

PREFEITURA DE
BETIM
CIDADE DO BEM**PARECER TÉCNICO AMBIENTAL**

Parecer Técnico SEMMAD nº 33/2022

Processo Administrativo nº 57.566/2020

Requerente: Antônio Pedro da Silva
Atividade: terraplenagem, construção civil para edificação e supressão de vegetação arbórea em área de 1.856,41 m ² de maço florestal e 06 de árvores isoladas comuns em área de 1.690,34 m ² (área total: 5.377,56 m ² ; área de supressão de maço: 1.856,41 m ² ; área com árvores isoladas: 1.690,34 m ² ; área sem mata: 1.035,21 m ² e área de 30% de preservação: 795,6m ²). Volumetria: lenha: 9,2326 m ³ reais + 27,5744 m ³ por estimativa para regularização
Endereço: Rua 06, Lote 01, Quadra 09, Bairro Bandeirinhas, Betim, MG. Tipo de Licença: Licença Ambiental Simplificada, Classe: S-01-14-00/S-01-18-00, da Deliberação Normativa CODEMA nº. 02/2017. Validade: 05 anos Coordenadas: 19°59'42.25"S 44°10'29.75"O Elaboração: 13/01/2022

1. Introdução

O requerente solicitou licença ambiental para atividade de terraplenagem e construção civil no imóvel denominado lote 01, quadra 09, Rua 06, Bairro Bandeirinhas, Betim, MG

Foi elaborado o Formulário de Orientações Básicas, o empreendimento foi classificado como classe 0 da Deliberação Normativa CODEMA nº 02/2017, Código: S-01-14-00/S-01-18-00 e elaborada a lista de documentos a serem apresentados.

Após o protocolo dos documentos, o Engenheiro Civil Magno Rezende Madureira elaborou o Parecer Técnico nº 07/2022 que versa sobre o controle ambiental da obra, opinou pelo deferimento da licença ambiental e estabeleceu 09 condicionantes de controle ambiental.

Este parecer técnico versa sobre a análise da supressão de vegetação arbórea no lote.

Foram apresentados o Plano de Controle Ambiental Simplificado (PCA), Inventário Florestal, Plano de Utilização Pretendida-PUP, Plano de Gerenciamento de resíduos da construção civil e o andamento da aprovação de projetos junto à Secretaria de Ordenamento Territorial e Habitação-SORTEH.

A análise técnica foi embasada nos documentos técnicos e nas observações feita durante vistoria na área do empreendimento.

A responsabilidade pela elaboração do inventário florestal é da Engenheira Florestal Bianca Massula Santos, ART nº MG20210715874

2. DA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO ARBÓREA NO LOTE

2.1 Mata

O empreendimento se localiza no Mapa de Mata Atlântica estabelecido pelo art. 1º do Decreto Federal nº. 6.660 de 21 de novembro de 2008. A área pertence à Bacia Hidrográfica Federal do Rio São Francisco e Estadual do Rio Paraopeba.

A supressão da vegetação arbórea para implantação da edificação se dá com base no art. 31, §1º, da Lei Federal nº 11.428/2006.

Os trabalhos de campo para elaboração do inventário florestal foram executados no dia 22 de outubro de 2021. Será necessária a supressão de 1.856,41 m² metros quadrados de maço florestal.

Para o inventário florestal foi utilizada a metodologia Censo, onde todos os indivíduos com DAP maior ou igual a 5 cm foram inventariados, mensurados o diâmetro e estimada a altura.

A análise da estrutura horizontal quantifica a participação de cada espécie em relação às outras e verifica a forma de distribuição espacial de cada uma. Na tabela a seguir, são apresentados o número de indivíduos, densidade relativa, área basal, densidade absoluta



PREFEITURA DE
BETIM
CIDADE DO BEM

559
Jonathan

e relativa, frequência absoluta e relativa, dominância absoluta e relativa, valor de cobertura e valor de importância de cada espécie.

Tabela 01: dados da estrutura horizontal do fragmento florestal

Nome Científico	N	AB (nr ²)	DA (Ind/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VC (%)	VI	VT (%)
<i>Morta</i>	15	0,234	25	16,85	100	9,23	0,39	8,82	25,675	12,84	34,906	11,64
<i>Acrocomia aculeata</i> (Jacq.) Lodd. ex Mart.	4	0,317	6,667	4,49	66,67	6,15	0,529	11,95	16,441	8,22	22,595	7,53
<i>Lonchocarpus cultratus</i> (Vell.) A.M.G.Azevedo & H.C.Lima	6	0,28	10	6,74	50	4,62	0,467	10,55	17,293	8,65	21,909	7,3
<i>Machaerium villosum</i> Vogel	6	0,176	10	6,74	66,67	6,15	0,293	6,61	13,351	6,68	19,505	5,5
<i>Plinia edulis</i> (Vell.) Sobral	5	0,188	8,333	5,62	66,67	6,15	0,313	7,07	12,691	6,35	18,845	6,28
<i>Copaifera langsdorffii</i> Desf.	4	0,241	6,667	4,49	50	4,62	0,402	9,08	13,575	6,79	18,191	6,06
<i>Luehea divaricata</i> Mart. & Zucc.	5	0,177	8,333	5,62	33,33	3,08	0,295	6,66	12,281	6,14	15,358	5,12
<i>Erythrina crista-galli</i> L.	2	0,198	3,333	2,25	33,33	3,08	0,33	7,45	9,696	4,85	12,773	4,26
<i>Myrcia tomentosa</i> (Aubl.) DC.	4	0,02	6,667	4,49	66,67	6,15	0,033	0,74	5,239	2,62	11,392	3,8
<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	3	0,081	5	3,37	50	4,62	0,135	3,06	6,428	3,21	11,043	3,68
<i>Inga marginata</i> Willd.	2	0,131	3,333	2,25	33,33	3,08	0,219	4,94	7,19	3,6	10,267	3,42
<i>Machaerium nycitians</i> (Vell.) Benth.	1	0,172	1,667	1,12	16,67	1,54	0,286	6,47	7,591	3,8	9,129	3,04
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	3	0,031	5	3,37	33,33	3,08	0,052	1,18	4,555	2,28	7,631	2,54
<i>Callisthene major</i> Mart.	3	0,03	5	3,37	33,33	3,08	0,05	1,13	4,501	2,25	7,578	2,53
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	2	0,048	3,333	2,25	33,33	3,08	0,08	1,81	4,061	2,03	7,138	2,38
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	2	0,019	3,333	2,25	33,33	3,08	0,031	0,7	2,948	1,47	6,025	2,01
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	2	0,012	3,333	2,25	33,33	3,08	0,02	0,45	2,696	1,35	5,773	1,92
<i>Gymnanthes klotzschiana</i> Müll.Arg.	2	0,011	3,333	2,25	33,33	3,08	0,019	0,43	2,673	1,34	5,75	1,92
<i>Croton urucurana</i> Baill.	2	0,051	3,333	2,25	16,67	1,54	0,085	1,91	4,158	2,08	5,697	1,9
<i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth	2	0,037	3,333	2,25	16,67	1,54	0,062	1,4	3,645	1,82	5,183	1,73
<i>Myrcia guianensis</i> (Aubl.) DC.	2	0,017	3,333	2,25	16,67	1,54	0,028	0,64	2,884	1,44	4,422	1,47
<i>Vochysia thyrsoidea</i> Pohl	1	0,04	1,667	1,12	16,67	1,54	0,067	1,52	2,643	1,32	4,181	1,39
<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	1	0,024	1,667	1,12	16,67	1,54	0,04	0,9	2,023	1,01	3,561	1,19
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll.Arg.	1	0,022	1,667	1,12	16,67	1,54	0,037	0,84	1,969	0,98	3,507	1,17
<i>Rollinia sylvatica</i> (A.St.-Hil.) Mart.	1	0,021	1,667	1,12	16,67	1,54	0,034	0,78	1,9	0,95	3,438	1,15
<i>Xylopia aromatica</i> (Lam.) Mart.	1	0,021	1,667	1,12	16,67	1,54	0,034	0,78	1,9	0,95	3,438	1,15
<i>Pteroma candolleianum</i> (Mart. ex DC.) Triana	1	0,013	1,667	1,12	16,67	1,54	0,022	0,49	1,615	0,81	3,154	1,05
<i>Aloysia virgata</i> (Ruiz & Pav.) Juss.	1	0,012	1,667	1,12	16,67	1,54	0,019	0,44	1,562	0,78	3,102	1,03
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	1	0,011	1,667	1,12	16,67	1,54	0,018	0,42	1,541	0,77	3,079	1,03
<i>Magnolia ovata</i> (A.St.-Hil.) Spreng.	1	0,01	1,667	1,12	16,67	1,54	0,017	0,39	1,518	0,76	3,057	1,02
<i>Maytenus gonoclada</i> Mart.	1	0,006	1,667	1,12	16,67	1,54	0,009	0,21	1,334	0,67	2,873	0,96
<i>Aichornia tinolinervia</i> (Spreng.) Mull.Arg.	1	0,003	1,667	1,12	16,67	1,54	0,004	0,1	1,223	0,61	2,761	0,92
<i>Plinia peruviana</i> (Poir.) Govertse	1	0,002	1,667	1,12	16,67	1,54	0,003	0,08	1,199	0,6	2,738	0,91
Total	99	2,655	148,333	100	1083,33	100	4,426	100	200	100	300	100

Legenda: N = número de indivíduos; DA = densidade absoluta; DR = densidade relativa; FA = frequência absoluta; FR = frequência relativa; DoA = dominância absoluta; DoR = dominância relativa; VC % = valor de cobertura; VI % = valor de importância.

Fonte: Processo administrativo nº 57.566/2020

Segundo o estudo, para o cálculo da volumetria, foi utilizada a equação do Centro Tecnológico de Minas Gerais - CETEC, 1995:

VTCC: $0,000074DAP^{1,707348}HT^{1,16873}$

Onde: VTCC: volume Total com Casca (m³)

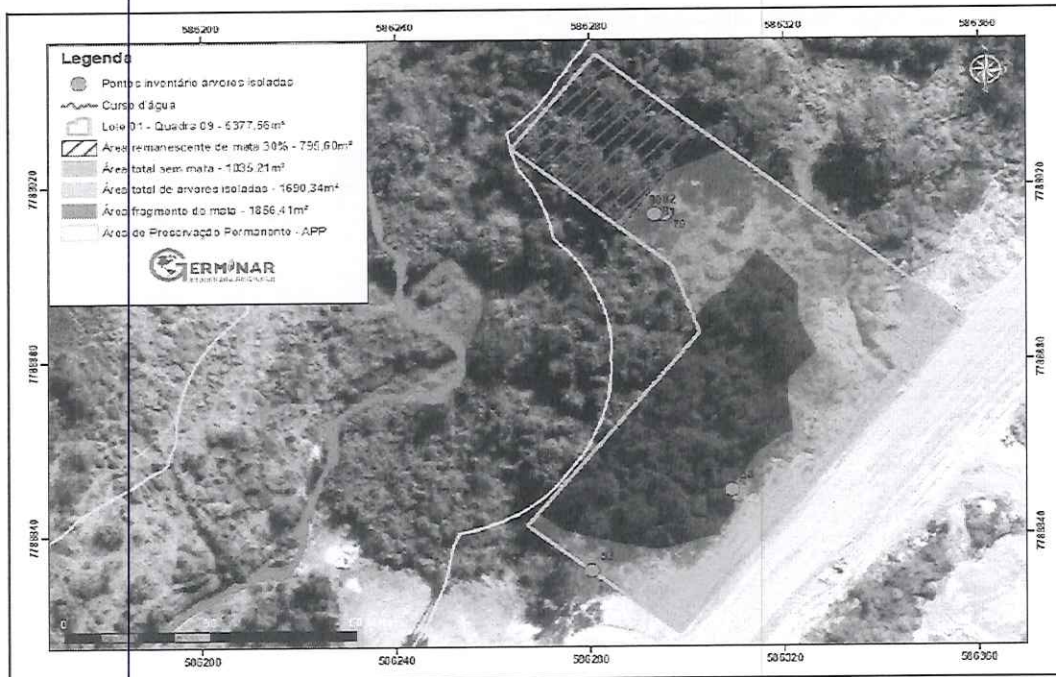
DAP: Diâmetro à Altura do Peito (cm);

HT= Altura Total (m)

De acordo com o estudo, a área de mata foi classificada como estágio secundário médio de desenvolvimento, conforme parâmetros da Resolução CONAMA nº 392/2007.

O Inventário Florestal informa a geração de volume total de 36,8070 metros cúbicos para a área de supressão, sendo 9,2326 m³ reais e mais 27,744 m³ por estimativa, para regularização, uma vez que as imagens de satélite demonstram alteração da área.

Figura 01: área de supressão e área remanescente de preservação - 795,60 m² – 30%



Fonte: Processo Administrativo nº.57.566/2020

2.2 - ÁRVORES ISOLADAS

As árvores isoladas estão localizadas em uma área de 1.690,34 m² metros quadrados, sendo 06 árvores das seguintes espécies: *Copaífera langsdorffii* (2)(Pau d' óleo), *Plinia peruviana* (1)(Jaboticaba), *Guazuma ulmifolia* (1)(Mutamba), *Pleroma candolleianum* (1)(Quaresmeira) e *Acrocomia aculeata* (1)(Macaúba).

O Inventário Florestal informa a geração de volume total de 36,8070 metros cúbicos de lenha para a área de supressão, sendo 9,2326 m³ reais e mais 27,744 m³ por estimativa, para regularização, uma vez que as imagens de satélite demonstram alteração da área.

2.3 ESPÉCIES PROTEGIDAS E AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO

No estudo apresentado foram identificados 02 espécies ameaçadas de extinção pela IUCN (2021), sendo *Machaerium villosum* ("Jacarandá") (vulnerável) (6 indivíduos) e *Aspidosperma polyneuron* ("Peroba") (em perigo) (1 indivíduo).



3. TAXA FLORESTAL E TAXA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL

A requerente apresentou comprovante de pagamento da taxa florestal no valor de R\$50,98+ R\$184,15 (9,2326+ 27,5744 m³) e da taxa de reposição florestal no valor de R\$218,48+R\$789,23 (9,2326+ 27,5744m³), referente ao volume de lenha de floresta nativa de 36,8070 m³ (Exigiu-se a retificação do volume).

A taxa florestal foi calculada com base no Decreto Estadual nº 47.580/2018. O valor do metro cúbico de lenha de floresta nativa é 1,40 Ufemg por metro cúbico. O valor da Ufemg em 2021 era R\$3,9440 e em 2022 R\$4,7703.

A taxa de reposição florestal foi calculada com base no Decreto Estadual nº 47.749/2019. Cada metro cúbico de lenha equivale a 6 árvores e cada árvore tem o valor de 1 Ufemg.

4. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

4.1 Mata Atlântica - Lei 11.428/2006

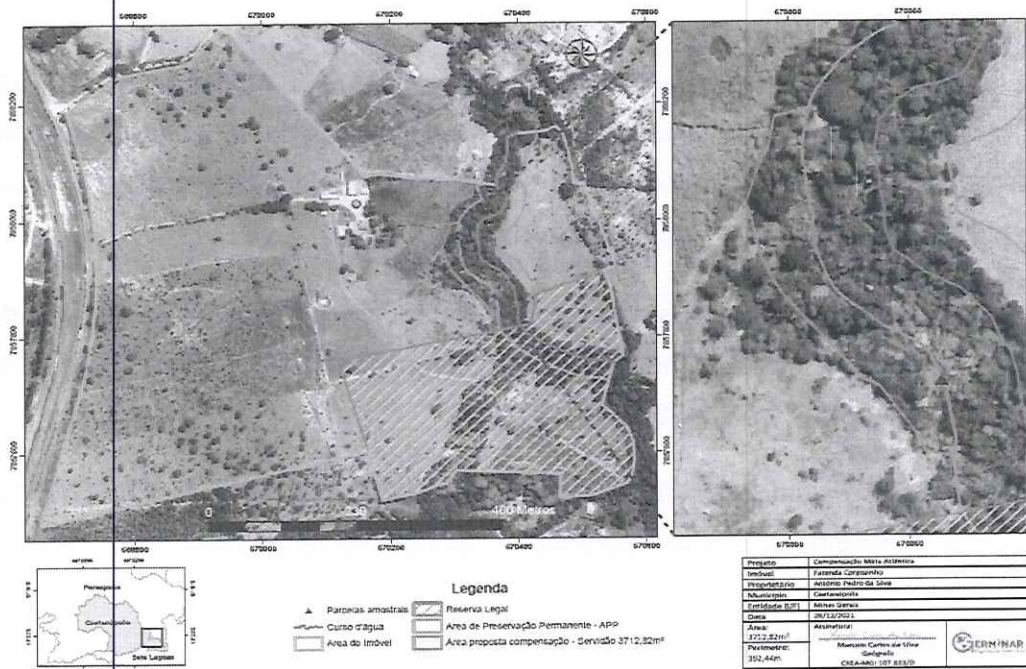
A compensação ambiental por supressão de vegetação arbórea localizada no Bioma de Mata Atlântica é realizada na forma de destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas (art. 17 da Lei Federal nº 11.428/2006).

O Estado de Minas Gerais adotou a área de compensação na proporção de duas vezes a área suprimida (art. 48 do Decreto Estadual 47749/2019).

A proposta de compensação ambiental pela empresa consiste na constituição de servidão florestal em área equivalente ao dobro da área de Mata suprimida, 3.712,82 m², no imóvel sob a matrícula 6.082, lugar denominado "Pascoal e Embiruçu", localizado no Município de Caetanópolis, que se localiza na Bacia do Rio Paraopeba.

me

Figura 02: área de compensação - 3.712,82 m² - Caetanópolis, MG.



Fonte: Processo Administrativo nº 57.566/2020

De acordo com o Projeto Executivo de Compensação Florestal-PECF, para apuração das características ecológicas da Mata de compensação foram lançadas 03 parcelas de 200 metros quadrados, totalizando 600 metros quadrados.

De acordo com a conclusão do estudo de similaridade, as áreas de supressão e compensação não se diferem entre si em relação os parâmetros analisados de vegetação. As florísticas das áreas são semelhantes, com várias espécies em comum. As famílias de maior riqueza e abundância foram as mesmas em ambas as áreas. A área de supressão apresentou indivíduos de maior porte, com DAP médio superior à área de compensação, porém na área proposta para compensação observou-se melhores condições como: menor fragmentação da vegetação, conexão com a APP formando um fragmento único, espécies ameaçadas, o que favorece a sua conservação.

A compensação por intervenção em Bioma de Mata Atlântica deve ser objeto de Termo de Compromisso de Compensação Florestal-TCCF e averbado no registro de imóvel.

A Responsabilidade Técnica pelo Projeto de compensação florestal apresentado é da Engenheira Florestal Bianca Massula Santos, Registro CREA: MG20210715874.

561
Jonathan

4.2 Compensação das árvores isoladas localizadas em pastagem

A supressão das 06 árvores isoladas e comuns deverá ser compensada conforme art. 6º da Deliberação Normativa nº 02/2020 que dispõe:

Art. 6º - Será exigida doação de mudas quando da autorização de supressão de até 50 (cinquenta) árvores, em número na proporção de 05 (cinco) mudas para cada espécie a ser suprimida.

Senso assim, o requerente deverá doar 30 mudas de árvores ao Viveiro Municipal, conforme lista em anexo.

4.3 Compensação das árvores protegidas e ameaçadas de extinção

O art. 73 do Decreto Estadual nº 47749/2019 estabelece que, a autorização para espécie ameaçada de extinção dependerá da aprovação de proposta de compensação na razão de dez a vinte e cinco mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado.

Será exigido o plantio mudas por árvore ameaçada de acordo com o art. 39 da Resolução Conjunta SEMAD/IEF 3102/2021.

Sendo assim, o empreendedor deverá executar o plantio dos seguintes quantitativos de mudas: *Machaerium villosum* ("Jacarandá"): 60 mudas e *Aspidosperma polyneuron* ("Peroba"): 20 mudas.

4.4 ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E RESERVA LEGAL

A reserva legal é exigida para imóveis rurais e o imóvel se localizada em Zona Urbana, mais especificamente Zona de Atividades Especiais I (art. 3º, III, da Lei Federal nº 12651/2012).

O corpo hídrico mais próximo do local é o Córrego Santo Antônio e a área de preservação permanente deverá ser respeitada na faixa de 30 metros de largura desde a borda da calha do leito regular, conforme art. 4º., I, a), da Lei Federal nº. 12651/2012.

7

5. HISTÓRICO AMBIENTAL

De acordo com o Relatório Técnico nº 45/2021 não foram constatadas autuações ambientais contra o requerente (fl. 114).

6. CONCLUSÃO

ANTE AO EXPOSTO, levando-se em consideração os aspectos estritamente ambientais, este Parecer Técnico é favorável ao deferimento da licença ambiental simplificada para terraplenagem, construção civil e supressão de vegetação arbórea em área de 1.856,41 m² de matão florestal e 06 de árvores isoladas comuns em área de 1.690,34 m², desde que se faça as compensações ambientais legais e se cumpra as condicionantes estabelecidas no Anexo I deste parecer técnico.

As condicionantes estabelecidas complementam as do Parecer Técnico nº 07/2022.

Betim, 13 de Janeiro de 2022.


Rodrigo José Gonçalves
Analista Ambiental


Leonardo Gomes Lara
Chefe da Divisão de Licenciamento Ambiental

562
Jonathan
 PREFEITURA DE
BETIM
 CIDADE DO BEM
Parecer Técnico SEMMAD nº 33/2022**Processo Administrativo: 57.566/2020**

Requerente: Antônio Pedro da Silva, CPF: 186.216.946-20
Endereço: Rua 06, Lote 01, Quadra 09, Bairro Bandeirinhas, Betim, MG.
Atividade: terraplenagem, construção civil e supressão de vegetação arbórea em área de 1.856,41 m ² de maço florestal e 06 de árvores isoladas comuns em área de 1.690,34 m ² (área total: 5.377,56 m ² ; área de supressão de maço: 1.856,41 m ² ; área com árvores isoladas: 1.690,34 m ² ; área sem mata: 1.035,21 m ² e área de 30% de preservação: 795,6m ²). Volumetria: lenha: 9,2326 m ³ reais + 27,5744 m ³ por estimativa para regularização.
Tipo de Licença: Licença Ambiental Simplificada, Classe: S-01-14-00/S-01-18-00, da deliberação Normativa CODEMA nº. 02/2017.
Validade: 05 anos
Coordenadas: 19°59'42.25"S 44°10'29.75"O
Elaboração: 13/01/2022

ANEXO I

ITEM	CONDICIONANTE	PRAZO
10	<p>O requerente deverá providenciar o plantio de 60 (sessenta) mudas catalogadas e identificadas da espécie <i>Machaerium villosum</i> ("Jacarandá") e 20 (vinte) mudas da espécie <i>Aspidosperma polyneuron</i>, em área de preservação permanente, reserva legal, enriquecimento florestal ou recuperação de áreas a ser proposta pelo requerente, com acompanhamento de profissional habilitado.</p> <p>Deverá ser realizado o monitoramento pelo prazo mínimo de 5 (cinco)anos.</p> <p>Os critérios técnicos são: cova: 0,50 x 0,50 x 0,50 cm; utilizar a terra extraída da cova que deverá ser misturado com 05 (cinco) litros de composto orgânico, 500 (quinhentas) gramas de adubo inorgânico (NPK-8-28-16+micronutrientes);deixar a mistura em repouso de 15 dias; fazer o tutoramento com amarrão e promover irrigação.</p>	<p>Até 30 de novembro de 2022.</p> <p>Apresentar relatório técnico e fotográfico 30 dias após o plantio e depois anual pelo período de cinco anos</p>
11	<p>O requerente deverá promover a doação de 30 mudas de árvores ao Viveiro Municipal, conforme lista em anexo</p>	<p>Antes da entrega da autorização.</p>

12	<p>Promover a compensação para supressão da vegetação arbórea, na forma de destinação de área equivalente à extensão da área desmatada, na proporção de 2:1, 3,712 m², com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica</p> <p>Promover a preservação de 30 % do remanescente de mata no lote (795,6 m²), em atendimento ao art. 31, §1º, da Lei Federal 11.428/2006</p> <p>Os memoriais descritivos das áreas deverão ser averbados nas matrículas dos imóveis</p>	<p>Conforme termo de compromisso de compensação florestal a ser firmado antes da entrega da autorização</p>
13	<p>Fazer o aproveitamento econômico do produto florestal de acordo com o melhor uso, ou seja, a madeira que tiver potencial para ser aproveitada em móveis, estruturas ou afins, deverão assim ser destinada, evitando sua queima e desperdício.</p>	<p>Apresentar comprovante da destinação até 90 dias após o término da supressão.</p>
14	<p>Promover o cercamento da área de compensação ambiental e apresentar Relatório Fotográfico</p>	<p>180 dias</p>
15	<p>Afixar placa na entrada da área de compensação ambiental com o seguinte aviso: Área de Compensação Ambiental. Processo Administrativo nº57566/2020 - Betim/MG. Proibido Desmatar e Caçar. Apresentar Relatório fotográfico</p>	<p>180 dias</p>
16	<p>Respeitar a área de preservação permanente, considerada a faixa de 30 metros de largura desde a borda da calha do leito regular do Corrego Santo Antônio, conforme art. 4º., I, a), da Lei Federal nº. 12651/2012.</p>	<p>Permanente</p>

ml