



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

URFBio Jequitinhonha - Núcleo de Regularização e Controle Ambiental

Parecer Técnico IEF/URFBIO JEQ - NUREG nº. 11/2020

Diamantina, 13 de novembro de 2020.

ANEXO III DO PARECER ÚNICO			
1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO			
Tipo de Requerimento do Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data Formalização	Unidade do SISEMA responsável pelo processo
Supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo; intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente - APP; intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP; corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas.	1403000279/20	14/08/2020	URFBio Jequitinhonha
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO			
2.1 Nome: Anglo American Minério de Ferro S/A	2.2 CPF/CNPJ: 02.359.572/0003-59		
2.3 Endereço: Rua Maria Luiza Santiago, 200, 8º andar	2.4 Bairro: Santa Lúcia		
2.5 Município: Belo Horizonte	2.6 UF: MG	2.7: CEP: 30.360-740	
2.8 Telefone: (31) 3516-7100	2.9: E-Mail: licenciamento.ambiental@angloamerican.com		
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome:	3.2 CPF/CNPJ:		
3.3 Endereço:	3.4 Bairro:		
3.5 Município:	3.6 UF:	3.7: CEP:	
3.8 Telefone:	3.9: E-Mail:		
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: 14 - Fazenda Debaixo da Serra / Retiro da Onça; 29 - Fazenda Palmital; 32 - Fazenda Durão / Sítio Mariana; 63 - Fazenda Debaixo da Serra; 64 - Fazenda Retiro da Onça; 84 - Fazenda Debaixo da Serra; 85 - Fazenda Lavrinha, Córrego Durão, Buraco Fundo e Gondó; 88 - Fazenda Portugueses; 89 - Fazenda Retiro Araguaia; 95 - Fazenda do Portugueses; 171 - Fazenda Gondó; 172 - Fazenda Retiro Tia Miriam/Jatobá/Serra da Ferrugem; 173 - Fazenda Rancho de Telhas ou Córrego dos Inhames; 174 - Fazenda Durão / Rancho das Telhas; 175 - Fazenda Durão; 176 - Fazenda Palmital, Gondó e Durão; 177 - Fazenda Tavares e Palmital; 196 - Fazenda Durão; 200 - Fazenda Portugueses/Gondó.	4.2 Área Total (ha): 14 - 157,3571; 29 - 37,1475; 32 - 39,2672; 63 - 80,9476; 64 - 31,4445; 84 - 9,2045; 85 - 416,3552; 88 - 53,2685; 89 - 58,4691; 95 - 1,4259; 171 - 20,8570; 172 - 93,4393; 173 - 108,5051; 174 - 42,2019; 175 - 27,8809; 176 - 151,3894; 177 - 12,0984; 196 - 6,1287; 200 - 14,5347		
4.3 Município/Distrito: Conceição do Mato Dentro - MG	4.4 INCRA (CCIR):		
4.5 Número do Recibo de inscrição do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural - CAR, quando cabível: 14 -MG-3117504-2944.C116.9BAB.4EF9.99DD.684D.296C.7E87 (em conjunto com a 084) 29 -MG-3117504-F9A2.88B0.3CF0.4CEE.AD7B.E9B7.1008.630A 32 - MG-3117504-979F.5CD6.E621.418A.B990.CE24.336E.64B2 63 - MG-3117504-024B.880E.5020.4E2A.B7A6.EA71.642D.D40F/ MG-3117504-024B.880E.5020.4E2A.B7A6.EA71.642D.D40F 64 -MG-3117504-30AE.ECBB.CC97.4087.984D.0392.E56B.E426 84 -MG-3117504-2944C1169BAB4EF999DD684D296C7E87 (em conjunto com a 014) 85 - MG-3117504-6EF6.65B0.8838.4FE2.92F1.BECE.9AC2.87B1; 88 - MG-3117504-4E24.63F6.7F31.4407.979F.D2DA.59F4.BC65; (em conjunto com a 095) 89 - MG-3117504-3ADA.EE0F.6292.4421.B174.60C4.298B.FC9C; 95 - MG-3117504-4E24.63F6.7F31.4407.979F.D2DA.59F4.BC65 (em conjunto com a 088) 171 - MG-3117504-32CD.552F.E289.4A1D.B126.F532.C103.0849; 172 - MG-3117504-1550.B6C3.66FE.48E0.9898.E89E.4419.5F8C; 173 -MG-3117504-5D24.2616.52B7.447F.B313.ABA4.F74E.244E 174 - MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176) 175 -MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176) 176 -MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176) 177 - MG-3117504-6399.FE6A.CA20.49A2.8634.D49E.2BC8.26B0 196 - MG-3117504-D6EA.5AC6.6A94.4FB0.8E35.1D35.75EC.2D9D 200 - MG-3117504-15EB.6409.3599.44E0.9A52.14BC.C5D5.19D8			
4.6 Coordenada Plana (UTM)	X (6) 664.550	Datum: SIRGAS 2000	
	Y (7) 7.907.957	Fuso: 23K	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia Hidrográfica: Rio Doce			
5.2 Área prioritária para conservação: Sim - Classificação Especial			
5.3 Ocorrência de Espécies Flora/Fauna: () Raras () Endêmicas () Ameaçadas (X)			
5.4 Imóvel se localiza em zona de amortecimento de Unidade de Conservação: Não			
5.5 Bioma que está inserido o imóvel: Mata Atlântica Área (ha): 1.361,923			
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
Tipo de Intervenção REQUERIDA	Quantidade	Unidade	
Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo	26,6018	ha	
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	8,1137	ha	
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	5,0196	ha	
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	16,8563 / 687	ha / unidade	
Tipo de Intervenção PASSÍVEL DE APROVAÇÃO	Quantidade	Unidade	
Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo	26,6018	ha	
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	8,1137	ha	
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	5,0196	ha	
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	16,8563 / 687	ha / unidade	
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO			
7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)		

Mata Atlântica	56,5914			
7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias	Área (ha)			
Floresta Estacional Semidecidual	34,7155			
Uso antrópico	21,8759			
8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
8.1 Tipo de Intervenção	Datum	Fuso	X (6)	Y (7)
Supressão de cobertura vegetal nativa, com destoca, para uso alternativo do solo	SIRGAS 2000	23K	664.621	7.907.986
Intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	SIRGAS 2000	23K	664.440	7.907.002
Intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em área de preservação permanente - APP	SIRGAS 2000	23K	665.528	7.903.789
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas	SIRGAS 2000	23K	665.251	7.903.735
9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA				
9.1 Uso Proposto	Especificação		Área (ha)	
Infraestrutura	Contenção de sedimentos de mineração		56,5914	
10. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL / VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
10.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade	
LENHA NATIVA	Uso interno	397,2504	m³	
MADEIRA BRANCA	Uso interno	796,61	m³	

PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS

1. Histórico:

- Data da formalização: 18/08/2020
- Data do pedido de informações complementares: 28/09/2020
- Data de entrega das informações complementares: 30/09/2020
- Data de Vistoria: 04 e 05/09/2020
- Data da emissão do parecer técnico: 28/10/2020

2. Objetivo:

A Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A requer autorização para supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em área de 26,6018 hectares (ha), intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 8,1137 ha, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 5,0196 ha e para corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas de 687 unidades em 16,8563 ha. As intervenções visam conter sedimentos na face oeste da Serra do Sapo. Parte das intervenções já foram realizadas em caráter de emergência e outra parte das intervenções, as complementares, serão aqui avaliadas.

3. Caracterização do Imóvel/Empreendimento:

3.1 do imóvel rural:

As intervenções aqui pretendidas abrangem diversos imóveis rurais todos eles propriedade da Anglo American. A saber : 14 - Fazenda Debaixo da Serra / Retiro da Onça; 29 - Fazenda Palmital; 32 - Fazenda Durão / Sítio Mariana; 63 – Fazenda Debaixo da Serra; 64 - Fazenda Retiro da Onça; 84 - Fazenda Debaixo da Serra; 85 - Fazenda Lavrinha, Córrego Durão, Buraco Fundo e Gondó; 88 - Fazenda Português; 89 - Fazenda Retiro Araguaia; 95 - Fazenda do Português; 171 - Fazenda Gondó; 172 - Fazenda Retiro Tia Miriam/Jatobá/Serra da Ferrugem; 173 - Fazenda Rancho de Telhas ou Córrego dos Inhames; 174 - Fazenda Durão / Rancho das Telhas; 175 - Fazenda Durão; 176 - Fazenda Palmital, Gondó e Durão; 177 - Fazenda Tavares e Palmital; 196 - Fazenda Durão; 200 - Fazenda Português/Gondó. Essas propriedades totalizam área de 1.361,923 ha. Alguns registros de imóveis compartilham o mesmo CAR. Os imóveis possuem módulos fiscais variáveis que vão de 20,8178 à 0,3099, o módulo fiscal em Conceição do Mato Dentro é de 20 ha.

A área do empreendimento está localizada no bioma da Mata Atlântica, mas a região de Conceição do Mato Dentro encontra-se em área de transição entre os biomas da mata atlântica e do cerrado, nota-se fitofisionomias de ambos os biomas, como: candea e floresta estacional semidecidual – FES.

3.2 Cadastro Ambiental Rural:

- Número do registro:

- 14 - MG-3117504-2944.C116.9BAB.4EF9.99DD.684D.296C.7E87 (em conjunto com a 084)
- 29 - MG-3117504-F9A2.88B0.3CF0.4CEE.AD7B.E9B7.1008.630A
- 32 - MG-3117504-979F.5CD6.E621.418A.B990.CE24.336E.64B2
- 63 - MG-3117504-024B.880E.5020.4E2A.B7A6.EA71.642D.D40F
- 64 - MG-3117504-30AE.ECBB.CC97.4087.984D.0392.E56B.E426
- 84 - MG-3117504-2944C1169BAB4EF999DD684D296C7E87 (em conjunto com a 014)
- 85 - MG-3117504-6EF6.65B0.8838.4FE2.92F1.BECE.9AC2.87B1
- 88 - MG-3117504-4E24.63F6.7F31.4407.979F.D2DA.59F4.BC65 (em conjunto com a 095)
- 89 - MG-3117504-3ADA.EE0F.6292.4421.B174.60C4.298B.FC9C
- 95 - MG-3117504-4E24.63F6.7F31.4407.979F.D2DA.59F4.BC65 (em conjunto com a 088)
- 171 - MG-3117504-32CD.552F.E289.4A1D.B126.F532.C103.0849
- 172 - MG-3117504-1550.B6C3.66FE.48E0.9898.E89E.4419.5F8C
- 173 - MG-3117504-5D24.2616.52B7.447F.B313.ABA4.F74E.244E
- 174 - MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176)

175 -MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176)

176 -MG-3117504-0CA7.133D.FC39.4342.B0DF.9C46.48C1.E079 (em conjunto com a 174, 175, 176)

177 - MG-3117504-6399.FE6A.CA20.49A2.8634.D49E.2BC8.26B0

196 - MG-3117504-D6EA.5AC6.6A94.4FB0.8E35.1D35.75EC.2D9D

200 - MG-3117504-15EB.6409.3599.44E0.9A52.14BC.C5D5.19D8

- **Área total:** 1.361,923 ha (de todos os imóveis)

- **Área de reserva legal:** 299,3509 ha (de todos os imóveis)

- **Porcentagem do imóvel com reserva legal:** 21,98%

- **Área de preservação permanente:** -

- **Área de uso antrópico consolidado:** -

- **Qual a situação da área de reserva legal:**

(X) A área está preservada

(X) A área está em recuperação

() A área deverá ser recuperada

- **Formalização da reserva legal:**

(X) Proposta no CAR. () Averbada. () Aprovada e não averbada.

A reserva legal proposta nas diferentes matrículas encontram-se em imóveis na face oeste da serra do Sapo, local onde a empresa não realiza a atividade de exploração mineral. Nenhuma atividade econômica é desenvolvida nessa porção da serra. As propriedades são dedicadas a compensações ambientais devidas pela intervenção e atividade minerária. As reservas ocupam mais de 20% da área total dos imóveis atendendo a legislação vigente. Aprova-se as reservas propostas.

- **Qual a modalidade da área de reserva legal:**

(X) Dentro do próprio imóvel. () Compensada em outro imóvel rural de mesma titularidade.

() Compensada em imóvel rural de outra titularidade.

- **Parecer sobre o CAR:**

Verificou-se que as informações prestadas nos CAR's apresentados correspondem com as constatações feitas durante a vistoria técnica realizada no imóvel. A localização e composição da reserva legal está de acordo com a legislação vigente para fins de deferimento da intervenção requerida. No imóvel não há computo de APP como reserva legal. Aprova-se o CAR proposto.

Parte das intervenções aqui pretendidas ocorrerão em área de reserva legal. Por se tratarem de intervenções que visam conter o carreamento de sedimentos que ocorre a partir do divisor de águas da Serra do Sapo, as contenções e suas estruturas de apoio devem se localizar em áreas estratégicas que visem a eficiência e o menor impacto ambiental, assim, para atender tais requisitos outras alternativas locais podem não ser tão eficientes, necessitando assim de intervir em áreas uso restrito.

As reservas legais já intervindas pelas obras emergências são 0,0869 ha na propriedade 171 e 0,07478 ha na propriedade 85, totalizando 0,8347 ha de intervenção. Já as obras complementares pretendem intervir em 0,3973 ha na propriedade 29, 0,771 ha na propriedade 85, 0,0103 na propriedade 177, 0,632 ha na propriedade 14/84, 0,1012 ha na propriedade 63, 0,1188 ha na propriedade 85, 0,2209 ha na propriedade 89, e 0,0692 ha na propriedade 88/95.

4. Intervenção ambiental requerida:

As intervenções requeridas supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em área de 26,6018 ha, intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 8,1137 ha, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 5,0196 ha e para corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas de 687 unidades em 16,8563 ha, ocorrerão no bioma da mata atlântica em fitofisionomia de candeval e FES.

- **Intervenções emergenciais:**

Em 23 de janeiro de 2020, através do ofício AA.MFB:010/2020, a Anglo American comunicou a Superintendente da SUPRAM Jequitinhonha, a realização de intervenções em caráter emergencial na face oeste da Serra do Sapo. A empresa alega que devido a eventos de chuvas intensas, pelo menos 5 episódios anuais de chuvas com altura superior a 50 mm, aliado a ruptura e saturamento das estruturas de contenção de sedimentos já instaladas e ainda o fato da dificuldade de acesso aos locais, a empresa realizou obras emergências para evitar o carreamento de sedimentos que possam ocorrer.

As intervenções emergenciais visam:

- Ampliação de estruturas de contenção (bacias) já implantadas, com aumento da área da capacidade de retenção de sedimentos;

- Implantação de novas estruturas de contenção de sedimentos (bacias), relativamente maiores que os atuais implantados;

- Construção de acessos internos a partir da mina que interligue às estruturas previstas, com vistas a contornar a condição arbitrariamente imposta de uso de via comum, tanto para implantação, como para a manutenção das estruturas de contenção, nas áreas com condição topográfica favorável;

- Continuar manutenção do acesso que vinha sendo construído, proposto no DAIA que foi cancelado, situado na base da encosta da face oeste imediata a mina, que tem como objetivo propiciar maior contenção de blocos e permitir a conformação de material (blocos e solo) exposto ao longo da face, para o posterior plantio, tal como previsto no Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), priorizando-se a condição de estruturação em trechos a partir da crista da área de lava. Cita-se ainda a importância deste acesso para propiciar a contenção do material gerado das operações da lava mais a montante da sub-bacia hidrográfica;

- Continuar as medidas de conformação e melhoria do próprio acesso relacionadas à direcionamento e controle da drenagem, proteção de taludes, plantio, condições de trafegabilidade;

- Conformação de material exposto na encosta e plantio, com uso de equipamentos (regularização em bermas por terraplenagem conforme as condições de acessos);

- Intervenções corretivas relacionadas aos incidentes registrados e outros impactos;

- Proteção física de nascente com risco de impactos iminente;

- Demais intervenções necessárias a controlar e atenuar os impactos ambientais relacionadas à exposição de blocos e sedimentos, quanto à geração,

carreamento e deposição.

Além das intervenções emergenciais realizadas, encontra-se nesse contexto a área autorizada para intervenção através da DAIA nº 37411-D que posteriormente foi cancelada. Durante a vigência da DAIA foram realizadas intervenções de supressão de vegetação para abertura de acesso e a instalação de *sumps* enrocados e paliçadas. Após o cancelamento da DAIA ainda foi necessário a execução de atividades com o objetivo de garantir a segurança das estruturas implantadas, como: continuidade no processo de revegetação iniciado e não concluído; construção de estruturas para regularização da drenagem pluvial no acesso, como paliçadas e *sumps*; continuação da conformação de material exposto na encosta na área com blocos e solos depositados sem a necessidade de supressão de vegetação; e atividades de manutenção na faixa (raspagem e forro de acesso; limpeza de *sumps* de contenção de drenagens).

É pretendida a retomada das atividades na área autorizada anteriormente pela DAIA nº 37411-D, bem como as atividades acessórias de manutenção e melhoria.

Na tabela (tabela 13 do PUP) abaixo encontra-se o quantitativo de uso do solo nas intervenções de caráter emergencial:

Uso e ocupação do solo	Em APP		Fora de APP	Total Geral
	Declividade	Hidrografia		
Campo antrópico sujo		0,9889	0,9199	1,9088
Campo antrópico limpo		0,1792	0,4902	0,6694
Candeal	1,8463	0,5914	21,9928	24,4305
Floresta estacional semidecidual em estágio médio		2,6323	1,2659	3,8982
Uso antrópico		0,4502	0,7939	1,2441
Total	1,8463	4,842	25,4627	32,151

Os estudos florestais na fitofisionomia de candeal foram realizados para subsidiar a emissão da DAIA 37411-D. O inventário florestal, vistoriados e aprovado na época, adotou a metodologia de estratificação, foram lançadas 18 parcelas e o erro amostral foi de 6,9155%.

Destaca-se no estudo a ocorrência 128 indivíduos da família Asteraceae, 18 indivíduos da família Annonaceae e 13 indivíduos da família Malphigiaceae. As espécies de maior índice de valor de importância - IVI foram *Eremanthus incanus* 57,71%, com índice de valor de cobertura - IVC de 70,22%, e *Xylopia aromatica* com IVI de 12,69%.

Os índices de diversidade e equitabilidade para o candeal é de: Riqueza (S) – 14; Diversidade Máxima ln (S) – 2,639; Índice de Diversidade de Shannon – Weaver (H') – 1,25; Equitabilidade de Pielou (J) – 0,47.

A estimativa do inventário florestal é que a fitofisionomia possua rendimento lenhoso de 173,73136 m³, com destoca, para 24,43 ha.

Para a fitofisionomia de FES em estágio médio de regeneração devido ao caráter emergencial da intervenção não foi possível realizar a mensuração florestal. Desta forma, foi realizado um levantamento florístico desses ambientes. O estudo registrou a ocorrência de 13 espécies.

Para a estimativa do rendimento lenhoso em FES em estágio médio foram utilizadas informações volumétricas de amostragem realizadas na área destinada à Extensão da Mina do Sapó (Step 3 – Processo administrativo COPAM nº 00472/2007/008/2015). O estudo que conta com 48 parcelas amostrais na mesma fitofisionomia estima o rendimento de 457,21214 m³, com destoca, em 3,7866 ha.

Os estudos florestais foram realizados pela empresa Agroflor – Engenharia e Meio Ambiente.

- Intervenções complementares:

Além das intervenções já realizadas, é solicitada a autorização para a realização de obras complementares de contenção, tratam-se de:

- área de disposição de materiais excedentes (ADME) oriundos das escavações para a construção de acessos e reservatórios. Dimensionadas para dispor sedimentos, terão capacidade de aproximadamente 200.000 m³, declividades dos taludes de 2,5H:1V, bancos de 10 metros de altura e bermas com 6 metros, máximo de 2 bancos;

- acessos operacionais com largura mínima de 6 metros, taludes de corte com geometria 1,5H:1V e taludes de aterro com geometria 2H:1V;

- alocação de 15 gabiões. Estruturas correspondente a muros formados por caixas de pedras construídas em formato quadrado, onde fragmentos de pedras são envolvidos por malhas de arame- não ultrapassando a altura de 6 metros;

- reservatórios para conter o volume de sedimentos gerados na bacia;

- Canteiro de obras para apoio operacional.

Na tabela (tabela 30 do PUP) abaixo encontra-se o quantitativo de uso do solo nas intervenções pretendidas para obras complementares:

Uso e ocupação do solo	Em APP	Fora de APP	Total Geral
Área Brejosa	-	0,9774	0,9774
Campo antrópico sujo	1,4891	5,0150	6,5041
Campo antrópico limpo	1,4180	8,9342	10,3522
Floresta estacional semidecidual em estágio inicial	1,1562	2,1560	3,3122
Floresta estacional semidecidual em estágio médio	1,8875	0,2097	2,0972
Uso antrópico	0,4942	3,1792	3,6734
Total	6,4450	20,4715	26,9165

O inventário foi realizado em área de 5,41 ha com metodologia de Inventário Floresta Estratificado. Foram feitos 2 estratos, sendo uma FES inicial e um para FES médio. Foram lançadas 10 parcelas, 6 no estrato 1 e 4 no estrato 2. O erro amostral foi de 9,1945%, o que atende a legislação vigente. Conforme vistoria realizada, após análise das parcelas e comprovação dos dados apresentados, aprova-se o inventário florestal.

A FES em estágio médio de regeneração natural ocupa uma área de 2,0972 ha. A FES em estágio médio apresenta predomínio de fisionomia arbórea sobre herbáceas, e dois estratos; a serapilheira apresenta espessura variável de acordo com a localização, estando mais espessa em determinados pontos e menos em

outros, com presença de cipós lenhosos; a distribuição diamétrica apresenta amplitude variando entre 4,77 e 54,77 cm, com altura média de 7,9 m. Os parâmetros levantados corroboram com os estabelecidos pela Resolução 392/2007 para definição de estágio médio.

O inventário florestal para FES em estágio médio registrou 343 indivíduos. As espécies de maior destaque foram: *Miconia cinnamomifolia* com MI de 29,247% e *Poecppgia procera* com MI de 28,858%. As espécies mortas são as que possuíram maior número de indivíduos registrados, 19.

O inventário florestal para FES em estágio médio estima um rendimento lenhoso 124,0675 m³/ha, ou seja 286,2138 m³, com destoca, para 2,0972 ha.

A FES em estágio inicial de regeneração natural ocupa uma área de 3,3122 ha. A FES em estágio inicial não apresenta estratificação definida e possui predominância de indivíduos jovens de espécies arbóreas com altura média de 6,4 m, além da presença de espécies arbustivas, cipós e herbáceas, aspecto de paliteiro devido a indivíduos de baixo rendimento, ocorrência de gramíneas exóticas e ocorrência de espécie indicadores de regeneração inicial como *Cecropia pachystachya*, *Vismia brasiliensis* e *Vismia guianensis*. O local apresenta altura média que condiz com estágio médio, porém demais parâmetros são de estágio inicial com estabelecidos pela Resolução 392/2007.

O inventário florestal para FES em estágio inicial registro 483 indivíduos, destaque para *Xylopia aromatica* com MI de 5,06% e *Byrsonima sericea* com MI de 4,2%. Destaca-se que indivíduos mortos foram o segundo em número de registros, 22.

O inventário florestal para FES em estágio inicial estima um rendimento lenhoso 54,3717 m³/ha, ou seja 198,0989 m³, com destoca, em 3,3122 ha.

Além das intervenções em fragmentos florestais, ocorrerão também intervenções em áreas antropizadas onde é necessário o corte de indivíduos arbóreos nativos isolados. O estudo registrou 951 indivíduos. As espécies de maior ocorrência são *Eucalyptus* spp. com 109, *Vernonanthura phosphorica* com 87 e *Myrsine coriacea* com 68. Destaca-se o registro de grande número de indivíduos mortos, 93 *Eucalyptus* spp. e 62 espécies nativas.

Cumprir destacar que censo de indivíduos isolados registrou 951, mas como previsto pelo artigo 37 do Decreto Estadual 47.749/2019, é dispensado de autorização o aproveitamento de árvores morta em decorrência de causas naturais. Além disso, o corte de indivíduos de espécies exóticas deve ser feito via Comunicação de Colheita Florestal – CCF, como rege a Portaria IEF nº 28/2020. Desta forma é solicitada autorização para a supressão de 687 árvores isoladas nativas vivas.

O volume total com destoca para o corte de árvore isoladas é de 78,607 m³.

Os estudos florestais foram realizados pela empresa Agroflor – Engenharia e Meio Ambiente.

- Intervenções em áreas de compensação:

A face oeste da serra do Sapó possui imóveis em que a empresa Anglo American destina fração considerável da área para compensações ambientais. As compensações são relativas as intervenções licenciadas pela empresa para exploração mineral.

Por se tratarem de estruturas de contenção que precisam ser alocadas em pontos estratégicos, o que confere a elas certa rigidez locacional, as intervenções aqui em análise sobrepõem áreas de compensação florestal.

As intervenções emergenciais ocorrem em 2,0701 ha de área de compensação florestal, segue abaixo uma tabela (tabela 29 do PUP) com as especificações das áreas intervindas.

Empreendimento	Técnica	Modalidade	Área
ETAPA 02	Enriquecimento	Intervenção em MA	0,0746
ETAPA 03	Conservação e Manejo	Intervenção em MA	0,0002
	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,5154
	Enriquecimento	Intervenção em MA	0,0009
	Plantio	Intervenção em APP	1,0655
	Plantio	Intervenção em MA	0,1966
Subtotal Etapa 3			1,7786
Linha de Transmissão	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,2169
Total Geral			2,0701

Já as intervenções complementares pretendem intervir em 5,996 ha de área de compensação florestal, segue abaixo uma tabela (tabela 55 do PUP) com as especificações das áreas intervindas.

Empreendimento	Técnica	Modalidade	Área (ha)
Etapa 02	Conservação e Manejo	Intervenção em MA	0,0461
	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,1046
	Enriquecimento	Intervenção em MA	1,4784
Sub total Etapa 2			1,6291
Etapa 03	Conservação e Manejo	Intervenção em MA	0,0698
	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,0282
	Plantio	Intervenção em APP	1,9068
	Plantio	Intervenção em MA	1,2520
Sub total Etapa 3			3,2568
Fase 02	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,1424
Linha de Transmissão	Enriquecimento	Intervenção em APP	0,9677
Total Geral			5,9960

Área total intervinda de compensação é de 8,0661 ha.

As compensações intervindas referem-se a:

Etapa 02: PA COPAM 00472/2007/007/2014

Etapa 03: PA COAPM 00472/2007/008/2015

Fase 02: PA COPAM 00472/2007/004/2009

Linha de transmissão: PA COPAM/URC/JEQ 11807/2007/002/2010

- Intervenção em reserva legal:

Além das compensações ambientais, a face oeste da serra do Sapo possui reservas legais intervindas pelas obras de contenção.

As intervenções emergenciais afetaram 0,8347 ha de área de reserva legal, segue abaixo uma tabela (tabela 28 do PUP) com as especificações das áreas intervindas.

Propriedade	Reserva Legal afetada
ID 171	0,0869
ID 085	0,7478
Total	0,8347

Já as intervenções complementares pretendem intervir em 2,2907 ha de área de reserva legal, segue abaixo uma tabela (tabela 54 do PUP) com as especificações das áreas intervindas.

ID Propriedade matriz	ID Proprietária receptora	Área (há)
066 - C		0,0103
027 - A	29	0,0573
066 - C		0,2997
Sub total de alocações		0,3673
	85	0,7710
	177	0,0103
	014/84	0,6320
	63	0,1012
	85	0,1188
	89	0,2209
	088-095	0,0692
Subtotal de RL própria		1,9234
Total		2,2907

Área total intervinda em reserva legal é de 3,1254 ha.

- Espécies ameaçadas ou imunes de corte:

Para as intervenções classificadas emergenciais, a área de candéal registou 4 indivíduos de *Handroanthus chrysotrichus*. Estima-se que para toda a área possam ocorrer 217 indivíduos

Para as obras complementares o inventário florestal registou para FES em estágio médio a ocorrência de 5 indivíduos de *Apuleia leiocarpa*, 12 de *Dalbergia nigra* e 2 de *Zeyheria tuberculosa*. Todas espécies são declaradas como ameaçadas pela Portaria 443/2014. Estima-se a ocorrência de 166 indivíduos ameaçados.

Já para a área de estágio inicial registrou-se como espécie ameaçadas 6 indivíduos de *A. leiocarpa* e 18 *D. nigra*. Estima-se a ocorrência de 221 indivíduos de espécies ameaçadas. Também foram registradas espécies imunes, sendo 3 indivíduos de *H. chrysotrichus* e 1 de *H. ochraceus*. Estima-se a ocorrência de 37 indivíduos imunes de corte.

Entre as árvores isoladas foram registrados como ameaçados 4 indivíduos *Cedrela fissilis*, 18 *D. nigra* e 6 de *Z. tuberculosa*. Já como espécies imunes de corte registrou-se 1 *H. chrysotrichus*, 1 *H. impetiginosus* e 6 *H. ochraceus*.

- Do rendimento e da destinação do material lenhoso:

As obras emergenciais na fitofisionomia de candéal geraram o rendimento lenhoso de 173,7316 m³, sendo 24,67326 m³ de lenha e 149,30581 m³ de madeira.

As obras emergenciais em FES estágio médio geraram o rendimento de 457,21214 m³, sendo 41,56474 m³ de lenha e 415,6474 m³ de madeira.

As obras complementares em FES estágio médio irão gerar o volume de 286,2138 m³, sendo 161,5882 m³ de lenha e 124,6256 m³ de madeira.

As obras complementares em FES estágio inicial irão gerar o volume de 198,0989 m³, sendo 137,3975 m³ de lenha e 60,7015 m³ de madeira.

As obras complementares terão para árvores isoladas o rendimento de 78,607 m³, sendo 32,0267 m³ de lenha e 46,5803 m³ de madeira.

Desta forma, as intervenções aqui em análise terão o rendimento total de **1.193,86 m³**, sendo **397,2504 m³ de lenha de origem nativa e 796,61 m³ de madeira de origem nativa.**

- Taxas:

Para protocolar o processo a Anglo American pagou uma taxa de expediente no valor de R\$ 2.735,45 referente a supressão de cobertura vegetal nativa em

34,7155 ha, intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em APP em 8,1137 ha, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em APP em 5,0196 ha e corte e aproveitamento de árvores isoladas nativas 16,8563 ha e uma taxa florestal no valor de R\$ 22.478,73 referente ao volume de 797,5734 m³ de lenha de origem nativa e a 528,5742 m³ de madeira de origem nativa.

Entretanto, a análise do processo apurou que há um volume maior de madeira, estima-se que as intervenções produzirão um volume de 796,61 m³ de madeira. Desta forma, deverá ser gerada e quitada uma taxa florestal complementar referente a 268,04m³ de madeira de origem nativa.

- Reposição Florestal:

A Lei Estadual nº 20.922 em seu art. 78 e a Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 1.914/2013 em seu art. 3º obrigam a pessoa física ou jurídica que industrialize, comercialize, beneficie, utilize ou consuma matéria prima vegetal oriundas de vegetação nativa a reposição do estoque de madeira em compensação pelo consumo.

O Decreto Estadual nº 47.749/2019 no artigo 114 determina as opções para o cumprimento da Reposição Florestal, sendo eles: formação de florestas próprias ou fomentadas, participação em associações de reflorestadores ou outros sistemas, recolhimento à Conta de Arrecadação da Reposição Florestal ou destinação ao Poder Público de área no interior de unidade de conservação de proteção integral estadual de domínio público.

O empreendedor não apresentou nenhum projeto de compensação.

Considerando opção pelo pagamento à conta de recursos especiais a aplicar, considerando as diretrizes do Decreto Estadual nº 47.749/2019 que determina a reposição de 6 árvores para cada metro cúbico de madeira nativa suprimida e o valor por árvore é de 1 ufemg, sendo o valor ufemg para o ano de 2020 de R\$ 3,7116, assim o valor de reposição florestal a ser pago pelo empreendedor referente ao corte raso de **1.193,86 m³** é de **R\$ 26.586,78**.

4.1 Realocação de reserva legal

As intervenções em análise preveem a afetação de 3,1254 ha em área de reserva legal. As propriedades atingidas são 14/84, 29, 63, 85, 88/95, 89, 171 e 177.

As reservas legais são declaradas no CAR.

As aferições das extensões territoriais foram realizadas mediante utilização dos mapeamentos constantes no processo, tendo em vista estarem alicerçados pela Anotação de Responsabilidade Técnica – ART de elaboração do projeto e mediante aferições com utilização de arquivos digitais no aplicativo Google Earth Pro. As aferições das características vegetacionais foram realizadas mediante utilização do inventário florestal e estudo de similaridade, tendo em vista estarem alicerçados pela ART, e vistoria de campo para comprovação do mesmo.

As áreas de reservas atingidas apresentam topografia suave ondulada a ondulada. A fitofisionomia é de FES com presença de serapilheira, dominância de espécies arbóreas, porém com ocorrência de herbácea em alguns pontos, troncos retílineos, casca pouco rugosa, rara ocorrência de epífitas, altura média entorno dos 10 metros, mas com indivíduos de diâmetro de baixo rendimento.

É proposto na Fazenda Empoeira, propriedade da Anglo American, a realocação da reserva legal em uma área de 3,1797 ha, valor não inferior a área a ser desafetada. Coordenada de referência: X: 673.885 / Y: 7.910.630. A Fazenda Empoeira localiza-se no bioma da mata atlântica e na bacia hidrográfica do Rio Santo Antônio, os mesmo que da área de reserva a ser desafetada. A área possui dossel irregular, presença de cipós, serapilheira relativamente espessa, indivíduos arbóreos de grande porte com dossel entre 5 e 12 metros de altura. A realocação compõe um grande fragmento florestal em estágio médio de regeneração.

Afirma-se que a área proposta para realocação possui estágio sucessional mais avançado que a área intervinda.

Em observância ao artigo 27 da Lei Estadual nº 20.922/2013, a reserva proposta possui melhores condições ambientais que a área a ser desafetada. Entretanto, a realocação é proposta em outro imóvel. As intervenções aqui pretendidas, por serem correlacionadas a atividade minerária, possuem caráter de utilidade pública o que permite sua realocação em outro imóvel. Cumpre destacar que as propriedades que terão suas reservas atingidas são destinadas principalmente a compensações ambientais. Pouco há de área desonerada não comprometida com compensação. Além disso, destaca-se que a face oeste da Serra do Sapo vem sofrendo com carreamento de sedimento, o que impacta negativamente a comunidade vegetal local.

Desta forma, considerando que há consistência quanto às delimitações e a tipologia e fitofisionomia, constituído ganho ambiental, aprova-se a realocação da reserva legal.

4.3 Realocação de compensação:

As intervenções em análise nesse processo atingirão 8,0661 ha de áreas comprometidas com compensações.

Se tratam de compensações da: Etapa 02: PA COPAM 00472/2007/007/2014; Etapa 03: PA COAPM 00472/2007/008/2015; Fase 02: PA COPAM 00472/2007/004/2009; e Linha de transmissão: PA COPAM/URC/JEQ 11807/2007/002/2010.

As aferições das extensões territoriais foram realizadas mediante utilização dos mapeamentos constantes no processo, tendo em vista estarem alicerçados pela ART de elaboração do projeto e mediante aferições com utilização de arquivos digitais no aplicativo Google Earth Pro. As aferições das características vegetacionais foram realizadas mediante utilização do inventário florestal e estudo de similaridade, tendo em vista estarem alicerçados pela ART, e vistoria de campo para comprovação das informações apresentadas.

As intervenções na face oeste recairão sobre 0,1161 ha de área de compensação por intervenção em mata atlântica estágio médio de regeneração na modalidade de conservação e manejo. Compensações referente a 0,0461 ha da Etapa 02 e 0,07 ha da Etapa 3.

Para as compensações atingidas na modalidade de conservação e manejo é proposta a realocação para a Fazenda Diamante na mesma proporção de área. O imóvel é propriedade da Anglo American. Coordenada referência: compensação para Etapa 02 X:683.072 e Y: 7.878.465; e compensação para Etapa 03 X: 683.093 e Y: 7.878.447.

O local possui estratificação de dossel e altura média superior a 7 metros, trata-se de FES em estágio médio de regeneração. O ambiente proposto agregará um mosaico de compensações, inclusive algumas avaliadas nesse próprio processo.

Serão intervindos também 3,0025 ha de compensação da mata atlântica na metodologia de enriquecimento e plantio, sendo: 1,553 ha na metodologia enriquecimento referente a Etapa 02, 0,0009 ha na modalidade enriquecimento referente a Etapa 03 e 1,4486 ha na modalidade plantio referente a Etapa 03.

Para as compensações atingidas na modalidade enriquecimento e plantio é proposta a realocação para a Fazenda Empoeira na mesma proporção de área. Coordenada de referência: intervenção em MA – enriquecimento referente a Etapa 02 X: 673.958 e Y: 7.911.271; intervenção em MA – enriquecimento referente a Etapa 03 X:673.981 e Y: 7.911.301; e intervenção em MA – plantio referente a Etapa 03 X: 673.782 e Y: 7.911.296.

A área destinada ao plantio trata-se de uma pastagem com gramíneas exóticas que se localiza entre a APP e um fragmento florestal. As duas áreas destinadas ao enriquecimento também se tratam de pastagem, porém em um grau de regeneração mais avançado. O local é estratégico, visto que se trata da borda de um fragmento florestal em bom estado de conservação. Os ambientes aqui propostos possibilitarão a reconstituição de uma falha do fragmento tornando-o mais coeso.

Já as intervenções em área de compensação de APP atingirão 4,9475 ha, sendo: 0,1424 ha referente a Fase 02 na modalidade de enriquecimento, 1,1846 ha referente a Linha Transmissão na modalidade de enriquecimento, 0,1046 ha referente a Etapa 02 na modalidade de enriquecimento, 2,9723 referente a Etapa 03 na modalidade de plantio e 0,5436 ha referente a Etapa 03 na modalidade de enriquecimento.

Para as áreas atingidas destinadas as compensações de APP é proposta a realocação para a Fazenda Empoeira na mesma proporção de área. Coordenada de referência: na modalidade de enriquecimento referente a Etapa 02 X: 674.016 e Y: 7.913.226; na modalidade de enriquecimento referente a Fase 02 X: 674.036 e Y: 7.912.223; na modalidade de enriquecimento referente a Linha de Transmissão X: 673.992 e Y: 7.913.112; na modalidade de enriquecimento referente a Etapa

03 X: 673.821 e Y:7.913.156; e na modalidade de plantio referente a Etapa 03 X: 674.162 e Y: 7.912.354.

As áreas de APP aqui propostas encontram-se antropizadas. Esses ambientes eram destinados a pecuária e por isso possuem cobertura de gramíneas exóticas. São áreas aptas a serem destinadas as compensações.

As áreas propostas para realocação das compensações encontram-se no mesmo bioma, mata atlântica, e bacia hidrográfica, Rio Santo Antônio, das áreas intervindas.

Anteriormente ao serem destinadas a compensação na forma de plantio ou enriquecimento as áreas encontravam-se antropizadas, desprovidas de vegetação nativa. Mas com a implantação da compensação e o passar do tempo esses ambientes iniciaram o processo de regeneração e restauração melhorando assim suas condições ambientais. Inicialmente foi proposto pela Anglo American a realocação das áreas comprometidas levando em consideração o estágio atual da área intervinda. Assim, uma área que anteriormente estava antropizada e foi destinada a compensação na modalidade de plantio, por estar regenerada seria realocada para local que apresentasse as mesmas condições atuais. Entretanto, visando não alterar a modalidade e metodologia proposta quando da aprovação da compensação, solicitou a empresa que mantivesse as mesmas condições de área, ocupação de solo e metodologia aprovados anteriormente.

Além disso, cumpre destacar que as APP's e a vegetação da mata atlântica em estágio médio de regeneração possuem legislação específica e restritiva e que a recuperação de uma área constitui maior ganho ambiental do que a destinação a compensação de uma área já conservada.

Visto que as intervenções ora em análise não possuem alternativa locacional, que as intervenções são imprescindíveis para mitigar os impactos ambientais causados pela atividade da lavra e que a não instalação das estruturas de contenção de sedimentos implicaria na queda da qualidade ambiental do recurso hídrico, do qual a comunidade do Gondó depende e considerando que há consistência quanto às delimitações e interpretações em relação às tipologias e fitofisionomias, a equipe técnica é favorável à relocação das compensações aqui propostas.

4.4 Eventuais restrições ambientais:

- **Vulnerabilidade natural:** muito alto
- **Prioridade para conservação da flora:** muito alto
- **Prioridade para conservação Biodiversitas:** especial
- **Unidade de Conservação:** não
- **Área indígena ou quilombolas:** não
- **Outras restrições:** não

4.5 Característica socioeconômicas e licenciamento do imóvel:

Após o cancelamento da DAIA nº 37411-D muito se discutiu sobre a competência de análise das intervenções de contenção de sedimento na face oeste da Serra do Sapo. Para pacificar tal dúvida, em 24 de abril de 2020, através da correspondência AA.MFB: 094/2020, a empresa Anglo American encaminhou a Subsecretaria de Regularização Ambiental - SUPRAM um questionamento sobre o rito de licenciamento a ser adotada para regularização das intervenções emergenciais comunicadas pela correspondência AA.MFB: 010/2020.

Em 8 de junho de 2020 o Subsecretário de Regularização Ambiental, Sr. Anderson Silva Aguiar, através do ofício SEMAD/SUPRAM nº 48/2020 se manifestou quanto a procedimento, alegando que:

- 1) deve ser mantida a mesma lógica da regularização implementada anteriormente. Assim, considerando que o caso em tela diz respeito a processo de licenciamento anteriormente aprovado pelo Copam, a autorização da intervenção ambiental deve ser feita por meio de DAIA, conforme previsto no art. 5º do decreto estadual nº 47.749, de 2019.
- 2) a autorização por meio de DAIA está em conformidade com o decreto 47.383, de 02 de março de 2018, pois não se trata de ampliação de atividade, modificação de atividade ou aumento de ADA. São apenas intervenções previstas na AID, que fazem parte do licenciamento anteriormente aprovado pelo Copam.

Assim, atendendo a orientação do ofício SEMAD/SUPRAM nº 48/2020, as intervenções aqui em análise são dispensadas de licenciamento.

4.6 Vistoria realizada:

Em 03 de setembro de 2020 realizou-se vistoria técnica em propriedades da Anglo American Minério de Ferro S/A motivada pelo processo de intervenção ambiental protocolo nº 14030000279/20, processo SEI! Nº 2100.01.0030947/2020-04. Os imóveis vistoriados se encontram na face oeste da Serra Sapo. As intervenções, tanto emergências como as complementares a essas, tem como objetivo principal a contenção de sedimento provenientes da exploração minerária que a empresa Anglo exerce na face leste da Serra do Sapo.

A vistoria foi realizada em parceria com o técnico do Núcleo de Apoio Regional – NAR de Serro, Luiz Gustavo Catizani, e acompanhada pelos representantes da Anglo, a saber: Rafaela Vale, engenheira florestal, funcionária da Agroflor empresa responsável pelo estudos ambientais, Carlos Diniz, engenheiro civil, funcionário da Progen empresa responsável pelos projetos das estruturas implantadas e a serem implantadas, Faustino Souza, Ecólogo, funcionário do SESI, representante do setor de meio ambiente da Anglo e Gabriel Mendonça, engenheiro florestal, funcionário da Anglo e representante do setor de meio ambiente da empresa.

Iniciou-se a vistoria pelas intervenções complementares a serem executadas na porção sul da área alvo desse processo. Coordenada de referência X: 666.680 / Y:7.903.473. No local é solicitada autorização para implantação de acesso, reservatório e gabiões. A área do acesso encontra-se em local com fitofisionomia de floresta estacional semidecidual – FES. No local foram vistoriadas as parcelas 5 e 7. Nota-se que o ambiente possui árvores com altura média superior a 5 metros, porém com baixo acúmulo de serapilheira, diâmetro de baixo rendimento, aspecto de paliteiro, presença de herbáceas e algumas clareiras, nitidamente ambiente em estágio inicial de sucessão. A área do barramento possui similaridade com a área do acesso, a área de drenagem é dominada por vegetação típica de ambientes alagados. A intervenção pretendida impactará sobre área de reserva legal e área destinada a compensação ambiental da extensão da Mina do Sapo etapa 3 – PA COPAM n 00472/2007/008/2015.

Segundo ponto de vistoria foi na coordenada X: 665608 / Y: 7903590. No local é solicitado autorização para implantação e melhoria de acesso, canteiro de obras, área de disposição de materiais excedentes – ADME, gabiões e reservatórios. As intervenções pretendidas para canteiro de obras, ADME e parte dos gabiões e acesso ocorrerá em área com uso alternativo do solo onde há pastagem com presença de árvores isoladas. Cumpre destacar que parte representativa das árvores isoladas informadas tratam-se de eucaliptos, espécie exótica. A área de vegetação nativa possui fitofisionomia de FES. A face oeste da Serra do Sapo, assim como toda a região, configura ecótono - área de transição entre bioma. Desta forma, nota-se que nas FES a presença de espécies típicas de cerrado.

A terceira área vistoriada foi na coordenada X: 664.965 / Y: 7.905.112. No local encontram-se obras emergências já realizadas de acesso e das bacias de contenção, definidas como Bacia Hídrica 5 ou BH-5, e é pretendida as intervenções para ADME, canteiros de obra, gabiões e reservatórios. Constatou-se que as obras já realizadas tratam-se de estruturas de pedras que servem como barreiras para a contenção de sedimentos. Cumpre destacar que todas as estruturas de bacias de contenções instaladas são obras temporárias que serão substituídas ou aproveitadas pelos gabiões. Há contenções em drenagens secas e em cursos de água. As contenções em curso de água encontradas no local possuem estruturas de canalização que desviam a água das obras enquanto as intervenções são concluídas, o objetivo é diminuir a turbidez da água durante esse período. Parte das intervenções da BH-5 são em área de uso antrópico revestidas por pastagem. A intervenção em vegetação nativa ocorrerá em fitofisionomia de FES em estágio médio. Grande parte das intervenções requeridas para a BH-5 estão em áreas destinadas a compensação ambiental da extensão da Mina do Sapo etapa 3 – PA COPAM n 00472/2007/008/2015.

Dando prosseguimento a vistoria, visitou-se a área da bacia de contenção BH-4, coordenada de referência X: 664.727 / Y: 7.805.853. No local há obras emergências realizadas para abertura e melhoria de acessos, pátio para estocagem de material e bacias de contenções. Serão instaladas na área ADME, canteiro de obras, gabiões e reservatório. As intervenções são em fitofisionomia de FES. Durante a vistoria foi possível observar intervenções realizadas anteriormente para a contenção de sedimentos. Intervenções essas autorizadas pelo IEF. Na coordenada X: 665.366 / Y: 7.905.966, constata-se que as medidas

adotadas anteriormente para a contensão de sedimentos apresentaram resultados positivos, porém são obras provisórias que necessitam de reparos e manutenções constantes, o que pode ser comprovado pelas paliçadas encontradas que apresentavam-se saturadas de sedimentos e com estruturas já em deterioração. Parte das intervenções requeridas estão em áreas destinadas a compensação ambiental da extensão da Mina do Sapo etapa 3 – PA COPAM n 00472/2007/008/2015.

Cumprir destacar que as intervenções solicitadas no processo em questão sobrepõem em alguns pontos intervenções realizadas anteriormente para contensões de sedimentos.

Na coordenada X: 665.070 / Y: 7.906.325, encontra-se a BH-3. No local é possível observar a presença de 3 barramentos de pedras que servem para a decantação de sedimentos. As obras encontram-se concluídas e os arredores restaurados. A vegetação intervinda é de FES.

A vistoria prosseguiu para a coordenada X: 664.287 / Y: 7.907.111, local onde se encontra a BH-2. No local foram instaladas 2 BH e acessos. Serão ainda instalados canteiros de obras, gabiões e reservatórios. As obras já executadas encontram-se concluídas e os arredores restaurados. Foi vistoriado no local a parcela 9, o local apresenta presença de herbáceas no sub-bosque, condição essa propiciada pela cobertura florestal irregular. A parcela também possui indivíduos arbóreos de baixo rendimento, conferindo ao local o aspecto de paliteiro. Trata-se de unidade amostral de FES em estágio inicial de sucessão. Parte da intervenção ocorrerá em área de pastagem com uso alternativo do solo.

Finalizando a vistoria na face oeste, seguiu-se para a BH-1. Coordenada X: 664.553 / Y: 7.907.846. As intervenções realizadas constituem-se de acessos e dois barramentos, as obras estão finalizadas e os arredores restaurados. Nota-se no local, em ponto a montante do barramento, a presença de contenções instaladas anteriormente, estruturas essas que estão saturadas. No local serão implantadas ADME, canteiro de obras, gabiões e reservatórios. A vegetação no local apresenta fitosionomia de FES e campo sujo cerrado com predomínio de *Baccharis* sp.

As intervenções realizadas na parte superior da encosta da face oeste foram objetivo de análise do processo de intervenção ambiental nº 1403000210/19, que originou a DAIA nº 37411-D. Entretanto, após vistoria da equipe de fiscalização da SUPRAM Jequitinhonha a autorização foi cancelada devido a irregularidades constatadas no processo por parte da empresa. Visto que a intervenção já foi realizada a e a área foi vistoriada, segue abaixo trecho do relatório de vistoria de nº 11/2019 de 17 de julho de 2019:

Iniciou-se a vistoria realizando o reconhecimento da área a ser implantada a infraestrutura linear em área de uso comum. A vegetação local é de difícil enquadramento, ambiente típico de transição entre cerrado e mata atlântica. É possível observar na área de intervenção vestígio de floresta estacional semidecidual, campos sujos e candeais. As espécies vegetais com maior domínio são *Eremanthus incanus* e *Xylopia aromatica*.

A área solicitada para intervenção apresenta relevo acidentado com alta declividade e piso irregular. Devido as limitações físicas do local e as rígidas normas de segurança da empresa, as parcelas amostrais do inventário florestal foram alocadas somente na parte superior da área de intervenção. Descarta-se a tendenciosidade de alocação das parcelas devido ao risco de acidente que o local oferece. No ato da vistoria não foi possível caminhar por toda a área solicitada para intervenção, pois na parte superior da serra, na linha da vertente, uma perfuratriz estava em atividade. Foi solicitada a paralisação do trabalho da máquina, ordem prontamente atendida pelo operador. Entretanto, o local íngreme e acidentado possui rochas soltas e vestígios de desmoronamentos, assim, prezando pela segurança da equipe em campo o caminhar na área foi suspenso. O restante da vistoria se deu através de visualização realizada em locais seguros. As visualizações permitiram observar que a parte sul da área de intervenção é coberta praticamente só por samambaias.

Constatou-se em campo a presença de espécies ameaçadas como Quiabo-da-Lapa, *Cipocereus minensis*. A empresa deverá apresentar um plano de resgate para essas espécies...

Para as contenções hídricas são solicitadas áreas consideravelmente extensas. Justifica-se o tamanho da área devido a movimentação de máquinas e equipamentos necessários a implantação da contenção. Ressalta-se que uma pequena parte da área requerida para intervenção será realmente ocupada, o restante da área é solicitada de forma preventiva para evitar que se extrapole a área autorizada.

Em 04 de setembro de 2020 realizou-se vistoria nas áreas proposta para as compensações. Iniciou-se a vistoria pela Fazenda Diamante, local que abriga maior parte das compensações relativas a esta análise.

Na Fazenda Diamante são propostas 6 áreas distintas de candeais para compensação na modalidade de conservação e manejo, totalizando 18,2801 ha. Os candeais apresentam dominância e *Eremanthus* sp. superior a 70% em bom estado de conservação. Esses ambientes atendem aos pré-requisitos para compensação.

São propostas outras 3 áreas de campo sujo para compensação na metodologia de recuperação, área de 30,5104 ha. Esses ambientes localizam-se entre os candeais propostos aqui para compensação. A aglomeração de compensações propiciará a formação de corredor ecológico, desenvolvendo um fragmento vegetacional mais coeso. Especificamente tratam-se de áreas de pastagem onde a vegetação está iniciando o processo de regeneração. Local passível de destinação para compensação.

A Fazenda Diamante possui uma gleba de 6,1664 ha ocupada por Floresta Estacional Semidecidual onde é proposta a compensação na modalidade de conservação e manejo. O local possui estratificação de dossel e árvores com altura média superior a 5 metros altura, ambiente em estágio médio de regeneração. Contíguo a essa área, é proposta a realocação de compensação de Mata Atlântica na modalidade de conservação e manejo em área de 0,1161 ha.

Por último, vistoriou-se a área proposta na Fazenda Diamantina para o plantio de espécies protegidas por lei. Trata-se de uma área de 33,8 ha em regeneração. O ambiente em questão é classificado com floresta estacional semidecidual, porém nota-se na área a ocorrência de características típicas de cerrado. Mesmo com a vegetação nativa já estabelecida no local, observa-se a ocorrência de clareiras e de áreas dominadas por samambaias. Destaca-se que a destinação da área para o enriquecimento, através do plantio de espécies imunes de corte ou ameaçadas, se justifica visto que parte das espécies a serem compensadas não são pioneiras, e que para o seu sucesso necessitam de um ambiente evoluído ecologicamente.

Da Fazenda Diamante deslocou-se para a Fazenda Pato Selvagem. No imóvel é proposta uma área de 6,1755 ha em fitosionomia de candea na modalidade de conservação e manejo. Trata-se de ambiente onde os indivíduos arbóreos encontram-se mais espaçados, destaca-se a predominância de *Eremanthus* sp. superior a 70%. Área apta a destinação para compensação.

E por fim, encaminhou-se para a Fazenda Empoeira onde é proposta as compensações em APP e realocação de reserva legal e compensações. É proposto na fazenda áreas de APP com total de 13,47 ha para compensação e 4,9475 ha para realocação de compensação em APP. Entretanto, no momento da vistoria constatou-se que em um dos locais já havia sido realizada a recuperação da área, local estava cercado e com o plantio de mudas. Foi solicitada a empresa a retificação da área. As demais áreas observadas apresentavam uso antrópico, com ocupação por pastagem. As APP's atendem a exigências legais para destinação a compensação.

É destinado no imóvel uma área de 3,0025 ha de pastagem para realocação de Mata Atlântica na modalidade de enriquecimento e plantio. O local possui gramíneas exóticas e atende as exigências para destinação à compensação.

Na Fazenda Empoeira é proposto também a realocação da reserva legal. O local com 3,1797 ha possui fitosionomia de floresta estacional semidecidual com altura superior a 5 metros e estratificação do dossel, ambiente em estágio médio de regeneração.

Cumprir destacar que todos as propriedades vistoriadas, tanto para intervenção como para compensação, são da empresa Anglo American. Com exceção dos imóveis que possuem área na face leste da Serra do Sapo, todos são destinados a compensações.

Sem nada mais a ser observado a vistoria foi encerrada.

4.6.1 Características físicas:

- **Topografia:** ondulado a forte ondulado.

- **Solo:** a área compreende os solos da classe dos Neossolos Litólicos, mas observa-se na região um domínio de Latossolos Vermelho.

- **Hidrografia:** os imóveis localizam-se na bacia hidrográfica federal do Rio Doce, mais especificamente na bacia hidrográfica do Rio Santo Antônio.

4.6.2 Características biológicas:

- **Vegetação:** os imóveis onde ocorreram as intervenções localizam-se em ecótono, área de transição entre os biomas da mata atlântica e cerrado. A área encontra-se no bioma da mata atlântica e possui fitofisionomias de FES e candeal.

- **Fauna:** os relatórios destacam que os estudos na região registraram para entomofauna 3.956 indivíduos, distribuídos em 237 espécies e seis famílias: Hesperíidae, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae, Pieridae e Riodinidae; há registro de 46 espécies de répteis pertencentes a 15 famílias; entre as aves de ocorrência na região pelo menos 11 são de interesse ecológico e conservacionistas; a mastofauna apresenta pelo menos 50 espécies de mamíferos terrestres, sendo 9 espécies ameaçadas de extinção; já a ictiofauna do alto Rio Doce possui ao menos 41 espécies. Durante a vistoria não foi avistado nenhuma espécie animal.

4.7 Alternativa Técnica e Locacional

Devido a intervenção em APP, em mata atlântica estágio médio, em área de reserva legal, em áreas de compensação ambiental e pela supressão de espécies ameaçadas e imunes de corte, a Anglo American apresentou diferentes alternativas locais estudadas e justificou a escolha das áreas de intervenção.

O acesso operacional partindo da porção superior da mina atende a premissa de menor impacto, possibilita a execução de forma segura e com equipamentos apropriados e flexibilidade operacional à condição de escarpa da encosta.

As bacias de contenção foram implantadas em áreas de drenagens naturais por serem as áreas de maior carreamento de sedimentos. Tanto que as intervenções ocorreram em locais que já haviam estruturas provisórias de contenção.

Os gabiões das intervenções complementares serão implantados nos cursos hídricos existentes, grandes carregadores de sedimentos, não havendo assim possibilidade de alternativa.

4.8 Possíveis impactos ambientais e medidas mitigadoras:

Impactos ambientais:

- alteração da paisagem;
- geração de sedimentos;
- desprendimento de rocha;
- desencadeamento e acirramento de processos erosivos;
- alteração da qualidade do ar;
- assoreamento dos recursos hídricos superficiais;
- alteração eventual da qualidade do ar;
- alteração da paisagem natural;
- intervenção na assembleia de fauna;
- risco de acidentes com animais peçonhentos;
- intervenção em área de preservação permanente;
- supressão de vegetação nativa;
- incremento no tráfego de veículos e pessoas;
- alteração na disponibilidade de água para a comunidade.

Medidas Mitigadoras:

- controle e monitoramento de processos erosivos: toda a retirada da vegetação nativa será monitorada e até a revegetação medidas de controle serão adotadas quando necessários, como utilização de pequenas barragens temporárias com utilização de mantas geotêxtil;
- inspeção periódica de maquinários e veículos;
- uso de equipamentos de proteção individual;
- compensação pela intervenção em APP;
- compensação pelo corte de espécies da flora protegidas;
- compensação por intervenção em vegetação nativa do bioma da mata atlântica;
- realocação/regularização de reserva legal;
- realocação de compensação florestal;
- resgate de material genético de todas as espécies da flora ameaçadas e/ou imunes;
- comunicação com a comunidade informando toda possível interferência na rotina local durante o período de obras;
- melhorias/regularização de abastecimento hídrico da comunidade local enquanto durar o período de obras e a água dos cursos de água, que são utilizados para consumo próprio, esteja apropriada ao consumo humano.

5. Medidas Compensatórias:

As intervenções aqui em análise, passíveis de compensação, tratam de supressão de 30,4259 ha de mata atlântica passíveis de compensação, sendo 24,4305 ha de candeal e 5,9954 de FES em estágio médio de regeneração. Sendo proposto a compensação em área de 60,8518 ha

Pela intervenção em candeal é proposta a compensação em 18,2801 ha na Fazenda Diamante, em fitofisionomia de candeal, na modalidade de conservação e manejo, em 6 glebas distintas. Coordenadas de referência: 681.493 / Y: 7.881.977, X: 684.425 / Y: 7.878.831, X: 683.866 / Y: 7.879.102, X: 684.047 / Y: 7.879.036, X: 684.003 / Y: 7.878.452 e X: 683.946 / Y: 7.878.188. É proposto a compensação em 24,4253 ha na Fazenda Diamante, em fitofisionomia de campo antrópico

sujo, na modalidade de recuperação com plantio de *Eremanthus* spp., em 1 gleba. Coordenadas de referência: X: 683.927 / Y: 7.878.738. É proposto a compensação em 6,1755 ha na Fazenda Pato Selvagem, propriedade da Anglo American, em fitofisionomia de candeal, na modalidade de conservação e manejo, em 1 gleba. Coordenada referência: X: 665.723 / Y: 7.899.587. As compensações aqui propostas contemplam uma área total de 48,8809 ha, satisfazendo o necessário para compensar a intervenção em candeal.

Todas as áreas aqui propostas foram vistoriadas e atendem aos requisitos legais. Os ambientes destinados a conservação e manejo configuram-se em candeais onde há dominância superior a 70% de indivíduos de *Eremanthus* spp.. Os campos antrópicos sujos, onde é sugerido a recuperação, tratam-se de ambientes que foram destinados a pecuária, com presença de gramíneas exóticas e que se localizam entre fragmentos de candeais. Aprova-se as áreas propostas.

Pela intervenção em FES em estágio médio é proposta a compensação 6,1664 ha na Fazenda Diamante, em fitofisionomia de FES em estágio médio, na modalidade de conservação e manejo, em 1 gleba. Coordena de referência: X: 683.183 / Y: 7.878.568. E em 6,0851 ha, também na Fazenda Diamante, em fitofisionomia de campo antrópico sujo, na modalidade de recuperação com plantio de nativas, em duas glebas. Coordenada de referência: X: 683.997 / Y: 7.879.177 e X: 684.094 / Y: 7.878.283.

Os campos antrópicos são áreas que foram destinadas a atividades de pecuária e hoje encontram-se revestidos por gramíneas exóticas. A área de FES em estágio médio localiza-se próximo a APP, possui vegetação com estratificação de dossel, altura superior a 5 metros. As áreas aqui propostas para compensação atendem a legislação vigente.

Compensa-se também a intervenção em 13,1333 ha de APP, sendo proposto a compensação em 13,4277 ha. A compensação será realizada na Fazenda Empoeira, em 3 glebas distintas. Coordenadas referência: X: 673.658 / Y: 7.911.397, X: 674.134 / Y: 7.912.631 e X: 674.031 / Y: 7.913.021.

As APP possuem ambientes antropizados que foram destinados a pecuárias e são revestidos por gramíneas exóticas com presença de poucas árvores nativas ocorrendo de forma isolada. São ambientes que atendem as exigências legais para compensação. Aprova-se a área proposta para compensação

E devido a supressão de espécies ameaçadas ou imunes de corte, é proposto o plantio de 11.681 indivíduos. Refere-se a supressão de 415 indivíduos de espécies ameaçadas, sendo: 99 indivíduos de *A. leiocarpa*, 289 indivíduos *D. nigra*, 23 indivíduos de *Z. tuberculosa* e 4 indivíduos de *C. fissilis*. As espécies ameaçadas serão compensadas na proporção de 25 para 1. No montante também há compensação pela supressão de 262 indivíduos imunes de corte, sendo: 246 indivíduos de *H. chrysotrichus*, 15 indivíduos de *H. ochraceus* e 1 indivíduo de *H. impetiginosus*. As espécies imunes de corte serão compensadas na proporção de 5 para 1.

É proposta a compensação na Fazenda Diamante, em fitofisionomia de FES em estágio inicial, em área de 33,7425 ha. Coordenada de referência: X: 681.974 / Y: 7.881.022.

O ambiente proposto para o plantio compensatório pela supressão de espécies ameaçadas e imunes de corte está em estágio inicial de regeneração, possui clareiras e áreas ocupadas por samambaias. A escolha da área possui respaldo ecológico, visto que parte das espécies a serem compensadas não são pioneiras, assim o crescimento a pleno sol pode ser prejudicial, necessitando essas espécies de um ambiente mais equilibrado para seu desenvolvimento. Por se tratar de ambiente já com presença de vegetação nativa, para que tenhamos um maior controle e possa ser feito o acompanhamento preciso da compensação, todos os 11.681 indivíduos a serem plantados deverão ser georreferenciados.

Considerando os aspectos técnicos quanto a necessidade das intervenções e a relevância do projeto de compensação, este parecer é favorável às compensações ambientais aqui propostas.

- PTRF

O Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF se dedica a compensar as intervenções em áreas e tipologias vegetacionais passíveis de compensação.

As formas de compensação serão através do plantio de nativas, enriquecimento e conservação e manejo. O plantio de espécies nativa trata-se da recuperação de uma área degradada através da introdução de mudas florestais para acelerar a reconstituição vegetal da área, para essa metodologia será adotado o espaçamento de plantio de 3 x 3 metros com 1.111 indivíduos por ha. O enriquecimento tem o objetivo de acelerar a regeneração e sucessão através da introdução de mudas em meio a vegetação, será adotado espaçamento para plantio de 5 x 5 metros com 400 mudas por ha. Para as áreas de conservação e manejo serão implantados cercas e aceiros, instalação de placas de sinalização, além da retirada de espécies exóticas, principalmente em pontos estratégicos próximo as plantas matrizes produtoras de sementes.

As ações propostas para reconstituição da flora são: instalação de cercas em todas as áreas de compensação, com uso de mourões tratados com diâmetro de 6 a 8 cm e 2,2 m de comprimento, com distância aproximada entre si de 2,5 m; análise do solo; roçada seletiva para controlar herbáceas oportunistas; controle e/ou combate a formigas cortadeiras com uso de formicida microgranulado à base de sulfluramida; controle de cupins com inseticidas químicos introduzidos nos ninhos; controle de outras pragas quando imprescindíveis; espaçamento para plantio de 3 x 3 m até 5 x 5 m de acordo com a metodologia a ser adotada; coveamento de 40 x 40 x 40 cm; adubação de arranque; plantio; replantio em caso de mortalidade superior a 20%; coroamento no entorno das mudas em raio de 50 cm; controle de formiga casos ela promovam mortalidade de 8% das mudas; controle de pragas e doenças; adubação complementar; e avaliação dos resultados.

Atividades	Ano 1				Ano 2				Ano 3				Ano 4				Ano 5			
	1T	2T	3T	4T																
Planejamento das atividades e mobilização da equipe																				
Análise de solo																				
Aquisição de mudas e indicação dos plantios																				
Controle e/ou combate de formigas cortadeiras, cupins e outras pragas																				
Coveamento e adubação de arranque																				
Plantio (distribuição das mudas)																				
Coroamento e roçada seletiva																				
Vistoria / Replanteio																				
Adubação complementar																				
Condução da regeneração natural																				
Avaliação dos resultados e elaboração de relatório de atividades																				
Práticas conservacionistas (prevenção à incêndios e entrada de animais domésticos)																				

6. Análise Técnica:

O Plano de Utilização Pretendida - PUP para a intervenção está em conformidade com a Resolução nº 1.905/2013. Por se tratar de intervenção superior a 10 ha foi apresentado inventário florestal com erro amostral inferior a 10%, os mapas de uso e ocupação do solo são condizentes com a realidade local e foram quitadas as devidas taxas.

Por serem obras necessárias a contenção de sedimentos da lavra de minério da Anglo American na face leste da Serra do Sapo, estando diretamente

correlacionadas a atividade de mineração, as intervenções aqui pretendidas configuram utilidade pública, o que atende as exigências das Lei Estadual nº 20.922/2013, artigo 12, para intervenção em APP e Lei Federal nº 11.428/2006, artigo 23, para intervenção em vegetação da mata atlântica em estágio médio. A utilidade pública da intervenção também possibilita a realocação da reserva legal para outro imóvel, como determinado pelo artigo 27, parágrafo 2º, inciso I da Lei Estadual nº 20.922/2013.

As intervenções aqui requeridas, imprescindíveis para mitigar impactos ambientais, não possuem alternativa locacional. Por se tratarem de infraestruturas estratégicas a contenção de sedimentos, devem ser instaladas nos locais de grande fluxo de carreamento de sedimentos que são os cursos de água. Ainda, por se tratarem de obras de grandes dimensões necessitam de toda uma estrutura de apoio que inevitavelmente atinge tipologias vegetacionais especialmente protegidas, áreas de uso restrito e áreas comprometidas com compensações florestais.

A compensação proposta pela intervenção em APP atende ao artigo 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006 e artigo 75 do Decreto Estadual nº 47.749/2019. As compensações para espécies da flora especialmente protegidas atendem ao artigo 73 do Decreto nº 47.749/2019 e ao artigo 2º da Lei Estadual 20.308/2012. A compensação para intervenção em vegetação da mata atlântica em estágio médio de regeneração natural atende aos artigos 45 a 61 do Decreto nº 47.749/2019, artigo 17 da Lei nº 11.428/2006 e artigo 26 do Decreto Federal nº 6.660/2008.

De forma geral, as obras emergenciais já realizadas encontram-se concluídas e com seus arredores em fase final de restauração. Houve abertura e ampliação de vias acesso. As Bacias de contenções construídas constituem-se de pedras empilhadas instaladas em cursos de água e canais secos de drenagem. Na área a ser inundada pelo barramento houve a supressão da vegetação nativa. Nota-se a presença de conformações topográficas para condução da água pluvial e a utilização de manta vegetal, medidas mitigadoras para garantir a estabilidade topográfica local.

Anteriormente o IEF avaliou e autorizou a instalação de estruturas provisórias para contenção de sedimentos na face oeste da Serra do Sapó. Entretanto, como foi possível observar no momento da vistoria deste processo, essas estruturas provisórias encontram-se saturadas de sedimento e com estruturas já debilitadas, em ponto de ruptura. A proposta aqui em análise de estrutura mais robusta mostra-se uma alternativa viável, visto que essas estruturas são passíveis de manutenção para a coleta de sedimentos e possuem maior capacidade de retenção.

Toda área comprometida com compensação ambiental deve ser mantida exclusivamente para preservação ambiental. Porém, considerando se tratar de um impacto ambiental que pode se agravar e prejudicar o recurso hídrico de uma comunidade, considerando não se tratar de uma intervenção de finalidade econômica e sim com intuito de reparar o dano e considerando, também, que é proposta a realocação das compensações no mesmo modelo aprovado anteriormente, este parecer é favorável a realocação das compensações florestais.

Outra observação importante quanto a realocação das compensações é que em escala local a desfetação das áreas não é tão interessante, porém, pensando em escala regional a realocação das compensações pode ser vantajosa. A proximidade da compensação com a lavra não é atrativa para fauna, visto que os ruídos podem afugentar os animais, por outro lado, garantindo a preservação e reconstrução de fragmentos florestais em áreas mais distantes da lavra, sem ruídos e atividades antrópicas, a fauna se sentirá mais à vontade para ocupar esses ambientes. Lembrando que os animais são fundamentais para dispersão de propágulos vegetativos, atores importantes no equilíbrio ecológico da vegetação nativa.

O caput do artigo 10 da Deliberação Normativa Copam nº 217/2017 traz a seguinte leitura:

Art. 10 – Ficam dispensados do licenciamento ambiental no âmbito estadual as atividades ou empreendimentos não enquadrados em nenhuma das classes ou não relacionados na Listagem de Atividades do Anexo Único desta Deliberação Normativa.

O artigo 5º do Decreto nº 47.749/2019 traz a seguinte leitura:

Art. 5º – As intervenções ambientais em empreendimentos ou atividades já licenciadas pelo Estado e não previstas na licença ambiental inicial dependerão de autorização a ser requerida junto ao IEF, quando desvinculadas de licença de ampliação.

Os artigos acima trazem o embasamento legal para dispensa de licenciamento das intervenções aqui requeridas.

Entretanto, devemos considerar que o carreamento de sedimentos em grandes quantidades como vem acontecendo, tanto que é necessário a intervenção para contenção, está totalmente correlacionado a atividade de lavra que ocorre na face leste da Serra Sapó. In loco constata-se que o carreamento de sedimento apresenta aumento gradativo com o avanço da lavra no sentido sul da serra.

Considerando que as intervenções na face oeste da Serra Sapó são infraestruturas necessárias para a mitigação do impacto ambiental causado pela atividade de mineração que Anglo American realiza na face leste da mesma serra, sugere-se que em uma possível expansão do empreendimento a possibilidade de ocorrência de impacto ambiental na face oeste seja considerada e que as intervenções necessárias a mitigar esses impactos sejam tratadas no licenciamento.

O requerimento de intervenção ambiental do processo não declara nenhuma atividade, até porque nenhuma das atividades aqui em análise se enquadram nas listadas pela Deliberação Normativa nº 217/2017. Situação essa que remete ao artigo 10 da DN nº 217/2017. Sendo assim, por se tratar de atividade não listada não DN nº 217/2017, por não ser declarado o vínculo direto com a atividade de exploração mineral e tendo como objeto somente a contenção de sedimentos, as intervenções aqui em análise servirão somente para implantação e manutenção das estruturas de contenção de sedimentos, não sendo permitido o uso para nenhuma atividade diretamente correlacionada a extração mineral, como por exemplo o transporte de minério ou o tráfego de máquinas para a lavra.

Deve-se destacar que a comunidade local faz o uso da água dos cursos de água da vertente oeste, as intervenções emergenciais e complementares mostram-se necessárias visto que o carreamento de sedimento interfere na qualidade da água e pode provocar grande impacto ambiental ao ser levado a cotas mais baixas da vertente, implicando até no assoreamento dos córregos. Desta forma, considerando o único e exclusivo objetivo das intervenções que é a reparação e mitigação do dano ambiental causado, a equipe técnica opina favoravelmente pelo deferimento das intervenções aqui solicitadas.

7. Conclusão

Dessa forma, sugere-se o **DEFERIMENTO** da solicitação para supressão de cobertura vegetal nativa, com ou sem destoca, para uso alternativo do solo em área de 26,6018 ha, intervenção com supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 8,1137 ha, intervenção sem supressão de cobertura vegetal nativa em áreas de preservação permanente – APP em 5,0196 ha e para corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas de 687 unidades em 16,8563 ha, a intervenção ocorrerá no bioma da mata atlântica, rendimento lenhoso 1.193,86 m³, de interesse Anglo American Minério de Ferro Brasil S/A.

Diante do exposto acima, em atendimento a Legislação Florestal Vigente, o processo deverá ser encaminhado ao Núcleo de Controle Processual – URFBio Jequitinhonha, para análise e emissão de parecer por se tratar de supressão da cobertura vegetal. Segue em anexo, arquivo fotográfico.

8. Condicionantes:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Realocação de 3,1797 ha de reserva legal para a Fazenda Empoeira. Deverá ser retificado o CAR do imóvel acrescentando a reserva	90 (noventa) dias
2	Relocação para a Fazenda Diamantina de 0,1161 ha de compensação em mata atlântica em estágio médio na forma de conservação e manejo	5 (cinco) anos
3	Realocação para a Fazenda Empoeira de 3,0025 ha de compensação da mata atlântica em estágio médio na forma de enriquecimento e plantio.	5 (cinco) anos
4	Realocação para a Fazenda Empoeira de 4,9475 ha de compensação em APP.	5 (cinco) anos
5	Compensação na Fazenda Diamante de 18,2801 ha, na fisionomia de candeval, modalidade de conservação e manejo	5 (cinco) anos
6	Compensação na Fazenda Diamante de 24,4253 ha, na fisionomia de campo antrópico sujo, modalidade de plantio de <i>Eremanthus</i> spp.	5 (cinco) anos
7	Compensação na Fazenda Pato Selvagem de 6,1755 ha, na fisionomia de candeval, modalidade de conservação e manejo.	5 (cinco) anos
8	Compensação na Fazenda Diamante de 6,1664 ha, na fisionomia de FES em estágio médio, modalidade de conservação e manejo.	5 (cinco) anos

9	Compensação na Fazenda Empoeira de 13,133 ha, na modalidade de plantio.	5 (cinco) anos
10	Plantio de 11.681 mudas de espécies nativas especialmente protegidas. Todas as mudas deverão ser georreferenciadas.	5 (cinco) anos
11	Apresentar semestralmente relatório ao NAR Serro comprovando o cumprimento e andamento das compensações	6 (seis) meses
12	Os acessos aqui autorizados são de uso exclusivo para implantação e manutenção das contenções de sedimentos, sendo vedado o uso para transporte de minério ou fluxo de máquinas para a lavra.	Perpétuo
13	Efetuar o afugentamento da fauna por equipe especializada	Durante a atividade de intervenção
14	Deverá ser protocolado processo de compensação florestal na URFBio Jequitinhonha em conformidade com os regramentos estabelecidos pela Portaria nº 27/2017	30 (trinta) dias contados da emissão do DAIA

9. Validade:

Validade do Documento Autorizativo para Intervenção Ambiental é de: 36 (trinta e seis) meses.

RESPONSÁVEL PELO PARECER TÉCNICO

Nome: Marcos Felipe Ferreira Silva
MASP: 1.460.925-9
Data do Parecer: 28/10/2020
Retificação: 13/11/2020



Documento assinado eletronicamente por **Marcos Felipe Ferreira da Silva**, **Coordenador**, em 13/11/2020, às 13:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21780555** e o código CRC **3AC104E5**.

Referência: Processo nº 2100.01.0030947/2020-04

SEI nº 21780555