



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

PARECER UNICO 318/2011		PROTOCOLO Nº. 757282/2011	
Indexado ao(s) Processo(s)			
Licenciamento Ambiental Nº. 06022/2009/001/2010		Licença de Instalação Corretiva	Deferimento
Outorga Processo Nº: 16816/2010,16817/2010,16818/2010, 8073/2010,			Deferimento
APEF Nº 03478/2010			Deferimento

Empreendimento: Condomínio Tiradentes	
CNPJ: 08.963.089/0001-01	Município: São José da Lapa
Unidades de Conservação: APAF – Carste de Lagoa Santa (1.59 km de distância)	
Bacia Hidrográfica: São Francisco	Sub Bacia: Rio das Velhas

Atividades objeto do licenciamento:

Código DN 74/04	Descrição	Classe
E-04-01-4	Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais	3
Compensação Ambiental: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO		
Condicionantes: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO		Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NAO
Empreendedor: Associação dos Proprietários do Condomínio Tiradentes de São José da Lapa		CNPJ 08.963.089/0001-01
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados: Maria de Lujan Seabra de Carvalho Costa		Registro de classe CREA 56941/D

Data: 05/10/2011

Equipe Interdisciplinar:	MASP	Assinatura
Aline Maria Guimarães Gonzaga	1.208.492-7	
Juliana Brasileiro	1.255.782-3	
Maria da Conceição S. Bittencourt	1.202.509-4	
Marcelo Carlos da Silva	1.135.781-1	
Raphael Medina Gomes de Andrade	1.227.986-5	
De acordo:	Isabel Cristina R. R. C. de Menezes Diretora Técnica - MASP 1043798-6	
	Diego Koiti de Brito Fugiwara Chefe do Núcleo Jurídico – MASP 1145849-4	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

1. INTRODUÇÃO

O presente parecer visa subsidiar o julgamento, por parte da URC Velhas, quanto ao pleito de licença de Instalação Corretiva para o empreendimento Condomínio Tiradentes. Tal empreendimento é classificado segundo a Deliberação Normativa COPAM 74/2004 como empreendimento classe 3, sob o código E-04-01-4, que trata de loteamento de solo urbano para fins exclusiva ou predominante residenciais.

O empreendimento se destina ao uso residencial unifamiliar, preferencialmente, como segunda moradia (para férias e finais de semana) para população de renda média e possui área total de 80,6 ha com densidade populacional bruta prevista de 12 hab/ha, conforme consta no FOBI – Formulário de Orientação Básica Integrado.

A área do empreendimento localiza-se à Rua José Antônio dos Santos, n. 2900, em Inácia de Carvalho, no município de São José da Lapa, na antiga fazenda Várzea dos Lopes, na Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH.

O empreendimento encontra-se instalado a menos de 1,59 km da APAF – Carste de Lagoa Santa, 9,13 km APEE - Ribeirão do Urubu e 7,41 km da RPPNE - Sol Nascente, conforme será explicitado no item 7 deste parecer.

Em 2002, a ASCOBOM, em parceria com a Cooperativa Habitacional das Instituições Militares do Estado de Minas Gerais (COHAIME), iniciou a divulgação do empreendimento imobiliário no município de São José da Lapa orientado para policiais militares e bombeiros. Entretanto, não promoveram o prévio licenciamento ambiental do empreendimento, tampouco a regular aprovação urbanística do empreendimento perante o município de São José da Lapa.

Em 2007, os proprietários dos lotes decidiram instituir a ASPROCT/SJL - Associação dos Proprietários do Condomínio Tiradentes de São José da Lapa, com o objetivo de administrar o empreendimento e buscar recursos para o término da obras e benfeitorias.

Em 2008, durante Ação Fiscal da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD) e Secretaria de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana (SEDRU), o empreendimento foi autuado (Auto de Infração nº 8420/2009) por não possuir licença de instalação (LI). Além de multa pecuniária foi determinada a suspensão das atividades de ocupação dos lotes e de construção de residências.

Em 28/08/2009 foi celebrado um TAC junto ao Ministério Público de Minas Gerais, com objetivo de buscar o licenciamento ambiental corretivo, a regularização urbanística via aprovação do loteamento pelo município de São José da Lapa e anuência prévia da SEDRU, com a implantação, pelos compromissários, das obras de infraestrutura urbana faltante, na forma da lei.

No dia 27/08/2010 foi realizada vistoria na área do empreendimento para subsidiar a análise do processo de licenciamento, quando foi gerado o Auto de Fiscalização nº. 48327/2010. Na ocasião, foi verificado que o empreendimento já se encontra em operação, sendo que algumas quadras ainda serão implantadas.

Entretanto, pelo fato deste encontrar-se parcialmente implantado e pela ausência de infraestruturas essenciais, como esgotamento sanitário e drenagem pluvial, a equipe da SUPRAM CM entende ser mais significativo a magnitude das ações de implantação



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

das estruturas essenciais do que a operação em si e, por isso, infere que o licenciamento do empreendimento em fase de instalação corretiva é o mais adequado. Desta forma, o PA COPAM Nº. 06022/2009/001/2010 foi devidamente reorientado para a presente LIC, conforme papeleta de alteração de caracterização do empreendimento Nº 291/2010, de 14/09/2010.

A análise técnica pautou-se na avaliação dos estudos apresentados, nas informações complementares e nas observações realizadas durante a vistoria técnica ao local do empreendimento em 27/08/2010 (Auto de fiscalização nº. 48327/2010).

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1. Projeto Urbanístico

A gleba localiza-se à Rua José Antônio dos Santos, nº 2900, em Inácia de Carvalho, no município de São José da Lapa a aproximadamente 33 km ao norte do centro de Belo Horizonte fazendo parte da região metropolitana. O acesso ao loteamento é feito pela MG-424 no sentido de Pedro Leopoldo, na altura do Ribeirão da Mata.

Conforme diretrizes metropolitanas a área está situada em zona urbana especial conforme Lei Municipal nº 542/2005 podendo, portanto ser parcelada para fins urbanos.

Consta no processo parecer técnico do IEPHA, datado de 15 de março de 2010, informando que não há bens culturais tombados pelo Estado de Minas Gerais na área do empreendimento.

Foi juntado ao processo ofício do IPHAN de nº1512/10, datado de 21 de outubro de 2010, informado que o mesmo acata o parecer do arqueólogo referente ao Diagnóstico Arqueológico nas Áreas de Abrangência do Empreendimento Residencial Condomínio Tiradentes, no município de São José da Lapa e conclui que o empreendimento está apto à obtenção de licença de instalação no que se refere aos estudos arqueológicos.

A prefeitura municipal, em documento datado de 22 de outubro de 2009, declara que o empreendimento não está localizado em área tombada, de bens tombados, de bens culturais ou imateriais ou em área inventariada pelo município nos termos da norma legal vigente.

Faz parte do processo documento datado de 23 de novembro de 2009 no qual a prefeitura municipal declara que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento de loteamento do solo urbano estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

Em ofício emitido pela prefeitura municipal em 09 de junho de 2011, a mesma informa que as diretrizes municipais para parcelamento do solo em São José da Lapa são estabelecidas pela Lei 285 de 10 de novembro de 1997. Em julho de 2010 entrou em vigor a Lei nº 693, que altera a Lei 285/1997. Sendo assim o projeto urbanístico está em consonância com essas diretrizes, no que diz respeito a área mínima dos lotes de 360,00m², frente mínima de 12m, largura mínima do sistema viário de 11m e percentual mínimo de área pública de 35%.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Segundo as Diretrizes Metropolitanas, não será permitido o parcelamento do solo em terreno com declividade igual ou superior a 30%, salvo se atendidas as exigências específicas das autoridades competentes. Sendo assim, a prefeitura municipal declara, em ofício datado de 07 de outubro de 2010, que fica permitido o parcelamento do solo nas glebas com declividade na faixa de 30% a 47% do Condomínio Tiradentes, tendo em vista que foram atendidas as exigências técnicas de apresentação de laudo geológico favorável, acompanhado de ART, conforme lei municipal nº285 art. 5º, parágrafo único, inciso III.

A área institucional situada na Gleba V, faz divisa com a área do parcelamento e atende aos percentuais estabelecidos por lei. Esta área está compreendida entre dois córregos, e possui em sua maior parte declividades acima de 30%, conforme mapa de isodeclividade apresentado.

Em declaração emitida em 05 de julho de 2011, a prefeitura municipal informa que aceitará a Gleba V, de 97.634,00m² situada na Várzea dos Lopes, distrito de Inácia de Carvalho, no município de São José da Lapa, com matrícula nº 4.962 – folha 001 – livro 02 do cartório da comarca de Vespasiano, da seguinte forma: 6.546,00m² destinados a área verde e 91.088,00m² destinados a área institucional, conforme descrito no projeto urbanístico. Informa ainda que não tem nenhuma objeção de a Área Verde estar sobreposta a área de Reserva Legal, na área a ser loteada.

Conforme mapa de isodeclividade apresentado, as áreas com declividade de 0% a 30%, de 30% a 47% e acima de 47% estão distribuídas proporcionalmente. Lembrando que as áreas com inclinação acima de 47% serão destinadas como área verde.

O projeto urbanístico apresenta 238 lotes com área média de 2.065 m² distribuídos em 24 quadras, e será ocupado por uma população de classe média. A densidade populacional bruta estimada será de 9,2hab/ha. O loteamento destina-se ao uso residencial unifamiliar como segunda moradia.

Conforme projeto urbanístico encontra-se na área a ser parcelada, duas nascentes com a delimitação das suas APP's e uma área verde que faz a conexão entre elas. A reserva legal está sobreposta a área verde.

O sistema viário atende as diretrizes municipais quanto a largura mínima das vias e prevê acesso para todos os lotes, sendo composto por vias locais, conforme quadro abaixo.

Tipo	Plataforma total (m)	Pista (m)	Canteiro Central	Passeios 2x (m)
Vias locais	11,00	8,00	--	1,50

Consta no projeto urbanístico revisado o seguinte quadro de áreas:

Denominação	Áreas (ha)	Percentual (%)
Área Vias	97.022,60	12,03
Área Institucional	97.634,00	12,10
Área Verde Total	224.725,80	30,04
Área Lotes	491.562,00	60,93
Área Reserva Legal Realocada	166.548,50	20,64
APP(Curso D'água+Topo Morro+Brejo)	191.558,00	23,74



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Area total parcelada	806.764,40	100
Número de lotes	238	
Número de quadras	24	

O empreendimento está de acordo com o Decreto Estadual 44.646/2007, no que diz respeito aos percentuais destinados as áreas públicas (mín. 35%) e a soma do espaço livre de uso público e áreas verdes (mín. de 10%) e área institucional (5%). Foram previstas vias de pedestre nos fundos dos lotes que fazem divisa com as áreas verdes e APP's, atendendo ao solicitado no decreto.

Conforme o Decreto nº 20.597/1980, o percentual de áreas públicas deve ser no mínimo de 50%, e o empreendimento atende a esse percentual.

O loteamento está inserido no vetor norte, e atende a legislação específica (Decreto 45.097/2009), com relação ao quantitativo de áreas, sendo exigido no mínimo 3% de área verde, 70% da área verde pode ser APP e a reserva legal pode ser área verde em sua integralidade.

Conforme mapas e estudos apresentados, todos os lotes das quadras 18, 19, 20 e 21 e os lotes de 10 a 22 e de 25 a 32 da quadra 17, incluindo todo o trecho da rua quatro que se encontra em APP de topo de morro, **deverão ser excluídos**. Tendo em vista a remoção de parte da rua quatro, deverá ser executado plano de recuperação de áreas degradadas – PRAD, contemplando espécies vegetais nativas e técnicas de prevenção de processos erosivos.

Considerando-se ainda a existência de áreas de preservação permanente definidas por afloramento de água subsuperficial (brejo) e sua conseqüente drenagem em canal natural, os btes das quadras 01, 02, 03, 04 e 07, que se encontrarem inseridos totalmente nos limites definidos pelo afloramento de água e sua APP, **deverão ser excluídos**. E os Lotes que se encontrarem parcialmente inseridos nessa área, deverão ser reconformados, a fim de se aproveitar as áreas que não estão inseridas na APP. Contudo, observam-se edificações já existentes nos lotes 08, 09, 11, 14, 22, 25, 26 e 27 da quadra 01 e nos lotes 29, 30, 40 e 42 da quadra 02 e tendo em vista se tratarem de ocupações em área de preservação permanente, estas **não poderão sofrer ampliações**.

Sendo assim, a Supram entende que deverão ser excluídos todos os lotes que se encontrarem em área de preservação permanente, tanto de topo de morro quanto de área brejosa. Com relação aos lotes já edificadas, estes não poderão expandir suas edificações.

2.2. Energia Elétrica

A viabilidade técnica do fornecimento de energia elétrica é atestada pela Companhia Energética de Minas Gerais – CEMIG conforme ofício datado de 20/08/2009. (RC/SR – 10.676/2009).

2.3. Terraplanagem



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

As obras de terraplanagem provêm do acerto topográfico necessário para a implantação de infraestrutura, como malha viária e implantação de rede de abastecimento de água.

O traçado do greide foi definido a partir da conformação das ruas já existentes a fim de melhorar o acesso aos lotes, o conforto e segurança da circulação. O volume previsto para regularização do sistema viário será equilibrado de forma que os cortes e aterros sejam compensados no local das obras.

Para a área de sistema viário com $97.022,60\text{m}^2$ e uma regularização com altura média de $0,25\text{m}$, o volume total entre corte e aterro é de 24.256m^3 , sendo, 56% (13.583m^3) deste volume para o corte e, 44% (10.673m^3) para aterro, mais 2.910m^3 referente a 27% do empolamento necessário para aterro.

2.4. Pavimentação

O pavimento será construído nas formas convencionais, após os serviços de drenagem, com a confecção de sub-base (onde houver), base e revestimento, todos com materiais importados de fornecedores comerciais da região, devendo consumir aproximadamente 9.803m^3 de material para sub-base e base, e 2.450m^3 de CBUQ.

Após as obras de pavimentação, será dado o acabamento e complementação das obras de drenagem, além do meio-fio para a condução definitiva das águas pluviais, conforme determinação em projeto, a fim de se evitar focos de erosão.

2.5. Saneamento

2.5.1. Drenagem Pluvial

O processo de urbanização atinge diretamente o solo através da sua impermeabilização, dificultando a infiltração das águas pluviais e acelerando o seu escoamento superficial. Dessa forma, o sistema de drenagem superficial visa o afastamento ou interceptação das águas pluviais que se precipitam e escoam pela área do empreendimento, evitando empoçamento, inundações, erosões e assoreamento.

Após a realização do estudo hidrológico, o projeto de drenagem detalhou canaletas e sarjetas para condução das águas pluviais, uma vez que as contribuições serão mínimas ou somente das águas locais. Em pontos que se fizeram necessários, foram definidos bueiros de greide, pequenas redes e o sistema de lançamento das águas.

As águas conduzidas pelo sistema de drenagem serão direcionadas aos pontos de talvegues naturais, por meio de saídas d'água, descidas d'água, canaletas de taludes ou de aterro e de sistemas de dissipação e quebra de velocidade das águas (escadas e enrocamentos). Todo esse sistema visa resguardar o empreendimento dos passivos ambientais que poderiam ser causados pelas águas, principalmente erosão.

A via de pedestre entre as quadras 1 e 2, por estar locada em ponto baixo, terá nas suas duas laterais, para sua proteção, valeta de terra com cobertura vegetal natural,



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

que permita o escoamento das águas pluviais. Isso é possível devido à predominância de baixas declividades no local.

Abastecimento

A rede de distribuição foi projetada e detalhada, considerando como fonte de produção de água o poço tubular existente no loteamento. O projeto foi concebido de acordo com a Norma Técnica T.104 da COPASA. Para o abastecimento de água foi utilizado o levantamento topográfico planialtimétrico da gleba, com curvas de nível de metro em metro, e as mesmas referências de nível empregadas pela COPASA.

O projeto prevê o uso de cinco reservatórios de água, conforme quadro a seguir:

Reservatório	Tipo	Volume
1	elevado	13.024 m3
2	apoiado	24.288 m3
3	elevado	4.224 m3
4	apoiado	38.016 m3
5	elevado	4.224 m3

Fonte: Projeto de Abastecimento de água, 2010.

2.5.2. Esgotamento Sanitário

A destinação final dos esgotos e seu tratamento serão solucionados pela construção, em cada lote, de um sistema de tratamento do tipo fossa-filtro-sumidouro na qual cada proprietário será responsável pela instalação, operação e manutenção.

2.5.3. Resíduos Sólidos Urbanos

Os resíduos sólidos gerados no Loteamento serão o lixo domiciliar e o lixo originado da varrição, capina e poda das árvores das vias, e das áreas verdes e institucionais. Os resíduos de varrição de logradouros, poda e capina de vegetação serão coletados juntamente com o lixo domiciliar. Estima-se que a geração de resíduos domésticos gire em torno de 500kg por dia no máximo da ocupação, quando a população atingir 738 habitantes. A Prefeitura Municipal de São José da Lapa será a responsável pela coleta dos resíduos conforme declaração emitida em 04 de maio de 2010. Esta informa também que a coleta de resíduos será realizada duas vezes por semana.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A elaboração do diagnóstico ambiental foi embasada nos estudos apresentados pelo empreendedor.

3.1. Meio Físico

3.1.1 Aspectos geológicos

Geologicamente a ADA está inserida no Domínio do Complexo Gnáissico Migmatítico Indiviso próximo ao contato com a seqüência de rochas carbonáticas do Membro Pedro Leopoldo, Formação Sete Lagoas, do Grupo Bambuí.

O Complexo Gnáissico Migmatítico Indiviso integra a unidade geomorfológica denominada Depressão São Franciscana, e no contexto desta unidade, a área em estudo está próxima ao contato entre o compartimento de relevo acidentado, cenário



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

típico da região do Quadrilátero Ferrífero (MG), e o compartimento de relevo suave, característico da bacia sedimentar do Grupo Bambuí (MG).

A Depressão São Franciscana é caracterizada pelo seu relevo com superfícies planas e áreas dissecadas fluviais, alternadas com superfícies onduladas, ou seja, colinas com vales encaixados, e, ou de fundo chato e vertentes ravinadas, que são resultantes da alternância de atuação de processos morfoclimáticos associados ao condicionamento geológico.

3.1.2 Aspectos Pedológicos

O contexto da pedologia a ADA é descrito como solo tipo argissolo, cuja localização mais freqüente é nas porções altas e onduladas a suavemente onduladas da paisagem. Trata-se de solos de coloração predominantemente vermelha a amarela, constituídos por material mineral, que têm como características diferenciadas a argila de atividade baixa e horizonte B textural, imediatamente abaixo de qualquer tipo de horizonte superficial. Estes solos apresentam incremento no teor de argila e profundidade variável, com drenagens fracas.

Os argissolos apresentam um horizonte A espesso (cerca de 30cm ou mais) e arenoso a argiloso, horizonte B muito maduro e argiloso e o horizonte C apresenta-se de maneira geral, menos espesso. De maneira geral têm elevada propensão à erosão laminar devido à formação de horizonte pouco permeável (Bt), que favorece o escoamento superficial da água das chuvas. O horizonte C é mais susceptível à erosão.

Nas áreas de relevo mais movimentado, chegando mesmo a apresentar micro relevos acidentados, os solos dominantes são os Cambissolos. Os solos câmbicos, produtos da rocha gnáissica, têm cor rósea e possuem horizonte B formado por material já alterado, com desenvolvimento de cor e estrutura, entretanto, há ausência de estrutura da rocha de origem em mais da metade do volume do horizonte. Caracterizam-se por apresentar seqüência de horizontes A (B) C facilmente diferenciados, com médio gradiente textural entre o A e o (B) e, normalmente, baixa capacidade de troca de cátions e alta relação silte/argila. Os altos teores de silte, a pequena espessura do solum (horizontes A e B) e a ausência de uma estrutura mais desenvolvida tornam esses solos altamente susceptíveis à erosão e facilmente encrostáveis.

3.1.3 Aspectos Hidrogeológico

Os principais córregos/ribeirões no município de São José da Lapa são os ribeirões da Mata e das Areias, e os córregos Inácia de Carvalho ou Sobrado e Carrancas ou Cachoeira.

Na ADA, o nível de base das águas subterrâneas é o Ribeirão da Mata, que por sua vez, drena para o Rio das Velhas.

A recarga deste aquífero é realizada exclusivamente por infiltração de águas superficiais, em zonas de recarga preferencial, ou em todas as partes das sub-bacias e principalmente por percolação de águas pluviais.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Trata-se de um aquífero com vulnerabilidade em geral grande à poluição de suas águas. A parte granular porosa superficial deste aquífero apresenta normalmente grande capacidade de infiltração de líquidos, o que o torna vulnerável à percolação de poluentes.

3.2. Flora

A área do empreendimento está localizada ao norte da cidade de Belo Horizonte, aproximadamente 50 km, no bairro1 Inácia de Carvalho, em São José da Lapa.

Percebe-se uma formação bastante antropizada, descaracterizada, bem aberta, com formação de pastagens de brachiaria (*Brachiaria decumbens*) para exploração pecuária, atividades minerárias de areia, argila e calcário, estabelecimento de indústrias e a própria expansão urbana desordenada. Mesmo com todos esses fatores, os fragmentos em torno do futuro empreendimento encontram-se conservados e contíguos nas extensões nos topos de morro.

A Floresta Estacional Semidecidual é conceituada ecologicamente pela dupla estacionalidade climática, uma estação chuvosa seguida por veranicos e outra com período de seca associado a temperaturas de inverno. Essa tipologia recobre paisagens formadas com morros em “meia laranja” de forma aguda (cristas) e lombada (alongadas e planas), que é o caso. AB’ SABER (1963) citado por RIZZINI (1997), descreve que tais morros apresentam rochas cristalinas decompostas até uma profundidade de 40 a 60 cm.

No local do empreendimento, é bastante característica a transição entre as tipologias de cerrado e floresta estacional semidecidual, o que pode ser observado na área de estudo. A fisionomia dominante é de vegetação estacional, porém apresenta características de transição com cerrado, como pode ser observado com a presença de algumas espécies de cerrado em meio à mata.

A vegetação no local apresenta-se em dois estratos distintos com regiões de mata em estágio inicial de regeneração. O inventário florestal considerou a estratificação da área como pode ser observado nos resultados apresentados.

Dentre as espécies de ocorrência na área podemos citar: *Aegiphila sellowiana* Cham., *Astronium* sp., *Bauhinia fusconervis* (Bong.) Steud., *Brosimum gaudichaudii* Trécul, *Cecropia pachystachya* Trécul., *Copaifera langsdorffii* Desf., *Lafoensia pacari* A.St.-Hil. Spreng., *Plathymentia reticulata* Benth., *Platypodium elegans* Vogel, *Schinus terebinthifolius* Raddi, entre outros.

Foram encontrados, na área, alguns poucos indivíduos de *Araucaria angustifolia*. Essa espécie não é característica da região e, provavelmente, foi introduzida no local.

A supressão ocorreu numa área de 3,2162 hectares de Floresta estacional semidecidual em estado inicial e médio de regeneração. Destes dois estágios, 0,8598 hectares são de mata de médio porte e 2,3564 são de mata de porte inicial, com árvores de tamanho reduzido.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Em vista ao Art. 11 da Lei 11.428, informamos que a área de supressão não esta inserida em nenhuma das alíneas citadas.

3.3. Fauna

Avifauna

O levantamento da avifauna na região de estudo foi realizada em dois dias (05/03/2011 e 12/03/2011 – período chuvoso), totalizando 16 horas de campo, sendo as amostragens realizadas preferencialmente no período da manhã. As amostragens foram realizadas ao longo de estradas e picadas já abertas, sendo as espécies identificadas com o auxílio de binóculos e gravador. Nestes trabalhos, foram consideradas duas fisionomias evidentes: áreas compostas por manchas de vegetação, área de cultivo e construções, denominadas, em conjunto, de áreas de ação antrópica; e áreas contendo fragmentos florestais, com vegetação arbórea e sub-bosque, denominadas áreas florestadas.

Foram registradas 66 espécies de aves pertencentes a 33 famílias, sendo grande parte (30 espécies - 45,4%) registrada estritamente nas áreas florestadas, enquanto 19 espécies (28,7%) foram registradas estritamente nas áreas de ação antrópica. Ressalta-se que 16 espécies (24,2%) foram registradas tanto em áreas florestadas quanto nas áreas de ação antrópica. A avifauna encontrada é composta predominantemente por espécies comuns em ambientes abertos, florestas secundárias e bordas de florestas. Cumpre ressaltar que nenhuma das espécies registradas encontra-se nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção.

Herpetofauna

O diagnóstico da herpetofauna foi realizado com base em uma campanha em 05/03/2011, na estação chuvosa. Os pontos utilizados no levantamento estão distribuídos pela área diretamente afetada pelo empreendimento, abrangendo áreas de mata ribeirinha secundária (ao longo de corpo lótico), campo com estrada de terra (próximo a caixa d'água), campo antropizado (incluindo ambiente brejoso) e um pequeno barramento com vegetação marginal. As metodologias utilizadas nos trabalhos de coleta foram a procura ativa e encontro acústico, além de busca de evidências indiretas (desovas, girinos e mudas), sendo os trabalhos realizados no período compreendido entre 18:00 e 00:00 h. Foram utilizados também dados secundários provenientes de outros estudos desenvolvidos em escala regional.

Segundo os dados secundários, são conhecidas, em escala regional, 57 espécies de anfíbios anuros de ocorrência potencial na área de influência do empreendimento. No entanto, na área diretamente afetada, foram encontradas apenas oito espécies de anfíbios anuros e nenhuma espécie de réptil, durante as atividades de campo. As espécies encontradas são distribuídas em uma ordem e quatro famílias, quais sejam, Bufonidae, Cycloramphidae, Hylidae e Leiuperidae. Todas as espécies encontradas apresentam ampla distribuição pelo Brasil e demonstram hábitos generalistas. Não foram encontradas espécies endêmicas ou registradas nas listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção. É provável que esta baixa riqueza de espécies, associada à ocorrência de organismos generalistas e de ampla distribuição, esteja associada ao alto grau de fragmentação e antropização do ecossistema local.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Mastofauna

Para o levantamento da mastofauna de médio e grande porte foram realizados censos aleatórios na área do empreendimento, considerando os fragmentos florestais existentes na área e os campos de pastagens. Foram utilizadas as metodologias de procura por evidências diretas (zoofonia, visualização, carcaças, etc) e indiretas (pegadas, fezes, pêlos, etc.) da presença dos mamíferos. Para complementar os dados obtidos, foram realizadas entrevistas com os moradores do loteamento Tiradentes.

Foram registradas 11 espécies de mamíferos nativos, sendo a maior parte dos registros realizada através das entrevistas. Constatou-se que a comunidade de mamíferos é composta por espécies comuns e de ampla distribuição, com potencial para permanecerem em ambientes modificados. Com base nos relatos dos moradores, ressalta-se apenas a visualização freqüente da espécie *Lycalopex vetulus* (raposinha) na área do empreendimento, tendo em vista que esta espécie é um canídeo endêmico do Cerrado, classificado como quase ameaçado no estado de Minas Gerais (Biodiversitas, 2007).

3.4. Meio Antrópico

Os estudos ambientais definem, de forma genérica e simplificada, a Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) como Área de Influência Indireta – AII. Para tanto, serão utilizadas, ainda, neste Parecer Único, definições técnicas adicionais, referentes à Área Diretamente Afetada – ADA, compreendida pela gleba a ser ocupada pela implantação do Condomínio e, também, Área de Influência Direta - AID, compreendida pelo município de São José da Lapa, caracterizada, sobretudo, por ocupação antrópica consolidada de características urbanas residenciais e comerciais.

3.4.1 Aspectos socioeconômicos

A AII está localizada na região central de Minas Gerais. Instala-se na Bacia do Rio São Francisco, precisamente nas sub-bacias do Rio das Velhas e Paraopeba que em sua maior parte pertence a terrenos que tecnicamente denomina-se Depressão Periférica de Belo Horizonte. Teve neste quadro natural fator determinante na expansão da cidade-pólo, Belo Horizonte, planejada ao longo do Ribeirão Arrudas a partir da qual se configurou a região metropolitana.

A AID compreendida pelo município de São José da Lapa, integra a Região Metropolitana de Belo Horizonte, porção geográfica norte. Conecta-se à capital Belo Horizonte por meio das rodovias MG -424 e MG-010.

A população do município, conforme contagem populacional do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (2007) é de 17.900 habitantes – dados reproduzidos nos estudos ambientais. A distribuição populacional é predominante urbana, com destaque para a oscilação positiva da população rural nas décadas de 1996 e 2000, entretanto, o setor primário tem pouca significância e emprega a menor parte da população. Não obstante, são os setores secundário e terciário os mais significativos para a composição da produção econômica municipal.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Os estudos ambientais apontam elevado crescimento do Índice de Desenvolvimento Humano – IDH nas décadas de 1990 e 2000, o que demonstra, conseqüentemente, melhorias relativas da educação, da renda e da longevidade.

A infraestrutura urbana municipal, conforme estudos ambientais, atende grande parte de São José da Lapa e serão estendidos, também, para o futuro empreendimento, conforme apresentação de manifestações das respectivas concessionárias de serviços públicos essenciais.

A área da implantação do empreendimento Condomínio Tiradentes, localiza-se à Rua José Antônio dos Santos, nº. 2900, em Inácia de Carvalho, no município de São José da Lapa, na antiga fazenda Várzea dos Lopes, na Região Metropolitana de Belo Horizonte - RMBH.

Quanto a ADA o loteamento já se encontra parcialmente implantado, com vias abertas e algumas casas construídas.

3.4.2 Patrimônio Cultural/Arqueologia

Com relação ao patrimônio histórico de São José da Lapa foram tombados para o fim de preservação e declarados Monumentos Naturais, Paisagísticos e Históricos, além dos tombados pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico – IEPHA, a Capela de Santo Antônio, de Inácia de Carvalho e a Igreja São Geraldo, de Maravilhas, conforme, Lei Orgânica municipal artigo 241.

Encontra-se nos estudos ambientais o Diagnóstico Arqueológico realizado na área do Loteamento Tiradentes, onde, concluíram que não foram indicados sítios arqueológicos pré-históricos. O documento informa, ainda, que não havia registros anteriores em cadastros como o Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos – CNSA/IPHAN de sítios no interior de seu perímetro.

4. IMPACTOS IDENTIFICADOS

4.1 Meio Físico

4.1.1 Fase de Instalação

A fase de implantação do empreendimento corresponde à execução das obras de urbanização, tais como: Obras civis: Implantação de Infraestrutura (Adequação do Sistema Viário, Saneamento Básico e Eletrificação); adequação do Projeto Urbanístico e a implantação de arborização viária.

Já a fase de operação do empreendimento corresponde à ocupação e uso do loteamento, bem como na operação da infraestrutura e equipamentos instalados, ou seja, o funcionamento do empreendimento.

Geração de resíduos vegetais, oleosos e Alteração da topografia

As interferências necessárias ocasionarão a degradação ambiental na respectiva área do Condomínio Tiradentes, provocando a supressão da vegetação, alteração dos solos



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

e modificação da paisagem natural. As obras necessárias para a implantação do empreendimento contemplam terraplanagem, execução de obras civis de edificação e infraestrutura.

Durante as obras civis serão utilizados equipamentos específicos com potencial de gerar resíduos oleosos, principalmente no canteiro de obras prevê-se a geração de resíduos diversos.

A terraplanagem a ser executada no Condomínio Tiradentes resultará na remoção superficial do solo e supressão da vegetação, alterando suas características o que possibilita eventualmente a ocorrência de erosão, além de provocar compactação do solo. Ressalta-se, entretanto, que este impacto ficará restrito à área do Condomínio, não ocasionando interferência ao meio ambiente de áreas circunvizinhas.

O fato de alguns dos lotes e a maioria das vias estarem abertas em locais de baixa a média declividade, como no pasto que recobre grande parte da área do loteamento, minimiza os impactos diretos sobre o solo decorrente de movimentação de terra e retirado da cobertura vegetal.

Emissão de ruídos e gases de combustão CO₂ - Incômodos à comunidade e Alteração da qualidade do ar

As emissões atmosféricas (poeiras, ruídos e CO₂) ocorrerão apenas durante as obras, e referem-se à movimentação de terra, às obras civis (maquinários) e à circulação de veículos. Estas emissões têm o potencial de impactar o ar. Mas, trata-se de emissões inerentes à atividade executada e sem maior gravidade e, que ocorrerão apenas internamente na área do loteamento, afetando diretamente os trabalhadores da obra e a fauna.

Geração de efluentes líquidos sanitários - lançamento de águas pluviais - Alteração da qualidade da água superficial

A geração de efluentes líquidos sanitários nesta fase se refere ao uso dos sanitários no canteiro de obras.

A terraplanagem e as obras civis têm o potencial de alterar o escoamento superficial das águas pluviais na área do loteamento bem como as condições de infiltração, podendo resultar no carreamento de material sólido, o qual altera a qualidade da água superficial.

4.1.2 Fase de operação

Geração de resíduos vegetais e gerais domésticos - Alteração da topografia

Durante a ocupação e o uso dos lotes haverá a contínua geração de resíduos vegetais, domésticos e os da construção civil. Esses resíduos, se dispostos de maneira inadequada, podem causar contaminação do solo e dos corpos receptores, além de se tornarem um foco para proliferação de vetores causadores de doenças.

Emissão de ruídos e gases de combustão CO₂ - Incômodos à comunidade e Alteração da qualidade do ar

Na etapa de ocupação e uso dos lotes os proprietários e pessoas que frequentarão o Loteamento irão gerar ruídos provenientes de diversas fontes.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Durante a circulação dos veículos os mesmos irão emitir gases da combustão, sendo o CO₂ o grande potencial de alterar a qualidade do ar.

Geração de efluentes líquidos sanitários - lançamento de águas pluviais - Alteração da qualidade da água superficial

Os proprietários e pessoas que freqüentarão o loteamento irão gerar efluentes sanitários que têm o potencial de alterar a qualidade da água.

A captação e o lançamento das águas pluviais do sistema viário tendem a promover o efeito concentrador do escoamento das águas pluviais. A captação e o lançamento das águas pluviais das residências ocorrerão também de forma a provocar esta concentração.

A taxa de infiltração tende a baixar não só porque as áreas serão menos permeáveis que o terreno natural, mas também porque este tende a ser uma superfície menos rugosa, além de ser um elemento concentrador de escoamento. O escoamento com vazão maior dá-se em faixa mais estreita e com maior velocidade, desta forma inibindo a infiltração e conseqüentemente aumentando as vazões torrenciais.

4.2 Meio Antrópico

4.2.1 Fase de Implantação

Estrutura Urbana: Uso e ocupação do solo

A paisagem do local vem sendo alterada desde a sua ocupação como uma fazenda produtiva quando as matas existentes foram suprimidas para a criação de áreas de pastagens. Com este novo uso e ocupação da área como loteamento urbano, está prevista a implantação de um projeto de arborização viária.

Infraestrutura: demanda por serviços e equipamentos urbanos

Nesta etapa de implantação haverá demanda principalmente por transporte público, bem como o transporte de materiais e circulação de caminhões.

Assim o sistema viário no local poderá ser impactado provocando danos à fluidez de veículos, à pavimentação da rua José Antônio dos Santos e à segurança dos pedestres e usuários das áreas lindeiras às vias utilizadas como rota dos referidos veículos.

Geração de expectativas em relação ao mercado da terra

A expectativa gerada em torno de um empreendimento tem o potencial de promover a valorização dos terrenos em uma dada região, podendo resultar em especulação imobiliária.

Dinâmica dos setores da economia

A execução das obras civis de infraestrutura poderá provocar uma alteração na dinâmica dos setores da economia do município e conseqüentemente na RMBH com o aquecimento do setor da construção civil.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Geração de empregos/renda e impostos

Todo empreendimento tem o potencial de gerar em uma dada região alterações dos níveis de emprego e do perfil da arrecadação tributária. Durante as obras civis que serão realizadas no Loteamento Tiradentes haverá geração de empregos diretos e indiretos para a população do município de São José da Lapa entre outros da RMBH.

Riscos Ambientais

Na fase de implantação do empreendimento foram identificados os seguintes riscos ambientais: risco de explosão, incêndio, colisão e vazamento de óleo diesel dos veículos.

Os riscos foram considerados de baixa probabilidade de ocorrência, de abrangência local na ADA e relevantes. Como medidas de controle a obra terá sinalização e Plano de Ação de Emergência.

4.2.2 Fase de operação

Estrutura Urbana: Uso e ocupação do solo

O Loteamento Tiradentes segue a tendência da região ao visar o uso predominantemente residencial unifamiliar com o objetivo de atender a demanda por residências de campo em uma região de relevante beleza cênica.

A paisagem do local será alterada com a construção das residências e com os projetos paisagísticos que serão implantados pelos proprietários. O loteamento contará com 2 (duas) áreas verdes e arborização viária.

Infraestrutura: demanda por serviços e equipamentos urbanos

A demanda por serviços e equipamentos ocasiona impactos sobre a estrutura urbana, afetando diretamente o meio socioeconômico municipal. Conforme apresentado nos estudos ambientais, Inácia de Carvalho possui infraestrutura, capaz de suportar a demanda dos proprietários do Loteamento Tiradentes, os serviços locais poderão ser buscados eventualmente, em demandas pontuais referentes ao comércio e transporte.

Dinâmica demográfica - Alteração da dinâmica demográfica

O Loteamento Tiradentes promoverá a ocupação de um local de baixa densidade populacional. O adensamento na região aproveitará as condições favoráveis de acessibilidade, topografia e a disponibilidade de infraestrutura que a região apresenta. Haverá um potencial aumento da população na região. A população prevista para o Loteamento Tiradentes é de 952 habitantes.

Dinâmica dos setores da economia

O Loteamento quando em operação provocará diretamente sobre o município uma alteração na dinâmica dos setores da economia e conseqüentemente afetará indiretamente a RMBH. O contingente populacional de apoio (caseiros, zeladores e trabalhadores auxiliares), pouco expressivo, será provavelmente proveniente das áreas



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

de entorno, entretanto sabe-se que o Loteamento poderá atrair pessoas de outras localidades principalmente da RMBH.

Geração de empregos/renda e impostos

A ocupação e operação do Loteamento deverão gerar benefícios para a população da região, pela criação de empregos diretos e indiretos, geração de renda e melhoria da qualidade de vida de seus habitantes. O Loteamento afetará positivamente todo o município, pois deverá provocar o aumento da arrecadação tributária, especialmente o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU) das novas moradias, além de contribuições como o Imposto sobre Serviços (ISS). A geração de emprego/renda e impostos tem potencial de impactar indiretamente a RMBH.

Riscos Ambientais

Para a fase de operação do empreendimento foram identificados os seguintes riscos ambientais: explosão, incêndio e colisão. Os riscos foram considerados de baixa probabilidade de ocorrência; de abrangência local; e relevantes. Como medidas de controle todos os acessos e vias de circulação serão sinalizados. Em casos de incêndio e explosão o atendimento será feito pela Unidade de Corpo de Bombeiros de Vespasiano, que cobre todo o município de São José da Lapa.

4.3 Meio Biotico

4.3.1 Fase de Implantação

Flora: Supressão de cobertura vegetal

Os impactos na cobertura vegetal, ocasionados pela implantação da infra-estrutura no loteamento, irão atingir diretamente as áreas recobertas por pastagem e algumas áreas recobertas por indivíduos pertencentes à fisionomia dominante que é de vegetação estacional, que apresenta características de transição com cerrado, com a presença de algumas espécies de cerrado em meio à mata. Existem na área, 45,53ha de Vegetação Estacional Semidecidual. Deste total, foram suprimidos 3,2162 ha da mesma fitofisionomia em **estágio inicial** de regeneração, para implementação das vias de acesso, arruamentos e drenagem pluvial.

Em relação à retirada de material lenhoso e perda de diversidade da flora podemos destacar três aspectos:

- o Loteamento já se encontra parcialmente implantado, com vias abertas e algumas casas construídas, como já dito anteriormente;
- haverá baixa supressão de árvores e retirada de lenha uma vez que estas tipologias florestais possuem baixo rendimento lenhoso;
- em relação à diversidade florística, a superfície do solo é predominantemente coberta por gramíneas exóticas.

Fauna

Os maiores impactos prognosticados para a fauna e flora, relativos à implantação do empreendimento, estão relacionados com a supressão da vegetação para



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

conformação e consolidação das estruturas do condomínio. Esta ação determina a eliminação de habitats e perda de biodiversidade local, com conseqüente dispersão da fauna aumentando a pressão nos habitats adjacentes. Contudo, levando em consideração o grau de alteração da área (presença de pastagens, áreas antropizadas e residências já implantadas em alguns dos lotes), bem como as pequenas dimensões do empreendimento, este impacto não será tão significativo e, além disso, é provável que a fauna já esteja se restabelecendo nos fragmentos adjacentes existentes na região.

Além disso, o aumento no barulho, proporcionado pelas máquinas e veículos necessários às atividades de conclusão da implantação da infra-estrutura do empreendimento, poderá afugentar a fauna na área de inserção do mesmo. Poderá ocorrer ainda aumento da possibilidade de atropelamentos de animais nas estradas de acesso interno, uma vez que a movimentação de máquinas será intensificada, além do aumento da caça de determinadas espécies, principalmente espécies cinegéticas (valor econômico ou utilizadas como animais de estimação) serpentes peçonhentas, devido a falta de conhecimento e medo da população. Estes impactos têm caráter temporário, cessando com o final das obras.

5. MEDIDAS MITIGADORAS

5.1 Meio Físico

5.1.1 Implantação do empreendimento

Atividades desenvolvidas no canteiro de obras

- Instalação do canteiro de obras junto à sede da ASPROCT;
- Instalação no canteiro de obras de almoxarifado e da oficina temporária de equipamentos e maquinário das obras;
- Disposição dos materiais de construção, como brita, areia e outros elementos susceptíveis ao arraste, em locais que não favoreçam seu transporte pelas águas. Serão evitados, portanto, depósitos de materiais em encostas sem o devido preparo do terreno, com a remoção da vegetação natural, para que esta não funcione como superfície de descontinuidade;
- Implantação de normas de conduta e de segurança de trânsito, de modo a garantir o conforto e a segurança dos motoristas e trabalhadores;
- Instalação de sinalização nos acessos, nos caminhos de serviço e no canteiro de obras;

Controle da geração dos resíduos gerados

- Instalação de coletores para óleos e graxas usados e resíduos perigosos e sua destinação final para empresas especializadas;



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

- Instalação de caçambas para armazenamento temporário de resíduos vegetais, gerais e não perigosos gerados no canteiro de obras.

Controle da emissão atmosférica e ruídos

- Adoção de medidas de controle da poluição atmosférica, através da aspersão periódica das vias, acessos e pátios, nos períodos de estiagem com caminhões pipa;
- Os equipamentos e veículos terão manutenção periódica;
- As obras serão realizadas no horário comercial.

Controle da geração de efluentes líquidos

- Implantação de sistema de drenagem e contenção de sólidos na área do canteiro e acessos;
- Utilização dos sanitários na sede onde será instalado o canteiro de obras.

Alteração da topografia e relevo e instalação de processos erosivos

- A alteração da topografia e do relevo será mitigada por meio de estruturas instaladas pelo projeto de terraplenagem e pela implantação de um sistema de drenagem pluvial adequado. Desta forma os processos erosivos poderão ser prevenidos. Faz-se necessária a revegetação destas estruturas. Deve-se destacar a importância da realização destes trabalhos nos meses secos do ano.

Alteração da capacidade de suporte do sistema viário e Prevenção de Riscos Ambientais

- Conforme estudos ambientais, a rua José Antonio dos Santos que dá acesso ao Loteamento possui capacidade de suporte para atender aos veículos que circularão à época das obras. Também serão instaladas placas de sinalização nas vias de circulação do Loteamento;
- O Loteamento Tiradentes será atendido pela unidade do Corpo de Bombeiros de Vespasiano. Serão instaladas placas de sinalização nas vias de acesso e circulação do loteamento. A empresa responsável pelas obras deverá implantar um Plano de Ação de Emergências a fim de prevenir vazamentos e derramamentos.

5.2 Fase de operação

Controle da geração dos resíduos gerados

Conforme estudos ambientais, todos os resíduos gerados no loteamento serão coletados pela Prefeitura Municipal de São Jose da Lapa. A coleta será realizada duas vezes por semana.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

Controle da geração de efluentes líquidos

O sistema de controle dos efluentes sanitários será o de fossa/filtro nos lotes.

Fauna e Flora

Como medidas mitigadoras para os impactos sobre a fauna e flora na AID, foram propostas medidas de conservação das áreas verdes, proteção das APPs e execução do projeto de arborização viária. Além disso, a remoção da vegetação dos lotes só poderá ser realizada mediante autorização da Prefeitura Municipal de São José da Lapa, antes do início das construções das edificações, e a arborização no interior dos lotes será feita, preferencialmente, com espécies nativas.

6. PLANO DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO AMBIENTAL

Programa de prevenção do risco geológico-geotécnico

O programa compreende ações preventivas caso sejam identificadas situações de risco geológico-geotécnico. Conforme, estudos ambientais os riscos geológico-geotécnico estão relacionados com erosão, deslizamentos, inundações e alagamentos, insalubridade, escavações e contaminação do aquífero. A SUPRAM-CM solicita então que sejam realizados acompanhamentos mensais na área, e que sejam apresentados, semestralmente, nesta superintendência, relatórios deste monitoramento.

Plano de monitoramento do plantio para arborização viária

Conforme estudos ambientais, esse plano de monitoramento, visa enviar semestralmente ao órgão ambiental por um período de dois anos, relatórios descritivos e fotográficos que conterão informações referentes ao estado fitossanitário das mudas e os tratamentos culturais efetuados no sistema viário.

7. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

As unidades de conservação mais próximas são APEE - Ribeirão do Urubu (9.13 km de distância), a RPPNE - Sol Nascente (7.41 km de distância) e a Área de Preservação Ambiental Carste de Lagoa Santa (1.59 km de distância).

Ressalta-se que foi solicitada anuência para a APA Carste Lagoa Santa e foi emitido um ofício informando que em função da Resolução Conama nº428 o empreendimento não é passível de anuência.

Encontra-se nos autos do processo a anuência do PQE – Serra do Sobrado, datada de 01/07/2011. Já as demais unidades não são passíveis de anuências.

8. RESERVA LEGAL

A Reserva legal para fins de abertura de vias, foi relocada para uma área contígua a área de 15,7285 hectares do loteamento, com vegetação de floresta estacional semidecidual.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

A SUPRAM CM por meio de um termo de Relocação de reserva Legal, assinado dia 19 de julho de 2011, aguarda, no prazo de 30 dias, o envio do protocolo da averbação no Cartório de Registro de imóveis.

9. AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

As áreas planejadas para supressão incluem regiões de distintas características em relação ao porte, notadamente a densidade de indivíduos por unidade de área em conjunto com DAP's e alturas encontradas.

A estratificação foi inicialmente definida a partir de imagem de satélite com confirmação em campo, através de reconhecimento local. Para obtenção de resultados mais estreitos e confiáveis foi procedida a estratificação do inventário em relação ao porte da floresta.

Desta forma, dois estratos foram definidos: um estrato composto por vegetação de menor porte e outro estrato composto por vegetação de maior porte. Observou-se na área uma clara distinção entre os estratos sendo que ambos são representativos da mesma formação florestal, contudo, com aspectos bem definidos quanto às características citadas.

Na Planta do Inventário Florestal, apresentada no Anexo 3, pode-se verificar a divisão da área segundo a estratificação realizada.

Um terceiro bloco foi definido com representação das áreas a serem ocupadas pelo loteamento que se encontram sobre pastagens, portanto fora dos cálculos de inventário florestal. O inventário foi realizado considerando todas as áreas de projeto, vias de acesso mais áreas de lotes.

Como o lançamento das unidades amostrais ocorreu fora das áreas de interesse, a volumetria final foi calculada por extrapolação a partir do volume final por hectare, considerando a área total de projeto. Salieta-se que as áreas para abertura de acessos estão inclusas no montante considerado nos levantamentos de campo.

Foram suprimidos **3,2162** hectares para implementação das vias de acesso.

9.1. Intervenção em Área de Preservação Permanente - APP

Segundo informações do empreendedor, o empreendimento teve uma intervenção de 0,538 hectares de Área de Preservação Permanente, os quais serão devidamente compensados segundo Resolução CONAMA n° 369, de 28 de março de 2006.

10. UTILIZAÇÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

O empreendimento possui duas certidões de uso insignificante sob protocolo 194358/2011, com captação de 0.1 l/s e protocolo 194311/2011, com captação de 0.05 l/s de águas públicas do curso de água. Além das certidões foi formalizado processo de outorga para captação de água subterrânea (processo n°. 08073/2010) e outorga de travessia (processo n°. 16818/2010). Ambos os processos já foram deferidos, estando



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

somente aguardando a publicação da Portaria, o que deverá acontecer após a aprovação da presente LIC, conforme, Portaria do IGAM nº. 49/2010.

11. MEDIDAS COMPENSATÓRIAS

11.1 Compensação Ambiental

Conforme estabelecido pelo DECRETO Nº 45.175 de 17 de Setembro de 2009, alterado pelo Decreto nº 45.629/11, o qual estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental e considerando que:

“Art. 2º Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, pelo órgão ambiental competente, causadores de significativo impacto ambiental...”

“Art. 3º A definição da incidência da compensação ambiental, prevista na Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, como condicionante do processo de licenciamento ambiental, é de competência da Unidade Regional Colegiada do Conselho Estadual de Política Ambiental - URC-COPAM, com base em parecer único da Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SUPRAM-SEMAD.”

“Parágrafo único. O parecer único da SUPRAM-SEMAD deverá conter as justificativas que permitiram a identificação do empreendimento como causador de significativo impacto ambiental, bem como as Tabelas 1, 2 e 3 preenchidas.”

“Art. 5º A incidência da compensação ambiental em casos de empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental será definida na fase de licença prévia.

SS 1º. Os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental e que não tiveram a compensação ambiental definida na fase de licença prévia terão esta condicionante estabelecida na fase de licenciamento em que se encontrarem.

SS 2º. Os empreendimentos em implantação ou operação e não licenciados estão sujeitos à compensação ambiental na licença corretiva, desde que tenha ocorrido significativo impacto ambiental a partir da data de publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000. “

SS 3º Os empreendimentos que concluíram o processo de licenciamento após a publicação da Lei Federal nº 9.985, de 2000 e que não tiveram suas compensações ambientais definidas deverão se adequar ao disposto neste Decreto no momento da revalidação de licença de operação ou quando convocados pelo órgão licenciador.

SS 4º Os empreendimentos que concluíram o licenciamento ambiental antes de 19 de julho de 2000 e se encontram em fase de renovação de licença são passíveis de exigência de compensação ambiental. “

Diante do exposto acima, somos pela indicação da compensação ambiental do empreendimento, considerando que quando da implantação do mesmo, houve interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme relatório indicativo obtido no SIAM.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD
Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

11.2 Compensação por intervenção em área de APP

O empreendimento terá uma intervenção de **0,538** hectares de Área de Preservação Permanente, os quais serão devidamente compensados segundo Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006.

11.3 Compensação pela supressão de Mata Atlântica

O empreendimento teve uma supressão de 3,2162 hectares de Floresta estacional Semidecidual, fitofisionomia pertencente ao Bioma Mata atlântica, portanto se encaixando na lei Federal 11.428/06 e Decreto 6660/08.

A supressão de Floresta estacional semidecidual em estado médio de regeneração ocorreu numa área de 0,8598 hectares e 2,3564 são de mata de porte inicial.

12. CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se formalizado.

Os custos de Licenciamento foram quitados conforme guia juntada ao processo.

A Publicação tanto pelo empreendedor quanto pelo Órgão Ambiental foram acostadas no processo no que diz respeito ao pedido de Licença de Instalação Corretiva.

Conforme Certidão nº 442088/2010 verifica-se que não foi constatada a existência de débito decorrente de aplicação de multas por infringência à legislação ambiental.

13. CONCLUSÃO

O empreendimento em tela consiste de um loteamento para fins predominantemente residenciais, localizado no município de São José da Lapa.

Considerando que a situação atual do empreendimento se trata de uma ocupação efetiva com a operação definitivamente caracterizada, mas com necessidade premente de se concluir os sistemas de esgotamento sanitário e de drenagem pluvial, de forma a garantir o direito ao saneamento e saúde da população atualmente residente no loteamento, se faz necessária a continuidade de todas as medidas propostas nos estudos ambientais apresentados, além das condicionantes propostas no Anexo I.

Diante do exposto, recomenda-se à Unidade Regional Colegiada – URC Rio das Velhas, que seja deferido o pedido de concessão da Licença de Instalação Corretiva para o referido empreendimento, considerando o prazo de validade de 06 anos, desde que sejam atendidas todas as normas técnicas, jurídicas e ambientais pertinentes, implementando todas as medidas de segurança e controle propostas pelo empreendedor e que sejam observadas as condicionantes constantes do Anexo I.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

ANEXO I

Processo COPAM Nº.: 06022/2009/001/2010		Classe: 3/M
Empreendimento: CONDOMINIO TIRADENTES		
Atividade: E-04-01-4 Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.		
Endereço: Rua José Antônio dos Santos, n. 2900 – Inácia de Carvalho		
Município: São José da Lapa		
Prazo da Licença: 6 (seis) anos		
Referência: CONDICIONANTES DA LICENÇA		
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Implantar arborização viária, conforme projeto apresentado e apresentar Relatório Fotográfico.	Semestral
2	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação ambiental, de acordo com a Lei nº 9.985/00 e Decreto estadual nº 45.175/09 alterado pelo Decreto nº 45.629/11. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.
3	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2005. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.
4	Protocolar, na Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas - IEF, solicitação para abertura de processo de cumprimento da compensação prevista na Lei da Mata Atlântica 11.428/2006. (3,2162 hectares). Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.
5	Instalar sinalização indicativa de circulação de veículos pesados e realização de obras, visando à redução e ao afastamento dos riscos de ocorrência de acidentes.	Durante as obras de implantação do empreendimento.
6	Apresentar projeto urbanístico contemplando a exclusão dos lotes 10 à 22 e 25 à 32, da quadra 17 e todos os lotes das quadras 1, 2, 3, 4 e 7 que se encontrarem inseridos totalmente nos limites definidos pelo brejo e sua APP. Informa-se que os lotes das quadras 1, 2, 3, 4 e 7 que estiverem parcialmente sobrepostos ao brejo e sua APP deverão ser reconformados de forma a não ocuparem estas áreas não parceláveis. Cabe ressaltar que todo o trecho da rua quatro que se encontra em APP definida por topo de morro deverá ser excluído, tendo em vista a sua perda de função com a exclusão dos lotes citados acima.	Na formalização da LO



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

7	Incluir na convenção de condomínio cláusula que restrinja a ampliação nos lotes 8, 9, 11, 14, 22, 25, 26 e 27 da quadra 1 e nos lotes 29, 30, 40 e 42 da quadra 2, tendo em vista se tratem de ocupações em área de preservação permanente.	Na formalização da LO
8	Efetuar o Cercamento da Reserva Legal.	60 dias a partir da concessão da licença
9	Apresentar e executar plano de recuperação de áreas degradadas – PRAD, tendo em vista a remoção de parte da rua quatro. Ressalta-se que o referido PRAD deverá contemplar espécies vegetais nativas e técnicas de prevenção de processos erosivos.	Na formalização da LO

(*) Contado a partir da data de concessão da licença.

(**) Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo deste Parecer Único, poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante a análise técnica e jurídica, desde que não alterem o mérito/conteúdo das condicionantes.

I - O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença obtida;

II - Em razão do que dispõe o art. 6º da Deliberação Normativa COPAM Nº 13/1995, o empreendedor tem o prazo de 10 (dez) dias para a publicação, em periódico local ou regional de grande circulação, da concessão da presente licença



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

ANEXO II (Agenda Verde)

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	06022/2009/001/2010	14/04/2010	SUPRAM CM
1.2 Integrado a processo de APEF	03478/2010	11/06/2010	SUPRAM CM
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL

2.1 Nome: Associação dos Proprietários do condomínio tiradentes	2.2 CPF/CNPJ: 08.963.089/0001-01	
2.3 Endereço: Av. Dr. Cristiano Guimarães nº2300 Complemento:	2.4 Bairro: Planalto	
2.5 Município: Belo Horizonte	2.6 UF: MG	2.7 CEP: 31.720-300
2.8 Telefone(s): 31 21231403	2.9 e-mail: Condominiotiradentes@hotmail.com	

3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL

3.1 Nome: Associação dos Proprietários	3.2 CPF/CNPJ: 08.963.089/0001-01	
3.3 Endereço: Av. Dr. Cristiano Guimarães nº2300 Complemento:	3.4 Bairro: Planalto	
3.5 Município: Belo Horizonte	3.6 UF: MG	3.7 CEP: 31.720-300
3.8 Telefone(s): 31 21231403	3.9 e-mail: Condominiotiradentes@hotmail.com	

4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL

4.1 Denominação: Loteamento Tiradentes	4.2 Área total (ha): 80 m ²
4.3 Município/Distrito: São Jose da Lapa	4.4 INCRA (CCIR):
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 5640 Livro: 02	Folha: 001 Comarca: Vespasiano
4.6 Nº. registro da Posse no Cartório de Notas: Livro: Folha: Comarca:	
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): Datum: SAD 69
	Y(7): Fuso: 23

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL

5.1 Bacia hidrográfica:		
5.2 Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Paraopeba		
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel	Área (ha)	
5.8.1 Caatinga		
5.8.2 Cerrado		
5.8.3 Mata Atlântica	3,2162	
5.8.4 Ecótono (especificar): Mata Atlântica e Cerrado		
5.8.5 Total		
5.4 Uso do solo do imóvel	Área (ha)	
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica	
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo	
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura	
	5.9.2.2 Pecuária	
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto	
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus	
	5.9.2.5 Silvicultura Outros	
	5.9.2.6 Mineração	
	5.9.2.7 Assentamento	
	5.9.2.8 Infra-estrutura (Loteamento do solo)	3,2162
	5.9.2.9 Outros	
5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.		
5.4.4 Total		3,2162
5.5 Regularização da Reserva Legal – RL		
5.5.1 Área de Reserva Legal (ha): n/a	5.5.2 Data da averbação da Reserva Legal: n/a	



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

5.5.3 Total				
5.5.4. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: n/a Livro: n/a		Folha: n/a	Comarca: n/a	
5.5.5. Bacia Hidrográfica: n/a		5.5.6 Sub-bacia ou Microbacia: n/a		
5.5.7 Bioma: n/a		5.5.8 Fisionomia: n/a		
6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid	
	Requerida	Passível de Aprovação		
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca	3,2162	3,2162	ha	
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha	
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha	
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa	0,538	0,538	ha	
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha	
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso.			ha	
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural			un	
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un	
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg	
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha	
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha	
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha	
	Relocação	15,7285	15,7285	ha
	Recomposição			ha
	Compensação			ha
	Desoneração			ha
7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
7.1 Bioma/Transição entre biomas			Área (ha)	
7.1.1 Caatinga				
7.1.2 Cerrado				
7.1.3 Mata Atlântica				
7.1.4 Ecótono (especificar)			3,2162	
7.1.5 Total			3,2162	
8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA				
8.1 Uso proposto	Especificação		Área (ha)	
8.1.1 Agricultura				
8.1.2 Pecuária				
8.1.3 Silvicultura Eucalipto				
8.1.4 Silvicultura Pinus				
8.1.5 Silvicultura Outros				
8.1.6 Mineração				
8.1.7 Assentamento				
8.1.8 Infra-estrutura	Abertura das vias do Condomínio Tiradentes		3,2162	
8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa				
8.1.10 Outro				
9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO				
9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade	
9.1.1 Lenha	Doação.	63.5886	m ³	
9.1.2 Carvão				
9.1.3 Torete				
9.1.4 Madeira em tora				
9.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes				



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável - SEMAD

Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana – SUPRAM CM

9.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
9.1.7 Outros			
10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATORIAS FLORESTAIS.			
Consta no Parecer Único Nº. 318 de 14 de julho de 2011.			
11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.			
Raphael Medina Gomes de Andrade MASP: 1.227.986-5			

