



fl. 145

PARECER ÚNICO – SEMAM PA 01/954/2020		
PROCESSO: Supressão de Indivíduos Arbóreos / Autorização de Intervenção em Área de Preservação Permanente	PA PMU: 01/954/2020	DATA: 15/01/2020
TAMANHO DA ÁREA REQUERIDA: 3.644,00 m ² (0,3644 ha)		
QUANTIDADE DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS: 360		VALIDADE DA AUTORIZAÇÃO: 01 ANO

EMPREENDEDOR:	Residencial Maria Oliveira Empreendimento Imobiliário SPE Ltda.	CNPJ/CPF: 27.902.593/0001-38
EMPREENDIMENTO:	Residencial Loteamento Maria Oliveira	CNPJ/CPF: ***
MUNICÍPIO(S):	Uberaba - MG	ZONA: Urbana
COORDENADAS UTM – FUSO 23K DATUM: WGS 84 LAT/Y 7815544.05 m S LONG/X 197203.94 m E		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input checked="" type="checkbox"/> ÁREA DE PROTEÇÃO DO RIO UBERABA - APA	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input checked="" type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Grande		
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL (is) TÉCNICO(s):		REGISTRO:
Andrea Cristina de Minas e Souza – Relatório Técnico de Intervenção		1 - CRBio: 070896/04-D
Juarez Antonio Gomes Junior – Levantamento Arbóreo		2 – CRBio: 070898/04-D

EQUIPE INTERDISCIPLINAR - SEMAM	ASSINATURA
Ravila Marques de Souza – Engenheira Ambiental do Depto. de Recursos Ambientais	
Marcelo M. Silva - Chefe do Departamento de Licenciamento Ambiental	
Angelo G. Padovan - Engenheiro Florestal	
Jean Pierre da Silva Estevam – Chefe do Depto. de Recursos Ambientais	
Leticia Rezende Giani – Assessora de Normatização e Controle Processual	
Marlus Sérgio Borges Salomão – Secretário de Meio Ambiente	



pl. 146

1. INTRODUÇÃO

O Residencial Maria Oliveira Empreendimentos Imobiliário SPE Ltda., representado pela Sr.^a Andrea Cristina de Minas e Souza vêm, por meio do PA 01/954/2020, requerer Supressão de Indivíduos Arboréos e Autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente – APP decorrente de projeção de 50 metros de vereda.

O presente processo foi formalizado dia 15 de janeiro de 2020. Os documentos apresentados até o fechamento deste parecer são os que se seguem abaixo:

Tabela 1 – Documentos apensos ao PA 01/954/2020 até o fechamento do Parecer Técnico da SEMAM.

Documentos apensados ao processo	Folha
Requerimento Geral	2
Taxa Administrativa	3-4
Comprovante do CNPJ – Residencial Maria de Oliveira Emp. Imob. SPE Ltda.	5
Comprovante do CNPJ – Loteadora e Incorporação Nobrega Pimenta Ltda.	6
Procuração do Consultor	7
Documento do proprietário	8
Contrato Social do Residencial Maria de Oliveira Emp. Imob. SPE Ltda.	9-21
FCIA – Formulário de Caracterização de Intervenção Ambiental	22-25
FCC – Formulário de Caracterização de Corte	26-29
CNDs das empresas e dos proprietários	30-32
Seção de Protocolo – Termo de autuação de volume e páginas	33
Inventário Florestal e Relatório Técnico de Intervenção em APP	35-69
Memorial Fotográfico	70-75
ART do responsável técnico pelo Levantamento Florístico e Intervenção em APP	113-114
Cópia digital	115
Certidão de Registro de Imóveis - Matrícula 87.280	116-119
Decretos de aprovação n° 4955 e n° 4956 do Residencial Maria Oliveira	120-121



fl. 148

2. OBJETIVO

O objetivo do parecer é analisar a solicitação de autorização para Supressão de Árvores e Intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), pretendida no processo administrativo supracitado, elaborar um prognóstico/diagnóstico dos impactos ambientais a serem gerados pelo empreendimento e caracterizar a fitofisionomia local.

3. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

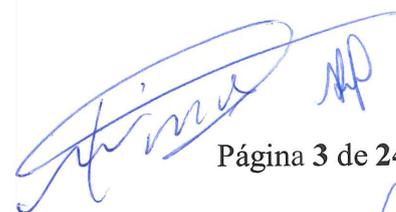
O loteamento Residencial Maria Oliveira será implantado em uma propriedade matriculada sob nº 87.280, registrada no 2º CRI de Uberaba-MG, localiza-se próximo ao Conjunto Residencial Uberaba I e Conjunto Residencial Jardim Primavera. O acesso ao loteamento é realizado pela Avenida Djalma Castro Alves. O responsável pelo empreendimento é o Sr. Djalma de Oliveira Ferreira (CPF: 061.722.706-30) e o representante técnico ambiental pelo processo de intervenção é a Sr.^a Andrea Cristina de Minas e Souza (CRBio: 070896/04-D).

O empreendimento possui Decretos de Aprovação de loteamento (Decreto nº 4955 de 15/01/2020 e Decreto nº 4956 de 15/01/2020), com uma área total de 322.896,65 m².

A coordenada geográfica da propriedade para referência é Longitude: 197203.94 m E / Latitude: 78155544.05 m S (*Datum WGS 84 – Zona 22K*).

A figura 1 mostra a localização do Residencial Maria Oliveira. Esta intervenção ambiental está inserida nos limites da Unidade de Conservação de Uso Sustentável denominada Área de Proteção Ambiental do Rio Uberaba (APA do Rio Uberaba).

A figura 2 mostra a localização e o perímetro da área requerida para as obras no Residencial Maria Oliveira. A área de preservação permanente abriga o Córrego Tira Papos, afluente do Córrego Lajeado, o qual deságua no Rio Uberaba, e vereda.


Página 3 de 24




11.148



Figura 1 - Localização do empreendimento em Uberaba, marcador em amarelo. Em branco, limite do perímetro urbano. Em vermelho, limite da APA. Fonte: Google Earth Pro, 2020.



Figura 2 - Localização e perímetro do Residencial Maria Oliveira (marcador em amarelo e delimitação em azul) em Uberaba-MG. Fonte: SEMAM / Google Earth, 2020.

[Handwritten signature]
Página 4 de 24
[Handwritten signature]



A. 149

4. SUPRESSÃO DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS

De acordo com Inventário Florestal a supressão de vegetação será em uma área de aproximadamente 220.202,00 m², as fitosionomias vegetais observadas na área de estudo e adjacências foram: Vereda, Cerradão e Mata-de-Galeria do subtipo inundável.

O procedimento técnico utilizado para este estudo foi o inventário de 100% ou censo total em função da heterogeneidade da área.

Observaram-se na área total formações vegetais com intervenções das atividades humanas, representadas principalmente pela fragmentação da vegetação nativa há décadas, caracterizando uma fitocenose impactada e antropizada devido à benfeitorias próximas ao local (Inventário Florestal fl. 57).

Na área foram catalogadas 360 espécimes de 42 espécies distintas, cujo cálculo de volumetria (galho tronco) totalizou em aproximadamente 265,4003 m³ de material lenhoso com Área Basal total dos indivíduos levantados de 243,2 m².ha⁻¹. Do total de indivíduos levantados, 339 estão locados fora da APP e 21 locados dentro da APP.

As espécies a seguir descritas estão inseridas em leis específicas quanto à imunização de corte (Lei 20.308/2012) e Portaria Nº 83/91: Ipêcaraíba (*Tabebuia aurea*) – 02 (dois) espécimes, Ipê-amarelo (*Handroanthus serratifolius*) – 04 (quatro) espécimes; Ipê-amarelo-cascudo (*Handroanthus ochraceus*) – 02 (dois) espécimes; Pequiizeiro (*Caryocar brasiliense*) – 07 (sete) espécimes e Gonçalo-alves (*Astronium fraxinifolium*) – 3 (três) espécimes.

A única espécie classificada na lista vermelha das espécies ameaçadas de extinção da flora de Minas Gerais foi a Aroeira-verdadeira (*Myracrodruon urundeuva*) com 18 (dezoito) indivíduos catalogados.

Ao todo foram identificadas 36 árvores imunes de corte.

A Anotação de Responsabilidade Técnica pelo Inventário Florestal é do Sr. Juarez Antonio Gomes Junior e o número é o 2020/0402.

No dia 23/01/2020 foi realizada vistoria pela equipe técnica da SEMAM para avaliar as informações do inventário e foi ratificado pela equipe que o mesmo está em conformidade.



P. 150

5. CARACTERÍSTICAS DA INTERVENÇÃO EM APP

A Área de Preservação Permanente requerida para intervenção se caracteriza como mata ciliar do Córrego Tira Papos e o raio de 50 metros no entorno de vereda (figura 3).

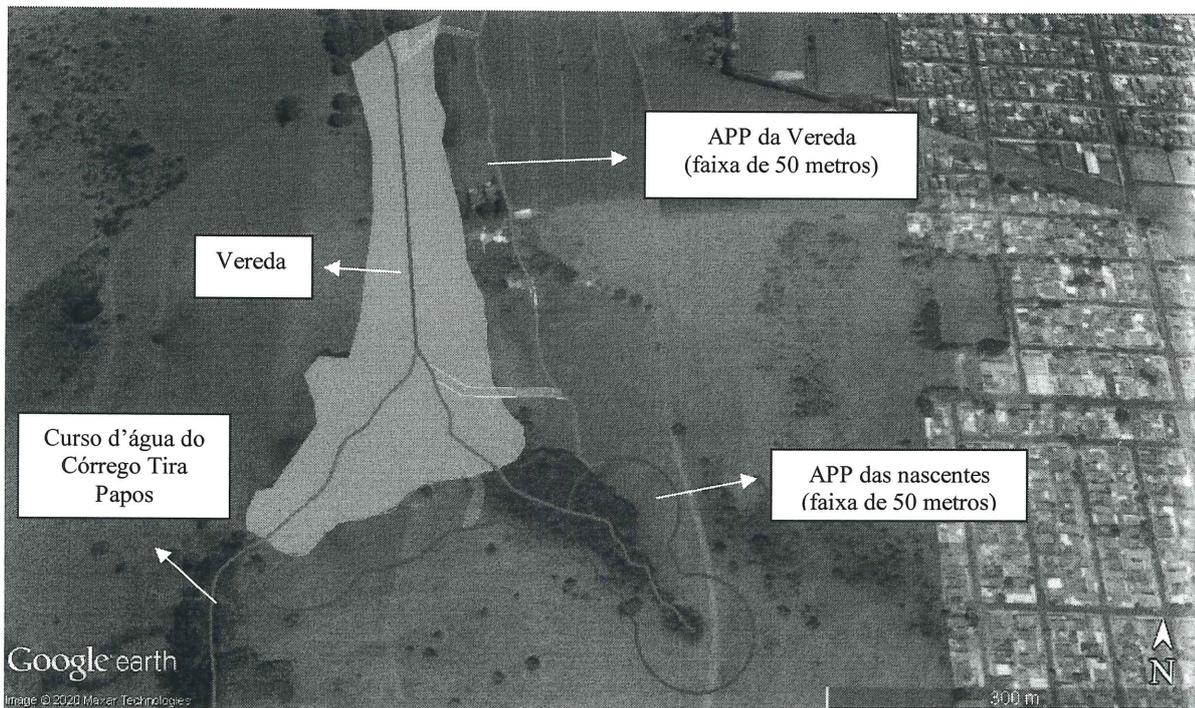


Figura 3 – Localização da Área de Preservação Permanente requerida para intervenção em APP. Perímetros em cinza, canalização da água pluvial até os dissipadores. Fonte: SEMAM / Google Earth, 2020.

A figura 4 mostra a APP em questão e a figura 5 mostra a APP próxima a vereda.



Figura 4 - Vista parcial da área requerida para intervenção em APP. Fonte: SEMAM, 2020.



Figura 5 - Vista parcial da área requerida para intervenção em APP, solo próximo da vereda. Fonte: SEMAM, 2019.

[Handwritten signatures in blue ink]



fl. 151

O pedido do requerente é para autorizar as obras de instalação de três dissipadores de energia de água pluvial em Área de Preservação Permanente. A Lei 20.922 de 16 de outubro de 2013 estabelece:

Art. 3º Para os fins desta Lei, consideram-se:

I - de utilidade pública:

b) as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, saneamento, gestão de resíduos, energia, telecomunicações, radiodifusão, as instalações necessárias à realização de competições esportivas estaduais, nacionais ou internacionais, bem como mineração, exceto, neste último caso, a extração de areia, argila, saibro e cascalho;

II - de interesse social:

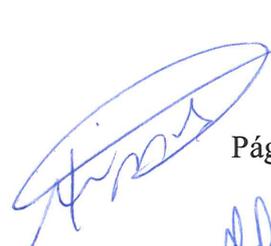
h) outras atividades similares devidamente caracterizadas e motivadas em procedimento administrativo próprio, quando inexistir alternativa técnica e locacional à atividade proposta, definidas em ato do Chefe do Poder Executivo Federal ou Estadual;

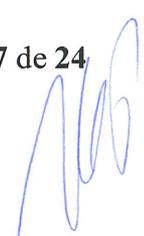
Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio.

De acordo com o empreendedor, a alternativa locacional foi objeto de apreciação no processo de diretrizes urbanísticas por parte da Secretaria de Planejamento e Gestão Urbana – SEPLAN e da Secretaria de Meio Ambiente - SEMAM e, posteriormente, aprovado o projeto urbanístico observando-se este quesito.

5.1. Justificativa

A autorização de Intervenção em Área de Preservação Permanente se ampara pela Lei 20.922 de 16 de outubro de 2013. Por esta razão, a equipe técnica da SEMAM está de acordo com a alternativa locacional proposta.







f. 152

5.2. Características ambientais

No dia 23 de janeiro de 2020, a equipe técnica da SEMAM vistoriou o local. A área e entorno possuem as seguintes características ambientais:

- **Mata Ciliar** – A vegetação do entorno do Córrego Tira Papos apresenta espécies arbóreas e arbustivas características do Bioma Cerrado.
- **Vereda** – Individualizam-se por possuírem solo hidromórficos, argilosos, geralmente orgânicos, como brejos estacionais ou permanentes, quase sempre com a presença de buritizais (*Mauritia vinifera* e/ou *M. flexuosa*) e espécies arbóreo-arbustiva, com a presença de fauna variada. *In loco*, verificou-se que na área próximo a vereda o solo apresenta-se alagado (figura 05).
- **Áreas antropizadas (com e sem) vegetação arbórea** – Essas áreas compreendem o limite da mata ciliar e da vereda com o restante do empreendimento. A maior parte da área é composta de gramíneas exóticas, espécies herbáceas e algumas espécies arbóreas isoladas, com pequenas manchas de vegetação (área de pastagem).

5.3. Características da intervenção

A autorização para intervenção em APP objetiva a instalação de três dissipadores de energia de água pluvial no Loteamento Residencial Maria Oliveira. Na figura 6 é possível observar como os dissipadores serão instalados. Na tabela 2 encontram-se as coordenadas de localização de cada dissipador, bem como a área de intervenção de cada um.

Conforme folhas 48 e 61, para a instalação dos dissipadores haverá necessidade de realizar intervenção em 3.644,00 m² de vegetação nativa secundária em estágio avançado de regeneração e vegetação associada ao Bioma Cerrado. A intervenção ocorrerá em área de APP decorrente da projeção de 50 metros referente à faixa de proteção de vereda.

A figura 7 mostra a previsão dos materiais a serem utilizados na obra. As figuras 8, 9 e 10 apresentam o projeto dos três dissipadores de energia de água pluvial no Loteamento Residencial Maria Oliveira.

A. 153

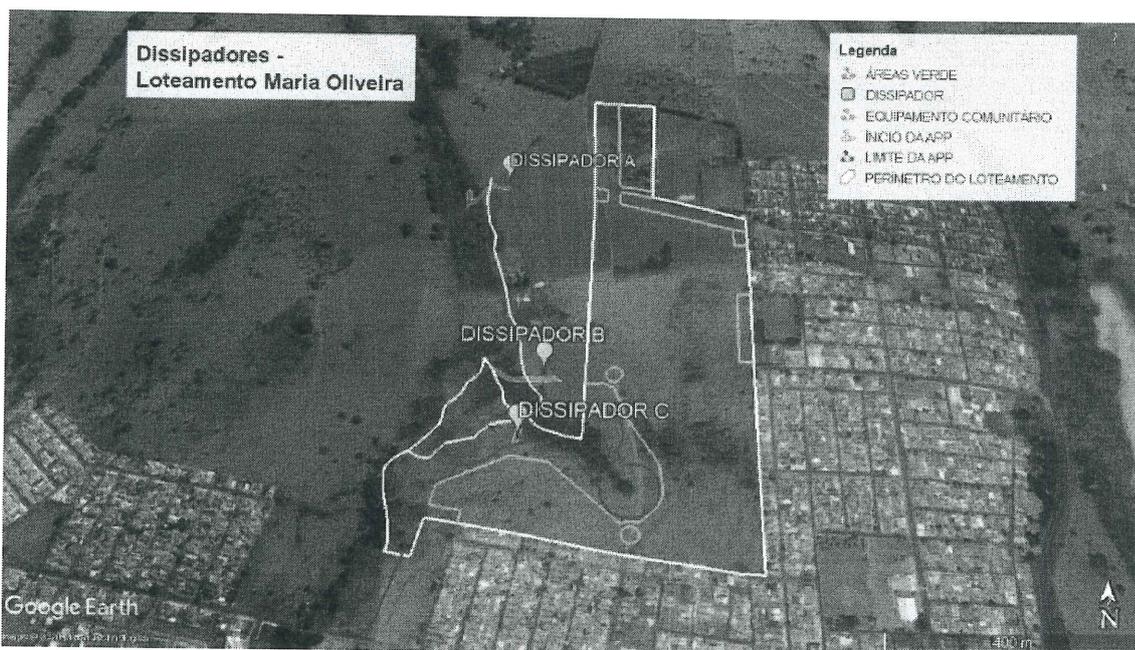


Figura 6 – Localização dos pontos de intervenção para a instalação dos três dissipadores de energia. **Fonte:** PA 01/954/2020 (fl.61).

Tabela 2 - Localização dos dissipadores de energia que serão instalados no Residencial Maria Oliveira e área de intervenção em APP de cada um. **Fonte:** Adaptado do PA 01/954/2020(fl.62 a 64).

Dissipador de Energia	Coordenadas em UTM	Área de Intervenção (m ²)
Dissipador “A”	Long.: 196887.000 m E Lat.: 7816119.000 m S	1.490,00
Dissipador “B”	Long.: 196999.000 m E Lat.: 7815643.000 m S	1.349,00
Dissipador “C”	Long.: 196976.000 m E Lat.: 7815520.000 m S	805,00
Área Total de Intervenção em APP (com supressão)		3.644,00 m²

[Handwritten signature]
Página 9 de 24
[Handwritten signature]



PA.154

RELAÇÃO DE MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.
01	TUBO DE CONCRETO SIMPLES CLASSE PS1 - DN 400mm (Ø0,40m)	1121,88	m
02	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 - DN 600mm (Ø0,60m)	103,85	m
03	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-3 - DN 600mm (Ø0,60m)	1576,80	m
04	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-2 - DN 800mm (Ø0,80m)	68,70	m
05	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-3 - DN 800mm (Ø0,80m)	412,70	m
06	TUBO DE CONCRETO ARMADO CLASSE PA-3 - DN 1000mm (Ø1,00m)	359,55	m
07	POÇOS DE VISITA PADRÃO CODAU - PROFUNDIDADE MÁXIMA 2,80 m COM TAMPÃO EM FoFo, CARGA MÁX. 300 KPa, PADRÃO CODAU.	51	PÇ
08	POÇOS DE VISITA TIPO DISSIPADOR - PROF. ACIMA DE 2,80 A 5,00 m COM TAMPÃO EM FoFo, CARGA MÁX. 300 KPa, PADRÃO CODAU.	4	PÇ
09	BOCAS DE LOBO SIMPLES - PADRÃO CODAU	74	PÇ
10	BOCAS DE LOBO DUPLA - PADRÃO CODAU	2	PÇ
11	DISSIPADOR DE ENERGIA - DN 800mm (Ø 0,80 m)	2	PÇ
12	DISSIPADOR DE ENERGIA - DN 1000mm (Ø 1,00 m)	1	PÇ

Figura 7 - Previsão dos materiais a serem utilizados na obra do Residencial Maria Oliveira. Fonte: PA 01/954/2020.

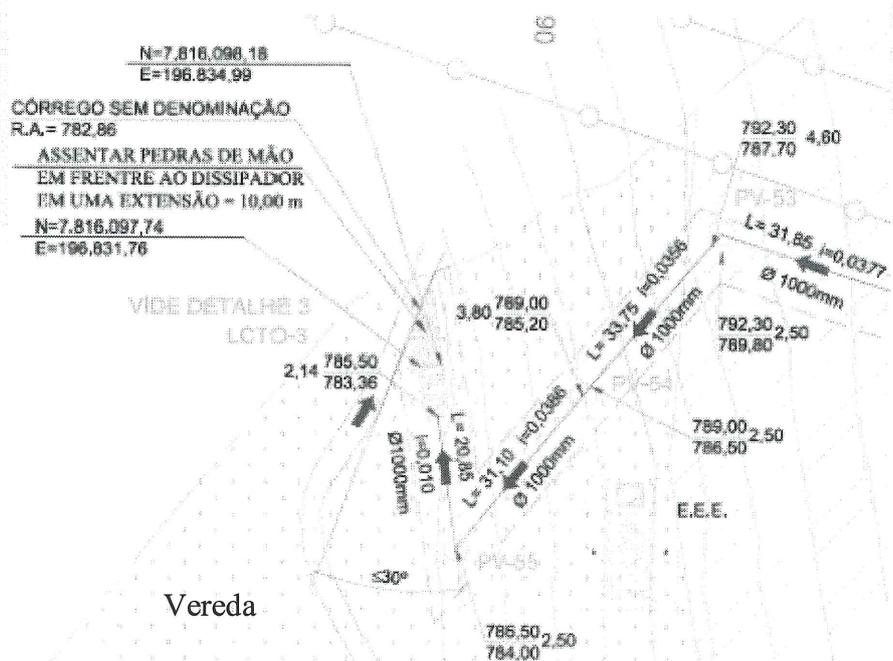
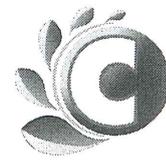


Figura 8 – Projeto do dissipador “A” no Loteamento Residencial Maria Oliveira. Fonte: Adaptado do PA 01/954/2020.



P. 155

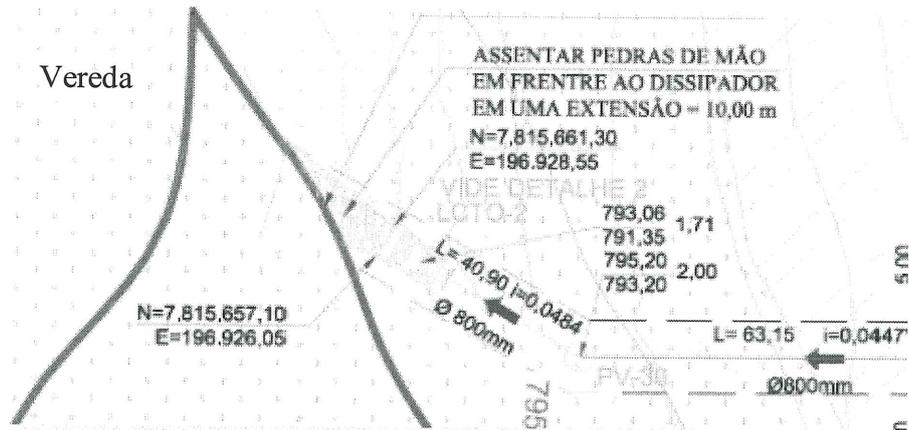


Figura 9 - Projeto do dissipador “B” no Loteamento Residencial Maria Oliveira. Fonte: Adaptado do PA 01/954/2020.



Figura 10 - Projeto do dissipador “C” no Loteamento Residencial Maria Oliveira. Fonte: Adaptado do PA 01/954/2020.

Na figura 11 é possível visualizar os detalhes do dissipador de energia de água pluvial que será instalado no Loteamento Residencial Maria Oliveira.



DETALHE 3
PLANTA BAIXA - DISSIPADOR DE ENERGIA 1 - Ø 1000 mm
FISCA 4
UNIDADES EM CENTÍMETROS 1/25

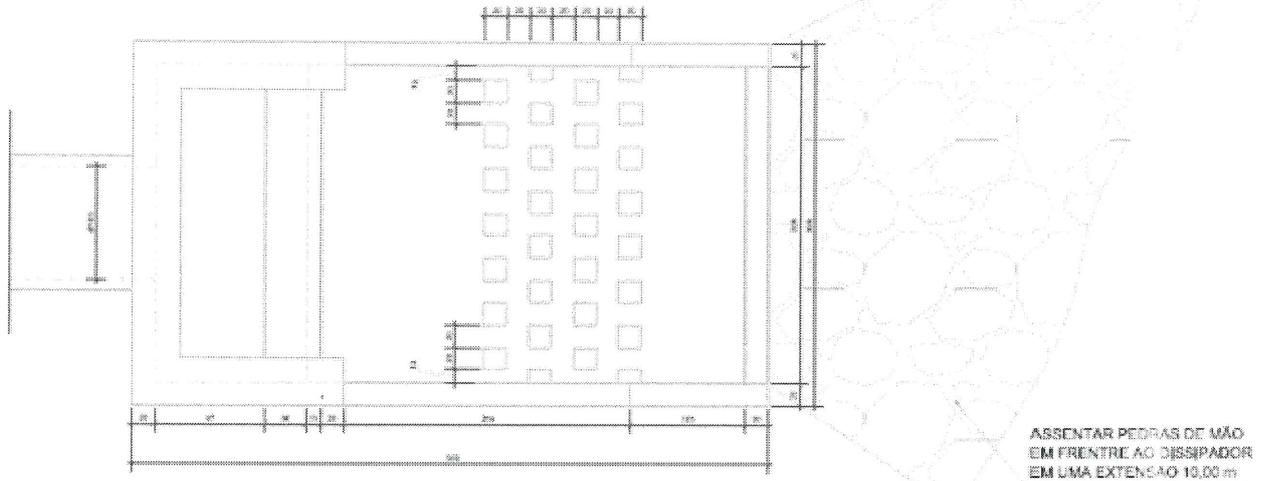


Figura 11 - Detalhes do dissipador de energia de água pluvial que será instalado no Residencial Maria oliveira. Fonte: Adaptado do PA 01/954/2020.

Quanto ao cronograma de execução das infraestruturas do loteamento, será exigido como condicionante a apresentação do mesmo atualizado antes da emissão da autorização, caso deliberada pelo conselho competente.

A Tabela 3 apresenta as espécies a serem suprimidas, o número de indivíduos amostrados e seu respectivo volume lenhoso na área onde ocorrerá a intervenção em APP, para realizar a instalação de três dissipadores de energia de água pluvial no Loteamento Residencial Maria Oliveira (fls. 104 a 106).

Tabela 3 - Espécies a serem suprimidas para realizar a instalação de três dissipadores de energia de água pluvial no Loteamento Residencial Maria Oliveira. **Legenda:** N° - Número do indivíduo catalogado; CAP – Circunferência e Altura do Peito; DAP – Diâmetro e Altura do Peito; Vol. – Volume; AB – Área Basal. **Fonte:** Adaptado do PA 01/954/2020 (fls. 104 a 106).

Dissipador "A"									
N°	Nome popular	Nome Científico	Família	CAP	DAP	Altura	Vol. Lenhoso tronco	Vol. Lenhoso galhos	AB
1	Embaúba	<i>Cecropia lyratiloba</i>	Urticaceae	0,29	0,09	3	0,044070	0,000620	0,27
2	Embaúba	<i>Cecropia lyratiloba</i>	Urticaceae	0,17	0,05	3,5	0,013420	0,000124	0,09



PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA
Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM
Conselho Municipal de Meio Ambiente – COMAM



P.157

3	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,38	0,12	4	0,105909	0,001519	0,46
4	Embaúba	<i>Cecropia lyratiloba</i>	Urticaceae	0,36	0,11	4	0,092803	0,001286	0,41
Total							0,256202	0,003549	1,23

Dissipador "B"

Nº	Nome popular	Nome Científico	Família	CAP	DAP	Altura	Vol. Lenhoso tronco	Vol. Lenhoso galhos	AB
1	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,89	0,28	10	1,687833	0,02553	2,52
2	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,91	0,29	9	1,646241	0,026727	2,64
3	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,3	0,10	6	0,080639	0,000801	0,29
4	Jenipapeiro	<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	0,16	0,05	6	0,017358	0,000115	0,08
5	Vassourão	<i>Schefflera sp.</i>	Araliaceae	0,65	0,21	12	0,898314	0,010093	1,35
6	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,6	0,19	8	0,544554	0,007219	1,15
7	Capororoca-branca	<i>Rapanea parvifolia</i>	Primulaceae	0,24	0,08	4	0,034459	0,000369	0,18
8	Pindaíba-d'água	<i>Xylopia emarginata</i>	Annonaceae	0,17	0,05	4	0,014838	0,000127	0,09
Total							4,924237	0,070991	8,30

Dissipador "C"

Nº	Nome popular	Nome Científico	Família	CAP	DAP	Altura	Vol. Lenhoso tronco	Vol. Lenhoso galhos	AB
1	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,41	0,13	4,5	0,139328	0,001970	0,54
2	Pombeiro	<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	0,6	0,19	4	0,323305	0,006204	1,15
3	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,16	0,05	3	0,010306	0,000099	0,08
4	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,16	0,05	3	0,010306	0,000099	0,08
5	Pindaíba-d'água	<i>Xylopia emarginata</i>	Annonaceae	0,17	0,05	3	0,011951	0,000120	0,09
6	Pindaíba-d'água	<i>Xylopia emarginata</i>	Annonaceae	0,16	0,05	2,5	0,008985	0,000095	0,08
7	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,2	0,06	4	0,022072	0,000210	0,13
8	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,17	0,05	4	0,014838	0,000127	0,09
9	Capororoca	<i>Rapanea guianensis</i>	Primulaceae	0,16	0,05	3,5	0,011573	0,000103	0,08
Total							0,552665	0,00902	2,32

Nº Total de Indivíduos Arbóreos a serem suprimidos em área de APP

21

**Volume Lenhoso Total (m³)
(considerando o somatório total do DAP)**

5,8167

11.158

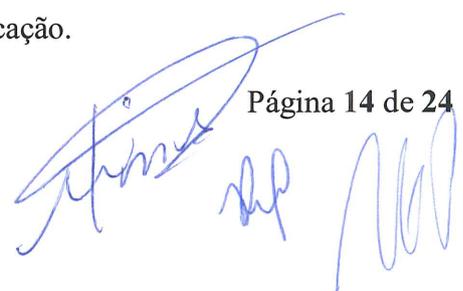
A figura 12 mostra a área requerida para a intervenção em Área de Preservação Permanente, bem como a localização da vereda em que ocorrerá a instalação dos dissipadores de energia de água pluvial.



Figura 12 – Marcadores em amarelo, localização dos três dissipadores de energia. Limite em vermelho, APP e raio de 50 metros da faixa de proteção das nascentes. Perímetro em laranja, área de vereda. Limite em verde, APP e raio de 50 metros referentes à faixa de proteção da vereda. Perímetro em branco, área do loteamento Residencial Maria Oliveira. Limite em azul, curso d'água do Córrego Tira Papos. **Fonte:** SEMAM / Google Earth, 2020.

6. METODOLOGIA DO ESTUDO

Objetivando buscar mitigação dos prováveis impactos ambientais provenientes da autorização para supressão de árvores, intervenção em APP e elaboração de parecer técnico, a equipe técnica da SEMAM em diligência ao local, no dia 23 de janeiro de 2020, observou as características ambientais da área (fitofisionomia e solo), pontuando através do GPS (Modelo *Garmin GPSmap 60CSx*) as áreas relevantes. Para a elaboração do estudo utilizou o método da Listagem de Controle *check-list*. Este foi um dos primeiros métodos de avaliação de impactos ambientais, em virtude, principalmente, de sua facilidade de aplicação.





PA 159

Conforme supracitado, a área encontra-se parcialmente com características de ocupação antrópica. De acordo com relatório técnico apresentado, os possíveis impactos ambientais negativos estão listados na Tabela 4 (fl. 65).

Tabela 4 – Possíveis impactos negativos na área de Intervenção em APP em questão. **Fonte:** Adaptado do PA 01/954/2020(fl. 65).

Impacto Ambientais Negativos Prováveis

- Perda de espécies matrizes
- Derrubada da vegetação
- Exposição do solo ao sol e agentes erosivos
- Destruição de habitats de animais
- Redução da biodiversidade e atividade biológica da biota local
- Dano no banco de sementes dificultando a regeneração natural (capacidade de resiliência)
- Alteração da dinâmica e ciclagem dos nutrientes e no fluxo de energia dos ecossistemas (nível trófico)
- Desafeiçoamento da área
- Interferência na capacidade de infiltração e retenção de água no meio
- Mudança nas características físico-químicas do solo

Como medidas mitigadoras quanto aos impactos ambientais adversos, o relatório do empreendedor cita (fl. 66):

- Estar em dia com as obrigações relativas ao Licenciamento Ambiental e cumprimento de quaisquer condicionantes que virem incidir sobre o mesmo;
- Preservação de espécies de beleza cênica, caso sejam identificadas;
- Eliminar processos erosivos com acertos do terreno utilizando equipamentos que movimentem grandes quantidades de terra, caso necessário;
- Desenvolver sistemas de exploração e novas técnicas que agridam menos os recursos ambientais na exploração;







11.160

- Trânsito de maquinários apenas na execução das atividades, ficando apenas áreas de circulação sujeitas à compactação, situadas em estradas de escoamento e spots da atividade;
- Exercer controle sobre os trabalhadores para que as ações sobre o ambiente fiquem restritas aos limites da área de exploração;
- Caso detectadas áreas de regeneração que estão próximas à área de exploração, isolá-las durante os trabalhos neste local;
- Caso detectado locais de reprodução, ninhos, abrigos e alimentos da fauna silvestre, mantê-los e isolá-los;
- Todos os procedimentos de limpeza de maquinário e veículos devem ser executados a uma distância segura das áreas de cursos d'água;
- Evitar a abertura de novas vias de acesso, priorizando aquelas já consolidadas, salvo as aprovadas nos projetos de loteamento;
- Gerenciamento dos resíduos gerados no local.

A equipe técnica da SEMAM considera que além das medidas mitigadoras propostas pelo empreendedor, este deverá utilizar também as seguintes medidas mitigadoras para atenuar os efeitos adversos dos possíveis impactos ambientais relatados.

- Conduzir as operações de campo mais intensivas em épocas em que o solo encontrar-se mais seco;
- Acautelamento na instalação da infraestrutura a fim de evitar derramamentos de efluentes no solo e no curso d'água;
- Adequação dos dissipadores de energia de água pluvial na altura do solo, sem promover escavações nos limites da Área de Preservação Permanente;
- Realizar controle dos processos erosivos;
- Implantar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF contemplando a recomposição das áreas utilizadas para manobra de maquinários durante a instalação dos dissipadores;
- Correta manipulação dos resíduos gerados, incluindo as etapas de acondicionamento, coleta, transporte e tratamento e/ou disposição final;
- Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA.



f. 161

7. LEGISLAÇÃO

A seguir citam-se algumas leis e resoluções pertinentes a este parecer:

- **LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012** - *dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.*
- **LEI 20.922 DE 16 DE OUTUBRO DE 2013** - *Dispõe sobre as políticas florestais e de proteção à biodiversidade no Estado.*
- **LEI COMPLEMENTAR N.º 389, DE 11 de dezembro de 2008** - *Institui O Código do Meio Ambiente do Município de Uberaba, e dá outras providências.*
- **DELIBERAÇÃO NORMATIVA COMAM N.º 10/2017** - *Estabelece critérios e procedimentos para a definição de compensação ambiental, nos casos de intervenção em APP e ou supressão arbóreas, vinculadas ou não ao Licenciamento Ambiental.*
- **RESOLUÇÃO CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006** - *Dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental, que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente APP.*
- **DECRETO Nº 47749, de 11 de novembro de 2019** - *Dispõe sobre os processos de autorização para intervenção ambiental e sobre a produção florestal no âmbito do Estado de Minas Gerais e dá outras providências.*

Aplicam-se também as demais legislações ambientais vigentes.



P. 162

8. COMPENSÁTORIA SUPRESSÃO DE ÁRVORES E INTERVENÇÃO EM APP

A compensatória será baseada na Deliberação Normativa 10/2017 COMAM e alterações (Uberaba – MG). Dessa maneira, o empreendedor deverá compensar:

- 3.644,00 metros quadrados de APP;
- 360 Indivíduos arbóreos (Tabela 5).

A quantidade e a proporção de compensação das espécies a serem suprimidas são as que se seguem abaixo.

Tabela 5 - Quantidade e a proporção de compensação das espécies a serem suprimidas no empreendimento.

Quantidade 360	Tipo de espécie	Proporção de Compensação	Indivíduos a serem compensados
315	Nativa	2 : 1	630
9	Exótica	1 : 1	9
18	Aroeira	25 : 1	450
3	Gonçalo-alves	25 : 1	75
8	Ipê-Amarelo	5 : 1	40
7	Pequi	10 : 1	70
Total de indivíduos a serem compensados:			1274

- ✓ **Compensatória da área a ser intervinda (3.644,00 m²)**
 - Fórmula: Total da área a ser intervinda x 1 x 0,15 x UFM (R\$ 285,00)
 - **3.644,00 x 1 x 0,15 x 285,00**
 - **Total = R\$ 155.781,00**
- ✓ **Compensatória dos indivíduos arbóreos nativos (Total = 1274 indivíduos a serem compensados)**
 - Fórmula: Total de indivíduos a serem compensados x 0,1 x UFM (R\$ 285,00)
 - **1274 x 0,1 x 285,00**



P. 163

➤ **Total = R\$ 36.309,00**

✓ **Total da compensatória em reais**

➤ Fórmula: Compensatória da área a ser intervinda + Compensatória por indivíduos a serem compensados

➤ **Total em reais = R\$ 192.090,00**

Quanto à destinação do material lenhoso (total de 265,4003 m³), o empreendedor cita que o material lenhoso obtido na supressão dos indivíduos acima descritos será dentro do possível, utilizado na obra como fonte de lenha, postes, lascas, esticadores, etc. Caso seja necessária a destinação de parte desse material que não seja aproveitado, terá destinação ambientalmente correta (fl.67).

9. CONCLUSÃO

A localização da obra justifica-se devido ao fato da inexistência de alternativa locacional e por se tratar de uma obra de utilidade pública, que tem por objetivo a instalação de três dissipadores de energia de água pluvial no Loteamento Residencial Maria Oliveira.

O local para autorização de intervenção em Área de Preservação Permanente se encontra com ocupação parcialmente antrópica. A Lei 20.922 de 16 de outubro de 2013 traz em seu enunciado que “*Art. 12. A intervenção em APP poderá ser autorizada pelo órgão ambiental competente em casos de utilidade pública, interesse social ou atividades eventuais ou de baixo impacto ambiental, desde que devidamente caracterizados e motivados em procedimento administrativo próprio*”.

Será solicitado, ao empreendedor, como condicionante, que apresente e execute um Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF contemplando a recomposição das áreas utilizadas para manobra e trânsito de maquinários durante a instalação dos dissipadores.

Quanto à destinação do material lenhoso (total de 265,4003 m³), o empreendedor cita que o material lenhoso obtido na supressão dos indivíduos acima descritos será dentro do possível, utilizado na obra como fonte de lenha, postes, lascas, esticadores, etc. Caso seja necessária a



P.164

destinação de parte desse material que não seja aproveitado, terá destinação ambientalmente correta (fl.67).

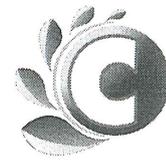
Diante do exposto, a equipe da SEMAM sugere pelo **deferimento** do pedido de **autorização** de supressão de indivíduos arbóreos e intervenção na APP com supressão vegetação em atendimento ao motivo proposto.

Cabe esclarecer que a SEMAM não possui responsabilidade técnica sobre os projetos e programas dos sistemas de controle ambiental aprovados para implantação, sendo a execução, operação, comprovação de eficiência e/ou gerenciamento dos mesmos, de inteira responsabilidade da empresa, seu projetista e/ou prepostos.

Adverte-se que a Autorização para Intervenção em Área de Preservação Permanente e Supressão de Indivíduos Arbóreos em apreço não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças e autorizações legalmente exigíveis.

10. CONDICIONANTES

Item	Descrição da Condicionante **	Prazo*
01	Implantar Projeto Técnico de Reconstituição da Flora - PTRF na APP da vereda contemplando a recomposição das áreas utilizadas para manobra e trânsito de maquinários durante a instalação dos dissipadores.	30 (trinta) dias após o término da obra.
02	Monitoramento do PTRF, com relatórios semestrais durante 05 (cinco) anos.	De acordo com o cronograma aprovado no PTRF.
03	Acompanhamento semestral da qualidade da água – utilizar parâmetros do Índice de Qualidade das Águas – IQA – IGAM/MG.	Semestralmente durante 2 (dois) anos.
04	Cercar toda a Área de Preservação Permanente do loteamento com gradil ou alambrado.	30 (trinta) dias após o término das obras
05	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a destinação do material lenhoso.	30 (trinta) dias após o término das obras



11.165

06	Realizar a manutenção dos dissipadores para evitar a degradação do curso d'água.	Anualmente, por no mínimo 3 anos
07	Apresentar comprovante de pagamento da GAM.	Antes da emissão da autorização.
08	Assinatura do Termo de Compromisso de Cumprimento de Medida Compensatória com a SEMAM, conforme DN nº 10/2017 e alterações.	Após término da obra

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de recebimento da Autorização.

** Todos os projetos, programas e estudos devem conter Anotação de Responsabilidade Técnica.

Obs.: Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas neste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SEMAM, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo. O descumprimento ou modificação de todas ou quaisquer condicionantes previstas neste parecer único e devidamente aprovadas pelo COMAM, sem a devida e prévia comunicação à SEMAM, tornarão o empreendimento em questão passível de autuação e a Autorização para Intervenção Ambiental em APP a ser concedida passível de cancelamento.



P. 166

11. MEMORIAL FOTOGRÁFICO (Fonte: SEMAM – Janeiro de 2020)

As imagens abaixo ilustram a área do empreendimento.



Figura 01: Vista parcial da área de APP e da Vereda.



Figura 02: Vista parcial da área de APP e da Vereda.



Figura 03: Vista da área nas proximidades da APP e Vereda objeto da intervenção.



Figura 04: Solo nas proximidades da APP e Vereda objeto da intervenção.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



11.167



Figura 03: Vista da área nas proximidades da APP e Vereda objeto da intervenção.

Figura 04: Solo nas proximidades da APP e Vereda objeto da intervenção.



Figura 05: Vista parcial da área de APP do Córrego Tira Papos.

Figura 06: Vista parcial da área de APP do Córrego Tira Papos.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



P. 168

12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Munhoz, C.B.R.; Eugênio, C.U.O, De Oliveira, R.C, Vereda – **Guia de Campo**, Brasília-DF, Rede de Sementes do Cerrado, 2011.

Pereira, J.A.A.; Borém, R.A.T., **Análise e Avaliação de Impactos Ambientais**, 2ª edição, Lavras-MG, editora FAEPE, 2007.

Sánchez, L. E., **Avaliação de impacto ambiental** – conceitos e métodos, editora oficina de textos, 2009.

Uberaba, 27 de janeiro de 2020.