



### ANEXO III DO PARECER ÚNICO

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Núm. do Processo	Data Formalização	Unidade do SISEMA responsável pelo processo
Intervenção Ambiental SEM AAF	13010000821/19	19/06/2019 11:35:32	NUCLEO ARCOS

#### 2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

2.1 Nome: 00012038-6 / BAMBUI PREFEITURA MUNICIPAL		2.2 CPF/CNPJ:	
2.3 Endereço:		2.4 Bairro:	
2.5 Município: BAMBUI	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 38.900-000	
2.8 Telefone(s):	2.9 E-mail:		

#### 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(s):	3.9 E-mail:		

#### 4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1 Denominação:		4.2 Área Total (ha):	
4.3 Município/Distrito:		4.4 INCRA (CCIR):	
Livro:		Folha:	Comarca:
4.6 Coordenada Plana (UTM)	X(6):	Datum:	
	Y(7):	Fuso:	

#### 5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL

5.1 Bacia hidrográfica:	
5.2 Conforme o ZEE-MG, o imóvel está ( ) não está (X) inserido em área prioritária para conservação. (especificado no campo 11)	
5.3 Conforme Listas Oficiais, no imóvel foi observada a ocorrência de espécies da fauna: raras ( ), endêmicas ( ), ameaçadas de extinção ( ); da flora: raras ( ), endêmicas ( ), ameaçadas de extinção ( ) (especificado no campo 11).	
5.4 O imóvel se localiza ( ) não se localiza (X) em zona de amortecimento ou área de entorno de Unidade de Conservação. (especificado no campo 11).	
5.5 Conforme o Mapeamento e Inventário da Flora Nativa do Estado, 0,00% do município onde está inserido o imóvel apresenta-se recoberto por vegetação nativa.	
5.6 Conforme o ZEE-MG, qual o grau de vulnerabilidade natural para o empreendimento proposto? (especificado no campo 11)	
<b>5.7 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel</b>	<b>Área (ha)</b>

<b>5.9 Regularização da Reserva Legal – RL</b>				
<b>5.10 Área de Preservação Permanente (APP)</b>				<b>Área (ha)</b>
5.10.1 APP com cobertura vegetal nativa				
5.10.3 Tipo de uso antrópico consolidado		Agrosilvipastoril		
		Outro:		
<b>6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>Tipo de Intervenção REQUERIDA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	
Intervenção em APP COM supressão de vegetação nativa		0,1401	ha	
Corte/aproveit. árvores isoladas,vivas/mortas em meio rural		20,0000	un	
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca		0,2199	ha	
<b>Tipo de Intervenção PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	
Intervenção em APP COM supressão de vegetação nativa		0,1401	ha	
Corte/aproveit. árvores isoladas,vivas/mortas em meio rural		20,0000	un	
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca		0,2199	ha	
<b>7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>7.1 Bioma/Transição entre biomas</b>				<b>Área (ha)</b>
Cerrado				0,3600
<b>7.2 Fisionomia/Transição entre fisionomias</b>				<b>Área (ha)</b>
Outro - Estágio inicial				0,1401
Campo Cerrado				0,0318
Cerrado				0,0900
Ecótono - Estágio Inicial				0,0981
<b>8. COORDENADA PLANA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>8.1 Tipo de Intervenção</b>	<b>Datum</b>	<b>Fuso</b>	<b>Coordenada Plana (UTM)</b>	
			<b>X(6)</b>	<b>Y(7)</b>
Intervenção em APP COM supressão de vegetação	SIRGAS 2000	23K	394.772	7.784.913
Corte/aproveit. árvores isoladas,vivas/mortas em mei	SIRGAS 2000	23K	395.149	7.784.987
Supressão da cobertura vegetal nativa COM destoca	SIRGAS 2000	23K	395.025	7.785.011
<b>9. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA</b>				
<b>9.1 Uso proposto</b>	<b>Especificação</b>			<b>Área (ha)</b>
Infra-estrutura	Construção Ciclovias			0,3600
<b>Total</b>				<b>0,3600</b>
<b>10. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO</b>				
<b>10.1 Produto/Subproduto</b>	<b>Especificação</b>	<b>Qtde</b>	<b>Unidade</b>	
LENHA FLORESTA NATIVA		18,32	M3	
<b>10.2 Especificações da Carvoaria, quando for o caso (dados fornecidos pelo responsável pela intervenção)</b>				
10.2.1 Número de fornos da Carvoaria:		10.2.2 Diâmetro(m):	10.2.3 Altura(m):	
10.2.4 Ciclo de produção do forno ( tempo gasto para encher + carbonizar + esfriar + esvaziar):			(dias)	
10.2.5 Capacidade de produção por forno no ciclo de produção (mdc):				
10.2.6 Capacidade de produção mensal da Carvoaria (mdc):				

**12. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS**

Processo Administrativo: 13010000821/19 \_ Prefeitura Municipal de Bambuí\_ Rodovia LMG-827, KM-4,7 a 7,1\_ Bambuí/MG.

1. Histórico:

- Data da formalização: 18/06/2019
- Data da emissão do parecer técnico: 26/07/2019

Considerando que este processo se trata da solicitação para a construção de uma ciclovia, e que a mesma solicitação foi pedida anteriormente pelo processo administrativo nº 13010000709/18, o qual foi arquivado por motivo de documentação. Considerando que no processo 13010000709/18 houve vistoria técnica, tanto nos locais pretendidos para a intervenção como nos locais indicados para as compensações ambientais. Considerando que na data da vistoria anterior, 02/10/2018, até a presente data não houve alteração na vegetação solicitada para a intervenção ao longo do trecho da Rodovia LMG-827, pois o local da intervenção é constantemente monitorado, devido ser um local público e de constante movimentação de pessoas. Considerando por último que este processo, bem como o anterior é atribuído ao mesmo analista técnico, entendeu-se que não houve a necessidade de realização de nova vistoria técnica.

2. Objetivo:

É objeto desse parecer analisar a solicitação para a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em 0,2199ha; o corte de árvores isoladas em 0,0693 ha; e também a intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa em 0,1401ha, com o objetivo de instalação de infraestrutura, ciclovia, ao longo da Rodovia LMG-827, a qual ligará o perímetro urbano da cidade de Bambuí ao Instituto Federal de Minas Gerais de Educação, campus Bambuí.

3. Caracterização do empreendimento:

Trata-se da Faixa de servidão do lado direito da Rodovia Estadual LMG-827, com largura de 15 metros, entre os quilômetros 4,7 a 7,1, totalizando 2,4 km de extensão, 3,6000 ha de área, localizados dentro do município de Bambuí. Por não se tratar de imóvel, e sim de um bem público, administrado pelo estado, não possui registro de imóveis e nem foi declarado no Cadastro Ambiental Rural (CAR).

A referida faixa de 2,4km de servidão de rodovia se encontra no bioma cerrado, apresentando fitofisionomias de vegetação que variam de cerrado a áreas de transição entre cerrado e floresta estacional semidecidual. A rede de Drenagem destes 2,4km pertence a microbacia hidrográfica do Rio Bambuí, que por sua vez está inserida na macrobacia do rio São Francisco. Ao longo dos 2,4km observa-se solos classificados nas classes de cambissolos e latossolos vermelhos amarelos, com relevo suave ondulado.

De acordo com a certidão de dispensa de licenciamento ambiental apresentada, a construção da ciclovia se enquadra como atividade de pavimentação e/ou melhoramento de rodovias, em uma extensão de 2,4 km, não sendo passível de licenciamento ambiental, além, somente das autorizações específicas para a supressão de vegetação nativa.

Dos 3,6000 ha de área que compõe a faixa de servidão do lado direito da rodovia, 1,1600ha estão recobertos por vegetação nativa e 2,4400h por área de pastagem exótica e entradas de estradas vicinais ou áreas asfaltadas.

O ZEE classifica a vulnerabilidade natural da área como alta e o risco potencial à erosão como médio.

O Atlas Biodiversistas considera a área como prioritária para a conservação de animais invertebrados.

De acordo com o Inventário Florestal de Minas Gerais, o município de Bambuí possui 17,97% de cobertura vegetal nativa.

Na referida faixa foram identificadas espécies nativas como: jacarandá do cerrado, mamica de porca, pimenta de macaco, embaúba, açoita cavalo, dentre outras.

Uma pequena parcela dos 2,4 km de extensão de faixa de servidão se sobrepõem a duas áreas de preservação permanente de dois córregos, um sem denominação e outro denominado de ribeirão Varginha, totalizando 0,3922ha, que se encontram recobertos por vegetação nativa.

4. Dos dados gerais da Intervenção.

Da necessidade da construção da ciclovia

A prefeitura municipal de Bambuí pretende construir na faixa de domínio da rodovia LMG-827, uma ciclovia a qual ligará o perímetro urbano da cidade de Bambuí ao Instituto Federal de Minas Gerais de Educação, campus Bambuí. A referida obra foi declarada interesse público, conforme Decreto Municipal nº 2.062 de 2018 (cópia em anexo ao processo pág 298). Como a rodovia é de responsabilidade estadual, a prefeitura de Bambuí conseguiu do Departamento de Edificações e Estradas de Rodagens de Minas Gerais (DEER-MG) a delegação para a construção da ciclovia através do convênio com o DEER-MG nº 30.008/18 (pág 158 do processo). De acordo com o Termo de Cooperação Técnica e Financeira apresentado no processo (pág. 184) os custos para a realização da obra da ciclovia, bem como de equipe técnica necessária ficará a cargo da empresa Bambuí Bioenergia S/A, incluindo a implantação de medidas de conservação da biodiversidade.

Das intervenções necessárias para a construção da ciclovia.

De acordo com o estudo de análise de projeto, elaborado pelo Engenheiro Civil Filipe de Andrade Dallapicola, CREA/ES 043254-D, ART do estudo nº 0820180084073, optou-se pela instalação da ciclovia do lado direito da rodovia (sentido IF/MG a Bambuí), pela existência de passarela a qual será usada no projeto anexo a ponte do lado direito do ribeirão Varginha, reduzindo a necessidade do tamanho da área a ser intervinda na APP e também no montante da terraplanagem. Em média a ciclovia terá 2 metros de largura. Ao se analisar as pranchas do levantamento topográfico, demonstrando o projeto da ciclovia em relação ao terreno, ou seja a área diretamente afetada pela obra, verifica-se que haverá intervenção com a retirada da vegetação nativa e

exótica em todo o percurso; o corte de barrancos com a criação de taludes ao longo de três trechos com a retirada do solo, (trecho 1: X 394991.00 m E e Y 7785004.00 m S & X 395123.00 m E Y 7784993.00 m S; trecho 2: X 395389.00 m E e Y 7785040.00 m S & X 395625.00 m E e Y 7785130.00 m S; trecho 3: X 396117.00 m E e Y 7785378.00 m S & X 395788.00 m E e Y 7785204.00 m); aterro de algumas áreas (X 394779.303 m E e Y 7784925.138 m S & X 394815.28 m E e Y 7784948.27 m S); e por último a colocação de muros de gabiões ao longo das áreas próximas aos dois córregos que serão afetadas, com a criação dos aterros.

Baseado no projeto da obra foi elaborado o plano de utilização pretendida (PUP), elaborado pelo Eng. Florestal Paulo Henrique Oliveira Vergas, CREA/MG 131.173/D, ART do trabalho nº 04635392, o qual descreve que ao longo da área de intervenção do projeto existem diferentes fisionomias de vegetação, incluindo áreas de vegetação nativa de cerrado, floresta, mata de galeria e áreas de pastagens exóticas com e sem a presença de árvores nativas isoladas. Portanto, para fins de autorização de supressão de vegetação nativa, considera-se a supressão de cobertura vegetal nativa em área comum e de APP e o corte de árvores nativas isoladas em meio a área de pastagem exótica.

Quanto as intervenções a serem realizadas em área de pastagem exótica sem a presença de árvores nativas não cabe autorização, apenas observar as medidas mitigadoras quanto a contenção de taludes e processos erosivos. Este trecho vai das coordenadas UTM Datum SIRGAS 2000 Fuso 23k X 395541.00 m E e Y 7785123.00 m S até X 395788.00 m E e Y 7785204.00 m S. Porém neste trecho existe a presença de 3 árvores nativas da espécie Capitão do Campo, as quais serão descritas no tópico a seguir.

#### 5. Do corte de árvores nativas isoladas.

Ao longo do local de interesse para a implantação da ciclovia foram identificados três trechos onde haverá o corte de árvores nativas isoladas.

Trecho 1: Compreendido das coordenadas UTM Datum SIRGAS 2000 Fuso 23k X 395541.00 m E e Y 7785123.00 m S até X 395788.00 m E e Y 7785204.00 m S. Neste existe a presença de 3 árvores nativas isoladas, da espécie Pau-pombo (*Tapirira guianensis* Aubl.), as quais não recebem nenhuma proteção especial e poderão ser suprimidas, totalizando as 3 árvores em 1m<sup>3</sup> de lenha nativa. As árvores estão nas coordenadas X 395766.00 m E e Y 7785188.00 m S; X 395686.00 m E e Y 7785150.00 m S; X 395589.00 m E e Y 7785130.00 m S.

Para os trechos 2 e 3 compreendidos nas seguintes coordenadas, respectivamente: trecho 2 de X 394968.00 m E e Y 7784996.00 m até as coordenadas X 394997.00 m E e Y 7785004.00 m S; e trecho 3 de X 395119.00 m E e Y 7784992.00 m S até as coordenadas X 395252.00 m E e Y 7784975.00 m S; fora elaborado censo com a contagem e identificação dos indivíduos arbóreos a serem suprimidos. Censo elaborado pelo Eng. Florestal Renan Eustáquio da Silva, CREA/MG 213.806/D, ART do trabalho nº 5003360.

Trecho 2: Existe a presença de 3 árvores nativas isoladas das seguintes espécies: Sangra-d'água (*Croton urucurana* Baill), Assa-peixe (*Vernonia polysphaera* Baker) e Embaúba (*Cecropia pachystachya* Trécul), as quais não recebem nenhuma proteção especial e poderão ser suprimidas.

Trecho 3: Existe a presença de 14 árvores isoladas, sendo 13 nativas e 1 exótica, sendo as seguintes espécies: Embaúba (*Cecropia pachystachya* Trécul); Ingá (*Inga vera* subsp. *Affinis* (DC.) T.D. Penn.); dois Jacarandá-de-espinho (*Machaerium hirtum* (Vell.) Stellfeld), *Leucena* (*Leucaena leucocephala*) (Lam.) de Wit.; três Angico-do-cerrado (*Anadenanthera falcata* (Benth.) Speg.); dois Pau-pombo (*Tapirira guianensis* Aubl.); Jacarandá-do-cerrado (*Dalbergia miscolobium* Benth.); Camboatá (*Cupania vernalis* Cambes.); Gameleira (*Ficus* sp.) e Breu (*Protium heptaphyllum* (Aubl.) Marchand).

Ao se consultar a portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 443 de 2014, foi identificado que das espécies levantadas no censo consta uma na portaria como ameaçada de extinção, trata-se da espécie *Ficus* Sp, na categoria vulnerável. Embora a portaria 443 esclareça que a espécie ameaçada de extinção é a *Ficus cyclophylla*, a espécie constante no censo foi identificada somente seu gênero, sendo assim, adota-se o princípio da precaução. Como se trata de espécie na categoria vulnerável e a finalidade da intervenção é de interesse público e existe a necessidade de supressão para a construção da ciclovia, a mesma poderá ser suprimida, conforme art. 5º da Deliberação Normativa Copam nº 114 de 2008, pois se enquadra nas alíneas c e d do referido artigo. A supressão da espécie de *Ficus* sp fica condicionada ao plantio de 50 indivíduos nativos do gênero *Ficus*, em atendimento ao Parágrafo único do Artigo 5º, na área proposta para compensação juntamente com as mudas a serem plantadas pela compensação da intervenção em APP.

De acordo com o censo elaborado o rendimento lenhoso é de 5,08 m<sup>3</sup> de lenha nativa, para os trechos 2 e 3.

Somada a intervenção de corte de árvores isoladas nos 3 trechos, o rendimento lenhoso total é de 6,08 m<sup>3</sup> de lenha nativa.

#### 6. Da Autorização para a supressão da cobertura vegetal Nativa com Destoca.

Ao longo do local de interesse para a implantação da ciclovia foram identificados três trechos onde existirá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca.

O trecho 1 vai das coordenadas X 395796.00 m E e Y 7785198.00 m S a X 396121.00 m E e Y 7785384.00 m S, totalizando 0,0900 ha, e é caracterizado por uma faixa de cerrado que sofre forte influência antrópica devido a proximidade com a rodovia, possuindo a presença de gramíneas exóticas como a braquiária, em meio a espécies arbóreas de cerrado como o barbatimão, pimenta de macaco, aração e aroeirinha. O solo é caracterizado como Latossolo vermelho distrófico. De acordo com o inventário florestal de Minas Gerais 2009, áreas de cerrado fortemente antropizadas possuem um rendimento lenhoso médio de 34,8m<sup>3</sup> /ha, porém como se trata de uma faixa, e a área sofre efeito de borda, o rendimento lenhoso estimado para os 0,1000ha é de 3,48 m<sup>3</sup> de lenha nativa.

O trecho 2 vai das coordenadas X 395252.00 m E e Y 7784975.00 m S a X 395539.00 m E e Y 7785119.00 m S, totalizando 0,0318ha, e é caracterizado por uma faixa de campo cerrado que sofre forte influência antrópica devido a proximidade com a rodovia, possuindo a presença de gramíneas exóticas como a braquiária misturado as nativas, passíveis de supressão desde que se adote medidas contra o início de processos erosivos mais severos, pois o solo é caracterizado como Cambissolo distrófico possuindo trechos em que será necessário o corte de talude e a correta disposição de medidas mitigadoras para se evitar possíveis processos erosivos, devido a classe de solo predominante neste trecho de intervenção. Para tal fora sugerido o emprego de canaletas de drenagem a montante do talude e a colocação de manta geotêxtil, e a semeadura de espécies de gramíneas exóticas diretamente no talude. Observa-se também uma pequena área mais densa de cerrado, perto de uma entrada de estrada de terra vicinal, por isso somente essa área apresenta rendimento lenhoso significativo, totalizando 1 m<sup>3</sup> de lenha nativa.

A partir da entrada da estrada vicinal até a área de intervenção em APP o terreno começa a apresentar um declive mais suave, apresentando solos com maior teor de matéria orgânica a medida que fica mais próximo da área de várzea, favorecendo o aparecimento de mata de transição entre cerrado e a mata de galeria, sendo assim para a supressão da vegetação nativa neste trecho foi necessário a apresentação de estudo mais aprofundado da vegetação.

Para o trecho 3 compreendido entre as coordenadas X 394997.00 m E e Y 7785004.00 m S até as coordenadas X 395119.00 m E e Y 7784992.00 m S, totalizando 0,0981ha, fora elaborado inventário florestal pelo Eng. Florestal Renan Eustáquio da Silva, CREAMG 213.806/D, ART do trabalho n° 5003360, com a identificação da fisionomia do fragmento em questão.

Como se trata de uma área muito pequena não houve lançamento de parcelas e sim o levantamento total da área. Foram levantadas em 0,0981ha, 98 exemplares arbóreos nativos. Pelas espécies levantadas a área foi classificada como tensão ecológica, transição entre cerrado e floresta estacional. A área fora classificada como estágio inicial de regeneração sendo as espécies com maior valor de importância dentro do fragmento: jacarandá do cerrado com VI de 26,07%, angico VI de 9,85 %, açoita cavalo com VI de 8,25%, embaúba com VI de 5,13% e folha miúda com VI de 5,13%. De acordo com o livro árvores brasileiras Vol. 1, a espécie jacarandá do cerrado, maior valor de importância dentro do fragmento, é caracterizada como espécie de caráter ecológico pioneiro, preferindo áreas de formações abertas com maior incidência de luz solar, principalmente em áreas de cerrado. As espécies angico, açoita cavalo e embaúba são indicadas como espécies de estágio inicial de regeneração pela Resolução Conama 392 de 2007. Porém como as espécies indicativas de estágio inicial na Conama 392 de 2007 são as mesmas do estágio médio, é necessário observar outros parâmetros como DAP, altura e estratificação. Logo os 98 exemplares arbóreos nativos possuem um DAP médio de 11,25 cm, altura em torno de 4,25 metros, ausência de estratificação definida, presença de líquens e musgos, camada de serrapilheira pouco fina e até mesmo ausente e inexistência de trepadeiras. O índice de diversidade de Shannon encontrado para o fragmento é de 2,38, e de equitabilidade de pielou de 0,77. Ao se comparar estes dois índices com o descrito no Inventário Florestal de Minas Gerais percebe-se que o fragmento em análise tem baixa diversidade de espécies.

Todos os dados levantados acima e informados no inventário florestal atestam que a área está em estágio inicial de regeneração ao ser confrontado como os parâmetros definidos na Resolução Conama 392 de 2007, embora o DAP médio seja maior do que 10 cm, fato este explicado pela maior incidência de luz solar, e embora levantado como fragmento de vegetação nativa o tamanho da área poderia ser considerado como corte de árvores isoladas, ao se considerar a definição pela DN 114 de 2008 do COPAM, mesmo se somado aos trechos 2 e 3 de corte de árvores isoladas, pois o tamanho seria inferior a 0,2000ha, e verifica-se ainda neste pequeno fragmento os efeitos de borda existentes.

Sendo assim como se encontra em estágio inicial de regeneração e a finalidade é de interesse público poderá ser suprimido.

O rendimento lenhoso estimado no inventário florestal para a intervenção é de 4,76m<sup>3</sup> de lenha nativa.

Não foram identificadas, na área objeto do presente processo para supressão da vegetação, espécies descritas na Lista Nacional Oficial de Espécies da Flora e Fauna Ameaçadas de Extinção, conforme Anexo da Portaria MMA n. 443 e 444 de 2014, e nem na Deliberação Normativa COPAM n° 147 de 2010, na ocasião da vistoria, com exceção da espécie Ficus Sp, na área de corte de árvores isoladas. No entanto, ficam protegidas de modo integral, incluindo a proibição de coleta, corte, transporte, armazenamento, manejo, beneficiamento e comercialização, dentre outras, caso existam na área em pauta.

O rendimento lenhoso total para a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca nos três trechos é de 9,24 m<sup>3</sup> de lenha nativa.

7. Da Autorização para a intervenção ambiental em área de preservação permanente com supressão da cobertura vegetal nativa.

Ao longo do local de interesse para a implantação da ciclovia foram identificados dois trechos onde existirá a supressão da cobertura vegetal nativa com destoca na APP do ribeirão Varginha.

O trecho 1 vai das coordenadas X 394699.71 m E e Y 7784872.85 m S a X 394723.32 m E e Y 7784895.23 m S, totalizando 0,0101 ha, e é caracterizado por uma faixa de APP sem vegetação nativa antropizada, com a presença de gramíneas exóticas e coqueiros, na entrada do Instituto Federal de Educação de Minas Gerais. Para esta não haverá rendimento lenhoso, pois será realizada somente a alteração do uso do solo com a impermeabilização do local.

O trecho 2 vai das coordenadas X 394733.44 m E e Y 7784900.21 m S a X 394968.00 m E e Y 7784996.00 m S, totalizando 0,1300ha, e é caracterizado pela borda da mata de galeria de um córrego, apresentando vegetação arbustiva como arbustos de unha de gato em meio a algumas árvores como o açoita cavalo e pombeiro. Como se trata de vegetação de borda e sofre forte influência antrópica ao longo da rodovia, é caracterizada como estágio inicial, apresentando um rendimento lenhoso de 3 m<sup>3</sup> de lenha nativa conforme inventário florestal de Minas Gerais.

É previsto também como intervenção ambiental nas áreas de preservação permanente a colocação de gabiões, tendo em vista o perfil topográfico do terreno e o projeto da ciclovia, que prevê a retirada da vegetação para aterramento de algumas áreas para colocar no mesmo nível o projeto com a rodovia. Aterros que necessitarão de contenção, contenção esta que será realizada por meio de gabiões.

Para todas as intervenções necessárias em área de preservação permanente fora apresentado estudo de alternativa técnica e locacional elaborado pela Eng. Ambiental Claudemir Lima Araújo, CREA-MG 129733/D, ART do trabalho n° 4778413. O estudo esclarece que não existe alternativa técnica e locacional para a realização da intervenção, pois é o local mais adequado, e já existe ponte/passarela instalada sobre o curso d'água, diminuindo o grau da intervenção. O estudo de alternativa técnica e locacional apresentado atende ao disposto no Art. 3° da Resolução Conama 369/2006 sobre a inexistência de alternativa técnica e locacional para a intervenção em área de preservação permanente. A referida obra foi declarada interesse público, conforme Decreto Municipal n° 2.062 de 2018, e as obras de infraestrutura destinadas às concessões e aos serviços públicos de transporte, sistema viário, são consideradas de interesse público pela Lei Estadual 20.922 de 2013, art. 3, I e alínea b. De acordo com o art. 12 da mesma lei, as intervenções com interesse público são consideradas passíveis de autorização em área de APP.

Como demanda a Resolução Conama 369 de 2006 fora proposta compensação pela intervenção em área de preservação permanente, através de Projeto Técnico de Recuperação da Flora (PTRF), com a recuperação de uma área de 0,2653 ha na proporção de 2 x 1 da área objeto de intervenção em APP. A área de compensação está localizada em um córrego tributário do ribeirão Varginha, porém em outra propriedade. PTRF este que será descrito no tópico 9 deste parecer técnico.

8. Rendimento lenhoso total das intervenções.

O rendimento lenhoso total da intervenção para a construção da ciclovia foi estimado em 18,32m<sup>3</sup> de lenha nativa, sendo

3 m<sup>3</sup> da intervenção em APP, 9,24m<sup>3</sup> da supressão de vegetação nativa em área comum e 6,08m<sup>3</sup> do corte de árvores nativas isoladas.

#### 9. Do Projeto Técnico de Recuperação da Flora (PTRF)

O PTRF foi elaborado pelo Eng. Florestal Paulo Henrique Oliveira Vargas, Crea/MG 131.173/D, ART do trabalho nº 04775340. O mesmo foi elaborado em virtude da necessidade de compensação pela intervenção ambiental a ser realizada em área de preservação permanente do ribeirão Varginha pela construção da ciclovia. Como a ciclovia se localiza em faixa de domínio público, a compensação pela intervenção foi proposta em propriedade particular. Neste caso fora proposto a compensação na Faz. Varginha de propriedade do Instituto Federal de Minas Gerais de Educação, Campus Bambuí, o qual será beneficiado com a construção da ciclovia. Fora apresentado a certidão de registro de imóveis da Faz. Varginha, bem como o Cadastro Ambiental Rural (CAR), além de planta topográfica do imóvel. A área a servir como compensação, dentro da Faz. Varginha é caracterizada pela faixa de preservação permanente do Córrego Canina tributário do ribeirão Varginha alvo da intervenção ambiental.

A área de execução do PTRF é caracterizada como APP antropizada, com a presença de pastagem exótica e árvores isoladas e solos da classe dos Latossolos vermelhos amarelos distróficos.

A coordenada de execução do PTRF é DATUM SIRGAS 2000 Fuso 23k X 394427.00 m E e Y 7784196.00 m S e perfaz um total de 0,2653ha, na proporção de 2 x 1 da área de intervenção em APP.

O espaçamento de plantio das mudas é 4 x 4 metros, serão aplicados os corretos tratamentos culturais, com a correta adubação, combate e controle a espécies invasoras. A área está isolada. De acordo com o PTRF deverão ser plantadas 183 mudas nativas, na proporção de 50 % de espécies pioneiras, 25% de espécies secundárias e 25% de espécies frutíferas. As espécies a serem utilizadas no plantio estão listadas no PTRF e compõe um mosaico de cerca de mais de 30 espécies diferentes.

O replantio das mudas não pegadas será realizado 60 dias após o plantio das mudas e o monitoramento das mesmas deverá ser realizado durante um período de três anos, sendo necessário neste período a apresentação de três relatórios técnicos ao órgão ambiental.

O PTRF é aceitável desde que se assine termo de compromisso para acompanhamento do crescimento das mudas e das outras medidas mitigadoras e compensatórias, o qual será exigido em uma periodicidade de três anos.

#### 10. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras e Compensatórias.

##### Impactos Ambientais

Afugentamento da Fauna pela perda de habitat;

Perda de biodiversidade;

Risco de início de processos erosivos durante o período de realização da intervenção;

Risco de assoreamento dos cursos de água, devido a processos erosivos;

Risco de contaminação dos cursos de água por óleos e graxas;

Risco de contaminação e assoreamento dos cursos de água por resíduos sólidos, oriundos dos materiais para a construção da ciclovia.

##### Medidas Mitigadoras e Compensatórias.

As medidas mitigadoras serão firmadas através de termo de compromisso;

Realizar o plantio de 183 mudas nativas na área de APP do córrego Caninana em 0,2653ha, conforme PTRF aprovado, nas coordenadas DATUM SIRGAS 2000 Fuso 23k X 394427.00 m E e Y 7784196.00 m S;

Realizar o plantio de 50 indivíduos nativos do gênero Ficus, juntamente com as mudas a serem plantadas da área de preservação permanente, ou em outra área, pela compensação do corte de espécie ameaçada de extinção Ficus sp.

Apresentar a este Núcleo de Apoio Regional, três relatórios técnicos e fotográficos do plantio das mudas.

O primeiro relatório deverá conter a listagem das mudas plantas e os outros dois relatórios deverão conter a porcentagem de mudas pegadas, bem como estimativas de altura e DAP;

Replantar após 60 dias e após o primeiro ano as mudas não pegadas;

Realizar o combate a espécies exóticas na área de compensação, por métodos mecânicos, roçada;

Realizar o combate a formigas no local de plantio das mudas;

Remoção de entulhos e restos de construção para locais de disposição adequados;

Implantação de sinalização de segurança e orientação do tráfego e equipamentos a serem usados nas obras;

Emprego de canaletas de drenagem nas cabeceiras dos taludes;

Aplicação de mantas geotêxteis nos taludes, imediatamente pós obra, para facilitar o desenvolvimento da vegetação a ser implantada;

Revegetação dos taludes preferencialmente com espécies de gramíneas com baixo grau de dispersão;

Realizar a manutenção dos equipamentos em local adequado para não haver contaminação por óleos e graxas;

#### 11. Conclusões.

##### • Corte de árvores nativas isoladas

Considerando que das espécies arbóreas inventariadas, somente uma é ameaçada de extinção;

Considerando que a obra é de utilidade pública;

Considerando que a espécie ameaçada de extinção é passível de supressão, pois se enquadra na categoria vulnerável;

Considerando que para esta espécie foi determinada compensação ambiental;

O técnico sugere pelo DEFERIMENTO do pedido de corte de 20 árvores nativas isoladas com o objetivo de instalação de infraestrutura, ciclovia, ao longo da Rodovia LMG-827, entre os quilômetros 4,7 a 7,1Km, localizados no município de Bambuí.

##### • Da supressão da cobertura vegetal nativa com Destoca

Considerando que se trata de fragmentos de cerrado;  
Considerando que o fragmento de floresta em transição está em estágio inicial de regeneração;

O técnico sugere pelo DEFERIMENTO do pedido de supressão da cobertura vegetal nativa com destoca em 0,2199 ha com o objetivo de instalação de infraestrutura, ciclovia, ao longo da Rodovia LMG-827, entre os quilômetros 4,7 a 7,1Km, localizados no município de Bambuí.

- Da intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa

Considerando que a obra é de utilidade pública;  
Considerando que fora proposta compensação pela intervenção ambiental, conforme determina a Resolução Conama 369/2006;

O técnico sugere pelo DEFERIMENTO do pedido de intervenção em área de preservação permanente com supressão de vegetação nativa em 0,1401 ha com o objetivo de instalação de infraestrutura, ciclovia, ao longo da Rodovia LMG-827, entre os quilômetros 4,7 a 7,1Km, localizados no município de Bambuí.

O rendimento lenhoso total das intervenções foi estimado em 18,32m<sup>3</sup> de lenha nativa.

O DAIA terá validade de dois anos conforme Resolução SEMAD/IEF 1.905 de 2013.

As considerações técnicas descritas neste parecer devem ser apreciadas pelo setor Jurídico do IEF.

Realizar o plantio de 183 mudas nativas na área de APP do córrego Caninana em 0,2653ha, conforme PTRF aprovado, nas coordenada DATUM SIRGAS 2000 Fuso 23k X 394427.00 m E e Y 7784196.00 m S;  
Realizar o plantio de 50 indivíduos nativos do gênero Ficus, juntamente com as mudas a serem plantadas da área de preservação permanente, ou em outra área, pela compensação do corte de espécie ameaçada de extinção nativa Ficus sp.  
Apresentar a este Núcleo de Apoio Regional, três relatórios técnicos e fotográficos do plantio das mudas.  
O primeiro relatório deverá conter a listagem das mudas plantas e os outros dois relatórios deverão conter a porcentagem de mudas pegadas, bem como estimativas de altura e DAP;  
Replantar após 60 dias e após o primeiro ano as mudas não pegadas;  
Realizar o combate a espécies exóticas na área de compensação, por métodos mecânicos, roçada;  
Realizar o combate a formigas no local de plantio das mudas;  
Remoção de entulhos e restos de construção para locais de disposição adequados;  
Implantação de sinalização de segurança e orientação do tráfego e equipamentos a serem usados nas obras;  
Emprego de canaletas de drenagem nas cabeceiras dos taludes;  
Aplicação de mantas geotêxteis nos taludes, imediatamente pós obra, para facilitar o desenvolvimento da vegetação a ser implantada;  
Revegetação dos taludes preferencialmente com espécies de gramíneas com baixo grau de dispersão;  
Realizar a manutenção dos equipamentos em local adequado para não haver contaminação por óleos e graxas;

**13. RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)**

JONAS OLIVEIRA REZENDE - MASP: 1.374.085-7

**14. DATA DA VISTORIA**

terça-feira, 2 de outubro de 2018

**15. PARECER JURÍDICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

**16. RESPONSÁVEL PELO PARECER JURÍDICO (NOME, MATRÍCULA, ASSINATURA E CARIMBO)**

-

**17. DATA DO PARECER**