



PARECER ÚNICO Nº 108/2013		PROTOCOLO SIAM Nº 1475681/2013	
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 01568/2010/001/2011	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia - LP		VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Outorga (Autorização para perfuração de poço tubular)	15220/2011	Parecer concluído
Reserva Legal (processo oriundo do núcleo nº 09010006080/2012)	12939/2013	Averbada
Reserva Legal (processo oriundo do núcleo nº 09010006080/2012)		Averbada

EMPREENDEDOR: Empreendimentos Morada do Lago Ltda.	CNPJ: 02.862.309/0001-16	
EMPREENDIMENTO: Bairro Residencial Monjolos	CNPJ: 02.862.309/0001-16	
MUNICÍPIO: Jaboticatubas	ZONA: Expansão Urbana	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 – 23 K	LAT/Y 7850250 LONG/X 617000	
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:		
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	
<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input checked="" type="checkbox"/> NÃO	
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco	BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas	
UPGRH: SF5	SUB-BACIA: Rio das Velhas	
CÓDIGO: E-04-01-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais	CLASSE 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Andrey Luiz Cardoso		REGISTRO: CREA/MG 100210-D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 79633/2011	DATA: 13/12/2011	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 85733/2012	DATA: 11/12/2012	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 75700/2013	DATA: 01/04/2013	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Daniele Ladeira Gomes Ferreira – Analista Ambiental (Gestora)	81.754-6	
Thiago Cavanelas Gelape – Analista Ambiental	1.150.193-9	
Rodrigo Soares Val – Analista Ambiental	1.148.246-0	
Iara Righi Amaral Furtado – Analista Ambiental	1.226.881-9	
Jacqueline Moreira Nogueira – Analista Ambiental	1.155.020-9	
Vladimir Rabelo Lobato e Silva – Gestor Ambiental de Formação Jurídica	1.174.211-1	
De acordo: Anderson Marques Martinez Lara – Diretor Regional de Apoio Técnico	1.147.779-1	
De acordo: Bruno Malta Pinto – Diretor de Controle Processual	1.220.033-3	



1 INTRODUÇÃO

O presente parecer visa subsidiar o julgamento, por parte da URC Velhas, quanto ao pleito de licença prévia para o empreendimento Bairro Residencial Monjolos. O processo foi devidamente formalizado em 10/10/2011 e classificado, segundo a Deliberação Normativa COPAM 74/2004, sob o código E-04-01-4, que trata da atividade de “loteamento de solo urbano para fins exclusiva ou predominante residenciais”, cuja classe é 5 e o porte é grande.

Os parâmetros de enquadramento do loteamento são área total do empreendimento e a densidade populacional que neste caso são, respectivamente, 258,45 hectares e 14,76 habitantes por hectare. O empreendimento localiza-se no município de Jaboticatubas.

Os estudos apresentados na formalização do processo foram Estudo de Impacto ambiental - EIA e Relatório de Impacto Ambiental - RIMA.

Ainda visando à análise do processo, realizaram-se vistorias na área pleiteada para implantação do empreendimento, nas datas de 13/12/2011, 11/12/2012 e 01/04/2013, onde foi possível constatar que a vegetação caracteriza-se como floresta estacional semi-decidual e cerrado, ambos em vários estágios de regeneração natural, bem como, pastagem com árvores isoladas. Durante a primeira vistoria pode-se verificar que a avenida principal proposta para o loteamento estava intervindo em Área de Preservação Permanente – APP, portanto foi solicitada a readequação do projeto urbanístico.

Após a primeira análise do processo, a equipe técnica da SUPRAM CM emitiu ofício nº101/2012, solicitando informações complementares em 09/04/2012. Em 10/01/2013 foi encaminhado ofício nº21/2012, reiterando algumas solicitações que não haviam sido atendidas satisfatoriamente.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento será implantado em uma região conhecida como “Barreirinho”, onde no seu entorno podem ser constatados outros loteamentos já consolidados, como o Condomínio Monte Verde e o Condomínio Aldeia da Jaguará, ambos a 5 km da área objeto do licenciamento.

O acesso principal é feito pela MG-010, a aproximadamente 8 Km do Distrito de São José de Almeida.

Consta, nos autos do processo, registro de imóvel da área total do empreendimento, emitido pelo CRI da Comarca de Jaboticatubas, referente a 258,45 ha, composto pelas seguintes matrículas: matrícula 12.211 – área 187,76 ha, matrícula 12.526 – área 68,36 ha e matrícula 9.106 – área 2,33 ha.

O empreendimento, por estar localizado na região metropolitana de Belo Horizonte, permite aos moradores da capital usufruir da tranquilidade e bem estar de Jaboticatubas para se instalarem, seja como moradia fixa ou como 2ª moradia para os fins de semana.



Figura 01- Localização da área do empreendimento. – Fonte: EIA

2.1 PROJETO URBANÍSTICO

Com base na Declaração e Anuência da Prefeitura Municipal de Jaboticatubas emitida em 17/09/2012, esta informa que o empreendimento de parcelamento do solo Residencial Monjolos está em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município, que as áreas institucionais estão localizadas com acesso livre para logradouro público, que as áreas verdes atendem a legislação municipal no quesito de percentual em relação à área total a ser parcelada e que o projeto apresentado está em consonância com a Lei 6.766/79, atendendo as especificações técnicas e legais do Plano Diretor Municipal, regulamentado pelas leis 1.946/2007, 2.019/2008 e 2.044/2009, onde constam especificações de ocupação e uso do solo municipal.

Segundo informado pela Prefeitura, ficará a cargo do empreendedor a coleta e disposição dos resíduos sólidos gerados pelo empreendimento e ficará a cargo do proprietário de cada lote a instalação do sistema de esgotamento sanitário, tipo fossa/filtro/sumidouro, coleta e disposição final dos resíduos.

Em 04/03/2013, a prefeitura declarou que no Distrito de São José do Almeida são mantidos vários equipamentos urbanos em funcionamento, tais como: educação, cultura, saúde, lazer, circulação urbana e rede viária, segurança pública, que poderão ser usufruídos pelos futuros moradores do loteamento Residencial Monjolos. Além disso, as áreas institucionais propostas no empreendimento poderão servir para implantação de novos equipamentos públicos destinados à prestação de serviços necessários ao funcionamento da cidade.

Apenso ao processo sob protocolo nº R382756/2013, datado de 15/05/2013, a Prefeitura Municipal de Jaboticatubas, informa que a área destinada à implantação do Residencial Monjolos, encontra-se segundo o Plano Diretor de Jaboticatubas, na Zona de Atração de Empreendimentos 1 (ZAE 1). Para que ocorra a aprovação do projeto urbanístico nesse zoneamento, a prefeitura irá elaborar uma Zona Preferencial de Expansão Urbana (ZPE). Segundo informado pela mesma, o empreendedor já deu entrada com a documentação necessária para elaboração da ZPE, e em



termos de zoneamento a prefeitura entende que não existe empecilhos para a concessão da LP ao referido empreendimento, haja vista que todos os trâmites legais estão sendo cumpridos pelo empreendedor.

Em parecer técnico emitido pelo IEPHA, em 11/09/2012, este informa que não há bens tombados pelo estado na área do empreendimento.

O IPHAN, em 18/02/2013, informou que o “Relatório Final de Diagnóstico Arqueológico Interventivo – Diagnóstico dos Bens Culturais na área do loteamento Residencial Monjolos” foi examinado e aprovado, por atender às determinações da portaria IPHAN nº 230/2002. Nesse mesmo diapasão, o Instituto anuiu, com relação ao patrimônio cultural de natureza arqueológica, para a Licença de Instalação do empreendimento.

O Residencial Monjolos caracteriza-se como empreendimento imobiliário, sendo um parcelamento do solo predominantemente residencial unifamiliar horizontal. O projeto urbanístico proposto prevê a implantação de 954 lotes com aproximadamente 1.000 m², áreas verdes, áreas de APP e áreas institucionais, distribuídos em 59 quadras.

O projeto urbanístico contempla dois pontos de intervenções em corpos hídricos (APP's) para transposição das vias, que deverão ser regularizadas durante a fase da licença de instalação, mediante a formalização de processos de outorga para travessias.

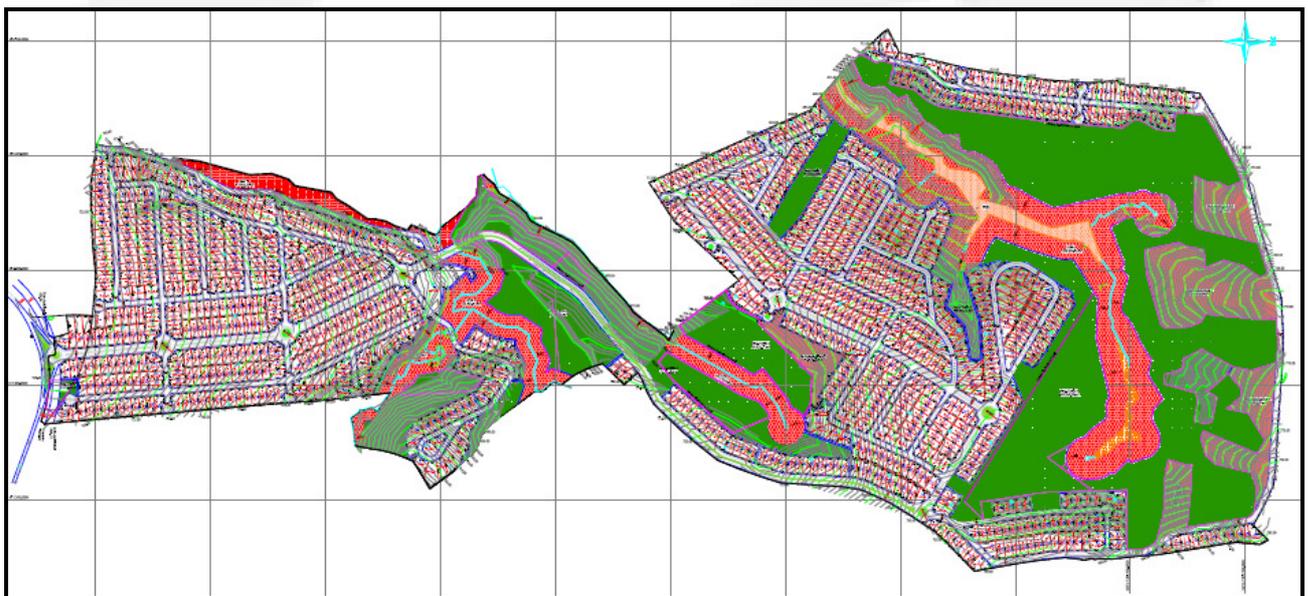


Figura 02- Projeto Urbanístico. – Fonte: Resposta de Informações Complementares (Protocolo nº R366616/2013)

Nas Diretrizes Municipais, emitidas em 27/04/2010, consta que não será permitido parcelamento do solo em áreas localizadas fora das Zonas Urbanas – ZU's e Zona de Expansão Urbana – ZEU's; áreas necessárias à implantação de planos, programa e projetos essenciais ao desenvolvimento do município conforme diretrizes de planejamento municipal; em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações, antes de tomadas às providencias necessárias; em áreas contínuas a cursos d'água sem prévia manifestação das autoridades competentes; em terrenos onde as condições geológicas não aconselham a edificação; em áreas de conservação ambiental, como as áreas de cobertura vegetal significativa, como topos de morros e matas ciliares; em áreas cuja



declividade seja superior a 30%, salvo se o parcelamento de áreas com declividade entre 30% e 35%, oferecer segurança técnica de estabilidade do solo, confirmada através de laudo geotécnico acompanhado de ART. Já com relação às Áreas de Preservação Permanente, deverá ser assegurada uma largura mínima de 30m para os rios, um raio mínimo 50m para as nascentes, o terço superior dos topos de morros, montes e montanhas e as encostas com declividade acima de 45°, equivalente a 100%. Ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias, será obrigatória a reserva de uma faixa "non aedificandi" de 15m de cada lado. Com relação ao parcelamento, os lotes deverão ter área entre 1.000m² e 5.000m², mínimo de 12m de frente e relação entre profundidade e testada não superior a 5 e o comprimento da quadras não poderá ser superior a 360m. As obras de infraestrutura deverão conter no mínimo: abertura do sistema viário e terraplanagem, assentamento de meio-fio e sarjetas, cercamento das áreas verdes e reserva legal, sistema de drenagem pluvial, sistema de energia elétrica, sistema de abastecimento de água e sistema de esgotamento sanitário. Caberá ao empreendedor a responsabilidade de coleta e disposição final dos resíduos sólidos gerados no empreendimento. O sistema viário deverá acompanhar as curvas de nível do terreno, e todos os lotes, áreas verdes e reserva legal deverá ter acesso a ele. Deverão ser destinados 15% a equipamentos urbanos e comunitários, vias e espaços livres de uso público e no mínimo 10% deverão ser destinados a áreas verdes (praças, bosques, lazer e outros). Dos 15% da gleba destinados a equipamentos urbanos, 5% deverá apresentar declividade natural do terreno menor ou igual a 15%. Não serão aceitas, no cálculo a serem transferidas ao município as áreas definidas como não parceláveis, as faixas de servidão e as faixas de domínio dos cursos d'água. As áreas transferidas ao município terão no mínimo 12m de frente para logradouro público.

Foram emitidas as Diretrizes Metropolitanas, em 21/10/2011, e conforme informado o traçado urbano viário deverá articular-se de maneira que não interfira nas condições de mobilidade da rodovia MG-010, respeitando a faixa de domínio obrigatória do DER e a criação de uma via local de desaceleração. Informa que o sistema viário a ser implantado deverá articular-se com as vias adjacentes existentes ou projetadas, além de prever conexões com futuros loteamentos vizinhos. Ressalta a necessidade da separação entre fundo de lotes e áreas verdes por vias públicas. Prevê no mínimo 35% da gleba total a ser parcelada de áreas públicas, sendo 5% de área destinada a equipamentos públicos urbanos e comunitários devendo possuir inclinação máxima de 15%. Os espaços livres de uso público devem contemplar 10% da área total da gleba.

Conforme laudo geológico geotécnico solicitado através de informações complementares e entregue sob protocolo nº R304272/2012, pode-se observar que a porção norte do empreendimento, onde estão sendo propostas a implantação de lotes e área institucional, apresenta baixa vulnerabilidade a escorregamentos, é importante frisar que apenas a quadra 04 deverá ter uma atenção especial, pois a área é recoberta por um material aluvionar inconsolidado silto-arenoso, apresentando baixa compacidade, além de representar uma bacia de captação de águas pluviais e fluviais. Portanto será condicionado neste parecer, no Anexo I, um acompanhamento semestral da área com o objetivo de monitorar os indícios de estabilidade das encostas ou de alteração no quadro atual das mesmas por um responsável técnico. Além disso, deverá ser acrescido no contrato de compra e venda do imóvel uma cláusula indicando que os lotes pertencentes à quadra 04 do loteamento em questão deverão ser submetidos a novo estudo geológico geotécnico, quando da intervenção dos mesmos, nos casos de realização de cortes nos taludes.



Conforme mapa de risco geotécnico (figura 03) foi possível verificar que grande parte da gleba possui declividade abaixo de 20%, existe a presença de alguns lotes com declividade entre 20 e 40%, e conforme as diretrizes municipais o parcelamento será permitido apenas quando o solo oferecer segurança técnica de estabilidade confirmada através da apresentação de laudo geológico/geotécnico e projetos de contenção acompanhados de ART.

Após análise do mapa de risco geotécnico sobreposto ao projeto urbanístico apresentado sob protocolo nº R354519/2013 e durante vistoria realizada no dia 01/04/13, foi possível verificar que alguns lotes propostos sofriam interferências com relação a áreas de declividade acentuada e áreas de drenagens naturais. Diante disso, o empreendedor excluiu alguns lotes e transformou algumas linhas de drenagem natural em áreas verdes.

Segundo Decreto Estadual 44.646/2007, em seu art. 2º, § 2º não será permitido o parcelamento do solo em terreno com declividade igual ou superior a 47%. Já os lotes que possuem declividades entre 30% e 47%, somente será admitido o parcelamento mediante condições especiais de controle ambiental e comprovação da estabilidade do solo por meio de laudo geotécnico, acompanhado da respectiva ART.

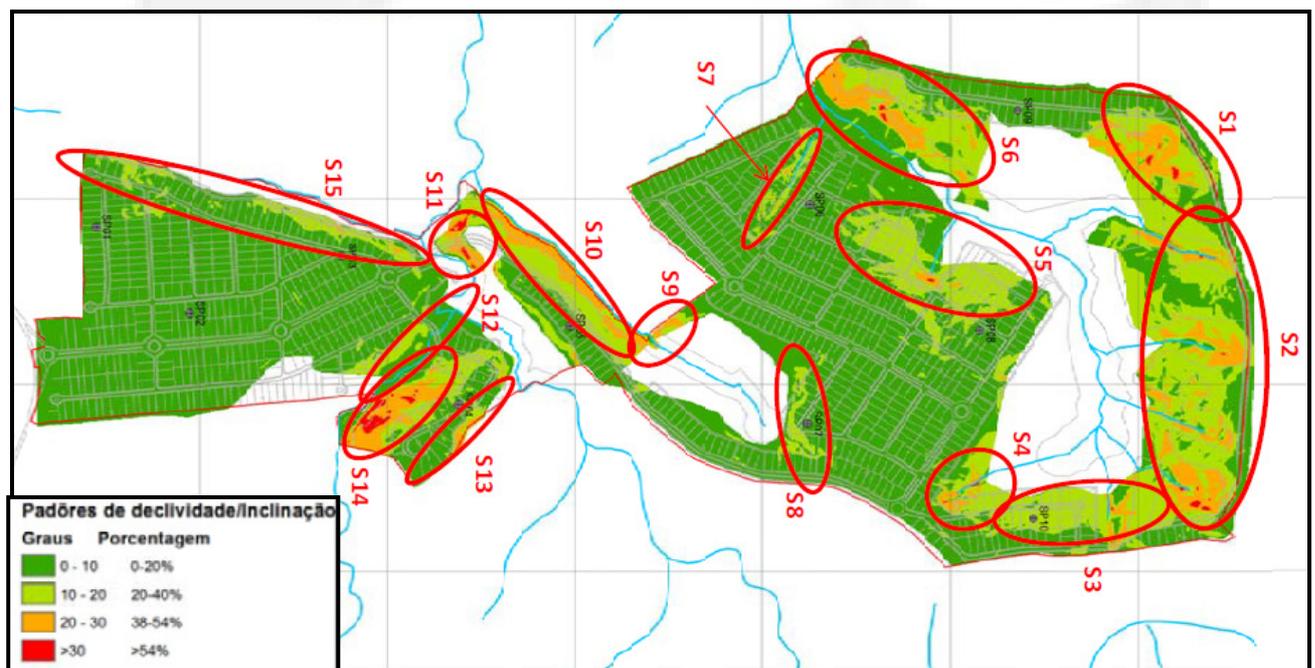


Figura 03- Mapa de declividade com a área do loteamento e setorização das porções que apresentam grau relevante de risco. - Fonte: Informações Complementares (Protocolo nº R354519/2013).

O projeto urbanístico apresentado, sob protocolo nº R378051/2013, é composto por 59 quadras totalizando 954 lotes com área mínima de 1.000m², 5 áreas institucionais e 9 áreas verdes quase todas interligadas às áreas de APP's, totalizando uma área de 2.584.509,00 m². A reserva legal encontra-se sobreposta às áreas verdes, divididas em oito áreas e também fazem ligação com as áreas de APP's.



QUADRO RESUMO DE ÁREAS DO PROJ. URBANÍSTICO

DESCRIÇÃO	m ²	% total
ÁREA DE LOTES	1.041.008,85	40,28
(*) SISTEMA VIÁRIO	351.718,97	13,61
(*) ÁREAS INSTITUCIONAIS	129.642,29	5,02
(*) ÁREAS VERDES LIVRES	168.150,56	6,51
(*) RESERVA LEGAL SOBREPOSTA A ÁREA VERDE	524.231,41	20,28
(*) ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP	364.680,72	14,11
FAIXA “NON AEDIFICANDI”	3.588,61	0,14
FAIXA DE DOMÍNIO	1.487,59	0,06
Área Total	2.584.509,00	100

OBS: (*) Estas áreas passarão para domínio público a partir do ato do registro do loteamento e deverão constar expressamente no projeto e memorial descritivo, sendo vedada a alteração de sua destinação.

Quadro 01- Quadro de áreas do projeto urbanístico. – Fonte: Resposta de Informações Complementares (Protocolo nº R378051/2013)

Após análise do projeto urbanístico, verifica-se que estas áreas atendem ao decreto 44.464/2007, que determina um percentual mínimo de área pública ao uso público não inferior a 35% da gleba total a ser parcelada, e um mínimo de 5% para áreas institucionais.

O empreendimento, por se localizar no município de Jaboticatubas, deverá ser submetido às disposições contidas no decreto estadual nº 45.097/2009. Segundo Art. 7º, a área de reserva legal poderá ser computada, em sua integralidade, como área verde, desde que seja garantido um mínimo de 3% de área verde para instalação de praças, áreas de lazer ou similares.

Portanto, analisando o quadro de áreas, verificamos que o percentual mínimo exigido pelo Decreto 44.464/2007, de 10% para área verde, foi devidamente atendido.

Com base nas diretrizes municipais, verificamos que o projeto atende a exigência de dimensionamento dos lotes e das quadras, o sistema viário é caracterizado por um traçado que acompanha as curvas de nível onde todos os lotes possuem acesso direto para a via pública, os retornos de via sem saída (cul-de-sac) possuem raio mínimo de 15 metros e o dimensionamento condiz com o estabelecido.

2.2 INFRAESTRUTURA

2.2.1 Abastecimento

O abastecimento de água do município é de responsabilidade da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA, sendo seus poços artesianos insuficientes para a demanda da população, principalmente nos finais de semana prolongados, quando o município recebe grande número de visitantes.

O empreendimento possui previsão para 954 lotes, totalizando aproximadamente 3816 habitantes quando atingir sua ocupação máxima prevista. A captação de água para abastecimento do Residencial Monjolos será feita por poços tubulares profundos e sua distribuição ficará a cargo do próprio condomínio.

Dessa forma, estabelece-se como condicionante a esse parecer que seja apresentado, na formalização da LI, o projeto de captação e distribuição para abastecimento de todos os lotes do empreendimento.



2.2.2 Esgotamento Sanitário

O sistema de esgotamento sanitário do empreendimento será por meio do sistema estático fossa/filtro sumidouro onde a instalação do sistema ficará por meio do proprietário de cada lote.

Ressalta-se que, por força do Decreto Estadual 45.097/2009, somente são permitidos sistemas estáticos de tratamento de efluentes para os lotes com dimensões superiores a 1.000 m². Tal colocação vai ao encontro da proposta do empreendedor que sugere a instalação do sistema estático por parte do futuro morador e que esta iniciativa deverá ser uma obrigatoriedade do proprietário do terreno antes de se iniciar a construção da edificação. Contudo, caberá ao empreendedor orientar os futuros moradores para que estes implantem sistemas estáticos de tratamento de efluentes em conformidade com as normas em vigor.

Outra restrição observada para a implantação de sistemas estáticos individuais refere-se à distância dessas estruturas às coleções hídricas subterrâneas. Em razão disso, fica condicionada a apresentação de um estudo que ateste a profundidade do lençol freático. Caso sejam observadas regiões com impossibilidade de adoção desse sistema de tratamento de efluente, deverão ser propostas pelo empreendedor outras tecnologias de tratamento de efluente que sejam compatíveis com as condições ambientais locais.

Durante a fase de implantação do empreendimento em questão, serão utilizados banheiros químicos e móveis para evitar a disposição inadequada de efluentes sanitários no canteiro de obras.

Estes banheiros serão coletados devidamente pela empresa responsável e os efluentes gerados receberão sua destinação adequada.

2.2.3 Drenagem pluvial

Quanto ao conceito de drenagem pluvial foi informado no EIA que o projeto em questão possui um tipo específico de coleta de águas superficiais através de drenagem superficial com sarjetas tipo A e B e lançamento lateral em sarjetas e bueiro. Os modelos de dispositivos auxiliares serão dimensionados segundo modelos padrões desenvolvidos pela equipe técnica da SUDECAP.

Para a formalização da LI estabelece-se como condicionante a apresentação de projeto, em termos executivos, de drenagem pluvial que inclua medidas que minimizem o impacto da alteração da dinâmica da recarga dos aquíferos subterrâneos, tais como adoção de pavimentação permeável, bacias de infiltração de água pluvial e outras medidas cabíveis.

2.2.4 Destinação dos Resíduos Sólidos

A Prefeitura Municipal de Jaboticatubas informa que o município não se responsabilizará pela coleta e disposição de resíduos sólidos gerados no empreendimento, conforme declaração de 17/09/2012, apresentada sob protocolo nº R304272/2012.

Em 05/02/2013, o Aterro Arena, situado na rodovia BR-040 – Km 527,5 - Contagem /MG, emite carta de viabilidade atestando a capacidade de receber os resíduos inertes Classe A da construção civil a serem gerados durante as obras de implantação e operação do loteamento Residencial Monjolos. Cabe destacar que este aterro sanitário encontra-se devidamente licenciado para esse fim, e encontra-se em operação.

Assim como, em 25/04/2013, a Central de Tratamento de Resíduos de Macaúbas S/A informa que tem capacidade técnica e ambiental para disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos classificados como Classe II A pela ABNT 10004/2004.



2.2.5 Energia Elétrica

A CEMIG Distribuição S/A, conforme ofício de referência PE/CE 1392/2011, apresentado nas informações complementares sob protocolo nº R304272/2012 atesta a viabilidade técnica de fornecimento de energia elétrica para atendimento a até 1065 lotes residências com área de 1000m² no loteamento denominado Residencial Monjolos.

3 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

3.1 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

Área Diretamente Afetada – ADA

Equivale à área total ocupada pelo empreendimento (258,45 ha).

Área de Influência Direta – AID

Engloba a ADA e toda sua área do entorno imediato, equivalente ao raio de aproximadamente 6000 metros a partir do centro geográfico da propriedade.

Área de Influência Indireta – AII

Consideraram-se os municípios de Jaboticatubas (Distrito de São José de Almeida), Lagoa Santa e Pedro Leopoldo (Parque Estadual do Sumidouro), bem como parte da bacia do Rio das Velhas e sub-bacia do Rio Jaboticatubas.

3.2 MEIO BIÓTICO

3.2.1 Flora

Caracterização Regional da Flora

A região onde o empreendimento se encontra está localizada no domínio do bioma Cerrado, em área de transição com o bioma Mata Atlântica, pela proximidade à área limítrofe entre os mesmos. A influência do bioma Mata Atlântica pode ser evidenciada através da florística da região, já que no município de Jaboticatubas ocorrem fragmentos de floresta estacional semidecidual, fitofisionomia comum nos domínios do referido bioma.

O bioma Cerrado é caracterizado por apresentar grande diversidade fisionômica e florística, onde as fitofisionomias são classificadas em florestais (cerradão, florestas estacionais, matas de galeria e matas ciliares), savânicas (cerrado sensu stricto, parque cerrado, palmeirais e vereda) ou campestres (campo limpo e campo sujo).

A região que compõe a área de influência indireta do empreendimento é caracterizada por um mosaico de fitofisionomias onde se predomina o cerrado sensu stricto. Entremeadado a este cerrado existem áreas com fragmentos de floresta estacional semidecidual, principalmente nas matas ciliares do rio das Velhas e demais afluentes, e áreas de pastagens.

Caracterização local da flora (ADA)

Foi possível verificar que a área destinada ao loteamento Residencial Monjolos corresponde basicamente à vegetação da fitofisionomia floresta estacional semidecidual, nos estágios inicial e médio de regeneração (Resolução CONAMA 392/2007), além da mata de galeria ao longo das Áreas de Preservação Permanente (APP) e de áreas com vegetação savânica remanescente da



fitofisionomia cerrado *sensu stricto*, antes encontrada nas áreas mais planas com solos mais profundos.

O local destinado ao empreendimento apresenta nível de descaracterização, com as fitofisionomias originais bastante modificadas, já que houve alteração no uso do solo principalmente para formação de pastagens. No passado, a vegetação típica, principalmente de formações savânicas, foi substituída por pastagens plantadas de capim *Brachiariasp*, onde restaram apenas algumas árvores utilizadas para o sombreamento de animais. Esta área antropizada foi priorizada para a implantação do loteamento e corresponde ao principal local de intervenção ambiental, onde irão ocorrer as construções para urbanização como a abertura de vias de acesso, estradas e lotes. Além disso, foram evidenciados sinais de distúrbios antrópicos em todos os fragmentos florestais. As áreas que possuem relevantes remanescentes de vegetação serão preservadas e constituirão as áreas verdes.

Com relação às fitofisionomias encontradas na ADA, na amostragem do estrato cerrado *sensu stricto* foram encontradas 33 espécies, 31 gêneros e 21 famílias, distribuídas em 305 indivíduos. As famílias mais ricas em espécies foram *Fabaceae* (7) e *Asteraceae* (3). Dentre as espécies consideradas mais importantes deste estrato estão: *Terminaliaglabrescens* (Capitão/Mirindiba), *Byrsonimapachyphylla* (Murici-vermelho), *Zeyheriamontana* (Bolsa-de-pastor), *Qualeparviflora* (Pauterra-miúdo) e *Lafoensia pacari* (Pacari). Juntas, estas espécies representam quase 50% do índice de valor de importância (IVI) total.

Na amostragem do estrato de floresta estacional semidecidual, foram encontradas 55 espécies, 46 gêneros e 28 famílias, em um total de 422 indivíduos arbóreos registrados. Dentre as 55 espécies registradas, duas foram identificadas apenas a nível de família e outras duas não foi possível a identificação. *Asfamílias Fabaceae e Anacardiaceae* foram responsáveis por apresentar maior número de árvores amostradas, com 47% do total. Dentre as espécies mais importantes deste estrato estão: *Inganobilis* (Ingá), *Copaiferalangsdorffii* (Copaíba), *Lithreamolleoides* (Aroeirinha-branca), *Myracrodruonurundeuva* (Aroeira-do-sertão), *Qualeagrandiflora* (Pau-terra), *Myrciarastrata* (Folha-miúda) e indivíduos mortos. Juntas, estas espécies representam 45,34% do IVI total.

3.2.2 Fauna

Inventário Faunístico

Para a caracterização da fauna terrestre, optou-se pela escolha da avifauna e da mastofauna de médio e grande porte como os dois principais grupos faunísticos a serem diagnosticados, tendo em vista a extensão da área a ser amostrada e por serem considerados grupos bioindicadores, sendo animais de rápida visualização, permitindo registrar sua presença em ambientes naturais ou alterados. Foram coletadas também informações de terceiros e dados secundários de literatura especializada sobre a fauna presente na área de influência direta e indireta do empreendimento.

Foram feitas 02 (duas) campanhas de campo, contemplando as duas fitofisionomias vegetais presentes na área do empreendimento: cerrado *sensu stricto* e floresta estacional semidecidual.

Avifauna

Para este grupo, foram utilizadas duas metodologias específicas de amostragem: 1) Observação direta no campo com o auxílio de binóculos e registro fotográfico; 2) Busca por ninhos, penas, restos alimentares, demais vestígios e observação do comportamento de cuidado parental ou



forrageio. A observação dos vestígios das espécies foi utilizada como indício de sua presença na área amostrada, ainda que não fosse possível uma visualização direta.

Foram identificadas durante os levantamentos realizados 64 espécies de aves distribuídas em 29 famílias, envolvendo aproximadamente 10 horas de observação, além do levantamento por meio de entrevistas com moradores da região. Algumas das espécies ocorrentes na ADA, levantadas através de entrevistas e observações, foram: *Bubulcus ibis*, *Cyanoloxiabrissonii*, *Coccyzusemelacoryphus*, *Playacayana*, *Coryphospinguspileatus*, *Synallaxisfrontalis*, *Geothlypisaequinoctialis*, *Basileuterusculicivorus*, *Basileuterusflaveolus*.

Mastofauna

Realizou-se, através de duas campanhas de campo, a caracterização de mamíferos de médio e grande porte, simultaneamente ao estudo da avifauna. Os estudos de campo basearam-se em observação direta de espécies (censo diurno e uso de câmeras fotográficas), identificação de espécies de primatas, através de trilhas pré-existentes no interior e/ou borda dos fragmentos de vegetação nativa, e busca de vestígios que pudessem ser encontrados, tais como: pegadas, carcaças, fezes, pêlos, ossadas e tocas.

Objetivando complementar o diagnóstico realizado em campo, foram efetuadas entrevistas com moradores locais, com posterior avaliação/verificação dos registros para a área de influência do empreendimento. Além disso, também foram utilizados dados secundários a partir de uma pesquisa bibliográfica na literatura específica sobre a mastofauna da região.

Durante os levantamentos, foram identificadas 8 espécies de mamíferos distribuídos em 7 famílias, envolvendo aproximadamente 15 horas de observação. Obteve-se também o registro do rastro de um tatu-galinha (*Dasypusnovencinctus*) numa estação de pegadas plotada na via e fezes de coelho silvestre (*Silvilagus brasiliensis*) na área do empreendimento.

Familia	Espécie	Nome Popular
Caviidae	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	Capivara
Callitrichidae	<i>Callithrix penicillata</i> (É. Geoffroy, 1812)	Mico-estrela
Cervidae	<i>Ozotoceros bezoarticus</i> (Linnaeus, 1758)	Veado campeiro
Dasypodidae	<i>Dasypus novencinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Tatu-galinha
	<i>Euphractus sexcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Tatu-peba
Didelphidae	<i>Didelphis aurita</i> (Wied-Neuwied, 1826)	Gambá
Leporidae	<i>Silvilagus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	Tapiti
Sciuridae	<i>Sciurus aestuans</i> (Linnaeus, 1766)	Caxinguelê

Tabela 1 - Mastofauna inventariada na ADA e All do Residencial Monjolos.

Das espécies encontradas, *Ozotocerosbezoarticus* (Veado campeiro) encontra-se listado na categoria “em perigo”, na Deliberação Normativa COPAM Nº 147/2010, que aprova a lista de



espécies ameaçadas de extinção da Fauna do Estado de Minas Gerais. Seu registro no empreendimento, contudo, deu-se unicamente por meio de entrevista com moradores.

Herpetofauna

A caracterização da herpetofauna foi realizada para o grupo dos répteis e anfíbios. Além da busca de avistamentos em campo, foram efetuadas entrevistas com moradores que residem próximo da área do empreendimento e consulta a literatura especializada.

Foram identificadas 14 espécies representativas da herpetofauna, sendo 6 espécies de répteis distribuídas em 5 famílias, e 8 espécies de anfíbios, distribuídos em 3 famílias, envolvendo aproximadamente 15 horas de observação e inventários por meio de entrevistas.

Familia	Espécie	Nome Popular
Bufonidae	<i>Rhinella c.f schneideri</i> (Werner, 1894)	Sapo-cururu
Hylidae	<i>Dendropsophus rubicundulus</i> (Reinhardt & Lütken, 1862)	-
	<i>Hypsiboas albopunctatus</i> (Spix, 1824)	-
	<i>Hypsiboas lundii</i> (Burmeister, 1856)	-
	<i>Hypsiboas faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)	-
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ocellatus</i> (Linnaeus, 1758)	-
	<i>Odontophrynus cultripes</i> (Reinhardt & Lütken, 1862)	-
	<i>Physalaemus cuvieri</i> (Fitzinger, 1826)	-

Tabela 2 - Anfíbios inventariados na ADA do empreendimento.

Familia	Espécie	Nome Popular
Boidae	<i>Boa constrictor</i> (Linnaeus, 1758)	Jibóia
Elapidae	<i>Micrurus sp</i>	Coral
Teiidae	<i>Tupinambis teguixin</i> (Linnaeus, 1758)	Teiú
Tropiduridae	<i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820)	Calango
Viperidae	<i>Crotalus durissus</i> (Linnaeus, 1758)	Cascavel
	<i>Bothrops jararaca</i> (Wied-Neuwied, 1824)	Jararaca

Tabela 3 - Répteis inventariados na ADA do empreendimento.

Ictiofauna

O inventário da Ictiofauna foi elaborado por meio da observação e coleta direta de exemplares no córrego do Amaro, único curso d'água natural existente no Residencial Monjolos. Foram feitas entrevistas com moradores da área sobre as espécies presentes na região de estudo, a fim de enriquecer a qualidade do inventário realizado. Foram descritas 5 espécies reunidas em 4 famílias.



Familia	Espécie	Nome Popular
Characidae	<i>Astyanax bimaculatus</i> (Linnaeus, 1758)	Lambari
Erythrinidae	<i>Hoplias malabaricus</i> (Bloch, 1794)	Traíra
Pimelodidae	<i>Pimelodus maculatus</i> (Lacépède, 1803)	Mandi amarelo
	<i>Rhamdia hilarii</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Bagre
Trichomycteridae	<i>Trichomycterus sp</i>	Cambeba

Tabela 4 - Ictiofauna inventariada no córrego Abreu e lagoas artificiais na ADA do empreendimento.

3.3 MEIO FÍSICO

Todas as informações constantes a seguir foram retiradas com base nos estudos apresentados, bem como nas observações em vistorias realizadas na área objeto deste licenciamento.

3.3.1 Caracterização Hídrica

Toda a área de estudos é parte integrante da bacia do rio das Velhas, que por sua vez pertence à grande bacia do rio São Francisco.

Na área do Loteamento Residencial Monjolos há um curso de água denominado Córrego do Amaro, que faz a drenagem natural do terreno e segue em direção ao rio das Velhas, nível de base regional, localizado a oeste do empreendimento, no limite com o município de Lagoa Santa. Ressalta-se que, conforme descritos nos estudos ambientais apresentados, será implantado Programa de Monitoramento de Qualidade da Água na fase de instalação do empreendimento.

Para que os impactos que por ventura possam ser causados no Córrego do Amaro sejam minimizados, o empreendimento irá tratar os seus efluentes sanitários, através de fossas sépticas. Irá tomar ações durante a fase de implantação e desenvolvimento do empreendimento para que não ocorram erosões, assoreamentos e carreamento de partículas sólidas para o leito do córrego que possam causar modificações na turbidez da água e contribuir negativamente para a sua qualidade.

O empreendedor irá desenvolver um Programa de Restauração da APP do córrego do Amaro, o qual ajudará a reduzir os potenciais impactos ambientais causados neste corpo d'água.

Segundos os estudos apresentados e conforme verificado em vistoria, a área em estudo possui na sua porção norte, alguns sistemas de drenagens naturais, as quais recebem água das porções de cotas mais altas do empreendimento no período chuvoso. A água da chuva toma caminhos preferenciais nos valos existentes no terreno sendo guiada até a sua parte mais baixa, à jusante. As conformações dos valos existentes na propriedade propiciam apenas passagem de águas pluviais durante as precipitações pluviométricas e principalmente, auxilia no recebimento de água de chuva do sistema de drenagem das cotas mais altas da área em estudo. Não há indícios de nascentes nem de águas permanentes, intermitentes ou temporárias que atravessem estes pontos de drenagem. Na verdade, todo o terreno natural tem suas passagens preferenciais de águas pluviais durante as precipitações. Uma vez urbanizado, e após a implantação das vias, serão viabilizados a implantação de um sistema de drenagem pluvial adequado, para que o local onde se insere o empreendimento seja dotado de todo sistema de drenagem pluvial eficiente.



Segundo os estudos ambientais, na área destinada à implantação do Residencial Monjolos foram diagnosticadas duas áreas brejosas, as quais estão localizadas na porção norte do empreendimento. Informa-se que o projeto urbanístico proposto prevê a manutenção da área de preservação permanente desses locais, onde serão respeitados os limites estabelecidos pelas Resoluções CONAMA 302 e 303, sendo a faixa de APP correspondente à 50 metros.

Quanto à captação de água para abastecimento do Residencial Monjolos, será feita através de poços tubulares profundos. A outorga para captação de água será solicitada na fase da Licença Prévia.

3.3.2 Caracterização Climática

A região sudeste localiza-se numa faixa de transição entre os climas quentes das latitudes baixas e os climas temperados das latitudes médias.

O clima da região onde se encontra o empreendimento é classificado como tropical de altitude (tipo Cwa segundo essa classificação climática), característica advinda de sua altitude média de 900 metros. A microrregião de Jaboticatubas, All do empreendimento a ser licenciado, localiza-se em uma região com precipitações médias anuais de 1328,7 mm, apresentando um regime estacional típico de regiões de clima tropical. A estação chuvosa estende-se de outubro a março - verão. Neste período, pode-se caracterizar a existência de uma estação com temperaturas mais elevadas, com alta incidência de chuvas, contribuindo com cerca de 95% da precipitação anual. A umidade relativa média compensada anual é da ordem de 69,8%. A velocidade média dos ventos na região, observada no período de 1981 a 1990, mostra a predominância de ventos de baixa intensidade, variando de 0,9 a 1,6 m/s e tendo uma média anual de 1,1m/s. A temperatura na área é amena durante o ano, variando em média de 15°C a 28°C, sendo a média anual de 21°C.

3.3.3 Caracterização Geológica

De acordo o Mapa Geológico do Estado de Minas Gerais, a área de estudos encontra-se na Formação Lagoa Santa, Grupo Bambuí é constituído de metacalcarenitos (calcários grosseiros e puros), formação Sete Lagoas e Membros Pedro Leopoldo e Lagoa Santa.

A formação Sete Lagoas é constituída basicamente por uma seqüência de rochas carbonáticas, com intercalações de níveis argilosos. O Membro Pedro Leopoldo situa-se na base da Formação Sete Lagoas sobrepondo ao complexo gnáissico-migmatítico e sotoposto pelas rochas do Membro Lagoa Santa. Essa unidade é representada pelos litótipos constituídos pelos calcissiltitos (calcários impuros, às vezes dolomíticos) e/ou microespatitos, subordinamente por calcarenitos muito finos, margas e milonitos protoderivados.

Já o Membro Lagoa Santa, é constituída basicamente por calcarenitos (calcários cinzas escuro a negro, com abundante calcita), calcissiltitos, brecha, estromatólitos e milonitos protoderivados.

3.3.4 Caracterização Geomorfológica

A área de influência indireta do Loteamento Residencial Monjolos está localizada a norte da Região Metropolitana de Belo Horizonte e encontra-se inserida em duas unidades: Depressão Franciscana e Serra do Espinhaço. Na primeira unidade a altitude varia de 645m a 1.000m e na segunda predominam as cotas altimétricas acima de 1.000m.

A área em estudo (ADA), localizada na Depressão Franciscana, apresenta uma variação pequena nas formas de relevo. As partes mais elevadas apresentam o relevo que varia de



suavemente ondulado a plano, com predominância de solos mais profundos, os Latossolos. Algumas formas de relevo são identificadas na área, sendo elas:

Formas de aplainamento: sua evolução geomorfológica está relacionada à morfogênese mecânica responsável pelos grandes aplainamentos do Terciário Médio e Superior e aos processos erosivos de entalhamento dos cursos d'água promovido pelo rio das Velhas. O nível mais rebaixado de aplainamento corresponde a uma extensa superfície ondulada e localmente aplainada, que ocorre em altitudes em torno de 700m.

Formas de dissecação fluvial: são observadas em áreas de topografia acidentada, onde a evolução do relevo está relacionada com o entalhamento dos cursos d'água de diferentes ordens de grandeza. Essas formas ocupam a maior extensão da área estudada, predominando as colinas de topos arredondados com vertentes convexas e vales encaixados.

Formas cársticas: são formas de relevo originadas por processos de dissolução em rochas calcárias da Formação Santa Helena, do grupo Bambuí. O empreendimento encontra-se numa área onde encontram-se essas formas cársticas. O local em si apresenta esses domínios morfológicos, portanto com menor intensidade sendo desprovido de dolinas, ambientes lênticos naturais, sumidouros, grutas e cavernas. Gu, da uma verificada nesta parte sobre dolinas, cavidades, etc...

Formas de deposição fluvial: as formas fluviais, tais como terraços e várzeas, são consideradas basicamente como produtos da sedimentação, sendo resultados de erosão lateral dos rios e deposição em suas calhas de drenagem.

Formas de deposição coluvial: são formadas originadas essencialmente por processos de escoamento superficial que, removendo parte do material da vertente, promoveram a sua deposição nas calhas dos rios, suavizando a ruptura do declive e originando uma superfície inclinada em forma de rampa. O processo de colúviação é intenso na área, chegando a cobrir parcial ou inteiramente algumas planícies fluviais.

3.3.5 Caracterização da Qualidade do Ar

Para monitorar a qualidade do ar na região metropolitana de Belo Horizonte, a Feam opera uma rede de estações automáticas, onde estão instalados monitor de PM-10, analisadores de gases, sensores meteorológicos e sistema de aquisição e transmissão dos dados.

Segundo os estudos, não existem dados pontuais de monitoramento de qualidade do ar disponíveis para a localização pretendida para o empreendimento acerca da aferição da qualidade do ar.

No entanto, é importante informar que o monitoramento da alteração da qualidade do ar na AID do empreendimento deverá ser realizada pelos órgãos públicos locais, com o auxílio do empreendedor, porém deverá ser concebido um programa de educação ambiental com os operários e futuros moradores para que os mesmos possam adequar seus veículos em acordo com os padrões de emissões de poluentes para veículos automotores estabelecidos pela legislação vigente.

3.3.6 Caracterização Pedológica

A caracterização regional dos solos da região foi feita com base em dados primários e secundários. A seguir, serão descritos os tipos encontrados.

As várzeas são ocupadas, em sua maior parte, pelos Gleissolos e Solos Aluviais, mal drenados a imperfeitamente drenados.



Com relação aos planaltos, ocorrem várias classes de solos onde predominam os Latossolos Vermelho-Escuros seguidos dos Cambissolos e, por último, dos Podzólicos Vermelho-Escuros, todos de textura muito argilosa. São bem drenados, geralmente profundos, muito porosos e permeáveis.

Apesar da All do loteamento apresentar um padrão predominantemente não cárstico, os estudos de solos revelaram a grande influência dos metapelitos compostos por siltitos, argilitos e arenitos subordinados, referentes à formação Santa Helena, que recobrem grande parte da formação Sete Lagoas, tanto o membro Pedro Leopoldo quanto o membro Lagoa Santa.

Na All, as dolinas distribuem-se esparsamente e, principalmente, nos planaltos cársticos. Possuem pequena extensão onde dominam os Cambissolos Gleicos eutróficos de textura muito argilosa.

Solos mais ricos, como os cambissolos e os litólicos, manifestam sua presença em especial nas áreas de ruptura de declives e ao longo deles quando acentuados.

A classe dos podzólicos, com variação do vermelho-amarelo ao vermelho-escuro, ocorre também com muita frequência na região. Estando posicionados, na maioria das vezes, no terço inferior das encostas.

Basicamente a Área Diretamente Afetada pelo empreendimento possui solos latossólicos, cambissolos e solos aluviais.

3.3.7 Caracterização Geotécnica

O estudo, apresentado sob protocolo R304272/2012, visou identificar as feições geológica-geotécnicas do empreendimento, utilizando como base visitas de campo, descrição das sondagens realizadas e estudos bibliográficos. O mapa de planialtimétrico (Isodeclividade) foi utilizado junto com as observações morfológicas de campo. Essas feições foram sobrepostas ao projeto urbanístico, e assim realizada uma avaliação dos riscos geológico-geotécnicos.

O mapa apresentado nesse estudo aprecia a susceptibilidade de riscos na implantação do projeto urbanístico, ressaltando que a qualidade da ocupação é um parâmetro muito importante na avaliação de risco. Foram definidas áreas de baixo, médio e alto risco geotécnico na área do empreendimento. Ressalta-se que não há lotes nas áreas identificadas como “alto risco” geotécnico e que, da proposta original do loteamento, ainda foram retirados lotes em áreas definidas como “médio risco”.

3.3.8 Caracterização Hidrogeológica

Constatou-se na região três tipos de aquíferos. O primeiro correspondente à unidade carbonática da Formação Sete Lagoas, do tipo cárstico; o segundo correspondente às coberturas recentes (aluviões, colúvios e manto de rochas decompostas), do tipo granular e o terceiro à sequência de rochas pelíticas da Formação Serra de Santa Helena, que tem características mistas entre um aquífero e um aquífero fraturado, neste caso marcado pelas discontinuidades formadas pelo intenso fraturamento da rocha. Na margem direita do rio das Velhas, onde a Formação Serra de Santa Helena capeia as rochas carbonáticas da Formação Sete Lagoas, é provável que esta unidade não tenha processos de carstificação bem desenvolvidos, constituindo assim um aquífero fraturado.

3.3.9 Espeleologia

Em 01/04/2013, foi realizada vistoria na qual foram percorridos alguns pontos do empreendimento, para validação do Laudo Espeleológico (elaborado pelo geólogo Allan Büchi - CREA/MG 113211) apresentado à SUPRAM como informação complementar durante a análise



desse processo de LP. Foram percorridas algumas áreas de drenagem, observados cortes (extratos) nas vias da ADA, que coincidem com os limites da propriedade. Não foram observados afloramentos rochosos relativos à rocha carbonática (calcário) ou quartzítica e nem outras feições inerentes como dolinas, uvalas e outras.

Os estudos apresentados e a observação da área do loteamento demonstrou a presença de rochas pelíticas atribuídas à formação Santa Helena, ocorrendo clastos (seixos de quartzo de tamanhos variados) e terraços aluvionares. Foram observadas três feições na ADA, conforme Mapa Geológico-Geotécnico apresentado: cobertura aluvionar, cobertura coluvionar e siltito da Formação Serra de Santa Helena.

Conforme o laudo apresentado, durante o caminhamento foram visitados pontos previamente selecionados em função da maior propensão à ocorrência de cavidades e outras feições cársticas. Não foram encontradas feições cársticas relativas à rocha calcária ou quartzítica.

A feição morfológica mais marcante na ADA ocorre na porção norte, onde existem ravinamentos que se desenvolvem em sentido N-S, convergindo para uma drenagem principal de direção E-O. Na porção central, ocorre uma mata fechada ao longo da drenagem, onde também não foram encontradas feições cársticas. No limite sudoeste da área foram observadas drenagens que se assemelham a sumidouros, porém ocorrendo em litotipos da Formação Serra de Santa Helena, não sendo favorável ao desenvolvimento de morfologia cárstica.

Por último, o Laudo Espeleológico concluiu que a área do loteamento não apresenta feições cársticas de qualquer natureza.

De acordo com consulta feita em abril de 2013 à Base de Dados do CECAV no site do ICMBio, não foram observadas cavidades cadastradas na ADA do empreendimento e no entorno, considerando-se um buffer de 250m a partir dos limites da ADA. Conforme a base, as cavidades mais próximas encontram-se dentro da APA Carste, distante a cerca de 3,5 km da extremidade oeste do limite da área proposta para o loteamento.

3.4 MEIO SOCIOECONÔMICO

Foi considerado como área de influencia do empreendimento os municípios de Jaboticatubas e Lagoa Santa. Sendo assim, foi apresentada caracterização dos mesmos nos estudos ambientais, o qual será exposto a seguir:

3.4.1 Jaboticatubas

Jaboticatubas está situada na Região Metropolitana de Belo Horizonte e localiza-se na região Sudeste no Estado de Minas Gerais. A área total do município é de 1.124 km². Em toda a região o relevo predominante é ondulado, sendo seu relevo 5% plano, 65% ondulado e 30% montanhoso. Sua altitude máxima é de 1.642 m, na Serra do Espinhaço e altitude mínima de 686,0 m na foz do córrego do Almoço. O ponto central do município tem altitude 774,7 m.

A população total do município é de 16.514 habitantes (IBGE, 2009) e a densidade demográfica é de aproximadamente 14hab/km².

No período 1991-2000, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Jaboticatubas cresceu 15,85% passando de 0,631 em 1991 para 0,731 em 2000. Apesar do crescimento, seu IDH ainda é baixo se comparado com os melhores números de sua microrregião, que são de Sete Lagoas 0,791 e Cachoeira do Prata com 0,787.

A rede pública de ensino em Jaboticatubas conta com 03 escolas estaduais, de ensino fundamental ao ensino médio. Conta também com 11 escolas municipais de pré-escolar e ensino



fundamental e uma escola municipal de ensino especial. Na rede particular, há uma escola de pré-escolar e ensino fundamental e uma Universidade, instalada em agosto/2003, com duas turmas do curso Normal Superior.

Quanto ao sistema de saúde, o município conta com um único hospital de pequeno porte, administrado pela Fundação Hospitalar Santo Antônio. Além do hospital, Jaboticatubas possui Postos de Saúde, Centros de Saúde/ Unidade Básica, Policlínica, Consultórios Isolados e Clínica Especializada/ Ambulatório de Especialidade, totalizando 27 tipos de unidades. O município conta ainda com 30 leitos de internação atendidos pelo SUS.

O município é servido por duas rodovias estaduais pavimentadas: a MG-020, passando por Santa Luzia, e a MG-10, por Lagoa Santa. Possui aproximadamente 900 Km de estradas vicinais não pavimentadas que interligam as localidades.

O abastecimento de água do município é de responsabilidade da Companhia de Saneamento de Minas Gerais – COPASA. No que se refere ao empreendimento Residencial Monjolos o sistema de abastecimento de água será implantado através de poços artesianos que serão perfurados no empreendimento, os quais irão atender a demanda dos futuros moradores.

A prefeitura mantém na Sede, o serviço de esgotamento residencial em 90% das ruas. Todo esgoto é lançado “in natura” nos córregos: Mato de Nossa Senhora, Bom Jesus, Rodrigues, da Paciência. No que se refere ao empreendimento Residencial Monjolos, o empreendedor irá instalar fossas sépticas em todas as unidades habitacionais, obedecendo é claro as diretrizes impostas pelo Plano Diretor Municipal e pela COPASA.

De acordo com o censo demográfico cerca de 22,7% dos domicílios em Jaboticatubas já apresentavam serviço de coleta de lixo em 2000. A coleta sistemática do lixo é feita somente na Sede do município e no distrito de São José do Almeida. O serviço mantido pela prefeitura é terceirizado. A forma de coleta de resíduos sólidos no empreendimento se dará por meio de uma solicitação na Prefeitura Municipal para saber se o município terá como atender a demanda do empreendimento Residencial Monjolos. Neste caso, se a Prefeitura não tiver condições de recolher os resíduos haverá um local temporário de disposição dos mesmos. Este local será utilizado pelos moradores para disposição temporária até a Prefeitura buscar e dispor os resíduos no aterro controlado do município de Jaboticatubas.

O fornecimento de energia elétrica no município é de responsabilidade da concessionária CEMIG, que atende as seguintes classes: residencial, comercial/serviços, industrial, serviço público, iluminação pública e zona rural. No que se refere ao empreendimento Residencial Monjolos, o fornecimento de energia elétrica estará de acordo com as diretrizes estabelecidas pela CEMIG.

No que diz respeito à segurança pública o município Jaboticatubas conta com a 2º PEL PM/150 CIA PM/35 BPM da Polícia Militar com sua sede no centro.

A formação econômica do município esta associada ao desenvolvimento do setor primário, destacando a agricultura e pecuária, ao desenvolvimento do setor industrial e à prestação de serviços. Quanto à contribuição de cada setor econômico para o valor total do PIB, verificou-se que é o setor de serviços contribui com a maior parte da arrecadação, chegando a representar mais 60% do PIB municipal, seguido do setor agropecuário, que contribui com aproximadamente 20% da arrecadação.

Com a implantação do empreendimento no município, investimentos financeiros serão viabilizados, gerando renda, empregos e conseqüentemente melhoria na qualidade de vida da



população residente em Jaboticatubas como nas localidades adjacentes como o município de Lagoa Santa.

3.4.2 Lagoa Santa

O município de Lagoa Santa está localizado a 35 km de Belo Horizonte e possui uma população de 52.526 habitantes, sendo que deste total 94% vive na área urbana. A área total do município é de 232 Km² e a densidade demográfica é de 226,4 hab/km².

A cidade situa-se na bacia média do Rio das Velhas cuja região é formada por planaltos com relevos pouco acentuados, altitude média de 800m, clima tropical e temperatura média anual de 22°. De maneira geral a topografia é suave e não há desníveis abruptos.

Em relação à infraestrutura, uma das principais carências da cidade é que ela não é integralmente servida por rede de esgoto, somente 43% da cidade estão conectados à rede coletora de esgoto, porcentagem que se refere, sobretudo à zona central da cidade. Em relação aos demais serviços de infraestrutura, 56% do município usa fossa tradicional ou asséptica; 95,8% recebem água encanada; 98% das edificações têm banheiro na residência; 98% têm lixo coletado e apenas 3% rede de drenagem.

Segundo informações da prefeitura, 51% das ruas da cidade possuem pavimentação asfáltica; 22% são ruas possuem calçamento poliédrico; 24% são ruas sem nenhuma pavimentação e 3% das ruas não estão abertas.

Em relação à educação, a cidade pode ser considerada bem servida de escolas públicas de 1º grau, no entanto, há apenas duas escolas de 2º grau. Com relação à área da saúde, a cidade não possui uma política de saúde municipal eficiente e equilibrada entre os serviços prestados pelo Hospital Santa Casa (que é o único da cidade) e pelos vários postos de saúde espalhados pelo município.

Em relação às atividades econômicas do município, 73% do ICMS arrecadado é referente ao comércio, 13% aos serviços e 14% a indústria. Já em relação ao PIB, 57% se relacionam aos serviços e comércio; 40,7% a indústria e 2,6% a agropecuária. O PIB per capita do município é R\$ 5.069 habitante/ano.

3.4.3 Distrito de Palma

A comunidade rural de Palma, situada a cerca de 25 km da sede municipal de Jaboticatubas, encontra-se localizada longitudinalmente na margem direita do rio das Velhas, além de estar a 5 km da Rodovia Estadual MG-010 (principal rodovia de ligação da referida região) e cerca de 12 km do Distrito de São José de Almeida.

A grande maioria das residências são pequenas, caracterizadas por propriedades rurais típicas do núcleo, além do chacreamento rural, que, em função de suas especificidades são ocupadas nos finais de semana e feriados, evidenciando a população sazonal do local. O abastecimento de água na comunidade de Palma é realizado através de um poço tubular profundo, viabilizado através da associação de moradores da localidade. Não há coleta nem destinação final correta dos resíduos sólidos. O suprimento de energia elétrica da comunidade é de responsabilidade da CEMIG, sendo estimado que a porcentagem do atendimento atinja 90 % dos domicílios.

3.4.4 Distrito de São José de Almeida

São José de Almeida tem uma população de aproximadamente 900 pessoas, possui casas residenciais e algumas fazendas, além de escola, posto de saúde e Igrejas.



O distrito surgiu devido à atividade agropecuária. O intenso comércio entre as fazendas fez com que aparecessem na região várias vilas no início do século XIX. São José de Almeida tem uma cultura popular que vale a pena conhecer. Sua comunidade mantém algumas tradições religiosas, considerando o sincretismo religioso existente em todo o Brasil, como a Folia de Reis.

3.4.5 Condomínio Aldeia do Jaguará

O condomínio dista 60km de Belo Horizonte. Alguns dados do mesmo estão descritos a seguir:

Área Total: 345 lotes;

Acesso: Linhas Verdes-MG-010, km 56;

Distância de BH: 60 km;

Estrutura de lazer: Play Ground;

Estrutura de comércio e serviços: Depósito, Padaria, Merceria, Ônibus, Restaurante, Posto Policial; Segurança portaria 24 horas e ronda noturna; Infraestrutura: ruas cascalhadas, água, luz, telefone.

3.4.6 Condomínio Villa Monte Verde

O condomínio dista 62km de Belo Horizonte. Alguns dados do mesmo estão descritos a seguir:

Ocupação antrópica: 700 lotes

Acesso: Linhas Verdes-MG-010;

Distância de BH: 62 km;

Tamanho dos lotes: A partir de 1000 m²;

Estrutura de lazer: Play Ground;

Estrutura de comércio e serviços: Depósito, Padaria, Merceria, Ônibus, Restaurante, Posto Policial; Segurança portaria 24 horas e ronda noturna; Infraestrutura: ruas cascalhadas, água, luz, telefone.

3.5 ANÁLISE DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DE MINAS GERAIS

Em consulta ao Sistema Integrado de Informações Ambientais do Estado de Minas Gerais - SIAM, a equipe técnica responsável pela análise do processo constatou que o local requerido para se implantar o empreendimento não está localizado no interior e nem em área de influência de Unidades de Conservação.

4 UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

De acordo com os projetos apresentados, será necessária a criação de duas travessias viárias sobre os córregos que atravessam a área do empreendimento. Na formalização na LI deverão ser apresentados os respectivos processos de outorga.

Foi apresentado um estudo hidrogeológico, sob protocolo R378051/2013, com o objetivo principal de caracterizar o sistema aquífero na área do empreendimento de modo a se avaliar seu potencial para suprir a futura demanda de água para consumo humano.

Conforme o estudo apresentado, o sistema aquífero de ocorrência na área do empreendimento possui potencial para abastecer toda população do Residencial Monjolos em plano final de ocupação, para o que estima-se a necessidade de perfuração de 3 a 5 poços tubulares profundos. Diante dos fatos expostos, o estudo conclui que o abastecimento de água aos futuros



moradores do Residencial Monjolos poderá ser realizado através da captação subterrânea, não sendo este um fator comprometedor da viabilidade técnica do referido empreendimento.

A definição final da vazão dos poços tubulares e consequente quantificação correta de poços a serem perfurados para atender o empreendimento, somente serão confirmadas com a execução dos mesmos e realização dos respectivos testes de bombeamento.

Juntamente com o processo de LP, foi formalizado um processo solicitando autorização para perfuração de poço tubular, sob numero 15220/2011. O parecer elaborado para essa autorização de perfuração foi pelo deferimento, mas, no entanto encontra-se com o prazo de validade vencido. Portanto, o empreendedor deverá formalizar novo processo para perfuração de poço tubular, com as mesmas coordenadas solicitadas anteriormente, uma vez que não foi executado nenhum serviço de perfuração até o presente momento. Essa autorização será concedida considerando a viabilidade do aquífero, atestada conforme estudo hidrogeológico, e a necessidade da avaliação mais detalhada da disponibilidade hídrica para possibilitar a elaboração de projeto executivo de abastecimento.

5 AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

5.1 SUPRESSÃO DE SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO

A vegetação nativa requerida para a implantação da infra-estrutura (vias) do empreendimento perfaz um total de 3,22 ha, nas fitofisionomias de cerrado *strictu-sensu*, floresta estacional semidecidual, nos estágios inicial e médio de regeneração, e pastagem com indivíduos arbóreos isolados, conforme quantitativos descritos na tabela abaixo.

Tipologia	Vias	Lotes	Área Institucional	Total
Cerrado <i>strictu-sensu</i>	0,93	8,25	-----	9,18
FESD Inicial	1,71	1,45	0,32	3,48
Fesd Médio	0,58	2,1	0,14	2,82
Total	3,22	11,8	0,46	15,48

Tabela 5- Quantitativos de supressão Loteamento Residencial Monjolos

Dentro do quantitativo acima descrito, estão previstas intervenções em áreas de preservação permanente, necessárias à melhoria e alargamento de travessias já existentes do sistema viário do empreendimento, em dois pontos específicos, em um quantitativo total de 0,24 ha, na tipologia de Floresta Estacional Semidecidual, sendo 0,09 em estágio inicial e 0,15 ha em estágio médio.

Os estudos apresentados indicam a ocorrência, na área, de Ipês-amarelos (*HandroanthusserratifoliuseHandroanthusochraceus*), espécies arbóreas protegidas pela Lei Estadual 9.743/88, modificada pela Lei Estadual 20.308/2012. A supressão de exemplares destas espécies deverá ser compensada de acordo com o previsto na referida legislação, quando da emissão da Autorização para Intervenção Ambiental na concessão da Licença de Instalação do empreendimento, conforme quantitativos a serem aferidos quando da supressão da vegetação da área.

Também foi encontrada na área a espécie *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão), presente na Instrução Normativa M.M.A. 06/08, que lista as espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.



Conforme análise realizada, existe vegetação de floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração em área de lotes e área institucional, em um quantitativo total de 2,24 ha. Levando-se em consideração todo o quantitativo de FESD em estágio médio que será suprimido para a implantação das vias e o presente em área de lotes e área institucional, tem-se um total de 2,82 ha. Para fins de supressão desta vegetação está sendo preservado um quantitativo total de 13,10 ha de FESD em estágio médio nas áreas verdes/reservas legais do empreendimento, conforme determina o artigo 31 da Lei Federal 11.428/06.

A área requerida para supressão não se enquadra em nenhuma das alíneas do Inciso I do Artigo 11 da Lei Federal 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica). Os estudos apresentados apontaram a ocorrência de uma espécie ameaçada de extinção, de acordo com a Instrução Normativa MMA 06/2008 (*Myracrodruon urundeuva* (*Aroeira-do-sertão*)). Contudo, a espécie apresenta ampla ocorrência, e a maior parte da vegetação onde esta espécie foi encontrada (FESD) está sendo preservada no empreendimento, fazendo com que a intervenção em questão não implique risco para sobrevivência da mesma.

6 RESERVA LEGAL

Foram assinados, entre os proprietários das matrículas 12.211 e 12.526 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jaboticatubas e o órgão ambiental responsável, Termos de Responsabilidade de Averbação e Preservação de Reserva Legal contemplando as reservas legais referentes às matrículas citadas, com áreas de 37,60ha e 14,32 ha, respectivamente. Encontram-se, anexos a este processo, as Certidões de Registro de Imóvel com as devidas averbações das reservas legais.

A reserva legal referente à matrícula 9.106 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jaboticatubas encontra-se averbada à margem da mesma sob a averbação Nº 3, datada de 28/07/10. Contudo, a área alocada para reserva legal apresenta-se equivalente a 17,17% da propriedade, sendo assim 2,83% menor que o percentual de 20% exigidos pela legislação. Desta forma, o empreendedor deverá proceder à retificação da área, de forma a atingir o referido percentual exigido por lei, conforme condicionante deste parecer.

7 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

7.1 MEIO BIÓTICO

Supressão de vegetação

A grande maioria dos impactos relacionados à remoção de cobertura vegetal refere-se à conseqüente redução da diversidade florística. A área de influência direta se apresenta bem descaracterizada, pois o local do empreendimento abriga ambientes de pastagens e vegetação em estágio secundário de regeneração, pois já foi explorada e desmatada. O uso das pastagens para o desenvolvimento da pecuária extensiva causa efeitos deletérios a flora e fauna local, pois o pisoteio e o super pastoreio (quantidade excessiva de animais por área) potencializam o desenvolvimento de processos erosivos, a compactação do solo, a perda da biodiversidade local afetando os habitats de animais pela fragmentação dos mesmos, além de propiciar a proliferação de espécies invasoras e daninhas. As modificações dos ecossistemas e a retirada da cobertura vegetal interferem na



disponibilidade de macro e micro nutriente no solo ocasionado pela falta de agentes fixadores (vegetação).

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de curto prazo, irreversível, abrangência local e média magnitude.

Os projetos de restauração ecológica utilizarão espécies arbóreas nativas na área diretamente afetada (ADA), propiciando maior proteção do solo contra processos erosivos.

Medidas mitigadoras (preventivas): O empreendimento irá reduzir ao máximo os impactos ambientais advindos da retirada da vegetação, projetando o empreendimento de forma a conservar a vegetação remanescente.

Medidas mitigadoras (corretivas): Recuperação da condição original de áreas biologicamente importantes, que porventura possam ter sido alteradas pelos canteiros de obras e caminhos de serviço.

Está previsto um Plano de Arborização para reduzir ao máximo os potenciais impactos causados na flora e na fauna, propondo o plantio com espécies nativas do bioma do Cerrado. Além deste plano o empreendimento irá preservar e interligar os fragmentos de remanescentes tornando-as áreas verdes do Residencial Monjolos, criando corredores ecológicos para garantir o trânsito das espécies da fauna local, com utilização de telas suspensas, permitindo o trânsito de espécies entre os fragmentos remanescentes.

Depósito de Resíduos

A geração de resíduos oriundos principalmente das obras pode comprometer a dinâmica dos ecossistemas pelo soterramento e sombreamento de espécies vegetais causando prejuízo aos ambientes existentes. Estes resíduos podem propiciar a proliferação de vetores de doenças e servirem como habitats temporários para espécies exóticas e peçonhentas que venham a competir com a fauna local.

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, temporário, de curto prazo, irreversível, abrangência local e baixa magnitude.

Medidas mitigadoras (preventivas): Implantar um sistema de coleta e destinação de todo o material oriundo das obras, para evitar o seu acúmulo a céu aberto.

Medidas mitigadoras (corretivas): Durante a mobilização e desmobilização das obras e equipamentos será realizada limpeza minuciosa do terreno visando eliminar todos os resíduos deixados pelas obras civis, além da implantação de sistema de coleta seletiva de resíduos, proporcionando o reaproveitamento de materiais recicláveis, como papel, vidro, metal e plástico.

Aumento da Pressão Sobre os Recursos Vegetais

A pressão sobre a vegetação local decorre de forma direta e indireta, através da presença de trabalhadores civis e moradores de entorno do empreendimento na região, o que pode ocasionar na retirada de espécies vegetais para diversos fins (madeira, medicinal, alimentar, ornamental, etc.).

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de curto prazo, irreversível, abrangência local e média magnitude.

Medidas mitigadoras (preventivas): Realizar projetos de educação ambiental, principalmente com os trabalhadores contratados.

Medidas mitigadoras (corretivas): Presença de profissional responsável em coibir estas atividades, para evitar a ação antrópica sobre a vegetação.



Redução de habitats da fauna terrestre

A perda de habitats faunísticos ocorre por consequência da supressão da vegetação que também reduz ou elimina o aporte alimentício de várias espécies. A perda dos habitats podem gerar interferências metabólicas e reprodutivas, levando muitas vezes ao deslocamento dos mesmos a procura de locais mais seguros e ricos em alimentos. O impacto sobre a fauna de répteis pode ser diferenciado, pois determinadas espécies não sobrevivem às alterações ambientais imediatas, enquanto outras se deslocam para áreas adjacentes ao impacto.

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de curto prazo, irreversível, abrangência local e média magnitude.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Programa de conservação dos fragmentos remanescentes com objetivo de resguardar os diferentes habitats dos diversos grupos de animais ocorrentes. Durante a fase de implantação do condomínio, serão adotadas medidas como treinamento e capacitação dos operários, para evitar ao máximo a ação antrópica sobre os ambientes existentes na área do Residencial Monjolos. Está previsto um trabalho de educação ambiental com os futuros condôminos (detalhado nos Programas Ambientais), a fim de se conscientizar sobre a importância da preservação da fauna local.

Afugentamento da fauna

A movimentação de máquinas e trabalhadores durante as obras de instalação e operação do empreendimento pode provocar o afugentamento da fauna local e de espécies transeuntes, devido aos ruídos, poeira e vibrações e ainda eventuais atropelamentos devido ao aumento no tráfego na área diretamente afetada pelo empreendimento.

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de curto prazo, irreversível, abrangência local e média magnitude.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Para mitigar os impactos sobre a fauna, serão realizados treinamentos com os funcionários encarregados do transporte, onde serão enfatizados os limites de velocidades e sinalização a ser respeitada. Os futuros moradores e os que já ocupam a área de entorno do empreendimento também participarão dos treinamentos para evitar incidentes com relação à fauna local, respeitando as placas de redução de velocidade e os redutores de velocidade que serão implantados nas vias de acesso com maior tráfego. As máquinas e veículos que operarão na área deverão estar em perfeitas condições no que concerne a emissão de ruídos. As escavações, sempre que possível, deverão ocorrer no período diurno.

Fragmentação e isolamento de áreas naturais (perda de conectividade)

A fragmentação e isolamento de áreas naturais poderão ocorrer em virtude da supressão vegetal em áreas que possuem caráter de corredor ecológico, dentro da ADA do empreendimento, influenciando na dispersão da fauna e flora entre habitats e, conseqüentemente, no fluxo gênico.

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de médio a longo prazo, irreversível, abrangência regional e alta magnitude.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Preservação das áreas de formação florestal remanescente ocorrente na ADA do empreendimento, na forma de reservas legais, áreas verde e de preservação permanente, tornando-os centro de dispersão de espécies.



Impacto visual com a alteração da paisagem

Com a supressão da vegetação para implantação do empreendimento haverá uma significativa alteração da paisagem local pela perda de elementos arbustivos e arbóreos da flora local, destacando-se o impacto visual.

Este impacto é considerado negativo, de forma direta, duração permanente, de curto prazo, irreversível, abrangência regional e alta magnitude.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Apesar do impacto visual do empreendimento ser relativamente baixo, os estudos técnicos ambientais que respaldam a implantação empreendimento Residencial Monjolos apresentam dentro dos Programas Ambientais propostos um programa específico para arborização do residencial, com foco também na implantação de cortina arbórea para quebrar qualquer impacto visual advindo da implantação e operação do empreendimento. Esta cortina será implantada com o uso de espécies nativas do Bioma Cerrado e Mata Atlântica. O empreendimento mantém, ainda, áreas de reserva legal, além das áreas verdes que integram grande parte da área total do empreendimento.

7.2 MEIO FÍSICO

Alteração da Qualidade do solo

Na implantação do residencial Monjolos quando das obras para implantação das vias de acesso, infraestrutura básica e identificação dos lotes, poderão ser criados impactos sobre o solo e relevo tais como: retirada de bem mineral, instabilização de encostas, exposição de áreas a erosão e assoreamentos, provenientes das obras de terraplanagem, corte e aterro, compactação e remoção da vegetação. Existirão áreas onde os solos superficiais serão retirados, provocando a exposição de solos subsuperficiais, enquanto em outras haverá recobrimento dos mesmos.

Medidas Mitigadoras: As obras de corte, aterro e compactação deverão ser realizadas fora do período de precipitações intensas para que os taludes provenientes das intervenções nas áreas de empréstimos, áreas de aterro e na própria locação de ruas fiquem estáveis, não trazendo riscos de desmoronamento e desabamento. As estradas e vias, bem como o canteiro de obras, deverão ser implantadas de modo a evitar taludes muito altos nas áreas de corte e aterro para elevação e rebaixamentos de graides. Deverá ser evitada também a realização de cortes formando taludes instáveis.

Os taludes de corte devem ser preparados de modo a evitar a concentração de águas pluviais e implantação de processos erosivos, todos os taludes deverão ser revegetados, evitando dessa forma o carreamento de partículas, usando, quando necessário, mantas orgânicas. As vias de acesso e estruturas de drenagem pluvial adequadamente em toda a área.

As áreas de empréstimo (retirada de materiais) e de disposição (bota-fora) deverão ser recuperadas, utilizando mantas protetoras e vegetação de desenvolvimento rápido, que possam promover a proteção contra a erosão de forma eficiente.

A camada superior dos solos a serem impactados deverá ser retirada e armazenada em locais protegidos de erosão, visando sua posterior utilização no paisagismo e recobrimento de taludes para revegetação.



Modificação da estrutura do solo

Quando da instalação e operação do canteiro de obras, abertura e intervenção geométrica das vias, durante a urbanização do empreendimento, da terraplanagem e compactação, e da implantação do sistema de drenagem, ocorrerá a modificação da estrutura do solo, alterando o arranjo de seus agregados.

Medidas Mitigadoras: Os solos que forem compactados nos canteiros de obras deverão, na época de sua recuperação, ser descompactados através de subsolador, de modo a garantir sua permeabilidade em profundidade. O bota-fora deverá ser recuperado com vegetação cujo sistema radicular seja agressivo, que possa promover o retorno das condições de descompactação natural do solo. As áreas utilizadas para estoque de materiais e produtos deverão ser limpas, removendo mesmo o material derramado durante as operações de terraplanagem.

Alteração da qualidade do ar

Durante a abertura e intervenção geométrica de vias, durante implantação e operação do canteiro de obras, quando da aquisição de materiais e equipamentos, durante a terraplanagem e compactação, além da pavimentação asfáltica ocorrerá aumento do teor de partículas em suspensão na atmosfera, principalmente em função do funcionamento das máquinas e equipamentos no local.

Medidas mitigadoras: Realização do Programa Ambiental de Construção; proceder à aspersão de água sobre o solo, principalmente nas estradas de terra próximas as propriedades no entorno do empreendimento; Planejamento das operações de transporte de materiais e equipamentos, evitando horários noturnos; Fazer revestimento das vias de acesso onde ocorrer maior fluxo de veículos; Recuperação das áreas utilizadas como canteiros de obras, com revegetação e conservação da vegetação plantada.

Aumento no nível de ruído

Haverá alteração no nível de ruído devido às atividades de instalação e operação do canteiro de obras, abertura e intervenção geométrica das vias de acesso. Será causado pelo trânsito de máquinas e equipamentos e principalmente pelos trabalhos que serão executados nos processos de terraplanagem e pavimentação asfáltica.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Os empregados serão devidamente protegidos com a utilização de equipamentos de proteção individual. E com relação aos ruídos produzidos pelas máquinas e equipamentos pesados utilizados durante a obra, estes terão as suas respectivas manutenções inspecionadas e serão mantidas bem reguladas.

Qualidade da água

Em função da movimentação de máquinas em função das obras de urbanização ocorre o risco de assoreamento de cursos d'água em função do carreamento de solos. Com relação à contaminação do lençol freático por esgotos sanitários.

Medidas mitigadoras: Com relação à contaminação do lençol freático por esgotos sanitários, a medida tomada pelos empreendedores diz respeito à adoção de projetos de construção que adotam as fossas sépticas. Estes equipamentos produzem efluentes que atendem plenamente aos padrões estabelecidos pelos órgãos ambientais e a sua construção pelos futuros moradores, está



prevista dentro do Programa Ambiental de Construção adotado pela direção do loteamento. Quanto às águas superficiais uma vez iniciadas as obras de urbanização o empreendedor propõe-se a realizar novas coletas para avaliação dos parâmetros físico químicos e caso haja alteração nos parâmetros causadas pela intervenção das máquinas deverão ser intensificadas e ou definidas novas medidas mitigadoras para correção das alterações identificadas.

7.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

Geração de empregos

A atividade do loteamento do solo para fins exclusiva ou predominantemente residencial irá gerar empregos diretos e indiretos, devido às inúmeras atividades diretamente relacionadas com o empreendimento como, o transporte de materiais, empreiteiros para execução das frentes de obras, mão-de-obra especializada. A geração de emprego durante as fases de planejamento, de implantação e de operação irá aumentar a renda mensal das famílias, possibilitando ter uma melhor condição de vida. O empreendimento irá priorizar as contratações de mão-de-obra no município de Jaboticatubas, para incentivar e profissionalizar a mão-de-obra local e impulsionar as ações públicas que serão promovidas pela Prefeitura Municipal de Jaboticatubas.

Aumento da arrecadação tributária

O empreendimento estará gerando tributos para a União, o Estado e alguns municípios durante sua fase de instalação.

Aumento da demanda por infra-estrutura

As questões relacionadas como o aumento de serviços de infraestrutura, relacionadas com a dinâmica econômica da região onde o empreendimento será inserido, se torna bem relevante na geração de frentes de trabalhos, gerando impactos positivos para os municípios adjacentes ao empreendimento, o mesmo se dá pelo crescimento comercial de produtos e insumos utilizados para a execução das frentes de obras do empreendimento Residencial Monjolos.

Riscos de Acidentes no Trabalho e Trânsito

Será realizado treinamento técnico para enfatizar os cuidados que se deve ter no manuseio dos materiais, transporte de matéria-prima, enfatizando sempre, que o uso dos equipamentos de segurança EPI, é imprescindível para a segurança dos funcionários e operários.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Adequação do acesso rodoviário à área do empreendimento, com sinalização semaforica e outros elementos de disciplinamento do trânsito; Realização de campanha de educação e de esclarecimento sobre as mudanças na intensidade do trânsito local; Incentivar o uso de EPI – Equipamento de Proteção Individual; Promover palestras e reuniões com os trabalhadores, a fim de informar a importância de medidas de segurança.



Alteração no Uso e Ocupação do Solo Local

A área de influência do empreendimento já é considerada um local com algumas atividades habitacionais, isto ocorre por apresentar moradias nas suas adjacências. Por isso a alteração do uso e ocupação do solo será reduzida, não resultando na alteração significativa dos aspectos paisagísticos e de uso e ocupação dos solos locais.

Aumento da Violência

A demanda por mão-de-obra com baixa qualificação pode levar ao incremento de bolsões de pobreza em assentamentos informais e em bairros do entorno do empreendimento. Esta possibilidade poderá levar ao aumento da criminalidade e, conseqüentemente, da insegurança no entorno e na área do empreendimento. Para mitigar esse impacto é necessário melhoria do policiamento na área e no entorno do empreendimento e melhoria da iluminação pública na área e no entorno do empreendimento.

Medidas Mitigadoras (corretivas): Melhoria do policiamento na área e no entorno do empreendimento e melhoria da iluminação pública na área e no entorno do empreendimento.

Acesso à opção de lazer

O empreendimento encontra-se a poucos quilômetros da Serra do Cipó, outro atrativo turístico, onde há infraestrutura adequada como pousadas, restaurantes, guias turísticos, trilhas, passeios ecológicos, cachoeiras e uma infinidade de serviços que certamente irão satisfazer as necessidades dos moradores do futuro empreendimento como dos diversos turistas que procuram a região em busca de tranquilidade e satisfação.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Garantir o acesso aos espaços utilizados para lazer pela população do entorno, gerando um relacionamento de boa convivência com o empreendimento e estabelecer canal de comunicação sobre o empreendimento com as devidas possibilidades de acesso.

Possibilidade de novos negócios

A conclusão do empreendimento permitirá a instalação de empresas que gerarão efeito multiplicador desde a etapa de seu planejamento e obras civis até o aparato de logística, marketing e assistência pós-venda. Novos negócios serão incrementados e gerarão emprego e renda, dinamizando a economia local e regional.

Medida Mitigadora (potencializadora): Incentivar a ocupação de lotes vagos na área direta e indireta do empreendimento no período imediatamente posterior à conclusão do empreendimento.

Transtorno para os moradores do entorno

Embora haja um distanciamento da área do empreendimento para as residências dos Bairros e loteamentos vizinhos, é importante observar os transtornos que as obras poderão causar para os moradores e empresas locais, em termos de ruídos, poeira, geração de resíduos sólidos, entre outros. Assim, devem ser tomadas providências para eliminar ou amenizar estes transtornos.

Medidas Mitigadoras (preventivas): Implantação e melhorias na sinalização de acesso à área do empreendimento.



8 PLANOS, PROGRAMAS E/OU PROJETOS

8.1 PLANO DE MONITORAMENTO DAS EMISSÕES DE GASES DE COMBUSTÃO DOS VEÍCULOS, MÁQUINAS, EQUIPAMENTOS E EMISSÕES DE POEIRA

O programa se baseará na verificação da regulação dos motores através do controle de emissão de fumaça preta. Esse controle será visual, com periodicidade trimestral, ou quando da entrada na obra de novo veículo, máquina ou equipamento motorizado. Será efetuado o registro dos resultados obtidos em relatório. Já o monitoramento das emissões de poeiras fugitivas será contínuo e efetuado visualmente, com o acionamento do procedimento de umectação das vias, caso se constate a ocorrência de poeira em nível insatisfatório.

8.2 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E DE ASSOREAMENTO DOS CURSOS D'ÁGUA

Este programa deverá ser implantado durante a fase de implantação do empreendimento, envolvendo a implantação do canteiro de obras, das obras de terraplenagem, do fechamento perimétrico, da implantação do sistema viário e de drenagem. O acompanhamento será visual, com relatórios circunstanciados com frequência trimestral.

8.3 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA

Este programa visa monitorar a qualidade da água superficial a montante e a jusante do empreendimento de acordo com os seguintes parâmetros: acidez total, alcalinidade total, coliformes fecais, coliformes totais, DBO, DQO, óleos e graxas, sólidos em suspensão, dureza total, turbidez, cor e nitrogênio.

8.4 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO E COMPORTAMENTO SEGURO NO TRÂNSITO

O programa será composto de dois módulos dirigidos aos: funcionários e fornecedores permanentes, bem como à população residente. Será composto por palestras, cursos e campanhas preventivas através de folhetos educativos e sinalização de comportamento seguro no trânsito.

8.5 PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

O programa de Comunicação Social pode ser entendido como o conjunto de procedimentos voltados para a institucionalização de um processo comunicativo de natureza binomial, representado pela comunicação entre empresa e os quadros funcionais locados nas obras e entre a empresa e o ambiente externo, onde se encontram as comunidades envolvidas.

8.6 PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DOS REMANESCENTES FLORESTAIS

Os remanescentes de floresta estacional semidecidual serão preservados em toda a área diretamente afetada (ADA) do empreendimento e irão compor as áreas verdes do residencial, mantendo os fragmentos de florestas interligados e preservados.

8.7 MONITORAMENTO DA FLORA

Neste tópico é proposto um Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e Monitoramento da vegetação e um Programa de Salvamento e Resgate da Flora, com objetivo de restaurar os ambientes que porventura sejam degradados pela implantação e operação do Residencial Monjolos.

8.8 PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO E MONITORAMENTO DA FAUNA

Com o aumento do tráfego, haverá riscos de atropelamentos humanos e de fauna silvestre nas estradas, tornando necessária a tomada de ações preventivas. Deverá ser também aumentada à



fiscalização e colocadas placas nas vias de acesso (para a redução de velocidade e cuidados com o trânsito de animais nas estradas), de modo a se prevenir a ocorrência de acidentes (humanos e de fauna silvestre).

8.9 PROGRAMA DE FISCALIZAÇÃO E SEGURANÇA PARA CONTROLE DA CAÇA

Com o aumento do contingente humano, poderão surgir riscos de coleta predatória de fauna e flora silvestre. Assim, tornam-se necessárias medidas voltadas, especificamente, para o aumento de fiscalização e segurança em todas as áreas das obras (ADA).

8.10 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA DO CÓRREGO AMARO

Diversos aspectos da biologia dos peixes da bacia do rio das Velhas são ainda pouco conhecidos ou insuficientes para subsidiar ações futuras para conservação da ictiofauna. Desta maneira, a ampliação dos conhecimentos básicos sobre a estrutura das comunidades de peixes, antes da conclusão das obras, deve ser considerado um programa essencial para subsidiar as ações de conservação e manejo da ictiofauna regional, apesar do baixo impacto do empreendimento sobre a ictiofauna local e regional.

8.11 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA HERPETOFAUNA, MASTOFAUNA E QUIROPTOFAUNA

O objetivo principal do Programa de Conservação da Fauna é identificar os impactos da construção e operação do Residencial Monjolos nas comunidades de vertebrados silvestres, agindo preventiva ou corretivamente, através de ações de manejo, quando esses impactos se mostrarem negativos.

8.12 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

O programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – PGRS do empreendimento Residencial Monjolos, envolverá duas fases, uma na fase de implantação e outra na fase de operação do empreendimento. Haverá, portanto a segregação sistemática dos materiais, no qual estarão baseadas todas as demais ações relativas à coleta e destinação final.

Na fase de implantação do empreendimento poderão ser gerados resíduos doméstico/administrativo, óleos e graxas, resíduos de construção civil, resíduos de escavação e resíduos vegetais.

Estes materiais serão coletados em tambores metálicos pintados com cores distintas e serão posicionados em locais estratégicos do canteiro de obras e em pontos da área do empreendimento onde estiverem sendo desenvolvidas as obras de implantação.

Os resíduos recicláveis serão encaminhados para a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis do município de Jaboticatubas, ou outras associações e das adjacências do empreendimento. Os resíduos não recicláveis serão encaminhados, através da coleta realizada pelo empreendedor para CTR Macaúbas.

Com relação aos resíduos da construção civil, em parte serão encaminhados para a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis e os não aproveitados pela associação deverão ser recolhidos pelo empreendedor e encaminhados para o Aterro Arena BR040.

Os resíduos de óleos e graxas, caso venham a ser gerados, serão estocados em tambores metálicos sobre piso impermeabilizado em área coberta. Serão coletados por empresa especializada, a ser contratada pelo empreendedor, com o objetivo de dar à totalidade do volume a destinação de reciclagem.



Durante a fase de operação do empreendimento será realizado ocasionalmente cursos e palestras educativas no intuito de promover a conscientização, a mobilização e o treinamento prático dos proprietários, seus funcionários e familiares, no tocante às ações que devem ser realizadas no âmbito de cada unidade habitacional para sua inserção no contexto do PGRS.

Será disponibilizada orientação técnica aos proprietários ou representantes sobre as regras e procedimentos constantes do PGRS, no tocante ao bem patronal, por ocasião da aprovação dos projetos civis junto à administração do empreendimento e durante a efetiva ocupação do imóvel, sempre que necessário.

Inclusão nas regras de convívio do empreendimento, as quais serão incorporadas ao contrato de compra e venda dos lotes, da participação de cada proprietário nas ações de segregação e coleta seletiva do resíduo doméstico como obrigação para com o empreendimento.

As ações e medidas estruturais que serão adotadas pelo empreendimento Residencial Monjolos, compreendem a disponibilização de instalações adequadas para o acondicionamento, armazenamento e expedição dos resíduos. Os resíduos passíveis de reciclagem ou reuso serão acondicionados e armazenados separadamente até a coleta para destinação e os recipientes serão colocados em locais próximos aos pontos de geração, de modo a facilitar o hábito da disposição no recipiente coletor. Recomenda-se que os resíduos sólidos urbanos não recicláveis deverão ser coletados e encaminhados para a Central de Tratamento de Resíduos de Macaúbas S/A, conforme declaração apensa ao processo.

9 COMPENSAÇÕES

9.1 COMPENSAÇÃO POR SUPRESSÃO DE MATA ATLÂNTICA

O empreendimento prevê a supressão de floresta estacional semidecidual secundária no estágio médio de regeneração, sendo assim recomendada a cobrança da compensação prevista na Lei Federal 11.428/2006 e Decreto Federal 6.660/2008.

9.2 COMPENSAÇÃO POR INTERVENÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

O empreendimento prevê a intervenção em áreas de preservação permanente, sendo assim recomendada a cobrança da compensação prevista na Resolução CONAMA 369/2006.

9.3 COMPENSAÇÃO PELA LEI DO SNUC

A implantação de medidas compensatórias associadas ao processo de licenciamento ambiental é um dos requisitos estabelecidos pela legislação vigente. A Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que estabelece o SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação - define em seu Art. 36: que “nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de Unidade de Conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e regulamento desta Lei”.

Sendo assim, tendo em vista as alterações ambientais como a promoção de adensamento populacional, supressão de vegetação, afugentamento de fauna nativa, redução da permeabilidade do solo e redução da recarga natural dos aquíferos subterrâneos, a SUPRAMCM sugere a aplicação da compensação ambiental, conforme condicionante apresentada no Anexo I.



10 CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de Licença Prévia, cuja atividade a ser desenvolvida será o loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais, no empreendimento pertencente a EMPREENDIMENTOS MORADA DO LAGO LTDA., localizado no Município de Jaboticatubas/MG.

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com a DN COPAM 074/04 e a Resolução CONAMA Nº 237/97.

Garantiu-se, em cumprimento às determinações da Deliberação Normativa Nº. 13, de 24 de outubro de 1995, publicidade ao requerimento de Licença Prévia, conforme cópia de publicação inserida nos autos. O requerimento foi veiculado, ainda, no Diário Oficial de Minas Gerais, pelo órgão ambiental competente.

Por meio da certidão nº. 1291280/2013, expedida pela Diretoria Operacional desta Superintendência em 27/junho/2013, constatou-se a inexistência de débitos de natureza ambiental.

Os custos de análise do Processo Administrativo não foram integralmente quitados, conforme consulta realizada junto ao SIAM. Desta forma, o empreendedor deverá realizar o pagamento do valor restante antes do encaminhamento do presente Parecer Único para julgamento na instância competente, conforme o disposto no art. 13 da Resolução SEMAD nº 412/2005.

Foi apresentada a Declaração da Prefeitura informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendedor apresentou as Diretrizes Metropolitanas, aprovadas em 21/10/2011, com validade de 04 (quatro) anos. Registra-se que o empreendedor deverá apresentar anuência prévia da Agência Metropolitana na formalização da Licença de Operação.

O empreendedor apresentou o Parecer Técnico nº 20/2012 do Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico - IEPHA - informando que não há bens tombados pelo Estado na área do empreendimento (p. 943). Nesse mesmo documento, destaca-se a indicação de cópia do Ofício Jabotur 58/2012, de 28/05/2012, subscrito pelo Presidente da Fundação Municipal de Cultura, Esportes e Turismo Pe. Messias, o qual informa a inexistência de bens tombados ou inventariados pelo município de Jaboticatubas/MG na região onde está proposto o empreendimento.

O IPHAN, em 18/02/2013, informou que o “Relatório Final de Diagnóstico Arqueológico Interventivo – Diagnóstico dos Bens Culturais na área do loteamento Residencial Monjolos” foi examinado e aprovado, por atender as determinações da portaria IPHAN nº 230/2002. Nesse mesmo contexto, não põem empecilhos que obstaculizem a concessão da anuência, daquele órgão federal, para a Licença de Instalação do empreendimento recomendando a realização de monitoramento arqueológico, com realização de ação de educação patrimonial para os membros da empresa e presença de arqueólogo no decorrer das obras de instalação. Tais medidas, salvo melhor juízo, deverão ser indicadas como condicionante em um futuro Parecer Único para concessão de LI, ficando para a LO apresentar ao IPHAN “relatório de monitoramento” e, caso necessário, projeto para resgate arqueológico.

Os resíduos da construção civil, gerados na fase de instalação e operação do empreendimento, serão encaminhados para o Aterro Arena, situado na rodovia BR-040 – Km 527,5 - Contagem /MG, estando o mesmo devidamente licenciado para esse fim e em operação.



Em 25/04/2013, a Central de Tratamento de Resíduos de Macaúbas S/A informou que tem capacidade técnica e ambiental para disposição final e tratamento de resíduos sólidos urbanos classificados como Classe II A pela ABNT 10004/2004.

O abastecimento de água se dará conforme o disposto no item 2.2.1 deste Parecer Único.

O empreendimento está inserido, segundo o Plano Diretor Municipal, na Zona de Atração de Empreendimentos 2 – ZAE 2. Porém, segundo o registro imobiliário dos imóveis afetados, conforme certidões apresentadas, estes se encontram em Zona Rural. Ressalta-se que a Reserva Legal dos mesmos encontra-se regularizada de acordo com o item 6 deste Parecer Único. Portanto, o empreendedor deverá promover a descaracterização dos imóveis junto ao INCRA, efetuando a atualização cadastral dos mesmos, conforme Instrução nº 17-b, de 22 de dezembro de 1980 do INCRA. A descaracterização dos imóveis é necessária, uma vez que a Lei Federal nº 6.766/79 veda o parcelamento do solo em área rural (art. 3).

Art. 3º - Somente será admitido o parcelamento do solo para fins urbanos em zonas urbanas, de expansão urbana ou de urbanização específica, assim definidas pelo plano diretor ou aprovadas por lei municipal.

A vegetação nativa requerida para a implantação da infraestrutura (vias) do empreendimento perfaz um total de 3,22 ha, nas fitofisionomias de cerrado *strictu-senso*, floresta estacional semidecidual, nos estágios inicial e médio de regeneração e pastagem com indivíduos arbóreos isolados, conforme quantitativos descritos na tabela constante do item 5.1 deste PU. Segundo análise realizada, existe vegetação de floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração em área de lotes e área institucional, em um quantitativo total de 2,24 ha. Levando-se em consideração todo o quantitativo de FESD em estágio médio que será suprimido para a implantação das vias e o presente em área de lotes e área institucional, tem-se um total de 2,82 ha. Para fins de supressão desta vegetação, está sendo preservado um quantitativo total de 13,10 ha de FESD em estágio médio nas áreas verdes/reservas legais do empreendimento, conforme determina o artigo 31 da Lei Federal 11.428/06.

A área requerida para supressão não se enquadra em nenhuma das alíneas do Inciso I do Artigo 11 da Lei Federal 11.428/06 (Lei da Mata Atlântica).

Conforme análise técnica, a implantação e operação da atividade causarão impacto ambiental significativo (item 9.3), portanto, deverá incidir a compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC).

Estão previstas, nos estudos, intervenções em Área de Preservação Permanente para travessia de curso de água. Essas intervenções são consideradas de baixo impacto, nos termos da Lei Federal nº 12.651/2012 (art. 3º, X, "a"), motivo pelo qual poderão ser autorizadas quando da Licença de Instalação.

O empreendedor fica ciente que deverá formalizar novo processo de Licença Prévia, caso haja uma mudança significativa do projeto executivo apresentado na Licença de Instalação em relação ao projeto aprovado nesta fase de LP.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 05, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.



Ressalta-se que as licenças ambientais em apreço não dispensam nem substituem a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser(em) emitido(s).

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

11 CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia, para o empreendimento Bairro Residencial Monjolos da empresa Empreendimentos Morada do Lago Ltda para a atividade de “loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais”, no município de Jaboticatubas, MG, pelo prazo de 04 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do Copam Rio das Velhas.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram Central Metropolitana, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia (LP) do Loteamento Bairro Residencial Monjolos.

Anexo II. Relatório Fotográfico do Loteamento Bairro Residencial Monjolos.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia (LP) do Loteamento Bairro Residencial Monjolos.

Empreendedor: Empreendimentos Morada do Lago Ltda
Empreendimento: Bairro Residencial Monjolos
CNPJ: 02.862.309/0001-16
Município: Jaboticatubas
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.
Código DN 74/04: E-04-01-4
Responsabilidade pelos Estudos: Geoline Engenharia Ltda/ Andrey Luiz Cardoso
Referência: Licença Prévia
Processo: 01568/2010/001/2011
Validade: 4 (quatro) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar manifestação do Conselho de Patrimônio Cultural do município de Jaboticatubas com relação ao patrimônio histórico localizado na fazenda Monjolo.	Na formalização da LI.
02	Apresentar declaração da Prefeitura de Jaboticatubas instituindo a Zona Preferencial de Expansão (ZPE) na área do empreendimento.	Até a formalização da LI.
03	Apresentar minuta do contrato de compra e venda, com cláusula de alerta aos futuros moradores para as características geológicas/geotécnicas locais. E informar que o laudo geológico/geotécnico encontra-se anexo ao contrato de compra e venda. Deverá ser acrescida uma cláusula no contrato informando que os lotes da quadra 04 deverão ser submetidos a novo estudo geológico geotécnico, quando da intervenção dos mesmos, nos casos de realização de cortes de taludes.	Na formalização da LI.
04	Apresentar monitoramento da quadra 04, indicando os indícios de estabilidade das encostas ou de alteração no quadro atual da mesma.	Apresentar relatórios semestralmente até a formalização da LO.
05	Apresentar, em termos executivos, programa de controle ambiental que vise garantir a estabilidade geotécnica dos taludes que receberão o descarte das águas pluviais.	Na formalização da LI.
06	Apresentar Programa de Educação Ambiental, Programa Ambiental de Construção e Programa para Prevenção e Combate a Incêndios Florestais.	Na formalização da LI.
07	Apresentar Programa de Arborização Viária, contendo projeto e cronograma de execução.	Na formalização da LI.
08	Apresentar projeto do sistema de captação e distribuição de água para abastecimento do empreendimento.	Na formalização da LI.
09	Apresentar projeto urbanístico a indicação da localização dos poços destinados ao abastecimento de água pluvial, bem como demais dispositivos necessários para garantir a distribuição de água a todos os lotes do empreendimento.	Na formalização da LI.



10	Apresentar laudo quanto à potabilidade da água captada nos poços destinados ao abastecimento do empreendimento, conforme parâmetros e regras da Portaria nº 2.914, de 12-12-2011 do Ministério da Saúde.	Na formalização da LI.
11	Formalizar processos de perfuração de poço tubular.	Durante a vigência da LP.
12	Formalizar processos de outorga para a captação em poços tubulares e para as duas travessias viárias previstas nos projetos urbanísticos.	Na formalização da LI.
13	Apresentar estudo que ateste a profundidade do lençol freático para todo o empreendimento, de forma a se verificar restrições quanto ao uso de sistemas estáticos individuais de tratamento de efluentes. Caso sejam observadas restrições ao uso desse sistema de tratamento de efluentes, deverá ser apresentada alternativa técnica que seja compatível com as condições locais.	Na formalização da LI.
14	Apresentar projeto, em termos executivos, de drenagem pluvial que inclua medidas que minimizem o impacto da alteração da dinâmica da recarga dos aquíferos subterrâneos.	Na formalização da LI.
15	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 (Lei Federal 11.428/2006). Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da publicação da decisão da URC.
16	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 369/2006. Apresentar a SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 (sessenta) dias da publicação da decisão da URC.
17	Protocolar perante a Gerência de Compensação Ambiental (GECAM) do Instituto Estadual de Florestas (IEF), processo de compensação ambiental, conforme procedimentos estipulados pela Portaria IEF nº 55, de 23 de abril de 2012. Apresentar à SUPRAM CM comprovação deste protocolo.	Até 60 dias partir da concessão desta licença.
18	Retificar a Reserva Legal referente à propriedade de matrícula 9.106 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Jaboticatubas, de forma a atingir o percentual mínimo de 20% da propriedade, conforme exigido pela legislação.	Na formalização da LI ou até a formalização da LI.
19	Providenciar a descaracterização, junto ao INCRA, do uso dos imóveis rurais para urbanos, atualizando-os no SNCR (Sistema Nacional de Cadastro Rural). Averbar a descaracterização dos imóveis nas matrículas, junto ao Cartório de Registro de Imóveis competente.	Na formalização da LI.

* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Relatório Fotográfico do Loteamento Residencial Monjolos

Empreendedor: Empreendimentos Morada do Lago Ltda
Empreendimento: Bairro Residencial Monjolos
CNPJ: 02.862.309/0001-16
Município: Jaboticatubas
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.
Código DN 74/04: E-04-01-4
Processo: 01568/2010/001/2011
Validade: 4 (quatro) anos



Foto 01. Vista Geral.



Foto 02. Vista Geral.



Foto 03. Detalhe da vegetação da área.



Foto 04. Detalhe da área.