

PARECER TÉCNICO nº 1344/21

Belo Horizonte, 18 de outubro de 2021.

Assunto: Análise da Autorização para ocupação de terrenos em área de relevância ambiental.

Interessado: Serviço Social da Indústria – SESI / DRMG.

Ref: Cadastro SMMA Nº: 04839/21

1. INTRODUÇÃO

O Interessado apresentou documentação referente à implantação de edificação de uma escola do SESI em terreno parcialmente sobreposto a um trecho da área de preservação permanente (APP) do Córrego Jatobá.

Foi informado que não haverá intervenção na APP. Nessa área não foi projetada nenhuma edificação ou pátio, não ocorrerão supressões arbóreas, e não haverá movimentação de terra. Assim sendo, solicita-se dispensa de intervenção em APP, e autorização para a supressão arbórea na porção do terreno externa à APP.

2. ANÁLISE

2.1. Da localização

O terreno objeto do empreendimento consiste do lote 16 do quarteirão 098 do bairro Diamante, Regional Barreiro, situado à Rua Madre Paulina, nº 210.

Conforme o Plano Diretor Municipal (Lei 11.181/19), o lote 16 está inserido em Área de Diretrizes Especiais (ADE) de Interesse Ambiental, zoneamento urbanístico OM-2 (ocupação moderada), e parcialmente sobreposto à APP do Córrego Jatobá. O sistema BHMap indica ainda trecho do lote parcialmente demarcado como 'Área de Risco de Inundação', ao sudoeste do lote (figura 2).

A inserção em ADE de Interesse Ambiental impõe adoção na ocupação do lote da taxa de permeabilidade mínima de 30%.

Em relação à área de risco de inundação, o Plano Diretor Municipal dispõe que "*Nos terrenos inseridos em área identificada como passível de risco de inundação, devem ser empregadas soluções construtivas que afastem as edificações de áreas afetadas por cheias, devendo ser utilizados, sempre que necessários, mecanismos de armazenamento ou contenção das águas correntes e pluviais, dentro de princípios de segurança da população e conservação ambiental*" (Art.14, § 3º). Visto que a área se destina à implantação de uma unidade escolar, esse fator deve ser considerado na aprovação do projeto de edificação.

Quanto à APP sobreposta ao lote, esta abrange faixa variável de 6,0 a 10 metros de largura no limite do lote com a Av. Quatro mil quinhentos e cinquenta e quatro, implantada às margens do Córrego Jatobá.

Existe na região um trecho delimitado como Conexão Verde, que corresponde ao eixo viário da Av. Quatro mil quinhentos e cinquenta e quatro, ocupando as duas faixas de rolamento, e sobrepondo-se ao lote em faixa parcialmente coincidente com a APP nesse lote.

2.2. Do Projeto de Edificação

A edificação proposta compõe-se de 5 blocos de salas, 5 pátios internos, 01 pátio de estacionamento e um platô de acesso frontal, todos pavimentados. Os jardins, porção em terreno natural e a área non aedificandi (APP) compõem as áreas permeáveis obrigatórias, totalizando

2907,07 m², atingindo a taxa de permeabilidade de 30,79% (figura 1). Esse valor atende ao mínimo estabelecido para lotes inseridos em ADE de Interesse Ambiental (Lei 11.181/19).

Verifica-se que o Bloco 4 se sobrepõe parcialmente à área demarcada como área de risco de inundação, sendo necessária a devida adequação, conforme disposto no Art.14, § 3º da Lei 11.181/19.

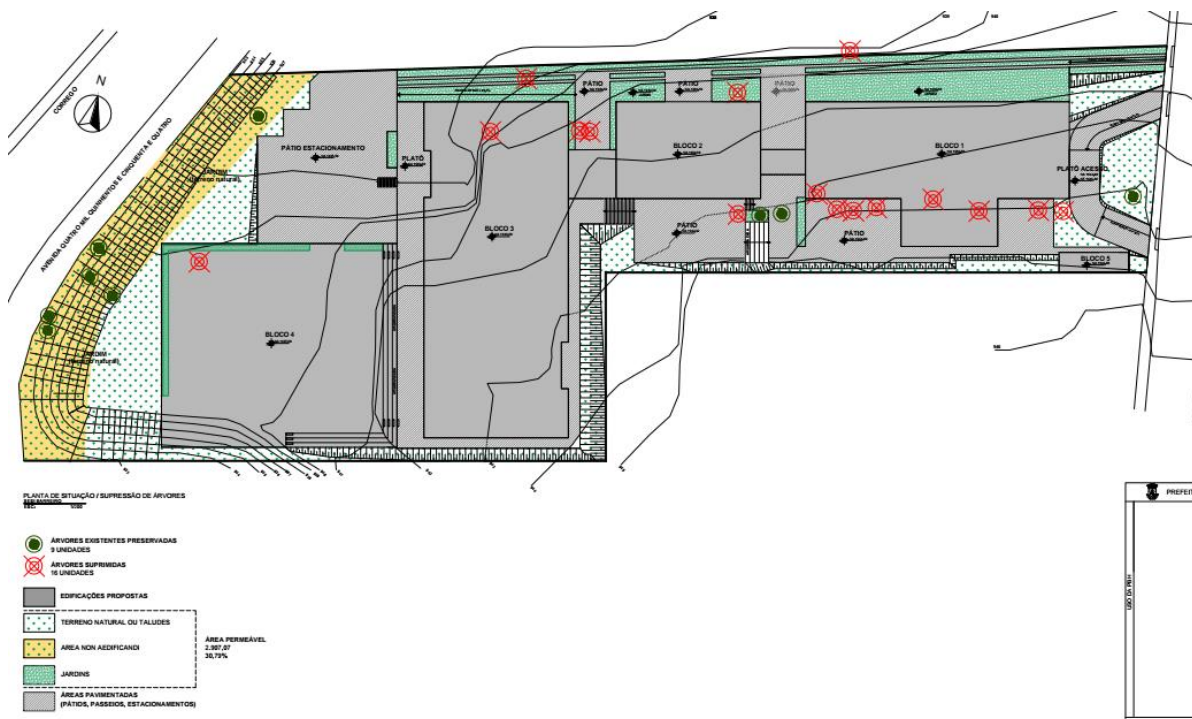


Figura 1 – Planta de situação e de supressão de árvores do empreendimento proposto. Fonte: Cadastro SMMA Nº: 04839/21.

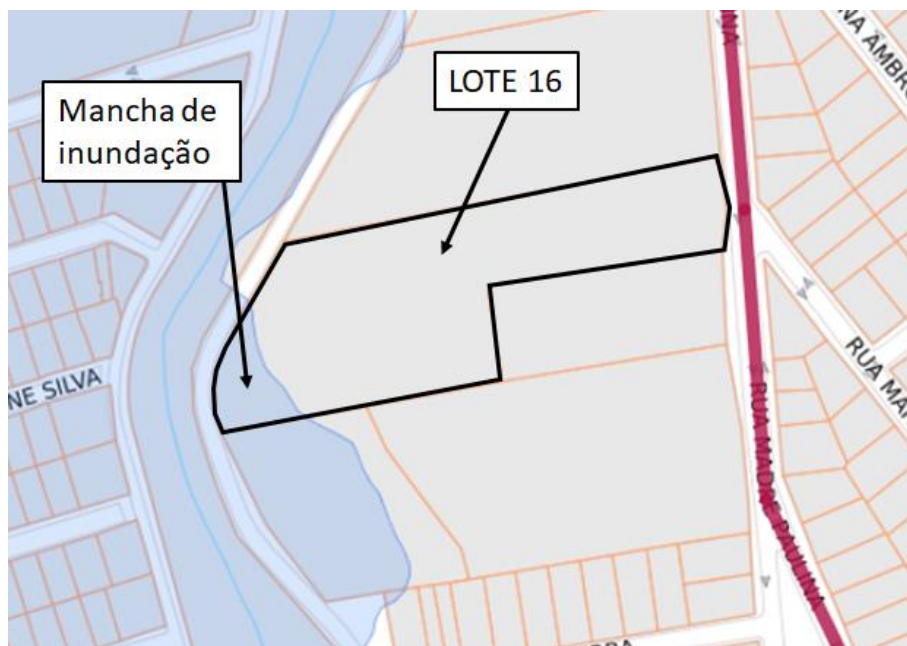


Figura 2 – Mapa delimitando o Lote 16 e a mancha de inundação do Córrego Jatobá. Fonte: BHMap.

2.3. Da vegetação existente no lote

Foi apresentado pelo Interessado um levantamento florístico contendo a identificação e porte de 25 espécimes arbóreos existentes no lote. No trecho do lote inserido em APP não há vegetação arbórea relevante; foram identificadas 6 árvores, todas da espécie *Leucaena leucocephala*, espécie exótica invasora, com porte de 8,0 a 12,0 metros de altura. O solo encontra-se recoberto por espécies arbustivas e herbáceas invasoras, predominantemente gramíneas. Na porção do lote fora da APP foram identificados 19 espécimes, todos exóticos, à exceção do espécime nº 03 (*Zanthoxylum rhoifolium* – mamica de porca) (Tabela 1).

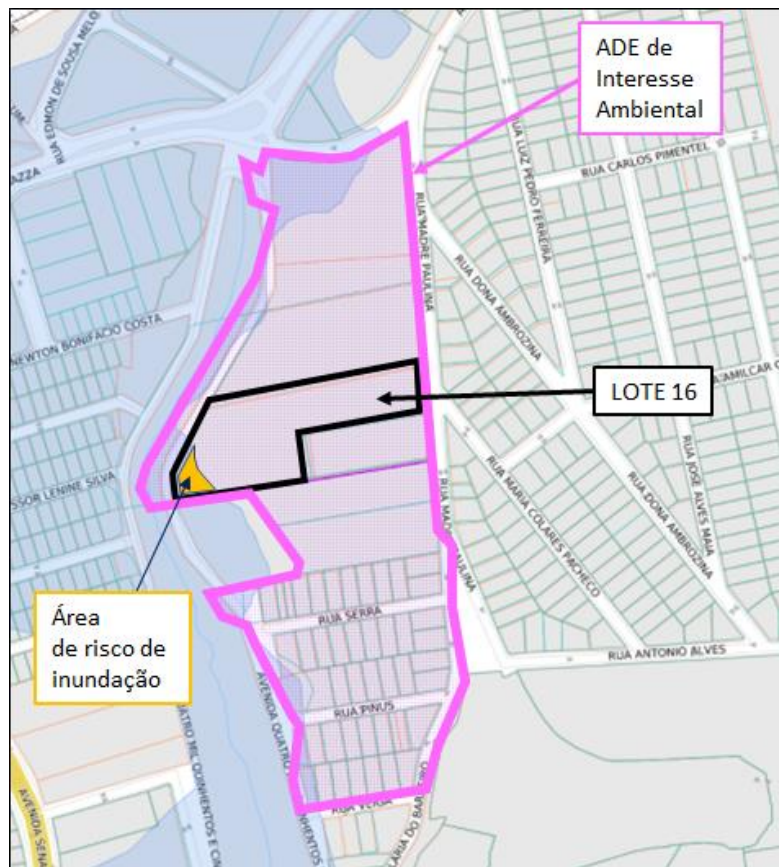


Figura 3 – Croqui indicando localização do lote 16 na ADE de Interesse Ambiental e trecho do lote inserido em Área de risco de inundação. Fonte: BHMap¹.

Tabela 1 – Lista de espécimes arbóreos existentes na área de intervenção. Fonte: Cadastro SMMA Nº: 04839/21.

Espécimes arbóreos	APP	Fora da APP	Subtotal
Abacateiro		4	4
Amoreira		1	1
Jacarandá- mimoso		1	1
Leucena	6		6
Limoeiro		1	1
Mamica de porca		1	1

¹http://bhmap.pbh.gov.br/v2/mapa/idebhgeo#zoom=7&lat=7789755.26045&lon=601361.14973&baselayer=base&layers=risco_inundacao%2Clote_aprovado%2Cade_amb11181

Mangueira	6	6
Espatódea	1	1
Morta	4	4
Total	6	19

2.4. Da proposta de supressões arbóreas

Foi proposta a supressão de dezesseis (16) espécimes e preservação de nove (9). As árvores a serem preservadas são: na APP, 06 leucenas; e fora da APP, 01 árvore morta, 01 mangueira e 01 limoeiro (Tabela 2).

Tabela 2 - Lista de espécimes arbóreos existentes na área de intervenção, com indicação de supressão e preservação. Fonte: Cadastro SMMA N°: 04839/21.

Espécimes	Preservação	Supressão	Subtotal
Abacateiro		4	4
Amoreira		1	1
Jacarandá- mimoso		1	1
Leucena	6		6
Limoeiro	1		1
Mamica de porca		1	1
Mangueira	1	5	6
Morta	1	3	4
Espatódea		1	1
Total	9	16	25

Verifica-se que a proposta de preservação arbórea, à exceção do limoeiro (n° 01, situado na área frontal do lote), recai sobre espécimes que apresentam restrições de cunho técnico à preservação:

- 06 leucenas em APP – São espécies exóticas invasoras, cuja erradicação é extremamente recomendável. A Leucena é uma espécie leguminosa exótica e atualmente está inserida na lista das 100 espécies invasoras mais agressivas do planeta, elaborada pela União Mundial para a Conservação da Natureza². O controle ou erradicação de espécies exóticas invasoras compõe a Estratégia Nacional para Espécies Exóticas Invasoras (Portaria n° 03/2018 do Ministério do Meio Ambiente), que orienta a implementação de medidas para evitar a introdução e a dispersão e reduzir significativamente o impacto de espécies exóticas invasoras sobre a biodiversidade brasileira e aos serviços ecossistêmicos;
- 01 mangueira com 9 metros de altura situada entre os blocos 1 e 2, muito próxima às edificações e arquibancada, e em uma jardineira de dimensões diminutas. Nessas condições haverá necessidade de podas constantes, queda de frutos sobre telhados, e possibilidade de danificação do pavimento no entorno do tronco;
- 01 árvore morta situada entre os blocos 1 e 2 – a preservação de uma árvore morta entre edificações e em área de passagem/convívio de pessoas é fator de risco de acidentes/danos à pessoa física e ao patrimônio.

² LORENZI, H. et al Árvores exóticas no Brasil: madeireiras, ornamentais e aromáticas. Ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003.

Ante ao exposto, recomenda-se que esses 08 espécimes indicados para preservação (06 leucenas, 01 mangueira, e 01 árvore morta) sejam acrescentados à lista de supressões e devidamente repostos, conforme o quadro 1.

Quadro 1 – Quantitativo de reposições arbóreas decorrentes das supressões previstas para implantação do empreendimento.

Nº	INTERVENÇÃO	NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	Altura (m)	REPOSIÇÃO (DN 67/10)
1	Preservar	<i>Citrus aurantifolia</i>	Limoeiro	3	2
2	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	6	4
3	Suprimir	<i>Zanthoxylum rhoifolium</i>	Mamica de porca	8	4
4	Suprimir	<i>Morus nigra</i>	Amoreira	7	4
5	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	6	4
6	Suprimir	Morta	Morta	11	6
7	Suprimir	Morta	Morta	12	6
8	Suprimir	Morta	Morta	0	2
9	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	11	6
10	Suprimir	Morta	Morta	11	6
11	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	9	4
12	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	8	4
13	Suprimir	<i>Persea americana</i>	Abacateiro	10	6
14	Suprimir	<i>Mangifera indica</i>	Mangueira	7	4
15	Suprimir	<i>Persea americana</i>	Abacateiro	12	6
16	Suprimir	<i>Persea americana</i>	Abacateiro	12	6
17	Suprimir	<i>Persea americana</i>	Abacateiro	15	6
18	Suprimir	<i>Spathodea campanulata</i>	Espatódea	14	6
19	Suprimir	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacarandá- mimoso	15	6
20	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	9	4
21	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	11	6
22	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	12	6
23	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	10	6
24	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	9	4
25	Suprimir	<i>Leucaena Leucocephala</i>	Leucena	8	4
TOTAL					122

2.5. Da Área de Preservação Permanente (APP)

O lote 16 é parcialmente sobreposto à APP hídrica do Córrego Jatobá.

Constatou-se que a APP no lote 16 se situa em um talude; portanto, com perfil topográfico atualmente já modificado e com solo revestido por gramíneas predominantemente (figuras 3 e 4). As espécies arbóreas existentes são da espécie invasora *Leucaena leucocephala* (leucena).

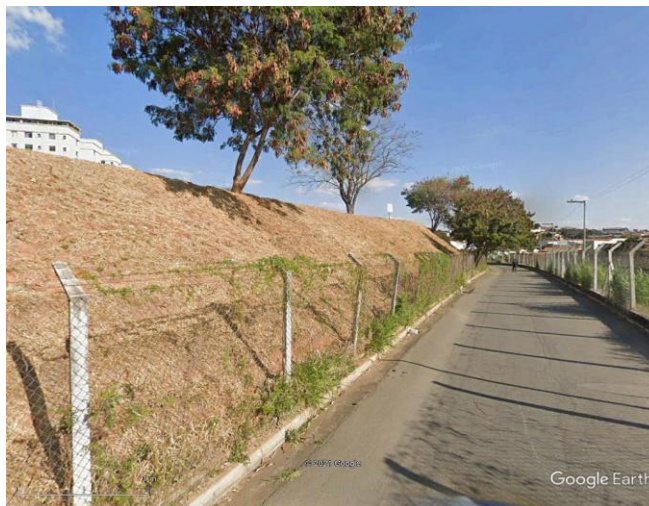


Figura 4 - Vista lateral do trecho do lote 16 demarcado como APP (talude, cerca divisória telada). Fonte: Google Earth/Street View. Acesso em 06/10/21.



Figura 5 - Vista geral do lote 16 e da área demarcada como APP (talude, cerca divisória telada). Fonte: Google Earth/Street View sobreposto à delimitação do lote (BHMap). Acesso em 06/10/21.

Portanto, constata-se que a APP em análise (trecho sobreposto ao lote 16) se trata de um talude antropizado, não apresentando atributos ambientais relevantes.

Entretanto, conforme o Artigo 7 da Lei 12.651/12 (Código Florestal Brasileiro), “A vegetação situada em Área de Preservação Permanente deverá ser mantida pelo proprietário da área, possuidor ou

ocupante (...) § 1º Tendo ocorrido supressão de vegetação situada em Área de Preservação Permanente, o proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título é obrigado a promover a recomposição da vegetação, ressalvados os usos autorizados previstos nesta Lei”.

Portanto, é necessário que o projeto de ocupação contemple a revegetação da APP com espécies arbóreas nativas da flora local. Essa ação deverá ser efetuada em conformidade com as diretrizes do Anexo I deste parecer.

2.6. Da Movimentação de Terra

Apresentar complementação do requerimento preenchendo os itens de 9 a 15.

Apresentar complementação do projeto de movimentação de terra/terraplenagem fazendo constar do requerimento o item relativo a ela e colhendo ali a assinatura do RT (Responsável Técnico) no Termo de responsabilidade constante do referido requerimento, bem como apresentando ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) para elaboração de projeto e para execução da obra..

Colher assinatura do empreendedor e RT no projeto.

Apresentar o destino do material oriundo dos cortes (volume final da planilha) considerando empolamento e compactação., apresentando Licença ambiental da empresa que receber a o material, carta aceite, e itinerário a ser seguido pelos transportadores, bem como licença ambiental do bota fora.

Atentar para que a APP não seja utilizada como canteiro de obras e, em se construindo na área de risco de inundação apresentar os mecanismos de segurança adotados.

CONCLUSÃO

A intervenção pleiteada é passível de aprovação pela SMMA, desde que vinculada às diretrizes do Anexo I e complementada a documentação de acordo com o exposto no item 2.6.

Marcelo Vichiato
Eng. Agrônomo – BM 81819-8
GELIN/DLAM/SMMA

Darlan Alcântara de Pádua
Geólogo – BM 127.212-6
GELIN/DLAM/SMMA

Cientes:
Rúthelis Pinhati Júnior – BM. 79.668-2
Gerente da Gerência de Licenciamento de infraestrutura

Pedro Ribeiro de Oliveira Franzoni – BM. 74.173-X
Diretor da Diretoria de Licenciamento Ambiental.

ANEXO I

Diretrizes para ocupação de terrenos em área de relevância ambiental.

ITEM	DIRETRIZES	PRAZO
1	Manter o trecho da APP interna ao lote 16 em solo totalmente permeável e revegetado (Nota 1), podendo esse trecho ser computado no cálculo de áreas permeáveis obrigatórias.	Perpétuo
2	As áreas permeáveis no restante do lote 16 deverão compor, preferencialmente, polígono único e revegetado com espécies arbóreas adequadas ao espaço disponível, devendo ser mantida no lote a taxa de permeabilidade mínima de 30%.	Perpétuo
3	Adotar diretrizes de prevenção e controle de impactos ambientais à APP (Nota 2).	Durante a implantação e operação de empreendimentos
4	Apresentar anualmente Relatório de Monitoramento do plantio realizado na APP, contemplando os indicadores de eficiência do projeto de revegetação (Nota 3).	3 anos
5	Apresentar ART de projeto e de execução da terraplenagem.	Para emissão da Autorização para movimentação de terra
6	Apresentar memória de cálculo de volumes apresentando considerando empolamento e compactação.	Para emissão da Autorização para movimentação de terra
7	Apresentar licença ambiental e carta aceite de empresa devidamente licenciada para o volume calculado a ser movimentado, bem como licença do bota-fora e itinerário a ser percorrido pelos transportadores.	Para emissão da Autorização para movimentação de terra
8	Completar o requerimento (campos 9 a 15) e coletar assinatura do empreendedor e RT nos projetos.	Para emissão da Autorização para movimentação de terra

Notas:

1. A APP deverá ser revegetada utilizando gramado como vegetação de forração do solo. Considerando que a APP é um talude na divisa do lote 16 com a Av. Quatro mil quinhentos e cinquenta e quatro, as mudas deverão ser plantadas somente na crista do talude da APP, de modo a não comprometer a sua

estabilidade, e utilizando espécies arbóreas preferencialmente nativas da flora de Belo Horizonte.

As mudas deverão apresentar porte mínimo de 1,5 metros de altura por ocasião do plantio.

O plantio poderá seguir as recomendações gerais constantes do documento Recomendações para plantio de recuperação em Área de Preservação Permanente (APP) inserida em lote urbano (Anexo II).

2. Diretrizes gerais:

- Não depositar materiais de qualquer natureza que possam comprometer a integridade da nascente e da APP restaurada;
- Remover todos os materiais estranhos à APP (tijolos, brita, areia, sacos de papel, pregos, madeiras, ferramentas, inservíveis e outros);
- Adotar medidas para impedir erosão e/ou assoreamento, ou degradação ambiental da APP.
- Efetuar o cercamento do limite da APP com a área restante do lote, provendo portão de acesso e tubulação de abastecimento de água para garantir a sua manutenção rotineira;
- Atentar para que a APP não seja utilizada como canteiro de obras e, em se construindo na área de risco de inundação apresentar os mecanismos de segurança adotados.

3. Indicadores:

- Altura e incremento em altura das mudas;
- Taxa de Mortalidade das mudas.

ANEXO II

RECOMENDAÇÕES PARA PLANTIO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP) INSERIDA EM LOTE URBANO

A SMMA propõe-se que seja efetuada a recuperação pelo método do plantio de mudas de espécies arbóreas adotando os seguintes critérios:

- a) O plantio deverá buscar compatibilidade com a fitofisionomia original do local (floresta estacional semidecidual), e a distribuição de mudas no espaço deverá considerar os grupos ecológicos a que pertencem, visando acelerar a cobertura vegetal da área recuperada;
- b) O plantio deverá se adequar ao espaço urbano quanto ao porte das árvores e distanciamento de equipamentos urbanos (projetados ou quando existirem) tais como: muros, canaletas drenagem, tubulações subterrâneas, edificações, bueiros, postes e fiação elétrica;
- c) Toda a área superficial da APP deverá permanecer totalmente permeável e vegetada, podendo ser utilizada forração vegetal não nativa (por exemplo, gramados);
- d) O local deverá possuir sistema de irrigação com capacidade para atender a área de plantio;
- e) Seguir as seguintes recomendações gerais de plantio.

RECOMENDAÇÕES GERAIS DE PLANTIO

PREPARO DA ÁREA DE PLANTIO

Realizar a limpeza da área com retirada de possíveis agentes contaminantes, entulhos de construção, materiais não degradáveis, que possam ser considerados como fatores de degradação que possam reduzir a efetividade do processo de recuperação da área.

CONTROLE E/OU COMBATE ÀS FORMIGAS CORTADEIRAS

Para reduzir a infestação de formigas, prevenindo o ataque na fase inicial de crescimento das mudas, deverá ser realizada avaliação prévia na área a ser plantada com objetivo de localizar formigueiros ativos, identificar as espécies ocorrentes e, posteriormente, iniciar programa de combate às formigas

PREPARO DAS COVAS DE PLANTIO

As covas de plantio deverão ter dimensões mínimas de 0,30 a 0,60 m de largura x 0,30 a 0,60 m de comprimento x 0,30 a 0,60 m de profundidade. Recomenda-se o coroamento em uma raio de 60 cm entorno da muda, com o controle de espécies competidoras, sobretudo gramíneas. Para se evitar possíveis impactos na estabilidade do solo recomenda-se, no coroamento, a roçagem de espécies competidoras, mantendo o espaço próximo das mudas mais limpo e arejado.

DISPOSIÇÃO DAS MUDAS NA ÁREA

No caso específico do empreendimento em análise, o espaçamento entre plantas deverá seguir a recomendação de aproximadamente 3,0 metros entre plantas, de forma a possibilitar a compatibilização ao espaço disponível, dispondo as mudas em locais em que não ocorra conflito futuro com edificações.

ADUBAÇÃO DE PLANTIO

Deverá ser misturado na terra de cada cova de plantio 100 gramas de fertilizante NPK fórmula 10-30-10 e 5 litros de matéria orgânica do tipo esterco de curral curtido, turfa, composto orgânico etc. Complementar a adubação da cova com acréscimo de 300g de calcário dolomítico e 100g de FTE-BR-12 ou similar.

ESPÉCIES ARBÓREAS RECOMENDADAS

As tabelas abaixo exibem listas de espécies indicadas para possíveis planos de recuperação da bacia do Rio São Francisco em Minas Gerais, em áreas de preservação permanente (Scolforo e Oliveira, 2005), agrupadas quanto à classe sucessional a que pertencem.

As espécies deverão ter porte (altura) compatível com as áreas a serem revegetadas. Outras espécies não indicadas poderão ser utilizadas, desde que se enquadrem nas características de classe sucessional e adaptação à região de Belo Horizonte.

ESPÉCIES PIONEIRAS	
Espécie	Nome Comum
<i>Acacia glomerosa</i> Benth	brauna mongo
<i>Acacia polyphylla</i> DC	monjoleiro
<i>Albizia niopoides</i> (Spruce) Burkart	farinha seca
<i>Albizia polycephala</i>	albizia
<i>Alchornea glandulosa</i> Poepp. & Endl.	tanheiro
<i>Alchornea triplinervea</i> (Sprengel) Mull. Arg.	pau jangada
<i>Alibertia concolor</i> (Cham.) K. Schum	araça branco
<i>Astronium fraxinifolium</i> Schott	gonçalo alves
<i>Bauhinia forcicata</i> Link	unha de vaca
<i>Cabralia canjerana</i> (Vell.) Mart.	canjerana
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichler	cambroé
<i>Casearia sylvestris</i> Swartz	erva-de-lagarto
<i>Chrysophyllum gonocarpum</i> (Mart & Eichler) Engler	aguaí
<i>Chrysophyllum marginatum</i> (Hooker & Arnot) Radlk	aguaí vermelho
<i>Coccoloba alnifolia</i> Casar	cocoloba
<i>Croton floribundus</i> Sprengel	capixingui
<i>Croton urucurana</i> Baillon	sangra água
<i>Daphnopsis fasciculata</i> (Meisner) Nevling	embira branca
<i>Dendropanax cuneatus</i> (DC.) Decne & Planchon	maria mole
<i>Erythrina falcata</i>	mulungu
<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	pau de pomba

<i>Inga ingoides (Rich) Willd.</i>	ingá
<i>Inga vera Willd</i>	inga
<i>Jacaratia spinosa (Aublet) A. DC.</i>	jaracatiá
<i>Lonchocarpus cultratus (Vell.) Az. Tozzi & H.C.Lima</i>	falso timbó
<i>Luehea divaricata Mart. & Zucc.</i>	açoita cavalo miudo
<i>Machaerium brasiliense Vogel</i>	jacarandá bico de pato
<i>Machaerium stipitatum (DC) Vogel</i>	sapuvinha
<i>Maytenus glazioviana Loesen</i>	maitenus
<i>Miconia argyrophylla DC</i>	miconia
<i>Myrcia rostrata DC.</i>	guamirim de folha fina
<i>Myrsine acuminata</i>	capororoca
<i>Pera glabrata (Schott) Poepp.</i>	laranjeira do mato
<i>Piptocarpha axillaris (Less.) Baker</i>	canela podre
<i>Platycomus regnellii Benth</i>	pau pereira
<i>Sebastiania commersoniana (Baillon) Smith & Downs</i>	limoeiro bravo
<i>Tapirira guianensis Aublet</i>	tapiriri
<i>Terminalia argentea (Cambess) Mart.</i>	capitão do campo
<i>Triplaris gardneriana Weddell</i>	novateiro preto
<i>Virola sebifera Aublet</i>	ucuúba vermelha
<i>Zanthoxylum riedelianum Engler</i>	mamica de porca

ESPÉCIES CLIMAX	
Espécie	Nome Comum
<i>Plinia cauliflora</i>	Jabuticabeira
<i>Amaioua guianensis Aublet</i>	marmelada
<i>Aspidosperma pyriforme Mart.</i>	pereiro vermelho
<i>Aspidosperma spruceanum Benth.</i>	amargoso
<i>Bathysa australis (A.St. Hil) Benth. & Hook.f.</i>	cussuassú
<i>Calycorectes acutatus (Miq) Toledo</i>	pimenteira
<i>Calyptanthes clusifolia O. Berg.</i>	orelha de burro
<i>Cariniana estrellensis (Raddi) Kuntze</i>	jequitibá branco
<i>Connarus regnellii G. Schellenb.</i>	camboatã da serra
<i>Cryptocarya aschersoniana Mez</i>	canela de porco
<i>Cyclolobium brasiliense Benth</i>	cabriutinga
<i>Dalbergia villosa (Benth) Benth.</i>	caviúna
<i>Diospyros sericea A.DC.</i>	fruta de jacu
<i>Duguetia lanceolata A. St. Hil.</i>	pindaíba vermelha
<i>Galipea jasminiflora (A St. Hil) Engler</i>	grumarim
<i>Guarea guidonia (L.) Sleumer</i>	marinheiro
<i>Guarea guidonia (L.) Sleumer</i>	marinheiro
<i>Ixora warmingii Mul Arg</i>	araribé

<i>Licania octandra (Hoffmanns.) Kuntze</i>	milho torrado mirim
<i>Machaerium villosum Vogel</i>	jacarandá mineiro
<i>Metrodorea stipularis Mart</i>	laranjeira do mato
<i>Myrcia fallax (Rich) DC</i>	mircia
<i>Myrciaria floribunda (West) O. Berg</i>	cambuí
<i>Nectandra grandiflora Nees</i>	canela fedida
<i>Nectandra megapotamica (Sprengel) Nez</i>	canela ferrugem
<i>Nectandra oppositifolia Nees</i>	canela amarela
<i>Ocotea corymbosa (Meisner) Mez</i>	canelinha do cerrado
<i>Persea pyriformis Nees & Mart</i>	abacateiro do mato
<i>Platygodium elegans Vogel</i>	faveiro
<i>Pouteria gardneri (Mart & Miq) Baehni</i>	maçaranduba vermelha
<i>Protium heptaphyllum (Aublet) marchand</i>	breu vermelho
<i>Protium spruceanum (Benth) Engler</i>	almacega
<i>Protium widgrenii Engler</i>	breu do campo
<i>Rollinia emarginata</i>	araticum mirim
<i>Savia dictyocarpa (Mull. Arg) Mull.Arg</i>	guaraiuva, goiaba do mato
<i>Sloanea monosperma Vell.</i>	ouriço
<i>Syzygium jambos (L) Alston</i>	jambeiro amarelo
<i>Tapirira obtusa (Benth) Mitchell</i>	pau de pomba
<i>Terminalia glabrescens Mart</i>	mirindiba

PADRÃO DAS MUDAS A SEREM PLANTADAS

A muda destinada ao plantio deve apresentar as seguintes características:

- I – Altura mínima de 1,50 m entre o colo e a primeira inserção de galhos;
- II – Diâmetro do caule mínimo de 1,5 cm, medido a uma altura de 1,3 m da superfície do solo;
- III – Bom estado fitossanitário;
- IV – Boa formação, com fuste único e sem tronco recurvado e ramificações baixas;
- V – Copa com, pelo menos, três ramificações bem distribuídas e bem inseridas no tronco;
- VI – Raízes acondicionadas em vasilhame adequado, que garanta o transporte da muda sem destorroamento;
- VII – Ausência de sinais de estiolamento.

TUTORAMENTO DAS MUDAS

Para garantir um crescimento retilíneo e oferecer proteção à muda contra ações que possam danificá-la, amarra-se um tutor junto ao fuste. Este deve ser colocado bem firme na cova, antes da muda, além de apresentar tamanho de 2,50 metros de altura e 5,0 cm de diâmetro. Para amarrar a muda ao tutor deve-se utilizar material que não a danifique e para isto recomenda-se a borracha. Este amarrão deve ter a forma de oito deitado. É recomendável que se faça uma cavidade de forma convexa para conter a água de irrigação ao redor da cova (DN nº 09/1992 do COMAM).

TRATOS CULTURAIS PÓS-PLANTIO

São as atividades realizadas no período após o plantio com a finalidade de garantir o bom estabelecimento e desenvolvimento das mudas plantadas, consistindo de:

- a) A avaliação da necessidade de replantio das mudas mortas, devendo ser repostas as mudas da mesma espécie; em caso de indisponibilidade, realizar o plantio de outra espécie com as mesmas características.
- b) coroamento, roçagem ou retirada manual de plantas espontâneas que podem causar abafamento e competição, afetando o vingamento das mudas.
- c) Realizar, sempre que possível, o controle de insetos e doenças que possam atacar as mudas plantadas, priorizando o uso de métodos alternativos e naturais de controle ou manejo.
- d) No replantio, as covas deverão ser reabertas e plantadas, aplicando-se as mesmas recomendações do item ADUBAÇÃO DE PLANTIO.
- f) Manter as mudas tutoradas e amarradas ao tutor até o seu completo estabelecimento.

LITERATURA CONSULTADA

DELIBERAÇÃO NORMATIVA Nº 09 DE 08 JULHO DE 1992. Estabelece normas para plantio em logradouros públicos.

DELIBERAÇÃO NORMATIVA N.º 67, DE 14 DE ABRIL DE 2010. Disciplina a compensação ambiental nos casos de supressão de vegetação. COMAM. Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº. 5, DE 8 DE SETEMBRO DE 2009. Dispõe sobre os procedimentos metodológicos para restauração e recuperação das Áreas de Preservação Permanentes e da Reserva Legal instituídas pela Lei no 4.771, de 15 de setembro de 1965.

LEI Nº 12.727, DE 17 DE OUTUBRO DE 2012. Altera a Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nos 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, a Medida Provisória no 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei no 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e o § 2º do art. 4º da Lei no 12.651, de 25 de maio de 2012.

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 Áreas de Preservação Permanente-APP.

SCOLFORO, J.R.S.; OLIVEIRA, A.T. Modelo fitogeográfico para áreas de preservação permanente, um estudo da bacia hidrográfica do rio São Francisco. Editora UFLA, Lavras. 2005.

De acordo com o parecer. Todavia acredito que precisamos refinar alguns pontos. Entendi que a proposta de ocupação atinge os 30% de taxa de permeabilidade mas contabiliza a APP (entendi que a condicionante nº 01 não permite isso, certo?). O fato de haver muro de arrimo na APP significa uma intervenção (daí seria necessário COMAM). Há a questão do interesse público do empreendimento, pois trata-se de uma escola do SESI que certamente trará benefícios para comunidade local (isso precisa entrar na balança). Imagino que o empreendedor não tenha muita margem para alterar o projeto. De qualquer modo, sugiro que seja realizada reunião com o empreendedor para "negociar" a taxa de permeabilidade de 30% fora da APP. Se ele informar que é "impossível" precisaremos decidir se iremos manter a exigência e deixar a situação para o COMAM decidir ou acatar a proposta do empreendedor (particularmente prefiro manter o parecer e deixar o empreendedor tentar convencer o COMAM). Quanto ao muro de arrimo na APP, não vejo problemas, desde que a área seja revegetada. São essas minhas considerações. Atenciosamente,