empreendedor a fim de compensar a supressão realizada é igual ao mínimo exigido pela legislação federal, atendendo, inclusive, o disposto no art. 48, do Decreto nº 47.749, de 11 de novembro de 2019, que prevê, para cada hectare de supressão, a compensação florestal em dobro. Em números concretos, os estudos demonstram que serão suprimidos no bioma de Mata Atlântica um total de 5,6539 hectares, sendo ofertado a título de compensação uma área total de 11,34 hectares. Logo, o critério quanto à proporcionalidade de área foi atendido.

b) Conformidade locacional:

b.1) Bacia hidrográfica: As intervenções ambientais solicitadas pelo Empreendedor ocorrerão na bacia do Rio Doce. Foram feitas propostas para compensação na mesma bacia das intervenções.

b.2) Característica ecológica: No que se refere à característica ecológica, vislumbra-se das argumentações técnicas empreendidas, especialmente do estudo comparativo realizado, que projetos executivos onde serão implantadas as prescrições técnicas e as compensações florestais propriamente ditas guardam conformidade com as aferições realizadas *in locu*, possuindo as mesmas características ecológicas das áreas que serão suprimidas.

OBSERVAÇÕES:

Ressalta-se que a Servidão Florestal deverá ser gravada no registro do imóvel em caráter permanente/perpétuo, de acordo com o artigo 27 do Decreto Federal 6.660/2007:

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

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

Ressalta-se que embora tenha a Lei Federal 4.771/1965 sido expressamente revogada pela Lei Federal 12.651/2012, este diploma traz disposições específicas sobre o tema da servidão ambiental, conforme art. 78 deste diploma que assim dispõe:



Art. 78. O art. 9o-A da Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981, passa a vigorar com a seguinte redação:

§ 7o As áreas que tenham sido instituídas na forma de servidão florestal, nos termos do art. 44-A da Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965, passam a ser consideradas, pelo efeito desta Lei, como de servidão ambiental.” (NR)

Portanto, deverá o interessado, promover o registro da servidão florestal junto ao cartório de registro do imóvel conforme dispõe a legislação. Isto posto, considerando que a proposta apresentada no Projeto Executivo de Compensação Florestal em tela não encontra óbices legais, recomenda-se que a mesma seja aprovada.

8 CONCLUSÃO

Considerando-se as análises técnica e jurídica realizadas infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da CPB.

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 de compensação florestal apresentada pelo empreendedor 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 o empreendedor e a SUPPRI após a deliberação do processo final de licenciamento.

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

Este é o parecer, smj.

Belo Horizonte, 12 de agosto de 2020.

Equipe de análise	Cargo/formação	MA SP	Assinatura
Mariana Antunes Pimenta	Gestora Ambiental	1363915-8	
Verônica Maria Ramos do Nascimento França	Analista Ambiental de formação jurídica	1396739-3	

DE ACORDO:

Angélica Sezini – Diretora de Controle Processual

Michele Simões e Simões – Diretora de Apoio Técnico Designada