



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Fundação Estadual do Meio Ambiente

Gerência de Suporte Técnico

Parecer nº 54/FEAM/GST/2024

PROCESSO Nº 1370.01.0023557/2022-63

PARECER ÚNICO DGR COMPENSAÇÃO AMBIENTAL (97001564)		
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b>	<b>SLA</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento Ambiental	3858/2022	Sugestão pelo Deferimento
<b>Tipo de Processo / Número do Instrumento</b>	(X) Licenciamento Ambiental	SLA nº3858/2022 SEI nº 1370.01.0013873/2022-19
	(X) Processo de Intervenção Ambiental	SEI nº 1370.01.0023557/2022-63
<b>Fase do Licenciamento</b>	LAC1 (LP+LI+LO)	
<b>Empreendedor</b>	SAMARCO MINERAÇÃO S/A	
<b>CNPJ / CPF</b>	16.628.281/0005-95	
<b>Empreendimento</b>	Projeto Longo Prazo	
<b>Classe</b>	Classe 6	
<b>Condicionante nº</b>	Sem condicionante específica	
<b>Localização</b>	Mariana e Ouro Preto	
<b>Bacia</b>	Rio Doce	
<b>Sub-bacia</b>	Rio Piracicaba e Piranga	
<b>Área Intervinda</b>	<b>Área (ha)</b>	859,1458
	<b>Microbacia</b>	Córrego Vieiras
	<b>Município</b>	Mariana e Ouro Preto

	<b>Fitofisionomias afetadas</b>	Campo Rupestre Ferruginoso, Campo Rupestre Quartzítico, Campos Hidromórficos (brejo), Candeal, Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de Regeneração, Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Avançado de Regeneração.		
<b>Coordenadas</b>		Lat:7764120,5050	Long: 655629,5120	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Rio Acima</b>	<b>Área (ha)</b>	444,0622		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Mariana		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Campo Rupestre sobre Quartzito - Primária, Campo Sujo - primária, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Galeria - Primária e Uso Antrópico		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 662480	Long: 7738500	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Solar dos Guimarães</b>	<b>Área (ha)</b>	292,898		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Mariana		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Campo Rupestre sobre Quartzito - Avançado, Campo Rupestre sobre Quartzito - Médio, Campo Rupestre sobre Quartzito - Primária, Campo Sujo - Avançado, Campo Sujo - Médio, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Candeias - Médio, Mata de Galeria - Avançado, Mata de Galeria - Médio, Mata de Galeria - Primária, Uso Antrópico.		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 659000	Long: 7742000	DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Chacrinha</b>	<b>Área (ha)</b>	98,558		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Mariana		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Floresta Estacional Semidecidual - Avançado		

<b>Coordenadas</b>		Lat: 659000	Long: 7737500	DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Canta Galo</b>	<b>Área (ha)</b>	96,178		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Sericita		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomia - Afloramento rochoso, Campo Sujo, Floresta Estacional Semidecidual - Médio e Floresta Estaciona Semidecidual - Inicial		
<b>Coordenada</b>		Lat: 769000	Long: 7702900	DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Lagoa</b>	<b>Área (ha)</b>	98,558		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Sericita		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomia - Afloramento rochoso, Campo Limpo, Floresta Estacional Semidecidual - Médio e Pasto Limpo.		
<b>Coordenada</b>		Lat: 767400	Long:7724400	DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta (conservação - doação em área em U.C)</b> <b>Art 17</b> <b>Fazenda Águas Vertentes</b>	<b>Área (ha)</b>	16,5775		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Araponga		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomia - Campo de altitude, Floresta Anã de Altitude e Floresta Estacional Semidecidual - Inicial		
<b>Coordenada</b>		Lat: 761000	Long:7702900	DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta</b>	<b>Área (ha)</b>	728,388		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piracicaba		

(conservação - doação em área em U.C)  Art 17  Fazenda Cachoeira Alegre/Capanema	<b>Município</b>	Santa Bárbara		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Nacional da Serra do Gandarela)  Fitofisionomia - Acessos, Campo Limpo, Campo Rupestre Quartzítico, Campo Sujo, Eucalipto, Floresta Estacional Semidecidual - Médio, Pastagem e Solo exposto.		
<b>Coordenada</b>	Lat: 650000	Long: 7766000	DATUM: SIRGAS2000	
<b>Equipe / Empresa responsável pela elaboração do PECF</b>	Agroflor Engenharia e Assessoria em Gestão Empresarial Ltda  Vinicius Tobias Leandro Lucila - Eng Florestal - CREA MG 378697 - ART MG20242727865 - CTF 8446790 Vanessa Pataro Maffia - Eng Florestal - CREA MG 0000101398D - ART MG20242647559 - CTF 5463132 Elen da Conceição Menez - Geógrafa - CREA MG 0000139626D - ART MG2024728756 - CTF 5423231 Jéssica Dornelas Soares - Eng Florestal - CREA MG 0000252073D - ART MG20242727859 - CTF 608662 Luís Paulo Capelão Bittencourt Paiva - Eng Ambiental - CREA MG 348351 - ART MG20242728002 - CTF 8177151 Harley Orlando Pengel - Eng Florestal - CREA MG 170834/D - ART MG20242727987 - CTF 5910962			
<b>AUTORIA DO PARECER</b>	<b>MATRÍCULA</b>			
Danielle Farias Barros - Gestora Ambiental	1.332.868-7			
Daniele Vieira Torrs Abalen - Analista Ambiental de formação Jurídica	614.351-5			
De acordo: Mariana Antunes Pimenta - Gerente de Suporte Técnico	1.363.915-8			
De acordo: Angélica Aparecida Sezini - Gerente de Suporte Processual	1.021.314-8			



Documento assinado eletronicamente por **Danielle Farias Barros, Servidora**, em 11/09/2024, às 08:19, 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 **Mariana Antunes Pimenta, Gerente**, em 11/09/2024, às 08:24, 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 **Angelica Aparecida Sezini, Gerente**, em 11/09/2024, às 09:06, 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](http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **96946059** e o código CRC **E4AF9549**.

---



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM  
Diretoria de Gestão Regional – DGR

09/09/2024  
Pág. 1 de 49

PARECER ÚNICO DGR COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>SLA</b> 3858/2022	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Deferimento
---	-------------------------	---

PARECER ÚNICO DE COMPENSAÇÃO FLORESTAL

<b>Tipo de Processo / Número do Instrumento</b>	(X) Licenciamento Ambiental	SLA nº 3858/2022 SEI nº 1370.01.0013873/2022-19	
	(X) Processo de Intervenção Ambiental	SEI nº 1370.01.0023557/2022-63 DAIA N° ---	
	<b>Fase do Licenciamento</b> LAC1 (LP+LI+LO)		
<b>Empreendedor</b>		SAMARCO MINERAÇÃO S/A	
<b>CNPJ / CPF</b>		16.628.281/0005-95	
<b>Empreendimento</b>		Projeto Longo Prazo	
<b>Classe</b>		Classe 6	
<b>Condicionante n°</b>		Sem condicionante específica	
<b>Localização</b>		Mariana e Ouro Preto	
<b>Bacia</b>		Rio Doce	
<b>Sub-bacia</b>		Rio Piracicaba e Piranga	
<b>Área Intervinda de aplicação da Lei 11.428/2006</b>	<b>Área (ha)</b>	859,1458	
	<b>Microbacia</b>	Córrego Vieiras	
	<b>Municípios</b>	Mariana e Ouro Preto	
	<b>Fitofisionomias afetadas</b>	Campo Rupestre Ferruginoso, Campo Rupestre Quartzítico, Campos Hidromórficos (brejo), Candeal, Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Médio de regeneração e Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Avançado de Regeneração	
<b>Coordenadas</b>		Lat: 7764120,5 050	Long: 655629,5120 DATUM: SIRGAS2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Rio Acima</b>	<b>Área (ha)</b>	444,0622	
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga	
	<b>Município</b>	Mariana	
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Campo rupestre sobre quartzito - Primária, Campo sujo - primária, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Galeria - Primária e Uso antrópico	

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113



<b>Coordenadas</b>		Lat: 662480	Long: 7738500	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Solar dos Guimarães</b>	<b>Área (ha)</b>	292,898		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Mariana		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Campo Rupestre Sobre Quartzito -Avançado, Campo Rupestre Sobre Quartzito - Médio, Campo Rupestre Sobre Quartzito -Primária, Campo Sujo - Avançado, Campo Sujo - Médio, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Candeias - Médio, Mata de Galeria - Avançado, Mata de Galeria - Médio, Mata de Galeria - Primária, Uso Antrópico		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 659000	Long: 7742000	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Chacrinha</b>	<b>Área (ha)</b>	41,7283		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Mariana		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual do Itacolomi) Fitofisionomia - Floresta Estacional Semidecidual - Avançado		
<b>Coordenadas</b>		Lat:659000	Long: 7737500	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Lagoa</b>	<b>Área (ha)</b>	98,558		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Sericita		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomias - Afloramento rochoso, Campo sujo, Floresta Estacional Semidecidual - Médio e Pasto limpo		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 767400	Long: 7724400	DATUM: SIRGAS 2000



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM  
Diretoria de Gestão Regional – DGR

09/09/2024  
Pág. 3 de 49

<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Canta Galo</b>	<b>Área (ha)</b>	96,178		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Sericita		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomias - Afloramento rochoso, Campo sujo, Floresta Estacional Semidecidual - Inicial, Floresta Estacional Semidecidual - Médio		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 769000	Long: 7725100	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Água Vertentes</b>	<b>Área (ha)</b>	16,5775		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piranga		
	<b>Município</b>	Araçonga		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Estadual da Serra do Brigadeiro) Fitofisionomias - Campo de altitude, floresta anã de altitude e Floresta Estacional Semidecidual - Inicial		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 761000	Long: 7702900	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Área Proposta (conservação – doação de área em UC) Art. 17 Fazenda Cachoeira Alegre/Capanema</b>	<b>Área (ha)</b>	728,388		
	<b>Microbacia</b>	Rio Piracicaba		
	<b>Município</b>	Santa Bárbara		
	<b>Fitofisionomias</b>	Doação ao poder público de área pendente de regularização fundiária no interior de UC (Parque Nacional da Serra do Gandarela) Fitofisionomias - Acessos, Campo Limpo, Campo rupestre quartzítico, Campo sujo, Eucalipto, Floresta Estacional Semidecidual - Médio, Pastagem e Solo exposto		
<b>Coordenadas</b>		Lat: 650000	Long: 7766000	DATUM: SIRGAS 2000
<b>Equipe / Empresa responsável pela elaboração do PECF</b>		Agroflor Engenharia e Assessoria em Gestão Empresarial Ltda CNPJ: 07.485.463/0001-30		

Responsável Técnico	Formação/Registro no Conselho	Nº Responsabilidade Técnica	CTF	Estudo/ Projeto
Vinícius Tobias Leandro Lucila	Engenheiro Florestal CREA MG 378697	MG20242727865	8446790	PECF PRADA
Vanessa Pataro Maffia	Engenheira Florestal MG0000101398D	MG20221099543 MG20221094469 MG20242647559	5463132	PECF PRADA

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113





Elen da Conceicao Menez	Geógrafa MG0000139626D	MG20221100008 MG20221094469 MG20242728756	5423231	PECF PRADA
Jessica Dornelas Soares	Engenheira Florestal MG0000252073D	MG20221099623 MG20242727859	608662	PECF PRADA
Luís Paulo Capelão Bittencourt Paiva	Engenheiro Ambiental CREA MG 348351	MG20242728002	8177151	PECF
Harvey Orlando Pengel	Engenheiro Florestal CREA MG 170834/D	MG20242727987	5910962	PECF
Agroflor Eng. e Assess. em Gestão Empresarial Ltda.	CNPJ 07.485.463/0001-30	n.a	3331586	Consultoria Técnica
Samarco Mineração S.A	CNPJ 16.628.281/0005-95	n.a	67378 5910819	Empreendedor

## 1. Introdução e contextualização

O empreendedor SAMARCO MINERAÇÃO S/A formalizou, por meio do SLA, processo nº3858/2022 para a análise da LAC1 (LP+LI+LO). Em 09/08/2021, o projeto Longo Prazo da SAMARCO foi definido como relevante para o desenvolvimento social e econômico do estado de Minas Gerais, conforme a Deliberação GDE N° 07/2021 e, por esse motivo, foi encaminhado para análise da Superintendência de Projetos Prioritários, vigente na época. Com a nova reestruturação do Sisema, vide Decretos nº 48.706/2023 e nº 48.707/2023 que regulamentam a Lei Estadual 24.313/2023, o presente processo foi designado para análise pela Diretoria de Gestão Regional da FEAM, especificamente Gerências de Suporte Técnico, Operacional e Processual. O requerimento de intervenção ambiental foi formalizado por meio do processo SEI nº 1370.01.0023557/2022-63.

O projeto de Longo Prazo corresponde a uma ampliação da mineração no Complexo Germano, cuja modalidade de licenciamento foi formalizada como LAC1 (análise, em uma única fase, das etapas de LP, LI e LO), Classe 4, fator locacional 2 (supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas). As atividades listadas na Deliberação Normativa COPAM 217/2017 objetos da análise do licenciamento são:

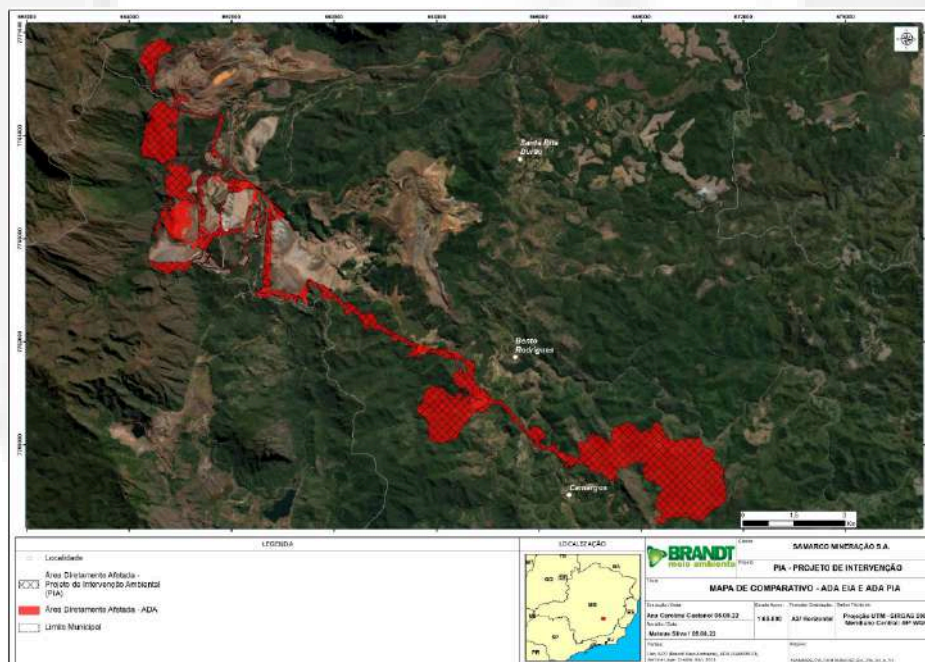
Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113



- A-05-04-7 - Pilhas de rejeito/estéril - Minério de ferro
- A-05-06-2 - Disposição de estéril ou de rejeito inerte e não inerte da mineração (classe II-A e IIB, segundo a NBR 10.004) em cava de mina, em caráter temporário ou definitivo, sem necessidade de construção de barramento para contenção
- E-01-18-1 - Correia transportadora externa aos limites de empreendimentos minerários
- C-10-01-4 - Usinas de produção de concreto comum
- E-03-04-2 - Estação de tratamento de água para abastecimento
- F-06-01-7 - Postos revendedores, postos ou pontos de abastecimento, instalações de sistemas retalhistas, postos flutuantes de combustíveis e postos revendedores de combustíveis de aviação
- E-03-06-9 - Estação de tratamento de esgoto sanitário

A região da área do projeto é composta 100% pelo bioma Mata Atlântica, de acordo com o Mapa de Aplicação da Lei Federal nº 11.428/2006. A Área Diretamente Afetada (ADA) para este processo, abrange dois municípios, sendo eles Ouro Preto e Mariana.

Figura 01. Localização do empreendimento. Fonte: PIA, 2022



Este parecer tem como objetivo apresentar a análise da proposta de compensação por intervenção no bioma Mata Atlântica, prevista na Lei Federal 11428/2006, com base na Portaria nº 30 do IEF, de 03 de fevereiro de 2015, de forma a subsidiar a Câmara de Proteção à Biodiversidade na sua decisão. As demais compensações serão tratadas no âmbito do parecer único de licenciamento a ser pautado na Câmara de Atividades Minerárias – CMI do COPAM em momento oportuno.



Inicialmente, para subsidiar a análise da Proposta de Compensação foram apresentados: Projeto de Intervenção Ambiental – PIA (id 52296295), Projeto Executivo de Compensação Florestal – PECF (id 82962364) e Relatório Técnico de Situação (id 87419867, 87419871, 87419873, 87419874 e 87419875) que constou com voos de drone, imagens aéreas e em solo. Durante a análise da proposta, devido à do Instituto Estadual de Florestas - IEF indicando a desnecessidade de regularização fundiária da área do MONA do Itatiaia, o empreendedor protocolou retificações da proposta inicial (id 94501047 e 94501050) com novo relatório técnico de situação (id 94883883 e demais protocolos).

Foi realizada vistoria nas áreas de intervenção ambiental requeridas e elaborado o Auto de Fiscalização FEAM/GST nº. 1/2024 (id 87275840).

Não foi realizada vistoria presencial na área de compensação - doação, 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.

### **1.1 Empreendimento em licenciamento**

O empreendimento em licenciamento é denominado Projeto Longo Prazo de responsabilidade da Samarco Mineração S. A., e tem por finalidade garantir a continuidade operacional do Complexo Germano, com a ampliação das áreas de lavra e áreas de disposição de estéril e rejeitos.

O projeto será composto por três blocos de estruturas que interagem entre si, sendo eles:

- Novos avanços de lavra na mina já existente (continuidade operacional sem aumento da capacidade produtiva licenciada);
- Disposição de estéril e rejeito arenoso em pilhas drenadas, no total de duas novas pilhas, denominadas PDER M (localizada no Vale Mirandinha) e PDER C (localizada no Vale de Camargos), e ampliação a SDER Alegria Sul;
- Disposição de rejeito - Lama, em cava confinada denominada de Cava Alegria Sul 2;

Estas estruturas/sistemas listados acima vão exigir um conjunto de outras estruturas auxiliares para suas implantações e operações tais como canteiros de obras, transportadores de correia de longa distância (TCLD's) como objeto transportador de rejeito arenoso e estéril; rejeitodutos e sistema de filtragem de rejeito.

O Projeto Longo Prazo implicará na intervenção ambiental em 1.681,72 hectares, destes 172,3561 hectares se encontram regularizados, segundo consta no PIA. Portanto, durante a análise do processo SLA nº3858/2022, será avaliada a intervenção em 1.509,3652 ha.

Cabe ressaltar que, este parecer tem como objetivo apresentar a análise da proposta de compensação por intervenção no bioma Mata Atlântica, sendo assim, a compensação trata



especificamente da **intervenção de 859,1458 ha de vegetação nativa no bioma Mata Atlântica.**

## 2. Caracterização da área intervinda

Segundo dados do mapeamento de biomas do IBGE (2004) e a Lei da Mata Atlântica (Lei no 11.428/2006), a área do empreendimento está localizada em área de bioma Mata Atlântica, próximo a uma zona de transição com o Cerrado, sendo ambos Biomas, *hotspots* da biodiversidade (MYERS & MITTERMEIER, 2000).

Figura 02. Inserção da ADA no Bioma Mata Atlântica - IBGE. Fonte: IDE-SISEMA, 2024.



Além disso, deve-se destacar a proximidade da área de estudo com diversas unidades de conservação - UC. No entorno do empreendimento existem 20 UC's e uma área de proteção especial. Descritas na Tabela a seguir.

Tabela 01. Unidades de Conservação ao entorno da Área Diretamente Afetada pelo projeto Longo Prazo.



Unidade de Conservação	Área (hectares)	Distância Km
APA Estadual Cachoeira das Andorinhas	18700,6727	4,1964
APA Estadual Seminário Menor de Mariana	352,3947	11,8133
APA Estadual Sul RMBH	164365,0672	0,94617
APA Municipal Carvão de Pedra	17886,0850	5,6201
Estacao Ecologica Estadual do Tripui	370,7769	16,5964
Floresta Estadual do Uaimii	4356,8786	5,2239
Parque Estadual do Itacolomi	5971,0162	15,8800
Parque Municipal Cachoeira das Andorinhas	559,4759	10,5965
Parque Nacional da Serra da Gandarela	31260,7193	0,0390
RPPN Corrego do Sitio I	179,3895	11,3317
RPPN Fazenda Capivary	1984,1912	5,0835
RPPN Fazenda Corrego Acima	28,3049	7,8197
RPPN Fazenda Nascer	59,6743	6,9689
RPPN Horto Alegria	1064,4455	3,1153
RPPN Quebra Ossos	7,0437	12,1072
RPPN Quebra Ossos II	23,2218	12,5473
RPPN Quinta dos Cedros	5,0435	10,2646
RPPN Santuário Caraça	12443,9080	0,91977
RPPN Sitio Mata da Cruz	12,4079	8,1006
RPPN Vale das Borboletas	10,8645	9,5066

Fonte: BRANDT - PIA, 2022

O empreendimento irá interceptar a Zona de Amortecimento do Parque Nacional da Serra do Gandarela e a Zona de Amortecimento da Floresta Estadual do Uaimii. Por tal motivo, foram solicitadas as devidas autorizações para as unidades gestoras das UC's.

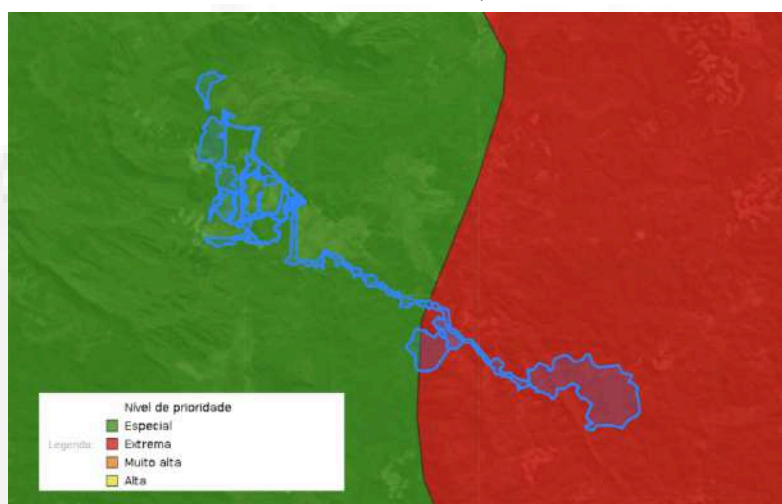
Figura 03. Unidades de Conservação e Zonas de Amortecimento. Fonte: BRANDT - RIMA, 2022.





O empreendimento em questão intercepta áreas classificadas como “especial” e “extrema” em relação à prioridade para conservação da biodiversidade (IDE - Sisema; Drummond et al. 2005).

Figura 04. Mapa das áreas prioritárias de conservação da biodiversidade na região do empreendimento.  
Fonte: IDE-SISEMA, 2024.



O empreendimento está localizado na mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, de Minas Gerais. Segundo IBGE, apresenta clima Tropical Subquente Semi-úmido com 4 a 5 meses de precipitação reduzida durante o ano.

A Área de Estudo do Projeto Longo Prazo da Samarco Mineração S.A. encontra-se inserida na bacia hidrográfica federal do rio Doce, sub-bacias hidrográficas estaduais dos rios Piranga e Piracicaba.

Geologicamente a área de estudo do Projeto Longo Prazo da Samarco Mineração S.A. encontra-se no contexto do Quadrilátero Ferrífero, em sua porção nordeste na borda sudeste do Cráton do São Francisco, divisa dos municípios de Ouro Preto e Mariana (MG).

Na área de estudo do Projeto de Longo Prazo do Complexo Germano ocorre, de acordo com mapeamento regional, as tipologias de solos Neossolo Litólico associado a afloramentos rochosos, Cambissolo Háplico, Cambissolo Ferrífero, Latossolo Vermelho-Amarelo e Latossolo Vermelho.

O empreendimento intercepta áreas com potencial espeleológico avaliado como “muito alto”, “alto”, “médio” e “baixo”, além disso, existem várias cavidades catalogadas na área diretamente afetada (ADA) do Projeto Longo Prazo de acordo com a plataforma do IDE - Sisema.

Conforme consta no requerimento de intervenção ambiental, o projeto Longo prazo prevê as seguintes intervenções:





- Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo - 973,6829 hectares;
- Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente – APP - 240,6484 hectares;
- Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente – APP - 18,3635 hectares;
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas - 143,4299 hectares (777 indivíduos)
- Supressão de maciço florestal de origem plantada com presença de sub-bosque nativo com rendimento lenhoso - 93,6801 hectares

Abaixo Tabela de Uso e Ocupação do Solo para as intervenções ambientais, discutidas no âmbito do licenciamento do Projeto Longo Prazo.

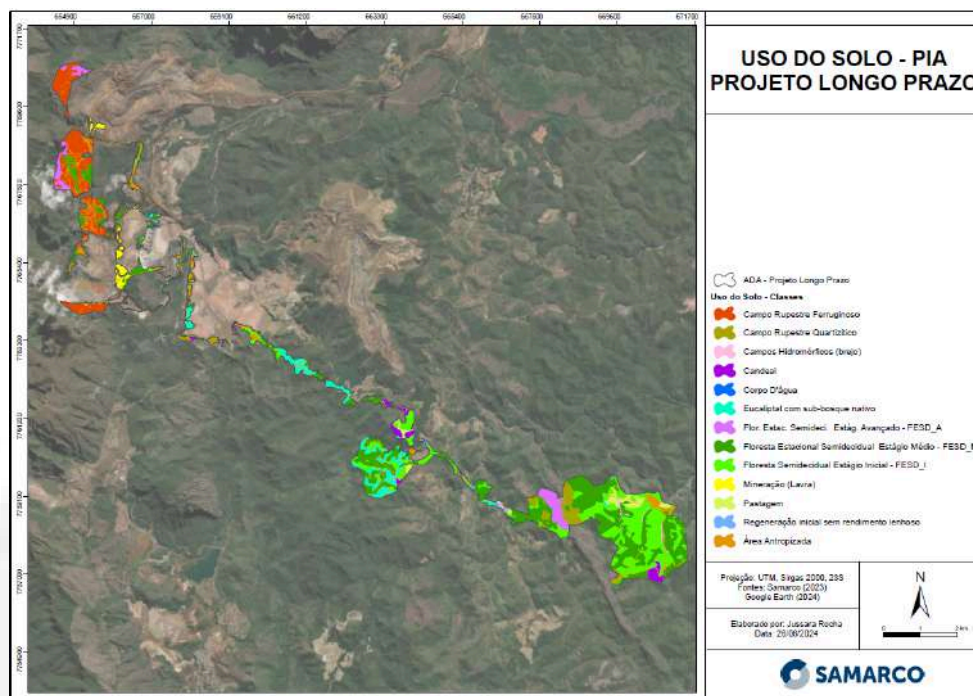
Tabela 02. Uso e Ocupação do Solo da ADA do Projeto Longo Prazo

Classe de uso do solo	Área em APP (ha)	Área fora de APP (ha)	Área total (ha)	%
Área Antropizada	11,8132	112,7633	124,5764	8,25
Campo Rupestre Ferruginoso	33,1759	160,9027	194,0786	12,86
Campo Rupestre Quartzítico	6,6875	56,4582	63,1457	4,18
Campos Hidromórficos (brejo)	8,8802	1,3209	10,2011	0,68
Candea	1,7522	37,2444	38,9966	2,58
Corpo D'água	0,4237	0,0534	0,4771	0,03
Eucaliptal com sub-bosque nativo	15,9003	93,6801	109,5804	7,26
FESD-A	18,4035	47,7957	66,1992	4,39
FESD-M	107,4527	379,0719	486,5246	32,23
FESD-I	42,9982	290,8891	333,8873	22,12
Mineração (Lavra)	0,0689	36,2810	36,3499	2,41
Pastagem	6,0577	30,6666	36,7243	2,43
Regeneração inicial sem rendimento lenhoso	5,3979	3,2261	8,6240	0,57
<b>Total Geral</b>	<b>259,0119</b>	<b>1250,3533</b>	<b>1.509,3652</b>	<b>100%</b>

Legenda: FESD-M: Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio; FESD-A: Floresta Estacional Semidecidual em estágio avançado; FESD-I: Floresta Estacional Semidecidual em estágio inicial

Fonte: AGROFLOR – PECF, 2024

Figura 05. Mapa de Uso e Ocupação do Solo e Cobertura Vegetal para o Projeto Longo Prazo. Fonte: SAMARCO, 2024.



Do total passível de compensação pela Lei nº 11.428/2006, tem-se: **859,1458 ha** (Floresta Estacional em estágio médio e avançado de regeneração, Candea, Campo rupestre ferruginoso e Quartzítico e Campos Hidromórficos). Detalhadas na tabela abaixo.

Tabela 03. Quantitativos de intervenção no bioma Mata Atlântica – Projeto Longo Prazo

Classe de uso do solo	Área de Intervenção (ha)
Campo Rupestre Ferruginoso	194,0786
Campo Rupestre Quartzítico	63,1457
Campos Hidromórficos (brejo)	10,2011
Candea	38,9966
FESD_M	486,5246
FESD_A	66,1992
<b>Total</b>	<b>859,1458</b>

Fonte: AGROFLOR – PECF, 2024

Salienta-se que a compensação por intervenção em Área de Preservação Permanente - APP (COM e SEM supressão) será tratada no âmbito do Licenciamento Ambiental. (SLA 3858/2022)

## 2.1 Caracterização geral das fitofisionomias

A caracterização dos tipos e formas de vegetação da área de intervenção baseou-se em dados obtidos em campo, em levantamentos florísticos e fitossociológicos. O levantamento de campo foi realizado em duas campanhas, nos anos de 2019 e 2021.





A área apresenta características distintas, por isso foram utilizadas 04 metodologias de levantamento florestal, a saber, amostragem casual simples, amostragem casual estratificada, censo florestal e Braun-blانquet.

Para as áreas de fragmentos de vegetação, foram alocadas em campo, unidades amostrais (parcelas) retangulares com área de 150 m<sup>2</sup> (25x6 m). Foi realizado censo nas áreas de árvores isoladas, método de Braun-blانquet para os campos rupestres e ainda avaliação ecológica rápida.

A classificação e estágio sucessional para as fitofisionomias florestais foram definidos conforme parâmetros da Resolução CONAMA nº 392/2007. Já para as formações savânicas foram seguidos os parâmetros da CONAMA nº 423/2010 para classificação dos estágios sucessionais, sendo definida sua utilização através da Deliberação Normativa COPAM nº 201/2014.

Abaixo detalhamento das fitofisionomias presentes na área de intervenção.

### **Floresta Estacional Semidecidual**

Os fragmentos de floresta estacional semidecidual foram estratificados em 3 estratos, FESD-A, FESD-M e FESD-I, totalizando 886,6111 hectares de vegetação nativa típica do Bioma Mata Atlântica.

Os fragmentos de FESD-A foram encontrados dentro da ADA nos locais de maior altitude e de mais difícil acesso, em especial em locais na área de ampliação de lavra em Alegria Norte e na região de implantação da PDER-C.

O PIA descreve que para a fitofisionomia FESD-A é possível constatar a formação de dois estratos bem definidos: dossel e sub-bosque, além de ser notada, em alguns pontos, a formação de um terceiro estrato, das árvores emergentes, nem sempre tão nítido, porém sempre presente nas formações desta fitofisionomia observadas na área do projeto.

As áreas amostradas com a vegetação de FESD-A totalizam 66,1992 hectares na área de intervenção. Durante o levantamento foram amostrados 193 indivíduos distribuídos em 61 espécies e 35 famílias botânicas, sendo 9 indivíduos mortos.

Segundo o levantamento, a fitofisionomia FESD-M é a mais abundante na área do empreendimento. Podendo ser encontrada em significativos fragmentos dentro da Área Industrial da Samarco Mineração S.A., principalmente na região das adjacências do rio Piracicaba e na área da PDER-C. Os estudos indicam que há formação de dois estratos mais bem definidos, o dossel e o sub-bosque. O dossel apresenta altura média entre 8 e 9 metros. Existe na comunidade florestal um grande número de indivíduos arbóreos jovens, com baixa área basal, mas também existem indivíduos de maior área basal, porém em menor densidade. Também existe um banco de plântulas considerável regenerando, garantindo assim a



continuidade da sucessão florestal. É notada a presença de alguns cipós, lenhosos e não-lenhosos.

Figura 06. Parcela de FESD- Médio. Fonte: Vistoria - GST, 2024



As áreas amostradas com a vegetação de FESD-M totalizam 486,5246 hectares na área de intervenção direta do Projeto Longo Prazo. Durante o levantamento de campo foram amostrados 1.342 indivíduos distribuídos em 157 espécies e 46 famílias botânicas, sendo 1 indivíduo não identificado e 113 indivíduos mortos.

As áreas amostradas com a vegetação de FESD-I totalizam 333,8873 hectares na área de intervenção direta do Projeto Longo Prazo. Podem ser localizadas, ao longo de toda ADA, com maior representatividade na região de Camargos e Mirandinha. A fitofisionomia pode ser caracterizada por fragmentos florestais, com algumas árvores remanescentes, maiores e mais antigas, entre uma maioria de indivíduos jovens de espécies arbóreas. A maioria das árvores possuem CAP (comprimento à altura do peito) menor que 30 centímetros, sendo os indivíduos com CAP mais elevado raro. No levantamento foram observadas várias clareiras nos fragmentos de FESD-I. Existe uma alta dominância, com poucas espécies, em geral da guilda das pioneiras, dominando a comunidade arbórea.

Durante o levantamento de campo foram amostrados 346 indivíduos distribuídos em 55 espécies e 27 famílias botânicas, sendo 37 indivíduos mortos.





Figura 07.Parcelas de FESD - I. Fonte: Vistoria - GST, 2024



### **Eucaliptal com Sub bosque Nativo**

As áreas amostradas com vegetação de Eucaliptal com Sub-bosque Nativo totalizam 109,5362 hectares na área de intervenção direta do Projeto Longo Prazo. Segundo o levantamento, esta fitofisionomia pode ser encontrada em alguns pontos isolados dentro da área Industrial da Samarco Mineração S.A., às margens da estrada MG-129 e da barragem de Germano, na área de implantação da PDER-M, além de mais alguns poucos pontos isolados na região da PDER-C.

Figura 08.Parcelas de eucaliptal com sub bosque. Fonte: Vistoria - GST, 2024







A fitofisionomia é caracterizada por um dossel definido por um estrato de indivíduos de eucalipto, de diferentes portes, alturas, idades e ciclos de corte, entremeado por indivíduos arbóreos de espécies nativas, geralmente características de florestas estacionais, em geral jovens, de porte pequeno a médio, com grande proporção de pioneiras. São raros os indivíduos de espécies epífitas e também trepadeiras, estas, quando presentes, não são lenhosas. A quantidade de serapilheira é bastante variável, com maiores concentrações de material em alguns locais.

Durante o levantamento de campo foram amostrados 340 indivíduos distribuídos em 55 espécies e 23 famílias botânicas, sendo 34 indivíduos mortos.

### **Candeal**

As áreas amostradas com a vegetação de Candeal totalizam 38,9966 hectares na área de intervenção direta do Projeto Longo Prazo. Esta fitofisionomia pode ser encontrada em algumas porções da ADA, sendo quatro locais com destaque: próximo ao antigo distrito de Bento Rodrigues e região da PDER-M, nas proximidades das estruturas operacionais e administrativas, e também próximo à região da PDER-C.

Ainda segundo o levantamento, nos candeais observados na região dos estudos, são comuns locais onde o estrato arbóreo é quase somente formado por *Eremanthus incanus*, onde o dossel florestal é um pouco mais contínuo, com cerca de três metros de altura em média e os indivíduos arbóreos observados são, em geral, de médio e pequeno porte, com algumas poucas candeias de porte maior (DAP > 10 cm).





Durante o levantamento de campo foram amostrados 210 indivíduos distribuídos em 1 espécie, *Eremanthus incanus*, sendo 10 indivíduos mortos. A família que representa a espécie dominante desta fitofisionomia é a Asteraceae.

Destacamos que, a CONAMA 392, indica como estágio avançado de regeneração áreas com a presença das espécies típicas do Candeal (*Eremanthus spp.*).

Figura 09.Parcelas Candeal. Fonte: Vistoria - GST, 2024



### **Campo Rupestre Ferruginoso**

Os Campos Rupestres Ferruginosos estão associados a vários tipos de substratos ricos em ferro. Estes podem se apresentar totalmente fragmentados ou formando uma espessa e sólida couraça e entre estes dois extremos ocorrem várias variações fisionômicas campestres. Segundo VINCENT (2004), a fitofisionomia pode ser caracterizada por populações de plantas



predominantemente herbáceas e/ou arbustivas colonizando solos ferruginosos, com diversas adaptações para seu estabelecimento no ambiente.

Na Área Diretamente Afetada (ADA) pelo Projeto Longo Prazo, esta fitofisionomia pode ser encontrada dentro da Área Industrial da Samarco, basicamente, nas adjacências da zona de amortecimento do Parque Nacional da Serra do Gandarela e das atuais áreas de lavra do empreendedor

As áreas amostradas com a vegetação de Campo Rupestre Ferruginoso totalizam 194,0786 hectares. De acordo com o método de Braun-blauquet, foram estabelecidos três estratos.

- **Estrato 1 - arbóreo/arbustivo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 335 indivíduos distribuídos em 15 espécies e 10 famílias botânicas, sendo 8 indivíduos mortos. Dentre as famílias inventariadas, a família com maior número de indivíduos é a Velloziaceae (233 indivíduos), representada pela espécie *Vellozia compacta*. E a Asteraceae é a família com o maior número de espécies (4 espécies).
- **Estrato 2 – arbustivo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 924 indivíduos distribuídos em 37 espécies e 19 famílias botânicas, sendo 43 indivíduos mortos. Dentre as famílias inventariadas, a família com maior número de indivíduos é a Asteraceae (281 indivíduos), representada em sua maioria pela espécie *Lychnophora pinaster*. E a Melastomataceae é a família com o maior número de espécies (6 espécies).
- **Estrato 3 – herbáceo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 4605 indivíduos distribuídos em 70 espécies e 31 famílias botânicas. Dentre as famílias inventariadas, as famílias Cyperaceae e Orchidaceae são as famílias que possuem o maior número de espécies (7 espécies cada) e o maior número de indivíduos (734 e 726 respectivamente), representados, em sua maioria, pelas espécies *Bulbostylis fimbriata* (Cyperaceae) e *Cattleya caulescens* (Orchidaceae).

Figura 10. Parcelas de Campo Rupestre Ferruginoso. Fonte: Vistoria - GST, 2024





### Campo Rupestre Quartzítico

A fitofisionomia esta pode ser caracterizada como parte do substrato com rochas expostas escarpadas, intervaladas por manchas de vegetação nos locais de maior acúmulo de solo e fendas entre as rochas. Durante o levantamento, esta fitofisionomia foi observada predominantemente na serra da região de Camargos. Ela se apresenta na área como três porções maiores e mais significativas, além de alguns outros pontos isolados entremeados por formações florestais.

As áreas amostradas com a vegetação de Campo Rupestre Quartzítico totalizam 63,1457 hectares. De acordo com o método de Braun-blauquet, foram estabelecidos três estratos.

- **Estrato 1 - arbóreo/arbustivo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 45 indivíduos distribuídos em 6 espécies e 5 famílias botânicas, sendo 8 indivíduos mortos. Dentre as famílias inventariadas, a família com maior número de indivíduos é a Asteraceae (19 indivíduos), representada pela espécie *Eremanthus incanus*. E a Myrtaceae é a família com o maior número de espécies (2 espécies).





- **Estrato 2 – arbustivo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 191 indivíduos distribuídos em 12 espécies e 7 famílias botânicas, sendo 61 indivíduos mortos. Dentre as famílias inventariadas, a família com maior número de indivíduos é a Asteraceae (61 indivíduos), representada em sua maioria pelas espécies *Eremanthus crotonoides* e *Eremanthus incanus*. E Melastomataceae e Asteraceae são as famílias com o maior número de espécies (3 espécies cada).
- **Estrato 3 – herbáceo** - Durante o levantamento de campo foram amostrados 735 indivíduos distribuídos em 25 espécies e 12 famílias botânicas. Dentre as famílias inventariadas, a família Poaceae possui o maior número de indivíduos (338) e espécies (6), representada em sua maioria pelas espécies *Andropogon leucostachyus* e *Axonopus pressus*.

Figura 11. Parcelas de Campo Rupestre Quartzítico. Fonte: Vistoria - GST, 2024



### **Campos hidromórficos**

Segundo o PIA, a fitofisionomia de campos hidromórficos pode ser encontrada em alguns poucos pontos isolados, como em locais próximos a PDER-C, onde existem antigas fazendas.





A comunidade vegetal é formada por uma densa biomassa de ervas, onde as famílias Poaceae, Cyperaceae e também as espécies *Typha domingensis* e *Hedychium coronarium* possuem grande participação. Em relação ao estrato arbustivo pode ser considerado ralo e poucas espécies o compõem, com destaque para as plantas como *Ludwigia spp.*, a espécie de pteridófito *Thelypteris salzmannii*, além de algumas espécies das famílias Asteraceae e Melastomataceae. Nestes ambientes também foi registrada a presença de algumas espécies aquáticas, com destaque para *Salvinia sp.* e *Nymphoides indica*, além de *Echinodorus grandiflorus* e *Eleocharis interstincta*, muito comuns nestes ambientes.

### **Regeneração inicial sem rendimento lenhoso**

No decurso do diagnóstico, identificou-se áreas em regeneração da vegetação natural, ocorrendo em locais descaracterizados pela passagem do rejeito devido ao rompimento da barragem de Fundão e que estão dentro da ADA. Nestes locais a vegetação natural ainda encontra-se em regeneração natural. Sendo caracterizada, em maior parte, como FESD, contendo estratos herbáceos e arbóreo/arbustivos, sem rendimento lenhoso.

### **Pastagem e Áreas Antropizadas**

Segundo o PIA, dentro da Área Diretamente Afetada esta classe pode ser encontrada em alguns poucos pontos isolados dentro da área Industrial da Samarco Mineração S.A. e às margens da estrada MG-129 e da barragem de Germano; além de locais próximos ao antigo distrito de Bento Rodrigues e região da PDER-M; com mais alguns pontos próximos a PDER-C.

Nas áreas de pastagem pode ser observada a presença de indivíduos arbóreos em maior e menor densidade. Sendo a composição em sua maioria de espécies exóticas.

Em relação às áreas antropizadas, essa classe de uso do solo é composta por áreas desprovidas de vegetação do empreendimento, tais como: estradas, linhas de transmissão de energia, taludes e áreas que ocorrem manejo constante. Por toda a ADA ocorrem áreas desprovidas de vegetação, muito devido à grande quantidade de taludes, estradas e linhas de transmissão de energia, que causam fragmentação da vegetação e aumentam o efeito de borda nos fragmentos.

As classes de uso Pastagem e Área Antropizada, possuem áreas em que foram encontradas árvores isoladas, e totalizam 161,3008 hectares. Durante o levantamento de campo foram censados 1187 indivíduos distribuídos em 38 espécies e 22 famílias botânicas, sendo 4 indivíduos não identificados e 153 mortos. Dentre as famílias inventariadas, a família com maior número de indivíduos é a Asteraceae (494 indivíduos), representada em maioria pelos indivíduos de *Eremanthus incanus*. E a Fabaceae é a família com o maior número de espécies (6 espécies).

#### **2.1.2 Espécies ameaçadas e imunes de corte**



Segundo o levantamento de dados primários, houve ocorrência de espécies ameaçadas e protegidas por lei na área diretamente afetada do Projeto Longo Prazo em todas as metodologias de amostragem e em quase todas fitofisionomias, com exceção do Candéal.

No levantamento do estrato arbóreo foram encontradas 2 espécies Imune ao Corte, a saber, *Handroanthus ochraceus* e *Handroanthus serratifolius*.

No estrato arbóreo foram encontradas as seguintes espécies, classificadas em algum grau de ameaça: *Dalbergia nigra*, *Euplassa semicostata*, *Euterpe edulis*, *Melanoxylon braúna*, *Aspidosperma parvifolium*, *Xylopiá brasiliensis*, *Ocotea odorífera* e *Virola bicuhyba*.

Em relação a vegetação herbácea/arbustiva classificada como ameaçada, foram encontradas as seguintes espécies: *Cattleya caulescens*, *Dyckia rariflora* e *Dicksonia sellowiana*.

Destacamos que, durante a vistoria da equipe da Gerência de Suporte Técnico - GST verificou algumas incongruências na caracterização e identificação, e dessa forma foi solicitado ao empreendedor estudo com refinamento e detalhamento da florística das áreas de campo rupestre. Esse estudo de refinamento pode apresentar novas espécies que estejam classificadas, segundo as listas oficiais, em algum grau de ameaça.

Qualquer mudança na listagem de espécies ameaçadas encontradas na ADA não modifica o objeto deste parecer que trata da compensação por supressão em Bioma Mata Atlântica, pois esse refinamento não modifica as áreas de intervenção já estabelecidas.

Ressaltamos que o empreendedor apresentou proposta de Compensação de Espécies Ameaçadas e Protegidas por Lei e que a mesma será analisada no âmbito do Licenciamento Ambiental (SLA N°3858/2022).

## 2.2 Fauna

A análise do levantamento de fauna, assim como os impactos advindos da implantação e operação das atividades, nos grupos faunísticos, serão discutidos detalhadamente no Parecer Único, no âmbito do Licenciamento Ambiental em andamento.

Cabe destacar, neste Parecer da Compensação Florestal, que segundo apresentado no EIA, o diagnóstico de fauna foi realizado a partir dos dados secundários compilados da literatura, Monitoramento de fauna do Complexo Germano (2017-2020) e da campanha EIA Longo Prazo (2018). Os dados são baseados no vasto conhecimento do território, obtido através do Programa de Monitoramento da Fauna já realizado para o Complexo Germano. O monitoramento de fauna do Complexo Germano é realizado em campanhas trimestrais. Para os dados primários (levantamento para o Projeto Longo Prazo) foram amostrados novos pontos semestralmente (período de seca e chuva) em 2018.

Foram encontradas espécies classificadas em algum grau de ameaça, a saber:



- Pequenos e médios mamíferos - espécie rara e de interesse taxonômico, o roedor *Phyllomys centralis*.
- Grande mamíferos - nove espécies categorizadas em algum grau de extinção de acordo com as três listas consultadas (COPAM, 2010; MMA, 2022 e IUCN, 2022), sendo elas: *Alouatta guariba clamitans* (bugio-ruivo, barbado), *Chrysocyon brachyurus* (lobo-guará), *Leopardus pardalis* (jaguatirica), *Leopardus guttulus* (gato-do-mato-pequeno), *Lontra longicaudis* (lontra), *Pecari tajacu* (cateto, porco-do-mato), *Herpailurus yagouaroundi* (gato-mourisco), *Puma concolor* (onça-parda) e *Tapirus terrestris* (anta).
- Mastofauna voadora - As espécies *Eptesicus diminutus* e *Glyphonycteris sylvestris* são consideradas raras, sendo a última, ameaçada.
- Herpetofauna - Duas espécies estão ameaçadas de extinção, *Sphaenorhynchus canga* e *Hydromedusa maximiliani*
- Avifauna - Nove espécies, *Amadonastur lacernulatus*, *Pseudastur polionotus*, *Spizaetus tyrannus*, *Micropygia schomburgkii*, *Procnias nudicollis*, *Scytalopus iraiensis*, *Sporophila frontalis*, *Sporophila falcirostris*, *Sporophila angolensi*.
- Apífuna - *Melipona* (*Michmelia*) *rufiventris*
- Ictiofauna - uma apresentou algum grau de ameaça, *Pareiorhaphis scutula*

### 2.3 Rendimento Lenhoso

Segundo o levantamento realizado pelo inventário florestal, para a metodologia de Amostragem Casual Estratificada (FESD inicial, FESD médio e FESD avançado), o volume estimado é de 127868,0431 m<sup>3</sup>, considerando o acréscimo de 10 m<sup>3</sup> por hectare para a destoca totaliza o volume de 136625,7334 m<sup>3</sup>. Conforme detalhado pela Tabela a seguir.

Tabela 04. Volumetria da fitofisionomia de FESD com destoca. Fonte: PIA, 2022

Fitofisionomia	Área Total (ha)	Volumetria Porção Aérea	Volumetria de Destoca (10m <sup>3</sup> /ha)	Volumetria Total
FESD-A	66,1992	14770,6967	661,9919	15432,6886
FESD-M	486,5246	95898,1028	4865,2460	100763,3488
FESD-I	333,8873	17090,8230	3338,8730	20429,6960
<b>Total</b>	<b>886,6111</b>	<b>127759,6225</b>	<b>8866,1109</b>	<b>136625,7334</b>

Fonte: BRANDT - PIA, 2022

Para a metodologia de amostragem casual simples, utilizada na fitofisionomia de eucalipto com presença de sub bosque, o volume estimado foi de 2.9430,872 m<sup>3</sup>, considerando o acréscimo da destoca (10m<sup>3</sup> por hectare) temos, 3.0538,5519 m<sup>3</sup>

Para a amostragem casual simples, utilizada na fitofisionomia Candéal, o volume estimado foi de 778,2493 m<sup>3</sup>, acrescido do volume de destoca temos, 1.168,2153 m<sup>3</sup>.

O censo realizado para as árvores isoladas (fitofisionomias de pastagem e áreas antropizadas) totalizou 1187 árvores e um volume de 281,9465 m<sup>3</sup>. Detalhado na Tabela abaixo.



Tabela 05. Número de indivíduos e volumetria do censo de árvores isoladas por classe de uso do solo.

Classe de Uso do Solo	NI	VTcc (m³)
Pastagem	1065	265,2267
Área Antropizada	122	16,7199
<b>Total</b>	<b>1187</b>	<b>281,9465</b>

Fonte: BRANDT - PIA, 2022.

Sendo assim, a intervenção pleiteada para a implantação do Projeto Longo Prazo prevê o total de **16.9810,9361 m³** (porção aérea e destoca).

Segundo apresentado a destinação do volume se dará da seguinte forma:

- Lenha - Árvores com DAP < 20;
- Madeira - Árvores com DAP ≥ 20

### 2.3 Quantitativos finais

A proposta apresentada pelo empreendedor se dará nos seguintes termos:

Tabela 06. Quantitativos de intervenção e proposta de Compensação

Tipo de intervenção	Fitofisionomia	Área (ha)	Forma de compensação	Área (ha)
Intervenções do projeto	Floresta Estacional Semidecidual em estágio médio	486,5246	Destinação ao Poder público de área localizada no interior de UC na mesma bacia – Parque Estadual Serra do Brigadeiro	211,3131
	Floresta Estacional Semidecidual em estágio Avançado	66,1992		
	Candea	38,9966	Destinação ao Poder público de área localizada no interior de UC na mesma bacia – Parque Estadual do Itacolomi.	778,6882
	Campo rupestre ferruginoso	194,0786		
	Campo rupestre Quartzítico	63,1457	Destinação ao Poder público de área localizada no interior de UC na mesma bacia – Parque Nacional da Serra do Gandarela	728,3872
	Campos Hidromórficos	10,2011		
<b>TOTAL</b>		<b>859,1458</b>		<b>1.718,3885</b>

### 3. Caracterização da área proposta para compensação

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

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113



Segundo a Lei 11.428/2006, no seu 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. ”*

Ainda, segundo Decreto Estadual Nº 47.749 de 11/11/2019, que estabelece diretrizes e procedimentos para o cumprimento da compensação ambiental:

*“Subseção I - Da compensação pelo corte ou supressão de vegetação primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração no Bioma Mata Atlântica.*

Art. 48. A área de compensação será na proporção de duas vezes a área suprimida, na forma do art. 49, e obrigatoriamente localizada no Estado (grifo nosso)

*Parágrafo único. As disjunções de Mata Atlântica localizadas em outros biomas, conforme Mapa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, também podem integrar proposta de compensação ambiental, desde que obedecidos os critérios de compensação.*

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:

I - Destinar área, para conservação, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica de rio federal, sempre que possível na mesma sub-bacia hidrográfica e, nos casos previstos nos arts. 30 e 31 da Lei Federal nº 11.428, de 2006, em áreas localizadas no mesmo município ou região metropolitana, em ambos os casos inserida nos limites geográficos do Bioma Mata Atlântica;

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. (grifo nosso)

Assim, a medida compensatória proposta pelo empreendedor, consiste na destinação de áreas para conservação, mediante doação ao poder público, de áreas localizadas no interior de Unidades de Conservação, visando sua regularização fundiária e a efetivação dos objetivos protetivos das Unidades de Conservação. Ou seja, a compensação aqui proposta segue o inciso II do artigo 49 do Decreto Estadual Nº 47.749/19.

Segundo apresentado no PEEF, a proposta de compensação intercepta 08 (oito) matrículas, sendo destinadas áreas no interior delas, pendente de regularização fundiária, para compensação por meio da técnica de doação ao Poder Público, de área localizada no interior de 03 Unidades de Conservação de Proteção Integral, sendo 02 Parques Estaduais (PE) e 01 Parque Nacional (PN). A Tabela a seguir detalha os dados dos imóveis receptores da compensação.

Tabela 07. Dados dos imóveis receptores da compensação.

Imóveis		Nº do recibo do CAR	
Denominação	Matrícula		
Parque Estadual do Itacolomi	Rio Acima	18.690	MG-3140001- 97AF.CBB2.3F27.45E9.9FFF.42F3.C74D.A555
	Solar dos Guimarães	18.551	MG-3146107- 07844AB2673E47BC81311E51207B1632
	Chacrinha	19.283	MG-3140001- C6BE.8C92.8163.4B61.B742.FF21.51BB.0DB2
Parque Nacional da Serra do Gandarela	Cachoeira Alegre / Capanema	19.713 / 19.921	MG-3157203- C049.F488.3B74.443C.B140.9723.C63B.ABF1
	Lagoa	2.744	MG-3166303- 69EC.B4A8.3277.4BEA.9CF1.18FC.0B6C.43B2
Parque Estadual da Serra do Brigadeiro	Canta Galo	16.929	MG-3166303- E33D.21C2.0489.4C04.9C56.D8BE.2781.BD52
	Águas Vertentes	15.063	MG-3103702- 914D.18A8.5E03.4048.A967.08E7.E04B.50B3

Fonte: AGROFLOR - Revisão PEEF, 2024

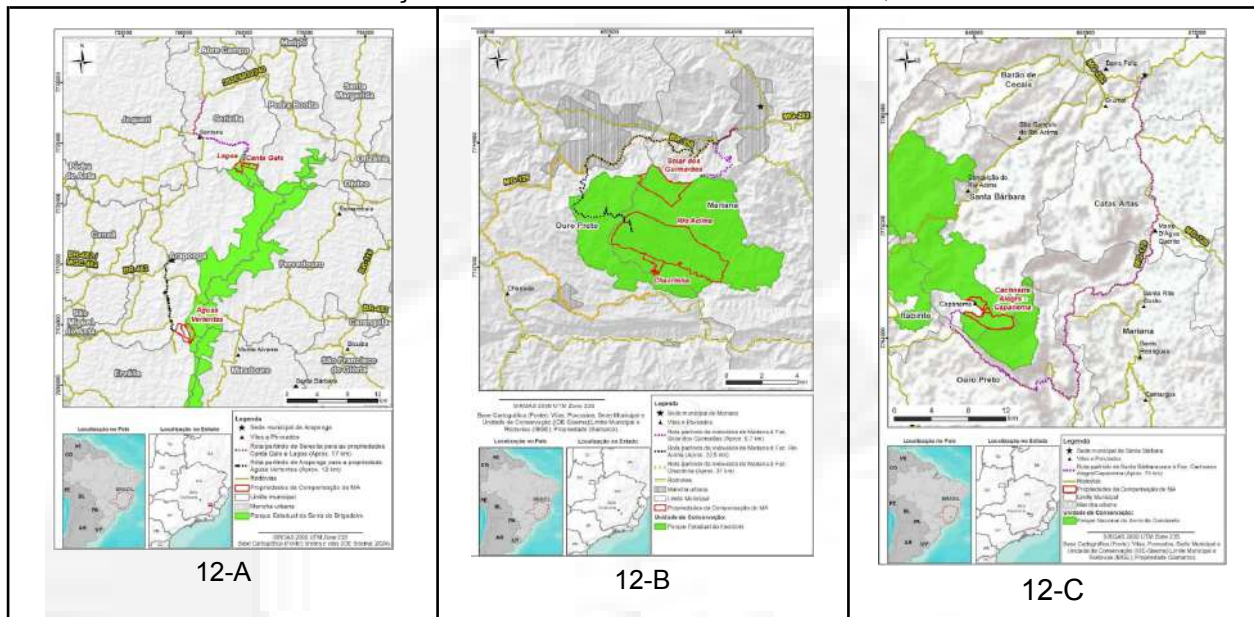
As propriedades Lagoa e Canta Galo estão localizadas no município de Sericita/MG, a propriedade Águas Vertentes está localizada no município de Araponga/MG, sendo que as três propriedades encontram-se dentro dos limites do localizadas no interior do Parque Estadual Serra do Brigadeiro, como demonstrado na figura 12-A abaixo. As propriedades Rio Acima, Chacrinha e Solar dos Guimarães estão localizadas no município de Mariana/MG, dentro dos limites do Parque Estadual do Itacolomi, como indicado pela figura 12-B abaixo.





A fazenda Cachoeira Alegre / Capanema está localizada no município de Santa Bárbara, MG, no interior do Parque Nacional da Serra do Gandarela, como demonstrado na figura 12-C abaixo.

Figura 12. Localização das propriedades propostas para a compensação no interior das Unidades de Conservação. Fonte: AGROFLOR - Revisão PECF, 2024



Segundo o levantamento, as áreas propostas para compensação florestal por intervenção no bioma Mata Atlântica estão inseridas na mesma bacia hidrográfica da área de intervenção, a Bacia Federal do Rio Doce.

Conforme apresentado, a área de intervenção ocorre em áreas da sub-bacia do rio Piracicaba (DO2) e do rio Piranga (DO1), sendo estas as mesmas sub-bacias das áreas destinadas à compensação, na propriedade Cachoeira Alegre/Capanema (DO2) e nas propriedades Rio Acima, Chacrinha, Solar dos Guimarães, Lagoa, Águas Vertentes e Canta Galo (DO1).

A seguir detalharemos as características das propriedades propostas para a compensação e das Unidades de Conservação as quais estão inseridas.

- **Parque Estadual da Serra do Brigadeiro**

O PE Serra do Brigadeiro, localizado nos municípios de Araponga, Divino, Ervália, Fervedouro, Miradouro, Muriaé, Pedra Bonita e Sericita, possui quase 15 mil hectares de extensão.

Considerado uma das mais importantes reservas naturais de Minas Gerais, ocupa o extremo norte da Serra da Mantiqueira, entre os vales do Carangola, Glória e Rio Doce. A Serra do

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113



Brigadeiro possui inúmeras nascentes, que contribuem de maneira significativa para a formação de duas importantes bacias hidrográficas do Estado: a do Rio Doce e a do Paraíba do Sul. Caracterizado pela Floresta Atlântica de Encosta e por Campos de Altitude, o Parque possui importância na preservação destes dois biomas.

Conforme detalhado na revisão do PECF, as áreas propostas para a compensação no interior do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro correspondem a **211,3131** hectares inseridos na propriedade Lagoa, Canta Galo e Águas Vertentes localizadas no município de Sericita e Araponga, MG.

As áreas destinadas à compensação na propriedade Lagoa (Mat. 2.744) são referentes a 04 diferentes usos atuais, sendo eles, Afloramento rochoso (27,0668 ha), Campo sujo (25,7928 ha), Floresta Estacional Semidecidual – Médio (44,1121 ha) e Pasto limpo (1,586 ha) totalizando 98,5577 ha de áreas destinadas à compensação. Já as áreas propostas na propriedade Canta Galo (Mat. 16.929) são referentes a 04 diferentes usos atuais, sendo eles, Afloramento rochoso (28,1072 ha), Campo sujo (9,1092 ha), Floresta Estacional Semidecidual – Inicial (9,4658 ha) e Floresta Estacional Semidecidual – Médio (49,4957 ha) totalizando 96,1779 ha de áreas destinadas à compensação. As áreas propostas na propriedade Águas Vertentes (Mat. 15.063) são referentes a 03 diferentes usos atuais, sendo eles, Campos de altitude (10,2641 ha), Floresta anã de altitude (5,8334 ha) e Floresta Estacional Semidecidual – Inicial (0,48 ha), totalizando 16,5775 ha de áreas destinadas à compensação. O uso de ocupação do solo das áreas está detalhado na Tabela a seguir.

Tabela 08. Uso e Ocupação do solo nas áreas propostas para a compensação nas propriedades Lagoa, Canta Galo e Águas Vertentes.

Fazenda	Matrícula	Uso do solo	Área (ha)		
			Em APP	Fora de APP	Total
Lagoa	2.744	Afloramento rochoso	0,6731	26,3937	27,0668
		Campo sujo	1,6866	24,1062	25,7928
		Floresta Estacional Semidecidual - Médio	15,3585	28,7536	44,1121
		Pasto limpo	0,0938	1,4922	1,586
		<b>Subtotal</b>	<b>17,8119</b>	<b>80,7458</b>	<b>98,5577</b>
Canta Galo	16.929	Afloramento rochoso	0,014	28,0932	28,1072
		Campo sujo	0,9576	8,1517	9,1092
		Floresta Estacional Semidecidual - Inicial	0,0902	9,3756	9,4658
		Floresta Estacional Semidecidual - Médio	13,9051	35,5906	49,4957
		<b>Subtotal</b>	<b>14,9669</b>	<b>81,211</b>	<b>96,1779</b>
Águas Vertentes	15.063	Campo de Altitude		10,2641	10,2641
		Floresta Anã de Altitude	0,115	5,7184	5,8334
		Floresta Estacional Semidecidual - Inicial	0,0743	0,4057	0,48
<b>Subtotal</b>	<b>0,1892</b>	<b>16,3883</b>	<b>16,5775</b>		
<b>Total Geral</b>		<b>32,968</b>	<b>178,3451</b>	<b>211,3131</b>	

Fonte: AGROFLOR - Revisão PECF, 2024

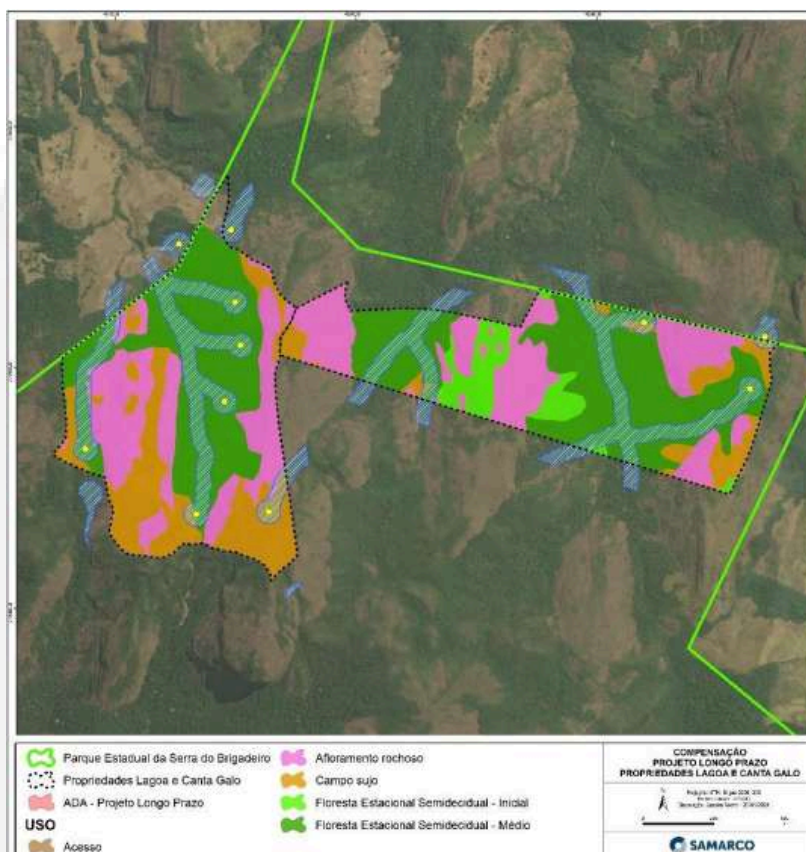
Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113





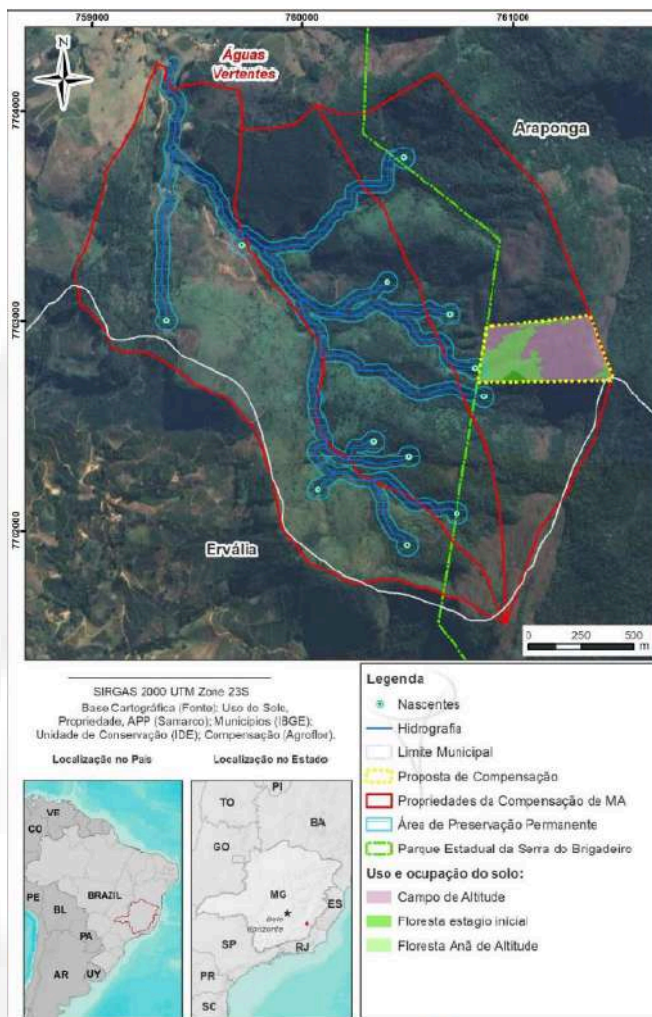
Em relação às áreas da Fazenda Canta galo e Lagoa elas são contíguas. Abaixo mapa do uso e ocupação do solo das propriedades supracitadas.

Figura 13. Uso e Ocupação do Solo das áreas propostas para a compensação na Fazenda Lagoa e Canta Galo. Fonte: SAMARCO, 2024.



Abaixo mapa de uso e ocupação do solo da propriedade Águas Vertentes.

Figura 14. Uso e Ocupação do Solo da área proposta para a compensação na Fazenda Águas Vertentes. Fonte: AGROFLOR, 2024.



Destaca-se que, com base nos dados de hidrografia disponibilizados pelo Instituto Mineiro de Gestão das Águas – IGAM, foram identificadas 09 nascentes dentro das áreas propostas. Ressalta-se ainda que as áreas de preservação permanente (APP) propostas na compensação ocupam um total de 32,968 ha.

Abaixo algumas imagens apresentadas no Relatório de Situação e Revisão do PECF.

Figura 15. Fotos aéreas das áreas propostas para a compensação no PE Serra do Brigadeiro. Fonte: Revisão PECF, 2024 e Relatório de Situação.



- **Parque Estadual do Itacolomi**

O Parque Estadual do Itacolomi, situado nos municípios de Mariana e Ouro Preto/MG, abriga o Pico do Itacolomi, com 1.772 metros de altitude, que era ponto de referência para os antigos viajantes da Estrada Real. Possui extensão de 7.543 hectares e está localizado no Bioma Mata Atlântica.

Segundo dados obtidos no IEF, o PE do Itacolomi abriga diversas espécies de animais raros e ameaçados de extinção, tais como: lobo guará, ave-pavó, onça parda e o andorinhão de coleira (ave migratória).





Em relação a vegetação e fitofisionomias, em suas matas predominam as quaresmeiras e candeias ao longo dos rios e córregos. Nas partes mais elevadas, aparecem os campos de altitude com afloramentos rochosos, onde se destacam as gramíneas e canelas de emas. Abriga muitas nascentes, escondidas nas matas, que deságuam, em sua maioria, no rio Gualaxo do Sul, afluente do rio Doce. Os mais importantes são os córregos do Manso, dos Prazeres, Domingos e do Benedito, o rio Acima e o ribeirão Belchior.

Segundo o levantamento da Revisão do PECF, as áreas propostas para a compensação, Fazenda Rio Acima (matrícula 18.690), Fazenda Solar dos Guimarães (Matrícula 18.551) e Chacrinha (Matrícula 19.283) possuem uma área total de 778,6882 ha inseridos nos limites do Parque Estadual do Itacolomi, no município de Mariana. As principais fisionomias presentes na propriedade são o Campo Rupestre Sobre Quartzito em estágio Avançado de regeneração, Mata de Galeria em estágio Avançado de regeneração e Floresta Estacional Semidecidual em Estágio Avançado. Detalhado na Tabela adiante.

Tabela 09. Uso e Ocupação do solo nas áreas propostas para a compensação nas propriedades Rio Acima, Solar dos Guimarães e Chacrinha

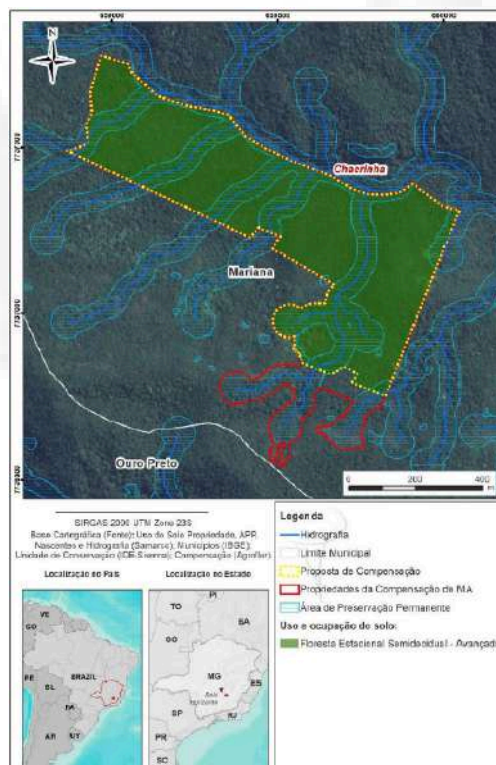
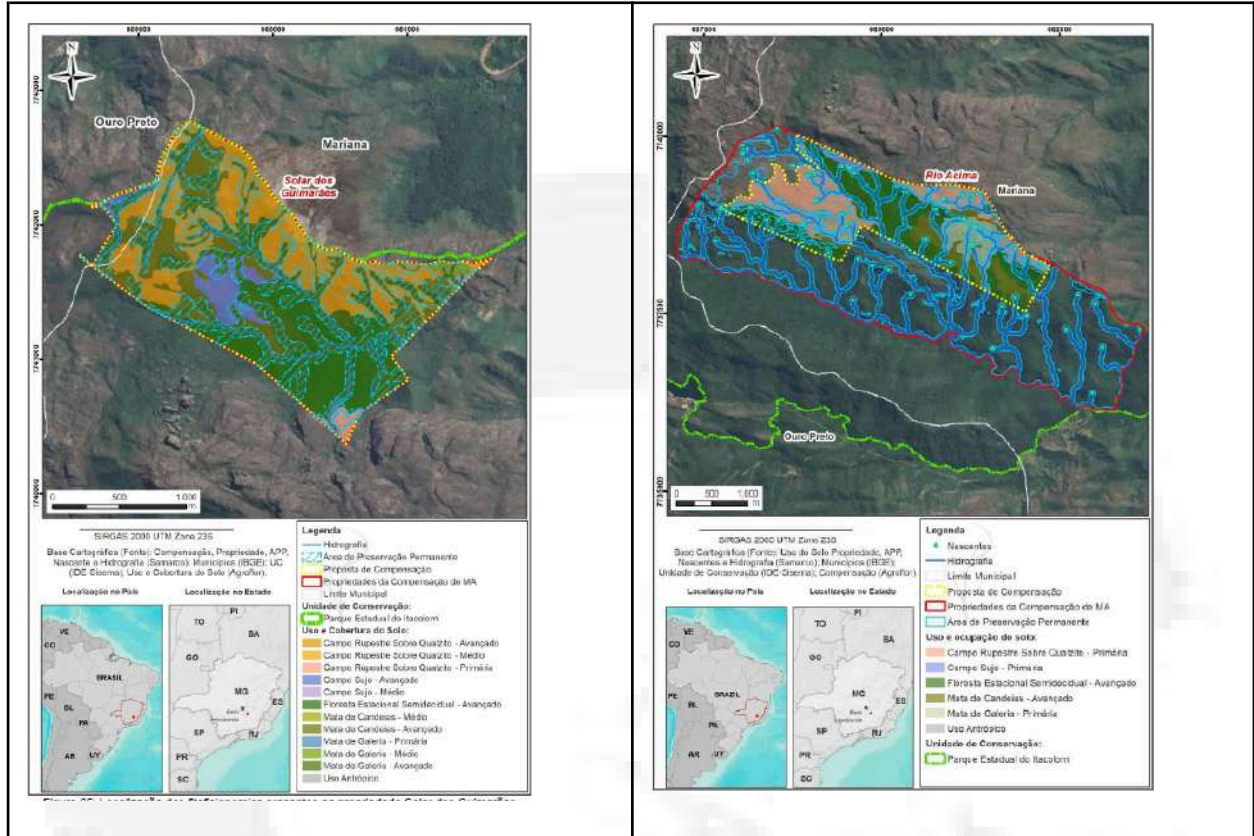
Propriedade	Matricula	Uso do solo e ocupação do solo	Área (ha)		
			Em APP	Fora de APP	Total
Rio Acima	18.690	Campo Rupestre Sobre Quartzito - Primária	39,7802	93,8149	133,595
		Campo Sujo - Primária	1,6218	4,6704	6,2922
		Floresta Estacional Semidecidual - Avançado	64,5659	115,856	180,422
		Mata de Candeias - Avançado	7,9303	47,0241	54,9544
		Mata de Galeria - Primária	41,3342	27,4222	68,7564
		Uso Antrópico	0,0128	0,0294	0,0422
<b>Subtotal</b>			<b>155,2451</b>	<b>288,817</b>	<b>444,0622</b>
Solar dos Guimarães	18.551	Campo Rupestre Sobre Quartzito - Avançado	31,0474	59,5046	90,5519
		Campo Rupestre Sobre Quartzito - Médio	0,2823	0,6857	0,968
		Campo Rupestre Sobre Quartzito - Primária	1,3471	2,5778	3,925
		Campo Sujo - Avançado	4,4009	13,0133	17,4142
		Campo Sujo - Médio	0,4865	0,011	0,4975
		Floresta Estacional Semidecidual - Avançado	14,4909	39,5036	53,9945
		Mata de Candeias - Avançado	14,7287	30,296	45,0248
		Mata de Candeias - Médio	1,7215	0,2799	2,0014
		Mata de Galeria - Avançado	64,8306	12,6217	77,4523
		Mata de Galeria - Médio	0,0151		0,0151
		Mata de Galeria - Primária	0,8378		0,8378
		Uso Antrópico	0,0668	0,1484	0,2152
		<b>Subtotal</b>			<b>134,2557</b>
Chacrinha	19.283	Floresta Estacional Semidecidual - Avançado	15,1037	26,6246	41,7283
		<b>Subtotal</b>	<b>15,1037</b>	<b>26,6246</b>	<b>41,7283</b>
<b>Total Geral</b>			<b>304,6045</b>	<b>474,0836</b>	<b>778,6882</b>

Fonte: AGROFLOR - Revisão PECF, 2024

Nas figuras abaixo, estão demonstrados os usos das propriedades



Figura 16. Uso e Ocupação do Solo das áreas propostas para a compensação nas Propriedades Rio Acima, Solar do Guimarães e Chacrinha. Fonte: AGROFLOR- Revisão PECF, 2024.





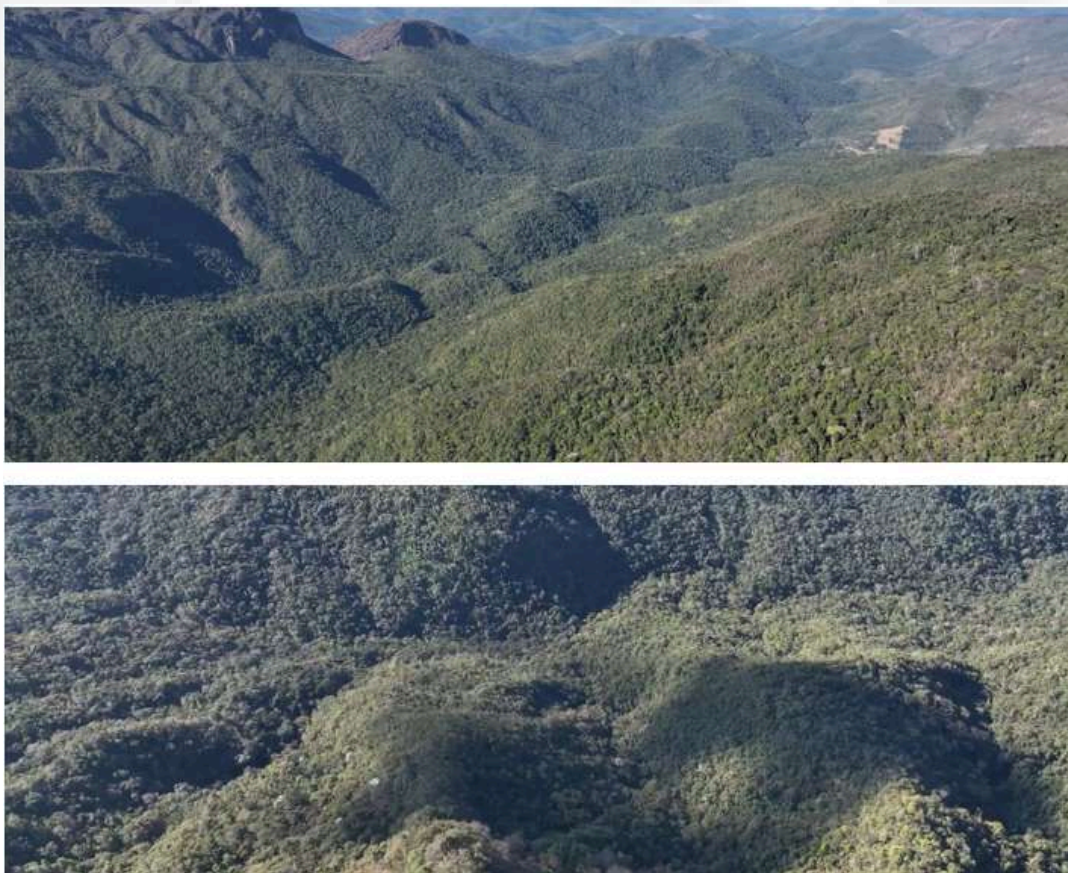


A seguir, imagens aéreas das propriedades

Figura 17. Imagens das propriedades Rio Acima e Solar Guimarães. Fonte: SAMARCO, 2024



Figura 18. Imagens da propriedade Chacrinha. Fonte: SAMARCO, 2024



- **Parque Nacional Serra do Gandarela**



O Parque está totalmente inserido no Bioma Mata Atlântica e é um dos mais contínuos fragmentos de Mata Atlântica de Minas Gerais em transição com formações do cerrado, ou seja, localmente se trata de um ecótono entre Cerrado e Mata Atlântica, o que lhe confere heterogeneidade de paisagens, associadas às variações da topografia, litologia, solos, clima e altitude.

No PARNA ocorrem matas de galeria, capões de altitude, brejos, campo cerrado, cerrado strictu sensu, floresta estacional semidecidual (a segunda maior mancha de remanescentes de Mata Atlântica no estado de Minas Gerais), sendo que a maior parte destas é primária ou se encontra nos estágios médio e avançado de regeneração, e campos rupestres quartzíticos e ferruginosos (campos rupestres sobre canga). Situadas nos topos e encostas das serras estão as cangas ferruginosas, um tipo de cobertura do solo composta de ferro. Por serem porosas elas funcionam como importantes áreas para a infiltração de água das chuvas para os aquíferos.

O Parque se destaca também por representar significativas áreas de recarga de aquíferos, com grande ocorrência de córregos e rios que drenam para as bacias dos rios Doce e das Velhas, tomando-se estratégico para o abastecimento presente e futuro da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

Ainda, o Parque apresenta uma heterogeneidade de usos. Apresenta áreas de uso público intenso, e muitas vezes irregular e depredatório, sobretudo nos municípios de Rio Acima, Raposos e Nova Lima.

As áreas propostas para a compensação no PARNA Gandarela correspondem a 728,388 ha inseridos na propriedade Cachoeira Alegre/Capanema, localizada no município de Santa Bárbara, MG.

Conforme Tabela abaixo, as áreas destinadas à compensação na propriedade Cachoeira Alegre /Capanema são referentes a 04 usos de vegetação natural, sendo eles, Campo Rupestre Quartzíticos (226,327 ha), Campo sujo (38,914 ha), Campo Limpo (37,620 ha) Floresta Estacional Semidecidual – Médio (193,637 ha) e 04 usos antrópicos, sendo Acesso (6,794 ha), Eucalipto (130,955 ha), Pastagem (93,469 ha) e Solo Exposto (0,671 ha).

Tabela 10. Uso e Ocupação do solo nas área proposta para a compensação na propriedade Cachoeira Alegre/Capanema



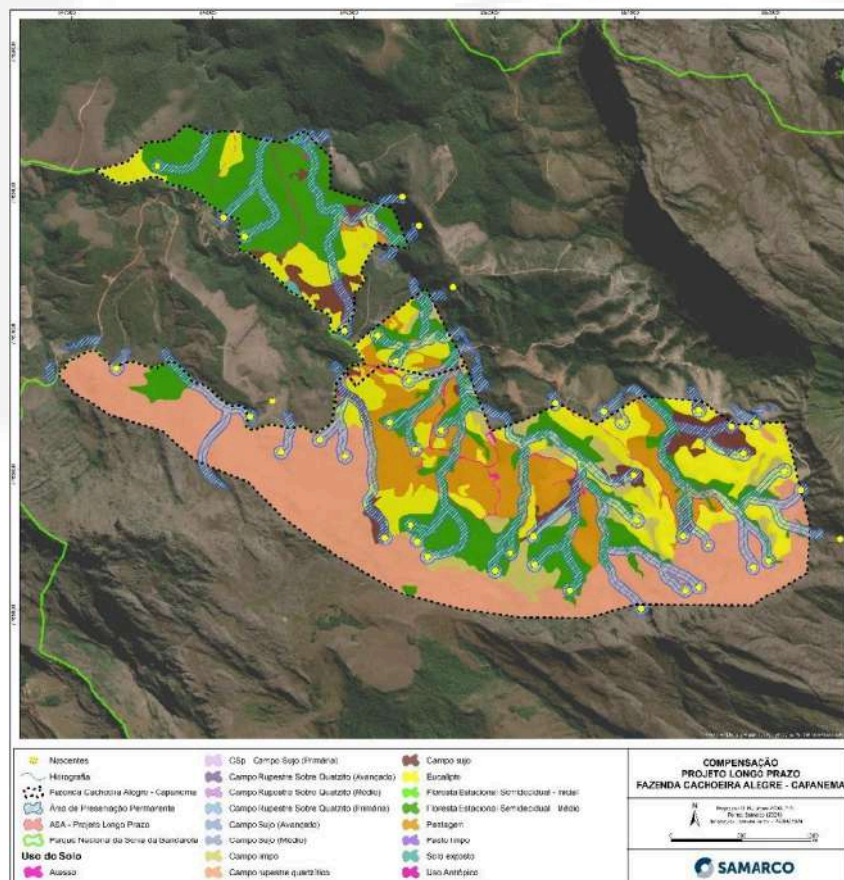


Fazenda	Matrícula	Uso do solo	Área (ha)		
			Em APP	Fora de APP	Total
Cachoeira Alegre / Capanema	19.713 / 19.921	Acessos	1,246	5,549	6,794
		Campo Limpo	7,252	30,369	37,620
		Campo rupestre quartzítico	29,170	197,157	226,327
		Campo sujo	16,647	22,269	38,914
		Eucalipto	18,267	112,687	130,955
		Floresta Estacional Semidecidual - Médio	71,438	122,198	193,637
		Pastagem	13,700	79,770	93,469
		Solo exposto	0	0,671	0,671
<b>Total Geral</b>			<b>157,719</b>	<b>570,669</b>	<b>728,388</b>

Fonte: SAMARCO, 2024

Abaixo o mapa de uso e ocupação do solo da área proposta (Cachoeira Alegre/Capanema), pode ser observado que dentro dos limites da área há diversas nascentes, segundo a base de dados do IGAM são 35 nascentes dentro dos limites da área proposta.

Figura 19. Mapa de Uso e ocupação do solo da área proposta para a compensação na propriedade Cachoeira Alegre/Capanema dentro dos limites do PARNA Gandarela. Fonte: SAMARCO, 2024.



Abaixo, algumas imagens demonstrando a caracterização da área proposta.

Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113





Figura 20. Imagens aéreas das áreas propostas para a compensação na propriedade Cachoeira Alegre/Capanema. Fonte: PECF e SAMARCO 2024.





As áreas propostas para compensação florestal possuem as mesmas características fisiográficas do empreendimento, estando no mesmo bioma da área intervinda. O quantitativo de área segue a determinação do art. 48 do Decreto nº 47.749/2019.

Assim, a proposta de compensação corresponde ao total de 1.718,3885 hectares, pela intervenção em Mata Atlântica, na proporção de 2:1

#### 4. Critérios técnicos e legais

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

##### a. 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 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, já que as áreas se localizam nas mesmas sub-bacias do Rio Piracicaba (DO2) e do rio Piranga (DO1)

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

- Intervenção: bacia do Rio Doce, Sub-bacias Rio Piracicaba e Piranga
- Compensação: bacia do Rio Doce, Sub-bacias Rio Piracicaba e Piranga

No que tange às exigências com relação à dimensão da área proposta, a SEMAD segue o art. 48 do Decreto Estadual 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.



## b. Equivalência ecológica

A forma de compensação prevista (inciso II do artigo nº 26 do Decreto 6660/2008) indica que o critério de equivalência ecológica não necessita ser discutido para avaliação da área, bastando apenas que a área possua cobertura vegetal nativa, independente do estágio de regeneração.

Cabe destacar, que o empreendedor apresentou levantamento das fitofisionomias presentes nas áreas propostas para a compensação, com avaliação de estágio sucessional. Concluindo que, os imóveis rurais propostos para abarcar a compensação possuem características ecológicas semelhantes àquelas encontradas na área de intervenção.

## 5. Regularização fundiária

A doação de propriedade dentro de unidade de conservação é uma possibilidade prevista na legislação e compensação por intervenção no bioma Mata Atlântica.

A compensação florestal foi definida de acordo com o imóvel rural que possui características ecológicas semelhantes, localiza-se na mesma bacia hidrográfica e que está pendente de regularização fundiária.

Tabela 12. Critérios de atendimento a legislação para a proposta de compensação

Critério		Critério a ser atendido (Art. 48 e 49, Decreto 47.749/2019)	Descrição da área destinada à compensação
<b>Unidade de Conservação</b>		De domínio público: Parques, Reservas Biológicas, Estações Ecológicas, Florestas, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna e Reserva de Desenvolvimento Sustentável	Parque Estadual Serra do Brigadeiro  Parque Estadual do Itacolomi  Parque Nacional da Serra do Gandarela
<b>Localização</b>	<b>Estado</b>	Minas Gerais	Minas Gerais
	<b>Bacia Hidrográfica</b>	Bacia Hidrográfica do Rio Doce, sub- bacias Rio Piracicaba e Rio Piranga	Bacia Hidrográfica do Rio Doce, sub- bacias Rio Piracicaba e Rio Piranga
<b>Bioma/Fitofisionomia</b>		Bioma Mata Atlântica - Campo Rupestre Ferruginoso, Campo Rupestre Quartzítico, Campos Hidromórficos (brejo), Candeal, FESD_M e FESD_A,	Bioma Mata Atlântica - Afloramento rochoso, campo limpo, campo sujo, FESD_I, FESD_M, FESD_A, Campo rupestre quartzítico, solo exposto, pasto limpo,



		eucalipto, Massa D'água, Candeal, Mata de Galeria, acesso, uso antrópico, floresta anã de altitude, mata de candeias médio e avançado e campo de altitude
<b>Situação Fundiária</b>		Pendente de regularização
<b>Tamanho da área a ser doada</b>		1.718,3885 ha

Para conclusão da doação das áreas de compensação ambiental destinada às Unidade de Conservação administrada pelo Instituto Estadual de Florestas - IEF e ICMBIO, o empreendedor deverá cumprir os prazos legais e os que serão ajustados no Termo de Compromisso, caso ocorra a aprovação da proposta pela CPB.

Foi apresentada a Declaração dos Gerentes de Unidade de Conservação de Proteção Integral atestando que as áreas das propriedades se encontram localizadas totalmente no interior das unidades de conservação, pendente de regularização fundiária, a qual encontra-se anexada à proposta de compensação.

## 6. Síntese

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

Tabela 13. Síntese da proposta de compensação.

Área intervinda			Área proposta		
Município: Mariana e Ouro Preto			Município: Mariana, Sericita, Araponga, Ouro Preto, Santa Bárbara		
Bacia: Rio Doce			Bacia: Rio Doce		
Área (ha)	Fitofisionomia	Estágio sucessional	Área (ha)	Fitofisionomia	Área de Compensação
194,0786	Campo Rupestre Ferruginoso		444,0622	Campo Rupestre Sobre Quartzito - Primária, Campo Sujo - Primária, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Galeria - Primária e Uso Antrópico	Parque Estadual do Itacolomi - Fazenda Rio Acima
63,1457	Campo Rupestre Quartzítico		292,898	Campo Rupestre Sobre Quartzito - Avançado, Campo Rupestre Sobre Quartzito - Médio, Campo Rupestre	Parque Estadual do Itacolomi - Solar dos Guimarães



				Sobre Quartzito Primária, Campo Sujo - Avançado, Campo Sujo - Médio, Floresta Estacional Semidecidual - Avançado, Mata de Candeias - Avançado, Mata de Candeias - Médio, Mata de Galeria - Avançado, Mata de Galeria - Médio), Mata de Galeria - Primária, Uso Antrópico	
10,2011	Campos Hidromórficos (brejo)		98,558	Afloramento rochoso, Campo sujo, Floresta Estacional Semidecidual - Médio, Pasto limpo	Parque Estadual Serra do Brigadeiro - Lagoa
38,9966	Candéal		96,178	Afloramento rochoso, Campo sujo, Floresta Estacional Semidecidual - Médio, Floresta Estacional Semidecidual - Inicial	Parque Estadual Serra do Brigadeiro - Canta Galo
486,5246	FESD	Médio	16,5775	Campo de Altitude, Floresta anã de altitude	Parque Estadual Serra do Brigadeiro - Águas Vertentes
66,1992	FESD	Avançado	728,388	Acessos, Campo Limpo, Campo rupestre quartzítico, campo sujo, Eucalipto, Floresta Estacional Semidecidual - Médio, Pastagem, Solo exposto	Parque Nacional da Serra do Gandarela

As fitofisionomias são compensadas pelo Inciso II do Artigo 26 do Decreto 6660/2008, com a regularização fundiária de UCs. A área compensada representa o dobro da área intervinda e está na mesma bacia e sub bacias hidrográficas que a área de intervenção. A proposta, portanto, está adequada com a legislação vigente e com os critérios técnicos e legais.

## 7. Controle Processual

O controle processual no processo de licenciamento ambiental constitui importante instrumento para viabilizar a Política Nacional do Meio Ambiente em estrita observância às normas federais e estaduais de proteção ao meio ambiente, visando assegurar a efetiva preservação e recuperação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico em consonância com o desenvolvimento socioeconômico, nos termos da Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.



### 7.1 Síntese do processo

O presente parecer visa analisar pedido formalizado pelo empreendedor, conforme Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015 e seu respectivo Termo de Referência, nos termos da Instrução de Serviço SEMAD nº 02/2017, para compensação florestal por supressão do Bioma Mata Atlântica, referente à ampliação da mineração no Complexo Germano - Projeto Longo Prazo, processo de licenciamento ambiental LAC 1 (LP+ LI+LO), empreendedor Samarco Mineração S.A., formalizado no sistema SLA nº 3858/2022, nos termos da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017, em trâmite perante a Superintendência de Projetos Prioritários da SEMAD.

### 7.2 Competência para análise e julgamento

Em reunião realizada em 03 de agosto de 2021, o Grupo Coordenador de Políticas Públicas de Desenvolvimento Econômico Sustentável - GCPPDES, com fundamento nos arts. 24 e 25 da Lei Estadual nº 21.972/2016, considerou que os processos de licenciamento do empreendedor Samarco Mineração, devem ser considerados prioritários determinando que sua análise fosse realizada pela Superintendência de Projetos Prioritários – SUPPRI, cujas competências estão elencadas no art. 17 do Decreto Estadual nº 47.787/2019 (Deliberação GCPPDES nº 07/2021).

Com a nova organização da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD, regulamentada pelo Decreto Estadual nº 48.706/2023 e o novo Estatuto da Fundação Estadual do Meio Ambiente - FEAM, previsto no Decreto Estadual nº 48.707/2023, a competência para análise dos processos de licenciamento passa a ser da Diretoria de Gestão Regional, nos termos dos arts. 16 e 17 do Decreto Estadual 48.707/2023, sendo ainda estabelecido no art. 51 que os processos em trâmite da antiga SUPPRI terão sua análise e decisão finalizada pela Diretoria de Gestão Regional - DGR.

Já no que tange ao julgamento, o Decreto Estadual nº 46.953/2016, estabelece que o Conselho de Política Ambiental – COPAM tem competência para 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. (Art. 3º, XVII)

Referido decreto regulamenta o funcionamento das Câmaras Técnicas Especializadas, definindo sua composição e competências. Em seu artigo 13, determina que a Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas – CPB tem competência para aprovar a compensação ambiental de que trata a Lei Federal nº 11.428/2006, referente aos processos de intervenção ambiental em que a compensação for destinada a Unidade de Conservação Estadual de domínio público. (Art. 13, XIV), hipótese dos autos.

### 7.3 Da proposta de compensação

O empreendedor requer autorização para supressão de 859,1458 hectares de vegetação pertencente ao Bioma Mata Atlântica, sendo vegetação nativa em estágio médio e avançado, candeal, campos rupestres ferruginoso e quartzítico e campos hidromórficos (brejo) e





apresentou Projeto Executivo de Compensação Ambiental (id 82962364), propondo:

**Destinação mediante doação ao Poder Público de área pendente de Regularização Fundiária no interior de UC**

A medida compensatória apresentada está de acordo com os termos do inciso II, do art. 2º da Portaria IEF nº 30/2015:

*II - Destinação, mediante doação ao Poder Público, de área localizada 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;*

Dessa forma, visando a compensação e em observância à legislação de regência, o empreendedor optou por medida de doação e regularização fundiária de 1.718,3885 hectares de área no interior de UCs, estando dispostas em 02 Parques Estaduais de Minas Gerais de Proteção integral, o PE do Itacolomi e PE Serra do Brigadeiro e 01 Parque Nacional, o PN da Serra do Gandarela, conforme indicado a seguir:

- **Parque Estadual do Itacolomi** (Fazendas Rio Acima, Solar dos Guimarães e Chacrinha), matrícula nº 18.690, matrícula nº 18.551 (antiga matrícula nº 7.835) e matrícula nº 19.283 (antiga matrícula nº 18.382), localizadas no interior do Parque Estadual Itacolomi, no Município de Mariana/MG, conforme declaração emitida pelo IEF/PE - Parque Estadual do Itacolomi, com área proposta de compensação correspondente 778,6882 hectares;
- **Parque Estadual da Serra do Brigadeiro** (Fazendas Canta Galo, Lagoa e Águas Vertentes), matrícula nº 16.929 (matrícula anterior nº 2.428), matrícula 2.744 e matrícula nº 15.065, localizadas no interior do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, nos Municípios de Sericita/MG e Araponga/MG, conforme declaração emitida pelo IEF/PE – Parque Estadual Serra do Brigadeiro, com área proposta de compensação correspondente 211,3131 hectares;
- **Parque Nacional da Serra do Gandarela** (Fazendas Cachoeira Alegre e Capanema), matrícula nº 19.713 e matrícula nº 19.921, localizadas no interior do Parque Nacional da Serra do Gandarela, no Município de Santa Bárbara/MG, conforme declaração emitida pelo ICMBio, com área proposta de compensação correspondente 728,3872 hectares (id 94501051);

Observamos que os imóveis estão inseridos na Bacia do Rio Doce, no Estado de Minas Gerais, e estão localizados no interior de unidades de conservação pendentes de regularização fundiária, atendendo, portanto, aos critérios estabelecidos pelo inciso II, art. 49, do Decreto Estadual nº 47.749/2019, que assim dispõe:

*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.*

Cumprе ressaltar que a opção pela regularização fundiária prevista na legislação citada, prescindе da observância das características ecológicas, critério geral, previstas no art. 17 da Lei Federal nº 11.428/2006, vez que, ao regulamentar referida norma, o legislador determinou expressamente que, para esta opção, o critério específico a ser observado poderá ser apenas a observância do critério locacional (área localizada em UC pendente de regularização fundiária, na mesma bacia hidrográfica, no mesmo Estado).

#### **7.4 Análise jurídica da proposta apresentada**

A Lei Federal nº 11.428/2006 (Lei da Mata Atlântica) determina, em seu art. 17, que o corte ou a supressão de vegetação primária ou secundária nos estágios médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica 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 mesma norma prevê ainda, em seu art. 32, a exigência de compensação específica para a supressão de vegetação para fins de atividades minerárias, exigindo 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.

A lei supracitada foi regulamentada pelo Decreto Federal nº 6.660/2008, que dentre outros assuntos, disciplinou as formas de compensação pela supressão de Mata Atlântica, no art. 26.

A legislação mineira também versa sobre o assunto, no Decreto Estadual nº 47.749/2019, que dentre outras especificidades, trata da proporcionalidade da área a ser compensada (art. 48), das formas de compensação (art. 49), da similaridade ecológica (art. 50) e das formas de gravames admitidos (art. 51).

A proposta em análise oferece, em consonância com o inciso II do art. 49 do referido Decreto Estadual, a doação ao poder público de área para regularização fundiária no interior de Unidade de Conservação de Proteção Integral do Estado de Minas Gerais, o PE do Itacolomi, PE Serra do Brigadeiro e o PN da Serra do Gandarela, localizados nos municípios de Mariana, Sericita, Araponga e Santa Bárbara.

Observa-se que as áreas propostas para doação se localizam em propriedades do empreendedor e também em áreas de terceiros, sendo apresentada a anuência destes (id 82962366) e cumprem ainda, o requisito legal de proporcionalidade da área a ser compensada (art. 48, Decreto Estadual nº 47.749/2019), pois haverá supressão em 859,1458 ha e a



compensação se dará pela doação de 1.718,3885 ha no interior de UC, cumprindo assim o mínimo exigido.

O decreto estadual também estabelece no seu art. 49 critérios ecológicos que foram cumpridos: as áreas estão inseridas nos limites do bioma da Mata Atlântica, podendo ser objeto da proposta de compensação. A área da supressão, bem como a área de compensação estão localizadas no estado de MG, na mesma bacia (Rio Doce), com vegetação nativa característica do Bioma Mata Atlântica e possuem equivalência ecológica, conforme demonstrado no PECF e na análise técnica.

Para compensação através de destinação ao poder público de área no interior de unidade de conservação para fins de regularização fundiária, o Decreto Estadual nº 47.749/2019 também exige manifestação do órgão gestor da UC.

Para a correta formalização do processo de intervenção ambiental, quando for devida a compensação por supressão de Mata Atlântica, deve o empreendedor atender o que dispõe o art. 1º da Portaria IEF nº 30, de 03 de fevereiro de 2015, que estabelece os procedimentos obrigatórios. Os documentos exigidos foram juntados, conforme demonstrado no item seguinte, não sendo observadas irregularidades formais e/ou jurídicas no processo em análise.

#### 6.5 Da documentação apresentada

- Documentos que identifiquem o empreendedor: foi apresentado CNPJ (id 47460196), Estatuto Social (id 47460198), Ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada no dia 25 de julho de 2012, que ampliou a composição da Diretoria Executiva e atribuiu ao Diretor Presidente, o voto de qualidade em caso de desempate nas deliberações da Diretoria (id 47460198); Ata da Assembleia Extraordinária realizada no dia 17 de dezembro de 2013, para acrescentar ao objeto social da companhia as atividades de operação portuária, navegação de apoio portuário, e comercialização de energia elétrica (id 47460198); Ata da Assembleia Geral Extraordinária realizada em 13 de outubro de 2014 (id 47460198); Ata de Assembleia Geral Extraordinária realizada em 10 de dezembro de 2003 (id 47460198); Certidão da ata da 198ª Reunião do Conselho de Administração realizada em 20 de novembro de 2018, para eleição de novo diretor (id 47460198); Certidão da Ata da 214ª Reunião do conselho de Administração realizada em 19 de dezembro de 2019 – Reeleição dos diretores (id 47460198, 82962586); Termo de Posse dos diretores Rodrigo Alvarenga Vilela (id 47460198, 82962586), Reuber Luiz Neves Koury (id 82962586), Cristina Morgan Cavalcanti (id 82962586);
- Procuração específica: consta procuração válida e atualizada com poderes específicos para firmar termos de compromisso de compensação florestal perante o órgão ambiental licenciador e documentos pessoais dos procuradores (id 94501054);
- Indicação dos responsáveis pela assinatura do TCCF: foram indicados os procuradores João Batista Soares Filho e Ruthilene Gomes Mourão Santana,



conforme instrumento de procuração anexado ao processo, para a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Florestal (id 94501054).

- Documentos que identifiquem o empreendimento e a área de supressão e Projeto Executivo de Compensação Florestal – PEC: consta o requerimento para formalização de proposta de compensação ambiental e o projeto executivo de compensação florestal – PECF (id 82962375, 82962364, 94501050 )

Em conformidade com o inciso II do art. 2º da Portaria IEF nº 30/15, o Empreendedor apresentou como proposta de compensação ambiental a doação ao poder público de áreas localizadas no interior de Unidades de Conservação, pendentes de regularização fundiária.

Nesse sentido, foram apresentados os seguintes documentos exigidos para a compensação ambiental:

- a) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 16.929, denominado Fazenda Canta Galo, localizado no Município de Sericita/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962367, 94501057).
  - Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Canta Galo, nº 55386253231, emitido em 04/07/2023 - (id 82962367, 94501057).
  - Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Fazenda Canta Galo, matrícula nº 16.929 (id 82962367, 94501057).
  - Certidão de ônus ,ações reais e reipersecutórias (id 82962367).
  - Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Canta Galo, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120).
- b) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 2.744, denominado Fazenda Lagoa, localizado no Município de Sericita/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962368, 94501057).
  - Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Lagoa, nº 56554783237, emitido em 08/08/2023 (id 82962368, 94501057).
  - Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Fazenda Lagoa, matrícula nº 2.744 (id 82962368, 94501057).
  - Certidão de ônus, ações reais e reipersecutórias (id 82962368).
  - Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Lagoa, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120).
- c) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 15.065 denominado



Fazenda Águas Vertentes, localizada no Município de Araponga/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 94501057).

- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Águas Vertentes, nº 56343827234, emitido em 31/07/2023 (id 94501057).
- Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Fazenda Águas Vertentes, matrícula nº 15.065 (id 94501057).
- Certidão de ônus, ações reais e reipersecutórias (id 96665108).
- Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Águas Vertentes, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120)

c) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 19.713, denominado Fazenda Cachoeira Alegre, localizado no Município de Santa Bárbara/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962369, 94501055).

- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Cachoeira Alegre, nº 60061060236, emitido em 26/10/2023 (id 82962369, 94501055, 96665115).
- Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Fazenda Cachoeira Alegre, matrícula nº 19.713 (id 94501055, 96665115, 96665115).
- Certidão de ônus, ações reais e reipersecutórias (id 82962369, 94501055).
- Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Cachoeira Alegre, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120)

d) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 19.921 denominado Fazenda Capanema, localizado no Município de Santa Bárbara/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962369, 94501055).

- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Capanema, nº 60996531240, emitido em 18/02/2024 (id 82962369, 94501055, 96665115).
- Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Fazenda Capanema, matrícula nº 19.921 (id 96665115).
- Certidão de ônus, ações reais e reipersecutórias (id 82962369, 94501055, 96665115).
- Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Capanema, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120)



- j) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 18.551, denominado Fazenda Solar dos Guimarães, localizado no Município de Mariana/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962370).
- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Solar dos Guimarães, nº 56182317230, emitido em 25/07/2023 (id 82962372, 94501068).
  - Certidão Positiva com efeitos de Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural - Solar dos Guimarães, matrícula nº 18.551 (id 94501068).
  - Certidão de ações reais e reipersecutórias (id 82962372).
  - Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Solar dos Guimarães, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120).
- k) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 18.690, denominado Fazenda Rio Acima, localizado no Município de Mariana/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 82962373).
- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Rio Acima, nº 49452064220, emitido em 23/08/2022 (id 82962373).
  - Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural – Fazenda Rio Acima, matrícula nº 18.690 (id 82962373).
  - Certidão de ações reais e reipersecutórias (id 82962372).
  - Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Rio Acima, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96915621).
- k) Certidão atualizada de inteiro teor de imóvel, matrícula nº 19.283, denominado Fazenda Chacrinha, localizado no Município de Mariana/MG registrada perante o cartório de registro de imóveis competente, a ser doado como forma de compensação florestal por supressão do bioma Mata Atlântica (id 94501068).
- Certificado de Cadastro do Imóvel Rural perante o INCRA – CCIR - Fazenda Chacrinha, nº 63374750244, emitido em 23/07/2024 (id 96665118).
  - Certidão Negativa de Débitos de Tributos Federais e Dívida Ativa da União de Imóvel Rural – Fazenda Chacrinha, matrícula nº 19.283 (id 96665118).
  - Certidão de ações reais e reipersecutórias (id 96665118).
  - Declarações e recibos de entrega de ITR Fazenda Chacrinha, exercícios 2023, 2022, 2021, 2020, 2019 (id 96665120).
- l) Declaração da Unidade de Conservação emitida pelo IEF/PE – Parque Estadual Serra do Brigadeiro, atestando que a área a ser doada, Fazenda Canta Galo – matrícula nº 16.929 (antiga matrícula 2.428), Fazenda Lagoa - matrícula nº 2.744 e Fazenda Águas Vertentes - matrícula nº 15.065 se localizam integralmente no Cidade Administrativa Presidente Tancredo Neves, Rodovia Papa João Paulo, nº 4001. Bairro Serra Verde  
Edifício Minas, 2º andar, 31630-901 - Belo Horizonte - MG  
Telefone: (31) 3915-1753/1113





interior do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro e encontram-se pendentes de regularização fundiária (id 82962377, 94501051e 96665108).

- m) Declaração da Unidade de Conservação emitida pelo IEF/PE – Parque Estadual do Itacolomi, atestando que a área a ser doada, Fazenda Rio Acima – matrícula nº 18.690, Fazenda Solar dos Guimarães - matrícula nº 18.551 e Fazenda Chacrinha - matrícula nº 19.283, se localizam integralmente no interior do Parque Estadual do Itacolomi e encontram-se pendentes de regularização fundiária (id 94501051 e 96876863 ).
- n) Declaração da Unidade de Conservação emitida pelo ICMBio – Parque Nacional Serra do Gandarela, atestando que a área a ser doada, Fazenda Cachoeira Alegre – matrícula nº 19.713 e Fazenda Capanema - matrícula nº 19.921, se localizam integralmente no interior do Parque Nacional Serra do Gandarela e encontram-se pendentes de regularização fundiária (id 94501051).

A proposta foi considerada satisfatória pela equipe técnica e a intervenção dependerá de celebração de Termo de Compromisso de Compensação Florestal - TCCF a ser firmado com a Feam.

Em que pese a apresentação da certidão positiva com efeitos de negativa de débitos de tributos federais, dívida ativa da União e ônus reais, referente às matrículas nºs 18.551, 19.713 e 19.921, cumpre esclarecer que os imóveis deverão ser doados ao poder público, livre de ônus e sem embaraços.

Salientamos que nos casos de processos de licenciamento ambiental que estejam em fase de LP ou de LP+LI concomitante, nos quais ainda não tenha havido a emissão de parecer opinativo (PU) e, tampouco, a emissão do certificado de licença ambiental, a exigência de apresentação dos documentos solicitados no art. 1º, inc. III da Portaria IEF nº 30/2015, fica prejudicada, não sendo necessária a apresentação dos mesmos para a formalização do processo de compensação florestal.

## 8.CONCLUSÃO

Considerando-se as análises técnica e jurídica realizadas infere-se que o presente processo se encontra apto à análise e deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade e de Áreas Protegidas. Ainda, considerando os aspectos técnicos descritos e analisados, bem como 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 FEAM/ DGR em prazo a ser acordado, dependente do resultado do processo de licenciamento, que definirá ainda a autorização à supressão da área.



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, 09 de setembro de 2024.

Equipe de análise	Cargo/formação	MASP
Danielle Farias Barros	Gestora ambiental/ eng. florestal	1.332.868-7
Daniele Vieira Torres Abalen	Analista Ambiental/formação jurídica	614.351-5

DE ACORDO:

Mariana Antunes Pimenta – Gerente de Suporte Técnico – MASP 1.363.915-8

Angélica Aparecida Sezini – Gerente de Suporte Processual – MASP 1.021.314-8