



PARECER ÚNICO Nº 51/2013		PROTOCOLO N° 466481/2013	
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental		PA COPAM: 017/07/2010/001/2011	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO:	Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
APEF	06086/2011	Sugestão pelo Deferimento
Outorga	13117/2010	Em análise.
Outorga	70985/2013	Em análise.

EMPREENDEDOR: Júlio César Alves Costa	CNPJ: 541.513.096-91	
EMPREENDIMENTO: Gaderlon Empreendimentos e Mineração Ltda – Eco Village	CNPJ: 09.055.313/0001-11	
MUNICÍPIO: Sete Lagoas	ZONA: Expansão Urbana	
COORDENADAS UTM (DATUM): SAD 69	LAT/Y 7.843.953	LONG/X 569.989
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 UPGRH: SF3	BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba SUB-BACIA: Córrego São João	
CÓDIGO: E-04-01-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.	CLASSE 3
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Equilíbrio Ambiental Ltda / Vera Lúcia de Abreu Vilela	REGISTRO: CREA 31.264/D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 79717/2012	DATA: 01/03/2012	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Juliana Brasileiro – Analista Ambiental (Gestora)	1.255.782-3	
Flora Misaki Rodrigues – Analista Ambiental	1.274.271-4	
Gladson Oliveira – Analista Ambiental	1.149.306-1	
Maria de Fátima Melo Maia – Analista Ambiental	1.043.861-2	
Marcelo Carlos da Silva – Analista Ambiental	1.135.781-1	
Mariana Lopes – Analista Ambiental	1.147.160-4	
Thiago Cavanelas Gelape – Analista Ambiental	1.150.193-9	
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 concomitante com licença de instalação para o empreendimento CONDOMINIO ECO VILLAGE. O processo foi devidamente formalizado em 23/09/2011 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 3 e o porte é médio.

Os parâmetros de enquadramento do loteamento são a área total do empreendimento e a densidade populacional que neste caso são, respectivamente, 86,869 hectares e 16,76 habitantes por hectare. O empreendimento localiza-se no município de Inhaúma.

Os estudos apresentados na formalização do processo foram Relatório de Controle Ambiental – RCA e Plano de Controle Ambiental – PCA.

Ainda visando à análise do processo, realizou-se vistoria na área pleiteada para implantação do empreendimento na data de 01/03/2012 onde foi possível observar que esta é composta por colinas côncavo-convexas de baixa declividade cobertas por pastagem com árvores isoladas; que as lagoas da antiga lavra de areia foram recuperadas, com a execução do PRAD, com paisagismo, e com a recomposição da APP do córrego São João. Foi verificada uma pequena área de mata na quadra 14, mas que não haverá intervenção para a etapa de implantação. A intervenção em APP de 4.131m² refere-se a estruturas de lazer as margens das lagoas artificiais recuperadas. Essa vistoria gerou o Auto de Fiscalização N^o 79717/2012.

Em 05/03/2012 foram solicitadas as primeiras informações complementares por meio do Ofício n^o 429/2012.

2 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O terreno onde se propõe a implantação do empreendimento urbanístico localiza-se no município de Inhaúma e seu acesso a partir de Belo Horizonte se dá pela BR-040 até o entroncamento com a rodovia MG-238. Pela MG-238 percorre-se no sentido cachoeira da Prata, aproximadamente 6km até a “estrada para os Maias”. Nesta percorre-se 1,15km por estrada sem pavimentação até a entrada do empreendimento.

O empreendimento proposto dista 70km do centro de Belo horizonte, 8km do centro de Sete lagoas, 9 km do centro de Inhaúma e 16 km do centro de Cachoeira da Prata.

O empreendimento, de 86,86 ha, localiza-se em um imóvel registrado sob a matrícula de n^o 34.929, com uma área total de 121,08 ha. Ressalta-se que o processo de alteração do uso do solo, de rural para urbano, em uma área de 95,71ha, encontra-se em curso, tendo obtido parecer favorável do INCRA (OF.INCRA/SR.06/F/MG/N^o4364/2012), determinando que “ a área de 95.7118 ha deverá ser desmembrada da matrícula n^o 34929”. Portanto, será objeto de condicionante, nesse parecer, a não intervenção na área até a comprovação, por parte do empreendedor, do desmembramento solicitado pelo INCRA.

O loteamento destina-se ao uso residencial unifamiliar – R1 e possui lotes com área mínima de 1000m². Está prevista uma população total de 1.456 habitantes, cuja ocupação total prevista será em 20 anos.



2.1 PROJETO URBANÍSTICO

A gleba onde se pretende instalar o loteamento foi decretada zona de expansão urbana do município de Inhaúma pela prefeitura municipal através da Lei n° 1384/2010, em 06/12/2010.

Em 19/04/2011, a prefeitura emitiu declaração informando que o tipo de atividade desenvolvida e o local de instalação do empreendimento, estão em conformidade com as leis e regulamentos administrativos do município.

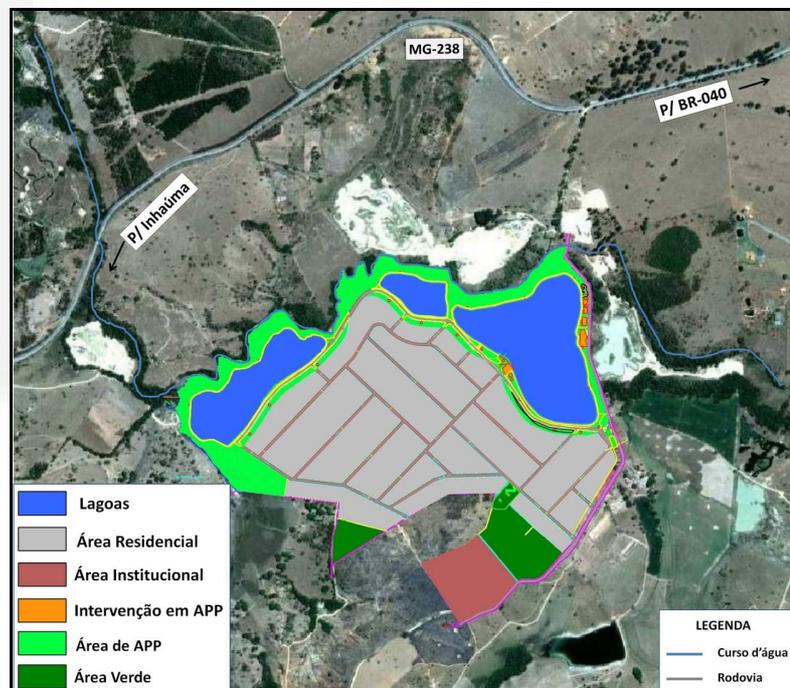
A prefeitura municipal, em 27/04/2011, declarou que o empreendimento não se encontra em área de relevante interesse ambiental.

Foi emitido parecer técnico do IEPHA de 19/05/2011 informando que não há bens tombados ou inventariados pelo estado de Minas Gerais na área do empreendimento.

Consta, nos autos do processo, a Portaria n° 29, publicada em 15/10/2012 no Diário Oficial da União (DOU), onde o IPHAN autoriza a realização do projeto de Arqueologia Preventiva: Diagnóstico de Bens Culturais na Área do condomínio, que compreende as etapas de diagnóstico e prospecção.

Foi apresentada Lei Complementar n° 001/99, que dispõe sobre parcelamento do solo urbano no município de Inhaúma, onde consta que não será permitido parcelamento do solo em terrenos alagadiços e sujeitos a inundações antes de tomadas as providencias para assegurar o escoamento das águas; em terrenos com declividade igual ou superior a 30%, salvo mediante comprovação técnica de segurança e estabilidade do solo; em terrenos onde as condições geológicas sejam incompatíveis com a estabilidade das edificações e a conservação das obras de urbanização e em áreas de preservação permanente.

O projeto urbanístico do condomínio residencial Eco Village foi aprovado por meio do decreto municipal n° 014/2011, em 22/08/2011.



Analisando o projeto urbanístico juntamente com o mapa de declividade apresentado, observa-se que toda a área do empreendimento apresenta declividade abaixo de 23,5%. Verifica-se que não foi encontrada declividade acima de 47% na área do empreendimento.



O projeto viário proposto atende a todos os lotes previstos para o loteamento, sendo composto pela via coletora e vias locais utilizadas como circulação interna do empreendimento, conforme quadro abaixo:

Tipo	Plataforma total (m)	Pista (m)	Acostamento (m)	Passeios (m)
Via Coletora	15,00	3,50 (2x)	2,50 (2x)	1,50 (2x)
Via Local	12,00	3,50 (2x)		1,50 (2x)
Via Pedestre	5,00	--	--	--

O retorno de vias sem saída (cul-de-sac) deve possuir diâmetro mínimo de 30m e as vias de pedestre com largura mínima de 5m conforme estabelecido na legislação municipal.

Consta no projeto urbanístico aprovado pela prefeitura municipal em 25/10/2012 o seguinte quadro de áreas:

DENOMINAÇÃO	ÁREAS (m ²)	PERCENTUAL (%)
Área das vias	74.129,00	8,52
Área institucional	43.425,00	5,00
Área verde	20.937,00	2,42
Área de lotes	396.817,00	45,68
Área das Lagoas	192.611,00	22,16
APP's	140.630,00	16,22
Área total gleba	868.599,00	100,00
Número de lotes		364
Número de quadras		20

Conforme legislação municipal o projeto deverá conter no mínimo 25% de sistema viário, 10% de áreas institucionais e 10% de áreas verdes.

A área institucional foi reservada para a implantação de equipamentos públicos, estando a disposição da administração municipal. A lei de parcelamento do solo urbano do município de Inhaúma define que esta área deve ser no mínimo 10% da área total da gleba. Porém no projeto foi disponibilizado apenas 5% pelo fato da estrada de acesso ao empreendimento (estrada dos Maias), trecho da MG 238 até o empreendimento que necessita de obras de infra estrutura básica. Os 5% faltantes na área institucional será revertida em obras de melhorias do acesso ao empreendimento. Estas obras consistem na recuperação de mais de 500 metros em asfaltamento, drenagem de água pluvial e nova ponte em concreto sobre o ribeirão São João, (a ponte existente encontra-se danificada e construída em madeira), constituindo-se em benefícios para a população do município. Esta permuta foi aprovada no legislativo municipal pela Lei Municipal n° 1391/2011 que autoriza a negociação.

A distribuição das áreas não atende às diretrizes municipais em relação ao percentual mínimo de áreas públicas. Sendo assim, será condicionada a revisão e aprovação do projeto urbanístico, junto à prefeitura municipal e a SEDRU, para atender aos percentuais mínimos exigidos por lei.

Após a obtenção da LP+LI serão executadas pelo loteador e às suas expensas, as vias de circulação, a infra-estrutura relativa ao abastecimento de água e fornecimento de energia elétrica, a execução de obras de escoamento de águas pluviais, a contenção de encostas e a pavimentação de todas as vias, de acordo com os projetos aprovados pela prefeitura municipal e pelas concessionárias locais responsáveis.

De acordo com o projeto urbanístico apresentado no RCA, o empreendimento limita-se com o ribeirão São João e é composto por 364 lotes conformados em 20 quadras, uma área institucional, uma área verde, três lagoas formadas pela atividade de extração de areia e argila e sistema viário.



Os lotes possuem área mínima de 1000m² e frente mínima de 17m atendendo a legislação municipal. As lagoas serão utilizadas para lazer, com atividades de esporte náutico não motorizado e pesca esportiva. Já em uma parte da faixa de proteção das lagoas, equivalente a 4.131,99m², está prevista a implantação das benfeitorias relacionadas a seguir:

LOCAL	ÁREA INSERIDA NA APP (m ²)
Capela	66,71
Pier/Estacionamento	561,65
Fitness/Lanchonete/Loja conveniência	687,20
Playground	103,34
Portaria	436,57
Campo Futebol	930,28
Quadra de Tênis	375,93
Quadra de Vôlei	190,00
Bar/Lanchonete	38,59
Pista de Skate	180,47
Pista de carrinho de controle remoto	561,25
TOTAL	4.131,99

A pavimentação das vias será realizada toda em pedras granílicas.

Foi apresentado um projeto de arborização viária e de proteção das lagoas, que contará com o plantio de 261 mudas de espécies ornamentais e nativas por rua e 14.288 espécies na faixa marginal das lagoas.

2.2 INFRAESTRUTURA

2.2.1 Abastecimento

A população prevista para a fase de saturação do loteamento em questão é de aproximadamente 1.456 habitantes, considerando-se uma média de 4 ocupantes por lote. Para o projeto do Sistema de Abastecimento de Água, elaborado pela empresa Da Mata Serviços de Engenharia Ltda. sob responsabilidade técnica do Eng. Civil Flávio Henrique Ferreira da Mata, CREA-MG 94781, foi considerada a população de final de plano de 2.196 habitantes, prevendo uma média de 6 moradores por lote, o que resulta em um consumo de água de aproximadamente 527 m³/dia de água. Do ponto de vista técnico, tal posicionamento indica superdimensionamento do sistema de distribuição de água, haja vista que o sistema de produção de água limita a ocupação para o valor médio de 4 moradores por lote.

A fonte de abastecimento de água, suficiente para o sistema proposto, será através de dois poços profundos perfurados na área do empreendimento. Foram formalizados processos de outorga n° 13117/2010 e 7095/2013 para captação de água subterrânea, por meio de poço tubular, para a finalidade de consumo humano e irrigação (jardinagem). A vazão de exploração autorizada perfaz um total de 368 m³/dia, sendo 168 m³/dia para o poço localizado nas coordenadas geográficas SAD 69 19°29'56,4" / 44°19'34,5" e 200 m³/dia para o poço localizado nas coordenadas SAD 69 Latitude S 19°29'30,8" e Longitude O 44°19'49,6". Ressalta-se que esse último poço encontra-se localizado no município de Sete Lagoas, razão pela qual sua outorga terá validade máxima de 30 meses.

Tendo em vista se tratar de água bruta, para garantir a potabilidade necessária para o consumo humano, torna-se necessário a implantação de sistema de tratamento de água, visando os



valores de cloro residual e demais parâmetros de potabilidade definidos na Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde. Contudo, não foram apresentadas informações sobre a forma de tratamento da água, o que é solicitado via condicionante desse parecer único.

2.2.2 Esgotamento

Os efluentes líquidos gerados, tanto na instalação quanto na operação deste empreendimento, são caracterizados como efluentes domésticos, cujas propriedades principais são carga orgânica, patogênica e de nutrientes.

- **Fase de Implantação**

O esgoto gerado pela estrutura sanitária do canteiro de obras será destinado a fossas sépticas, podendo também ser locados banheiros químicos portáteis. A empresa contratada para prestação de tal serviço deverá ser regularizada ambientalmente, devendo ser apresentado, como condicionante deste Parecer, documento comprobatório da regularização ambiental da empresa contratada.

- **Fase de Operação**

Para a fase de operação a técnica de tratamento dos efluentes a ser empregada será por meio de sistemas estáticos.

O projeto apresentado, elaborado pela Eng. Civil Vera Lúcia de Abreu Vilela, CREA-MG 31264, prevê para cada lote e para as edificações da área de lazer e da área administrativa, a implantação de fossa séptica seguida de filtro anaeróbio.

De acordo com o projeto urbanístico, os lotes em questão foram projetados com dimensões superiores à 1.000 m², sendo permitido o uso da referida técnica, conforme disposto no Decreto Estadual 45.097/2009.

Para a disposição do efluente tratado, foi proposta a implantação de sumidouros para cada unidade residencial.

Enquanto que para a área recreativa, tendo em vista a proximidade com a lagoa, será implantado um tanque de acumulação de vazão, após o sistema de fossa-filtro, também estanque. Esse efluente tratado acumulado deverá ser retirado, na frequência indicada em projeto, por empresa especializada regularizada ambientalmente.

Foi apresentado um Laudo Técnico que avaliou a permeabilidade do solo que variou de $1,29 \times 10^{-7}$ a $3,02 \times 10^{-8}$, indicando uma baixa permeabilidade. Também se verificou que as sondagens realizadas até a profundidade de 4,0m não detectou a presença do NA. A partir disso, o Laudo concluiu que a construção do sistema proposto dificilmente acarretará a contaminação das águas do lençol freático.

A operação do tanque séptico consiste basicamente na remoção do lodo na frequência prevista no projeto. Como não haverá dispositivo de descarga do lodo na área do loteamento, ele deverá ser esgotado mecanicamente, por empresa especializada regularizada ambientalmente.

Em relação aos lotes, foi apresentada uma minuta de cláusula a ser inserida no contrato de compra e venda com a finalidade de transferir ao morador a obrigatoriedade da construção do referido sistema de tratamento de efluente. Ressalta-se que, a referida cláusula deverá apresentar as premissas básicas de projeto segundo normas da ABNT 7.229/1993 e 13.969/1997.

Destaca-se a necessidade de acompanhamento e certificação de que os compradores irão executar os sistemas de tratamento e destinação dos efluentes conforme especificações de projeto.



2.2.3 Drenagem Superficial

O Sistema de Drenagem Superficial foi projetado visando o escoamento das precipitações, de forma a garantir boas condições de trânsito no empreendimento. Assim, todo o deflúvio superficial será direcionado para as lagoas através de estruturas convencionais de drenagem.

Segundo memorial descritivo constante nos Estudos Ambientais, foram previstas estruturas como escadas de dissipação com a finalidade de reduzir a energia hidráulica, bem como a implantação de sarjetas até o lançamento no Ribeirão São João, do lado externo da área do condomínio, no limite da estrada vicinal.

O projeto apresentado foi elaborado pela empresa Da Mata Serviços de Engenharia Ltda. sob responsabilidade técnica do Eng. Civil Flávio Henrique Ferreira da Mata, CREA-MG 94781.

Deverá ser apresentada como condicionante deste Parecer, a planta geral do Sistema de Drenagem para todo o empreendimento, apontando todas as estruturas relacionadas no memorial descritivo, bem como todos os pontos de descarte das águas pluviais e as respectivas estruturas de dissipação de energia.

2.2.4 Resíduos Sólidos

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são definidos por dois tipos distintos, característicos de cada fase do loteamento. Para controle da destinação de tais resíduos, deverão ser apresentados à SUPRAMCM os relatórios semestrais que atestem a coleta, transporte e destinação final dos mesmos, conforme especificação no Programa de Automonitoramento, contido no Anexo II.

- **Fase de Implantação**

Na fase de instalação, os resíduos sólidos são caracterizados como entulho de construção civil, resíduos domésticos e administrativos, óleos e graxas, resíduos de escavação e lixo verde.

Os resíduos sólidos domésticos e administrativos serão encaminhados ao Aterro Sanitário de Sete Lagoas, devidamente licenciado pelo COPAM. A Prefeitura de Sete Lagoas emitiu em 25/03/2013, declaração atestando a capacidade de recebimento de todo resíduo sólido urbano (domiciliar e comercial) gerado pelo Condomínio Residencial Eco Village.

Quanto aos resíduos de construção civil, foi apresentado o “Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil” que emite diretrizes para o correto manejo e destinação final.

Os resíduos enquadrados como Classe “A” pela Resolução CONAMA 307/2002, serão encaminhados ao empreendimento Ciclo Ambiental Reciclagem Ltda. em Sete Lagoas/MG, que possui Autorização Ambiental de Funcionamento Nº 4215/2012 para a reciclagem de resíduos de construção civil, classe A.

Os resíduos Classe “B”, resíduos recicláveis para outras destinações, tais como: plásticos, papel, papelão, metais, vidros serão encaminhados à Associação de Catadores de Sete Lagoas.

Os resíduos Classe “C” (resíduos para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem ou recuperação) e os resíduos classe “D” (resíduos perigosos oriundos do processo de construção, tais como tintas, solventes, óleos e outros, bem como telhas e demais objetos e materiais que contenham amianto ou outros produtos nocivos à saúde) serão encaminhados a empresas especializadas.

- **Fase de Operação**

Os resíduos sólidos urbanos – RSU serão coletados e transportados pelo Condomínio e destinados ao Aterro Sanitário de Sete Lagoas, devidamente licenciado pelo COPAM.



Conforme decreto de aprovação do condomínio nº014/2010, em seu Art. 14, o empreendedor responderá pelos serviços de coleta, tratamento, destinação e transporte dos resíduos sólidos.

A Prefeitura de Sete Lagoas emitiu em 25/03/2013, declaração atestando a capacidade de recebimento de todo resíduo sólido (domiciliar e comercial) gerado pelo Condomínio Residencial Eco Village.

Tal disposição será realizada até a regularização ambiental da unidade de disposição final de RSU do município de Inhaúma. Segundo informações contidas nos Estudos Ambientais, esta Prefeitura construirá um galpão para triagem de resíduos recicláveis e se responsabilizará pela sua operação. O condomínio se compromete a fazer palestras educativas e tomar medidas no sentido de conscientizar a população da importância de realizar a coleta seletiva e da reciclagem dos resíduos.

Ressalta-se que após a regularização ambiental da unidade de disposição final de resíduos sólidos urbanos do município de Inhaúma, caso o empreendedor opte pela destinação à referida unidade, deverá ser apresentada nova declaração de capacidade de recebimento dos RSU pela Prefeitura de Inhaúma.

2.2.5 Energia Elétrica

O abastecimento de energia elétrica será realizado pela concessionária local, o que foi atestado pela CEMIG, conforme ofício emitido em 28/09/2012, denominado RC/SR – NS: 1076090185. Ressalta-se que para o abastecimento definitivo a CEMIG deverá ser consultada para emitir parecer de liberação da carga a ser ligada ou apresentar o orçamento para a expansão, reforma ou reforço da rede de energia elétrica de distribuição, em conformidade com as normas do setor elétrico da distribuidora e de proteção ambiental previstas na legislação vigente. Sendo assim, condiciona-se neste Parecer Único a apresentação da manifestação definitiva de atendimento aos serviços de energia elétrica, na formalização da Licença de Operação.

3 CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

Área de Influência Indireta (AII): do ponto de vista físico e biótico e socioeconômico, a área de influência indireta foi delimitada como sendo os territórios dos municípios de Inhaúma e Sete Lagoas.

Área de Influência Direta (AID): a área de influência direta foi delimitada ao norte pela MG-238 dos quilômetros 7,54 ao 11,45. O limite a oeste foi definido pelo divisor de águas até a estrada para os Maias. O limite ao sul foi limitado pela estrada Maias / Morro Redondo até o limite entre os municípios de Inhaúma e Sete Lagoas, seguindo-se para o norte até a MG-238, tem-se o limite a leste.

Área Diretamente Afetada (ADA): será considerada como área diretamente afetada a área delimitada para o projeto de implantação do empreendimento.

3.1 MEIO BIÓTICO

3.1.1 Flora

Segundo o IBGE, a região em estudo localiza-se integralmente no bioma Cerrado. De acordo com o mapa de vegetação do Brasil (IBGE), a área de influência direta do empreendimento encontra-se numa região onde a vegetação antropizada é caracterizada por atividades agrárias em Savana e em área de tensão ecológica de contato Savana/Floresta Estacional. Apresentam extensas áreas de pastagens, espécies exóticas e intercaladas por fragmentos florestais nativos nas áreas de preservação permanente.



Em termos fisionômicos a área do empreendimento apresenta um mosaico de vegetação de transição entre o cerrado, com fitofisionomia predominante de área de pastagem, e alguns remanescentes de floresta estacional semidecidual. As alterações antrópicas verificadas no interior da área são profundas, promovendo diferenciações significativas no interior de fisionomias vegetacionais similares, principalmente no que se refere aos estágios de regeneração existentes.

Na porção mais elevada da área há ocorrência de fragmento formado também, por mata secundária, que denomina-se de capoeira. Esta área será preservada, e foi definida no projeto urbanístico como área verde. Outro mosaico identificado é a mata ciliar que acompanha as margens do curso de água Ribeirão São João, que limita-se com o terreno objeto de parcelamento. A área do empreendimento apresenta-se em sua maioria recoberta com braquiária, 0,84% recoberta por capão de mata e capoeira e 17,66 % correspondente a APP com mata ciliar e uma pequena Vereda. Em relação à Vereda existente na gleba, esta foi delimitada numa faixa de 80 metros, da rua projetada até seu início.

Para o presente diagnóstico foram realizados estudos qualitativos das formações vegetais ocorrentes nas ADA (Área Diretamente Afetada), AE (Área de Entorno) e AII (Área de Influência Indireta) e levantamento e análise de informações secundárias e bibliográficas relativas à cobertura vegetal e uso e ocupação do solo da área em estudo.

Foi registrado um total de apenas 66 espécies vegetais arbóreas pertencentes a 12 famílias botânicas nos ambientes investigados incluído no inventário florestal realizado na vegetação existente. As espécies arbustivas e herbáceas totalizaram 18, pertencentes a 13 famílias botânicas. O diagnóstico vegetal da gleba apresenta diversidade biológica significativa, porém sem a existência de exemplares pertencentes à lista de espécies ameaçadas de extinção.

3.1.2 Fauna

Os levantamentos faunísticos na Área de Influência direta e diretamente afetada priorizaram o grupo das aves e mamíferos, utilizando o método scan por transecto (Bibby et al., 2000), que consiste em realizar caminhamentos aleatórios ao longo da área de estudo, de forma a visualizar as fitofisionomias predominantes, anotando as espécies registradas na área diretamente afetada e área do entorno. Para o acesso à área foram utilizadas estradas vicinais e trilhas.

Mastofauna

Os estudos de campo basearam-se em observação direta de espécies e busca de vestígios tais como registros de pegadas, carcaças, fezes, pêlos, ossadas, tocas que pudessem ser encontrados.

Foram registradas 35 espécies de mamíferos na área de influencia direta, entre eles a Irara (*Eira Barbara*), o Tamanduá-bandeira (*Myrmecophaga tridactyla*), a Preguiça (*Bradypus* sp.). Especificamente no que tange à fauna de mamíferos da ADA, em que pesem as áreas devastadas para a agropecuária e a mineração, ela é não é muito diversificada.

Herpetofauna

Os dados foram coletados através de avistamentos em campo e entrevistas efetuadas com moradores locais e funcionários, anotados em planilhas de campo, com um total de 6 espécies registradas.



Avifauna

A identificação das espécies foi através do uso de binóculos, câmera digital, guias de campo e outras bibliografias especializadas.

Dados indiretos como registros de ninhos, penas e pegadas e informações secundárias como entrevistas com moradores locais e relatos de funcionários da empresa também foram considerados nesse estudo, além da coleta de dados secundários existentes na literatura consultada (Lopes, 2003).

No total foram registradas 10 espécies de aves na Área Diretamente Afetada.

Ictiofauna

Foram registradas 4 espécies na Área de influencia Diretamente Afetada através de dados secundários, visuais, coletas e entrevista.

3.2 MEIO FÍSICO

3.2.1 Geologia, Geomorfologia e Pedologia

O empreendimento localiza-se em área do embasamento cristalino próximo ao contato com formação Serra de Santa Helena. No Complexo Belo Horizonte, Ortognáissico da era mesoarqueana, localizado na Província São Francisco, predominam as rochas gnáissico-migmatíticas. A formação Serra de Santa Helena recobre os calcários da formação Sete Lagoas na região, com cotas superiores a 850m, apresentando espessuras de até 200m. É constituída essencialmente por folhelho síltico (denominado de ardósia), com contribuição menor de calcário.

O relevo local caracteriza-se pela conformação em colinas suaves, de topo plano e encostas côncavo-convexas. Somente na porção leste as encostas apresentam uma declividade mais acentuada. Os vales são plano-inclinados com drenagens pouco encaixadas, amplos, ocupados por formações aluviais mais ou menos expressivas. Na gleba em questão predomina um solo superficial coluvionar argilo-siltoso, com bom comportamento geotécnico, não sendo observados indícios de movimentação de massas e focos erosivos.

Nas áreas ocupados por cursos d'água e pelas lagoas, podem ocorrer solos aluvionares e hidromórficos. Nestas porções mais baixas do terreno ocorre a descarga dos aquíferos. As lagoas formadas pela exploração de areia e de argila favorecem a retenção das águas de chuva e a recarga do aquífero no período seco.

3.2.2 Clima e Hidrografia

O estudo climático da área de interesse foi feito utilizando como suporte dados históricos da Estação Meteorológica da Embrapa Milho e Sorgo localizada na latitude 19,46°S e longitude 44,25°W no município de Sete Lagoas/MG. Esta estação está distante aproximadamente 20 km da região em estudo. A classificação do clima da região, segundo Köppen é Cwa, tropical de altitude, é caracterizado por chuvas de verão e inverno seco. A precipitação total média anual é de 1.328 mm.

A área onde será implantado o empreendimento está inserida na sub-bacia do ribeirão Macacos/São João. O ribeirão São João, afluente do rio Paraopeba, limita-se com o terreno a norte e a nordeste. A sub-bacia do ribeirão Macacos e São João tem área total de aproximadamente 850 km². As sedes dos municípios de Cachoeira da Prata, Inhaúma, Fortuna de Minas estão localizadas na bacia hidrográfica, que também abrange parte de Sete Lagoas. O município de Inhaúma está totalmente inserido na sub-bacia do ribeirão Macacos/São João.

Segundo a Deliberação Normativa COPAM nº 14, de 28 de dezembro de 1995, que dispõe sobre o enquadramento das águas da Bacia do Rio Paraopeba, o ribeirão São João é classificado



como classe 1, no trecho compreendido entre as nascentes até a confluência com o ribeirão Inhaúma. O trecho da confluência com o ribeirão Inhaúma até a confluência com o ribeirão Macacos é classificado como classe 2. No ribeirão São João existe o ponto de amostragem BP-076, próximo de sua foz no Rio Paraopeba, em que são analisados os parâmetros coliformes termotolerantes, cor verdadeira e turbidez.

Segundo o Relatório da Qualidade das Águas Superficiais do IGAM - 1º Trimestre de 2010, o Índice de Qualidade das Águas (IQA) do ribeirão São João foi classificado como ruim. Esse IQA é decorrente principalmente da presença de coliformes termotolerantes e da turbidez.

De acordo com os as análises físico-químicas e bacteriológica dos parâmetros analisados, as águas das três lagoas que existem na área do empreendimento encontram-se dentro dos padrões de qualidade da água para classe 1, próprias para balneabilidade e impróprias para consumo humano.

3.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

As áreas de influência definidas para este empreendimento consideraram, conforme indicação dos estudos ambientais, o espaço geográfico a ser direta e indiretamente afetados e pelos impactos gerados das atividades de implantação e operação do Residencial Eco Village, sobretudo, pela abrangência e magnitude dos impactos, ambientais socioambientais e socioeconômicos prognosticados.

Área de Influência Indireta (AII): do ponto de vista físico e biótico e socioeconômico, a área de influência indireta foi delimitada como sendo os territórios dos municípios de Inhaúma e Sete Lagoas. O primeiro é onde se pretende implantar o empreendimento. O município de Sete Lagoas compreende a AII devido à proximidade com o empreendimento.

Área de Influência Direta (AID): foi delimitada ao norte pela MG-238 dos quilômetros 7,54 ao 11,45. O limite a oeste foi definido pelo divisor de águas até a estrada para os Maias. O limite ao sul foi limitado pela estrada Maias / Morro Redondo até o limite entre os municípios de Inhaúma e Sete Lagoas, seguindo-se para o norte até a MG-238, tem-se o limite a leste.

Os Municípios de Inhaúma e Sete Lagoas considerados áreas de influencia indireta do empreendimento, estão localizados na microrregião de Sete Lagoas, mesorregião Metropolitana de Belo Horizonte, região central de Minas Gerais.

Inhaúma

O município de Inhaúma foi emancipado em 1948, desmembrando-se de Sete Lagoas. Segundo o senso demográfico realizado em 2010, Inhaúma apresenta uma população total de 5.781 habitantes, com uma densidade demográfica em torno de 21,2 hab./km² e grau de urbanização de 72,74%. Observa-se que a taxa de urbanização do município esta em crescimento, passando de 37,92% para 72,74 em 2010. O período de maior crescimento anual da população urbana ocorreu na década de 80, com uma taxa de crescimento anual da população urbana de 3,34%. Observa-se também na última década a redução no ritmo de crescimento da população rural. No período de 2000 / 2010, a população total de Inhaúma teve taxa média de crescimento anual de 1,07%% passa em 2000-210 de 5.195 para 5.781 em 2010.

Segundo o Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais (ZEE) o município de Inhaúma encontra-se na Zona de Desenvolvimento 2: "São áreas de elevado potencial sociais que pressupõem condições de gerenciar empreendimentos de maior porte e causadores de maiores impactos sócio-ambientais. São caracterizadas por possuírem capacidades nos níveis estratégico, tático e operacional e serem facilmente estimuladas a alavancar o desenvolvimento sustentável local.



Nesta zona, os locais são mais vulneráveis ambientalmente, e os empreendedores devem necessariamente procurar estabelecer maior gama de ações preventivas e mitigadoras de impactos.”

Analisando os dados do Cadastro Central de empresas em 2008, existiam 144 empresas atuantes em Inhaúma, com um numero total de pessoal de 1.077 pessoas e salário médio mensal de 1,9 salários mínimos.

Inhaúma tem com principais produtos agrícolas produzidos no município no ano de 2009 o milho, feijão e soja. A criação de bovino é a principal atividade pecuária desse município.

No período de 1991-2000, o índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH) de Inhaúma cresceu 13,52%, passando de 0,652 em 1991 para 0,739 em 2000. Segundo a classificação do PNUD, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8).

O município de Inhaúma possui 04 escolas pré-escolares, todas administradas pelo município, 01 escola de ensino médio administrada pelo estado, 05 escola de ensino fundamental, sendo 04 municipais e 01 estadual. Nota-se a predominância do poder público neste segmento.

A renda per capita média do município de Inhaúma cresceu 49,71% passando de R\$113,17 em 1991 para R\$ 169,43 em 2000. A pobreza medida pela proporção de pessoas com renda domiciliar per capita inferior à metade do salário mínimo, diminuiu 39,02, passando de 53,1% em 1991 para 32,4% em 2000.

No município de Inhaúma existem 04 estabelecimentos de saúde, todos administrados pelo serviço público municipal.

O município possui abastecimento de água, sobre responsabilidade Serviço de Água e Esgoto/SEMAE Segundo dados da Prefeitura municipal, o município de Inhaúma possui 70% de residências abastecidas, 2.000 ligações sendo que o nível de atendimento com água tratada é de 60%. 1.700 ligações. No total são tratadas cerca de 1.114 m³ de água pelo sistema de simples desinfecção (cloração). A captação é realizada por meio de poços profundos, um total de 10m poços.

O serviço de coleta de lixo e de disposição de resíduos no município de Inhaúma é realizado pela própria Prefeitura Municipal. O serviço é prestado quatro vezes por semana. A coleta é realizada também na zona rural. Por dia são coletadas 03 toneladas de resíduos urbanos que são depositados no aterro sanitário controlado pelo município localizado em Morro da Poeira. O aterro possui uma área de 09 há e vida útil de 10 anos. A coleta de resíduos de construção é realizada pela prefeitura e são recolhidas semanalmente em média 06 toneladas que são utilizados na recuperação de estradas.

A empresa concessionária de Energia Elétrica que atende ao município de Inhaúma é a CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais. O setor industrial demanda aproximadamente 13% do total.

Sete Lagoas

O município de Sete Lagoas, emancipado pela Lei nº 1.395 de 1867, dista 72 Km da capital mineira, na RMBH. Sete Lagoas apresenta população total de 214.071 habitantes, com uma densidade demográfica em torno de 397,9 hab./km² e grau de urbanização de 97,57%.

Segundo o Zoneamento Ecológico Econômico de Minas Gerais (ZEE) o município de Sete Lagoas encontra-se na Zona de Desenvolvimento 1:“ São áreas de elevado potencial social que pressupõem condições de gerenciar empreendimentos de maior porte e causadores de maiores impactos socioambientais. São caracterizadas por possuírem capacidades nos níveis estratégico,



tático e operacional e de serem facilmente estimuladas para alavancar o desenvolvimento sustentável local. Nessa zona, os locais são menos vulneráveis ambientalmente, os empreendedores têm melhores condições para implantar ações preventivas e mitigadoras de impactos.”

A rodovia BR 040 é a principal via de acesso à região. O acesso ao empreendimento é pela MG-238, percorrendo-se aproximadamente 7 km a partir do entroncamento com a BR-040, no trevo de Sete Lagoas. O aeroporto mais próximo é o Aeroporto Internacional Tancredo Neves (Confin), distante 62 km. A taxa de urbanização de Sete Lagoas cresceu 5,78, passando de 91,79 em 1970 para 97,57 em 2010. Enquanto que a população rural teve variações porém o número atual de habitantes é próximo ao número da década de 70.

A população total do município apresentou um grande crescimento populacional, o período de maior crescimento ocorreu na década de 70, com uma taxa de crescimento anual da população total de 4,21% segundo Sete pulou para 184.871 em 2000 para 214,071 habitantes

A cidade de Sete Lagoas desponta como grande pólo comercial e industrial, exercendo influencia em 20 municípios do entorno. As principais atividades econômicas da região pertencem ao setor da indústria automobilística e de ferro gusa.

O município possui um grande número de empresas siderúrgicas, além das siderúrgicas, Sete Lagoas possui ainda cerca de 450 indústrias, de todos os portes, nos segmentos de minerais não metálicos, metalurgia, química, têxtil e agroindústria. São importantes também na região as atividades agropecuárias, turismo rural e de extração mineral (calcário, mármore, ardósia, argila e areia).

No município de Sete Lagoas os setores industriais são bem desenvolvidos, representando 46,2% do PIB municipal. Outro setor importante é o de serviços com participação de 38,1% no PIB. O PIB per capita no município é superior à média estadual.

Segundo dados do IBGE existia em 2008 no município de Sete Lagoas 5.530 empresas atuantes, com um número total de pessoal ocupando de 55, 530 e salários médio mensal de 2,6 salários mínimos.

Os produtos agrícolas com maior área colhida no município são a cana-de-açúcar e o milho. E a produção anual de leite de vaca é de 12.327 mil litros.

No período de 1991 a 2000, o índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH) de Sete Lagoas cresceu 7,04, passando de 0,739 em 1991 para 0,791 em 2000. Segundo a classificação do PNUD, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano.

O município possui 66 escolas pré-escolares (34 municipais e 32 privadas), 32 de ensino médio (22 estaduais e 10 privadas) e 80 escolas de ensino fundamental (27 estaduais, 32 municipais e 21 privadas). O município possui uma escola técnica, 08 instituições de ensino superior com cursos presenciais e 04 instituições de ensino superior a distância.

No município de Sete Lagoas a renda per capita média cresceu 43,63, passando de R\$196,10 em 1991 para R\$ 281, 65 em 2000.

O município possui abastecimento de água, sob responsabilidade do serviço Autônomo de Água e Esgoto/SAAE. Segundo relatório de atividades o Sistema de captação é composto por 95 poços artesianos de captação subterrânea com aproximadamente 150m de profundidade. O tratamento da água é realizado por simples desinfecção através de cloração, e é composto por 54 reservatórios espalhados pela malha urbana da cidade, totalizando 12.197 m³ por mês.



A responsabilidade do esgotamento sanitário do município também é da do serviço Autônomo de Água e Esgoto/SAAE, existem cinco estações de Estações de Tratamento de Esgotos. Todas do tipo RAFA (Reatores Analógicos de Fluxo Ascendentes) e são constituídos basicamente por três compartimentos, a saber, desarenador, decanto digestores e filtro anaeróbio. O serviço de coleta de resíduo sólidos urbanos no município é terceirizado.

A empresa concessionária de Energia Elétrica que atende ao município de Sete Lagoas é a CEMIG – Companhia Energética de Minas Gerais. O setor industrial demanda aproximadamente 67% do total.

3.4 ANÁLISE DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DE MINAS GERAIS

Segundo análise realizada através do Relatório Indicativo de restrição ambiental, o empreendimento está inserido em área que apresenta vulnerabilidade natural média, área prioritária para proteção à biodiversidade muito alta para invertebrados, alta para mastofauna e baixa para avifauna, herpetofauna e ictiofauna.

4 UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

O empreendimento encontra-se a aproximadamente 3,8km do monumento natural estadual Gruta Rei do Mato, sendo assim foi solicitada manifestação do órgão gestor desta unidade de conservação que, por sua vez, emitiu anuência em 25/03/2011, concluindo que o empreendimento não causará impacto direto na referida UC.

5 UTILIZAÇÃO E INTERVENÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

As intervenções em recursos hídricos são compostas por dois poços tubulares profundos. Para tal, foi formalizado processo de outorga n° 13117/2010 para captação de água subterrânea, por meio de poço tubular, para a finalidade de consumo humano e irrigação (jardinagem). O ponto de captação está nas coordenadas geográficas SAD 69 19°29'56,4" / 44°19'34,5". A vazão de exploração autorizada é de 10,5 m³/hora, por um período máximo de 16:00 horas diárias, perfazendo um total explotado de 168 m³/dia, durante 30 dias por mês e durante todo o ano.

Já o segundo poço tubular, esta localizado nas coordenadas SAD 69 Latitude S 19°29'30,8" e Longitude O 44°19'49,6", e produzirá o total de 200 m³ por dia. Ressalta-se que esse último poço encontra-se localizado no município de Sete Lagoas, razão pela qual sua outorga terá validade máxima de 30 meses.

6 AUTORIZAÇÃO PARA INTERVENÇÃO AMBIENTAL (AIA)

O empreendimento supracitado está localizado no município de Inhaúma, enquadrado dentro dos limites do bioma Cerrado.

Para abertura da rede viária do Residencial Eco Village, será necessária a supressão de 0,756 ha de área de pastagem com árvores isoladas, correspondente a 60 indivíduos. As autorizações para supressão de vegetação nos lotes será de responsabilidade dos condôminos, os quais deverão obtê-la junto aos órgãos ambientais responsáveis.

De acordo com os estudos apresentados, foram identificadas três espécie imunes de corte, *Tabebuia alba*, *Tabebuia serratifolia* e *Tabebuia chrysotricha* (Ipês-amarelos), segundo a Lei Estadual n° 9.743/1988, modificada pela Lei Estadual 20.308/2012. De acordo com o projeto urbanístico apresentado, existem 6 indivíduos localizados em áreas previstas para a implantação das



vias do empreendimento na qual sua supressão deverá ser compensada conforme condicionante deste parecer

Também foram encontradas na área as espécies *Schinopsis brasiliensis* (Braúna) e *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão), presentes na Instrução Normativa M.M.A. 06/08, que lista as espécies da flora brasileira ameaçadas de extinção.

Segundo os estudos apresentados, será gerado em decorrência da supressão de vegetação, um total de 25,39 m³ de material lenhoso que será doado aos funcionários do empreendimento para utilização em suas moradias.

Além disso, o empreendedor solicitou a intervenção em 4,13 ha em área de preservação permanente, correspondente ao entorno das 03 lagoas artificiais (decorrentes de antigas cavas de areia e argila exauridas e recuperadas) que integram o projeto urbanístico do loteamento, onde será construída parte da administração do condomínio e área de lazer. De acordo com o parágrafo 1º do art. 4º da Lei 12.651/2012, que dispõe sobre o Novo Código Florestal, não será exigida Área de Preservação Permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais. Portanto, a equipe da SUPRAM CM concorda que o empreendedor poderá intervir na área requerida.

7 RESERVA LEGAL

O empreendimento está localizado no imóvel de matrícula nº 34.929, datada de 30 de janeiro de 2012, registrado no Cartório de Imóveis de Sete Lagoas - MG, Livro nº 2-AH9, fls. 168, denominado como imóvel rural "Pasto dos Carvalhos da Fazenda Santa Rosa", do município de Inhaúma com uma área total de 121,08 ha.

A Reserva Legal do imóvel citado está devidamente averbado junto ao registro de imóveis, na matrícula de nº 9.690, 11.104, fl. 86 e 210 do livro 2/Q2 e 2/S2, sob nºs 05 e 09, e possui uma área não inferior a 20% do total da área do imóvel, atendendo assim a legislação em vigor.

8 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

8.1 MEIO BIÓTICO

8.1.1 Alteração da composição da fauna e flora

A área que abrigará o condomínio Eco Village, encontra-se situado em uma região previamente antropizada, onde durante anos foram realizadas atividades de exploração de jazidas de argila e areia.

À montante da área explorada, encontra-se a presença de alguns exemplares de espécies arbóreas e arbustivas, que serviriam de abrigo para exemplares da avifauna, mastofauna e herpetofauna. Graças à presença não significativa de população florística, a alteração da composição da fauna não se mostra de extrema significância, embora, os poucos remanescentes florestais que existem na região, servem de local de morada e descanso de aves e répteis, além de alguns mamíferos, como morcegos e capivaras, este último se apresentando em maior quantidade.

8.1.2 Atropelamento de animais

A produção de ruídos resultará no afugentamento da fauna, o trânsito de máquinas poderá causar atropelamentos dos animais, e a presença de operários poderá resultar na caça predatória de aves, répteis, anfíbios e mamíferos cinegéticos. Dentro deste contexto, especial atenção deve ser dada a filhotes e indivíduos jovens (principalmente de espécies domesticáveis, tais como: aves



canoras, psittaciformes e primatas) que podem não conseguir se deslocar, ficando expostos às ações das máquinas e operários. Desta maneira, a implementação de medidas de mitigação/controle para minimizar este impacto estão descritas no Programa de Educação Ambiental e no Programa de Proteção e Fiscalização.

8.1.3 Perda da diversidade ecológica

Com a supressão de parte dos exemplares remanescentes arbóreos e arbustivos do local, haverá uma perda de diversidade ecológica. Poderá ocorrer mediante supressão das espécies florísticas, uma diminuição no número destas em áreas adjacentes ao loteamento, uma vez que a retirada dos exemplares poderá incidir na redução no número de sementes que normalmente são dispersas por exemplares da avifauna.

8.1.4 Controle da alteração na composição da fauna

O impacto estudado ocorrerá predominantemente na fase de implantação, visto que na ocupação, o local já se mostrará mais alterado. A supressão dos exemplares arbóreos necessários à implantação (fase de operação) do empreendimento deve ser realizada de maneira seletiva, suprimindo apenas àqueles que forem estritamente necessárias. Será necessário que haja o replantio das espécies retiradas em área próxima ao condomínio, preferencialmente em uma região que apresente grau de degradação. Realização periódica de projetos de educação ambiental com os residentes do condomínio será necessária para a divulgação de informações quanto a boas práticas de conservação do ecossistema, fomentando os moradores a realizar atividades que objetivam a manutenção da qualidade ambiental da ADA e AII.

8.1.5 Controle no atropelamento de animais

A área previamente degradada não apresenta grande abundância de espécies, visto a interferência pretérita na ADA. Logo, o impacto citado não possui grande significância. Medidas simples devem ser tomadas visando à redução na ocorrência do atropelamento de animais, tanto na implantação quanto na ocupação como a fixação de placas educativas com o intuito de alertar os transeuntes quanto a possível passagem de animais nas vias abertas e alerta da não alimentação dos animais silvestres, para impedir os mesmos de habitarem-se à presença dos humanos e que estes se dirigissem às estradas que os levam ao empreendimento.

Visando a recuperação do equilíbrio apresentado entre os seres que compõem o ecossistema local, sugere-se a continuidade da implantação das espécies vegetais previstas no PRAD.

8.1.6 Controle da proliferação de vetores

Adoção de métodos de controle de animais vetores de doenças apropriados. Coleta dos resíduos realizada com frequência adequada e disposição realizada dentro das normas ambientais.

8.2 MEIO FÍSICO

8.2.1 Controle de Ruídos

A emissão de ruídos, de forma significativa, ocorrerá principalmente na fase de implantação, não sendo observada de forma impactante durante a operação do empreendimento.

O trânsito de veículos, a utilização de máquinas e atividades em geral relacionadas à construção do loteamento, serão responsáveis pela geração da poluição sonora.

Para atenuar os impactos causados pelo parâmetro acima, propôs-se a adoção de medidas como a manutenção periódica de máquinas, equipamentos e veículos, quanto ao perfeito funcionamento dos motores. As atividades relativas à execução das obras (máquinas, equipamentos



e veículos) deverão ser realizadas apenas durante o dia, em período compreendido entre 8 às 18 horas. Com a finalidade de proteção aos funcionários da obra a utilização de EPI's (Equipamento de Proteção Individual), deverá ser obrigatória.

8.2.2 Controle na Emissão de Efluentes Atmosféricos

As emissões atmosféricas e de particulados será decorrente do transito e operação dos maquinários necessários para as obras civis.

Quanto à emissão de particulados e emissão de gases veiculares, as práticas que visam a mitigação desses impactos correspondem ao uso de caminhões, tratores e demais máquinas que estejam com a manutenção em dia, uso de lona para recobrimento dos materiais transportados, aspersão de água no solo e plantio de um cinturão verde e recuperação das matas ciliares, de forma minimizar a dispersão dos particulados pelas áreas próximas.

8.2.3 Controle de contaminação dos Recursos Hídricos

O risco de contaminação das águas esta associado ao lançamento de efluentes sem tratamento, ao carreamento de resíduos sólidos eventualmente dispostos sobre o solo e carreamento de solo proveniente de erosões.

Para o controle na fase de implantação foram propostos a implementação de um sistema dinâmico de drenagem pluvial; a retirada de vegetação existente de acordo com o desenvolvimento das atividades, de forma que o solo não fique exposto desnecessariamente; a implantação do canteiro de obras distante das lagoas; implantação de sistema de controle no extravasor da lagoa a montante do ribeirão São João, evitando o aporte de material particulado e de possíveis contaminantes ao curso d'água.

Para o controle na fase de operação foram propostas a limpeza e manutenção de toda a rede de drenagem pluvial e das fossas sépticas; a implementação de programas de educação ambiental e o incentivo de construção de reservatórios de coleta de água pluvial, para aproveitamento em irrigação de jardins, lavagem de veículos, pisos, etc.

8.2.4 Controle de Resíduos Sólidos

Na fase de execução das obras e ocupação do loteamento será observada a geração de resíduos sólidos.

Durante a fase de implantação, haverá restos de vegetação, resultante da limpeza da área. Entulhos, embalagens e madeira serão resultantes da construção da infraestrutura da obra, que implica rede de drenagens pluvial, esgotamento sanitário, pavimentação e outras.

Posteriormente à ocupação do loteamento, os resíduos serão caracterizados por resíduos domiciliares, comerciais, de limpeza urbana – varrição, capina e poda de árvores.

Para atenuar esses impactos foram propostas a implementação de programas de reciclagem no canteiro de obras e programa de coleta seletiva dos resíduos sólidos urbanos e destinação correta pelo empreendedor.

8.2.5 Controle da Interferência no Solo

Na fase de implantação do loteamento, a interferência no solo será mais significativa devido à supressão da vegetação e à movimentação de terra. Para mitigar esses efeitos propôs-se: a realização de um trabalho de informação/orientação dos usuários freqüentes das vias de acesso, a ser realizado no período anterior à atividade; execução das atividades de supressão da vegetação em horário de pouco trânsito local, necessariamente durante o dia; supressão de vegetação apenas



nas áreas estritamente necessárias à implementação das infraestruturas do empreendimento; transporte de material escavado através de caminhões com a carroceria coberta com lona, para evitar o espalhamento de material pela estrada e rodovia; descarte de rejeito em botafora regularizado; implantação de sistema de drenagem de águas pluviais para conter processos erosivos; criação de estruturas para estabilizar encostas, quando dos trabalhos de corte e aterro para o nivelamento do terreno; e o retaludamento dos aterros, deixando-os com declividades não superiores a 1:2 (vertical: horizontal).

8.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

É importante esclarecer que os impactos identificados no estudo ambiental, a serem gerados a partir de implantação e operação do empreendimento, alguns próprios do meio físico e biótico, implicarão em rebatimentos sobre os aspectos socioambientais, detalhados no estudo ambiental para este empreendimento e relatados neste parecer técnico.

8.3.1 Impacto na acessibilidade

A acessibilidade pode ser denominada como a mobilidade para alcançar o destino desejado, impactando na circulação de veículos. Este impacto possui natureza negativa, porém sua magnitude é desprezível, de incidência direta, é reversível, de abrangência local, irrelevante e permanente.

8.3.2 Alteração de taxa de emprego

Será necessária contratação de mão obra local na construção do empreendimento. Natureza do impacto: positivo, de forma direta, reversível, abrangência local, relevante, de magnitude moderada e de duração temporária.

8.3.3 Aumento na arrecadação de impostos no município

A etapa de implantação do empreendimento implicará no incremento da renda regional em função da remuneração dos diversos fatores e custos envolvidos na implantação e operação do empreendimento tais como: salário dos empregados compra de matérias, equipamentos e serviços de fornecedores (empresas) e nos recolhimento dos impostos associados a estas movimentações (governo). Natureza do impacto: positivo, incidência indireta, reversível, abrangência local, magnitude alta.

8.3.4 Impacto sobre a estrutura viária

Acarretará em acréscimo do tráfego no sistema viário interno e externo ao empreendimento causando impacto sobre a BR-040, MG-328 e Avenida Castelo Branco em Sete Lagoas, devido principalmente no que diz respeito ao tráfego de veículos pesados. A circulação destes veículos será mais intensa durante a implantação da infra-estrutura básica, já que a construção das edificações será realizada ao longo dos 20 anos previsto para ocupação do empreendimento. Natureza do impacto: negativo, incidência direta, reversível, irrelevante, abrangência local, magnitude desprezível e temporária.

8.3.5 Alteração de áreas e atividades agrícolas

A área onde está sendo implantado o empreendimento corresponde aos limites da Fazenda Santa Rosa, no local denominado "Pastos dos Carvalhos", área anteriormente utilizada para extração de areia e argila e pastagem para gado. Assim observa-se uma paisagem bastante antropizada, com a presença de poucas espécies remanescentes e áreas de pastagens, com vegetação herbácea, seja ela natural ou plantada. A construção do condomínio será responsável por alterar as áreas de usos consolidados, uma vez que serão levantadas inúmeras edificações, transformando a região em



área urbana. Natureza do impacto: negativo, relevante, com incidência direta, de forma irreversível, abrangência pontual de magnitude moderada e permanente.

É importante realçar que na fase de implantação deste empreendimento haverá um aumento significativo no afluxo de pessoas para a região, aumentando a demanda por serviços sociais como: segurança, saúde, educação e transporte público.

9 PROGRAMAS E/OU PROJETOS

A implementação de medidas compensatórias fez-se necessária a partir da compreensão de que se trata de um empreendimento causador de impactos e que nem todos eles são passíveis de mitigação. Assim, a definição da compensação deve basear nos estudos ambientais apresentados pela empresa e na necessidade de se empreender programas que promovam o desenvolvimento social e eleve a capacidade da população de participar de forma direta da dinamização econômica esperada para a região.

9.1 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA

Implantação de um programa de monitoramento da frequência de ocorrência de aves e mamíferos nos fragmentos de vegetação natural remanescente, verificando as alterações da condição de equilíbrio atual da fauna local.

Monitoramento semestralmente, preferencialmente um no verão e outro no inverno, em campanhas de campo concentradas durante a fase de instalação. Na fase de operação, o monitoramento deverá ser semestral nos primeiros três anos e anual nos demais.

9.2 GESTÃO DA PROTEÇÃO DA FLORA E FAUNA

Este programa deverá ter como objetivo a preservação da flora e da fauna da área do loteamento, considerando o status observado durante os estudos de diagnóstico ambiental da área, podendo-se fixar como metas a porcentagem de áreas recuperadas por plantio compensatório e o aumento da frequência da ocorrência de aves e mamíferos destacados no programa de monitoramento da fauna.

As ações deste programa compreendem a compensação e o monitoramento da fauna e da flora local, além de ações preventivas a serem consideradas ainda na fase de implantação do loteamento. Ações sugeridas para este programa: proteção de obras envolvendo movimentação de terra; programa de prevenção e controle de ruídos de equipamentos e máquinas para minimizar estresse à fauna; estabelecer atividades e procedimentos técnico-ambientais para se evitar a supressão de áreas desnecessárias e delimitação de áreas a serem preservadas e/ou recuperadas; plantio heterogêneo compensatório de espécies nativas para recompor habitats perdidos na implantação do loteamento; executar o programa de monitoramento da frequência de ocorrência de aves e mamíferos; apresentação das espécies da flora e fauna local, suas principais características e recursos ambientais necessários para sua sobrevivência, Identificação de locais estratégicos para proteção da flora e fauna local; importância da disposição adequada de resíduos domiciliares; importância da prevenção e controle de ruídos.

9.3 GESTÃO NA RECOMPOSIÇÃO DA VEGETAÇÃO

Após a reestruturação das paisagens naturais, espera-se ocorrer um repovoamento gradual das áreas por espécies silvestres. Para a recuperação da área verde, a fixação da vegetação será mais rápida e eficiente se for feita a correção da fertilidade do solo.



A recomposição de vegetação original rasteira e/ou arbustiva, poderá ser feito por meio de semeadura a lanço ou pela dispersão de propágulos recolhidos em áreas naturais próximas, procurando-se obter uma cobertura completa do terreno. Ou deve-se ser prevista a aquisição de mudas de espécies vegetais nativas em estabelecimentos especializados ou viveiros da região. A quantidade de mudas deve ser calculada em função da área superficial a ser recuperada e do espaçamento recomendado para cada espécie. A composição de espécies para o reflorestamento de recuperação deverá incluir espécies pioneiras, secundárias e climáticas, incluindo espécies leguminosas e frutíferas. O plantio deve ser feito preferencialmente no início do período chuvoso, executado em nível.

9.4 MONITORAMENTO DA QUALIDADE DAS ÁGUAS E EFLUENTES

A qualidade das águas das lagoas que integram o projeto urbanístico do empreendimento pode potencialmente ser alterada por carreamento de materiais particulados, contendo ou não óleos e graxas. Desta maneira, propõe a amostragem e monitoramento da qualidade das águas em dois pontos neste corpo d'água. Esses três pontos foram definidos em virtude da possibilidade de sofrerem as interferências: Ponto 1 na 1ª lagoa a montante; Ponto 2 na saída da 2ª lagoa; e Ponto 3 no extravasor, antes do lançamento no ribeirão São João.

Os parâmetros a serem amostrados são relacionados a seguir: temperatura do ar, cor, turbidez, pH, DBO, DQO, OD, sólidos totais, sólidos em suspensão, sólidos voláteis, nitrogênio total, nitrogênio amoniacal, nitrato, nitrito, fósforo total, coliformes fecais, coliformes totais.

9.5 PROGRAMA DE MONITORAMENTO E DA QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Com a perfuração de um poço tubular para atender a população do condomínio, recomenda-se o monitoramento de qualidade da água no ponto de captação, nas coordenadas geográficas SAD 69 19°29'56,4" / 44°19'34,5". A análise da água deverá observar os parâmetros de potabilidade da Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.

9.6 PLANO DE INFORMAÇÃO SOCIOAMBIENTAL

O Plano de Informação Ambiental deverá e ter como ponto de partida contribuir para a ampliação da percepção dos seus empregados e moradores sobre o empreendimento objeto deste licenciamento, seus impactos, esclarecendo as dúvidas da sociedade que ainda restam sobre suas atividades. O Plano deverá utilizar canais e espaços institucionais de divulgação das atividades necessárias para implantação do empreendimento e garantir a participação dos públicos nas atividades de educação e extensão ambiental a serem desenvolvidas pela empresa. O Plano deverá ainda prever o seu desenvolvimento de forma planejada permitindo que os eventuais imprevistos indesejáveis sejam rapidamente mapeados e informados àqueles responsáveis por implementar as medidas necessárias à mitigação dos mesmos ou dos impactos já previstos. O principal objetivo deste Programa é dar maior visibilidade das informações relacionadas a todo processo de licenciamento, a implantação de um canal oficial de divulgação dessas atividades e um sistema interativo com os grupos de interesse e instituições, visando o nivelamento e a democratização das informações, possibilitando o envolvimento e a participação do público a quem as ações se destinam.

9.7 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O programa Educação ambiental para este empreendimento deverá realizar atividades de educação ambiental voltada para o público interno (empregados diretos e de terceiros) como forma de promover a ampliação da compreensão sobre as questões ambientais locais, a difusão de novos



padrões de comportamento individuais e coletivos compatíveis a uma comunidade mais sustentável, e as estratégias constituídas por atividades praticas aplicadas ao cotidiano dos respectivos públicos. O programa promove ainda alternativas de atuação que resultem em melhoria da qualidade de vida de todos, na redução de consumo de energia, água e outros recursos importantes, contribuindo assim para desenvolvimento sustentável. O projeto de educação ambiental visa entre outros ampliar o conhecimento e a compreensão dos problemas ambientais locais contribuindo para a melhoria do desenvolvimento dos diversos procedimentos que integrem o sistema de gestão ambiental. O desenvolvimento de ações educativas contribui como já foi dito para ampliação e sistematização da capacitação de atuação dos diversos atores nas fases do licenciamento ambiental em questão. O Programa deverá sempre buscar promover a conscientização e disseminação de valores ambientais a partir do conhecimento da realidade local, da realização de atividades educativas, da produção de materiais educativos específicos ao público interno.

9.8 PROGRAMA DE MONITORAMENTO DOS ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O Monitoramento dos Aspectos Socioeconômicos tem por objetivo central captar antecipadamente as possíveis transformações a serem acarretadas pela implantação/operação do empreendimento na realidade estudada, sobretudo as comunidades localizadas nas áreas de influencia direta e indireta, de modo a possibilitar a efetivação das correções de percurso que se fizerem necessárias.

Visa ainda, através da adoção de procedimentos metodológicos participativos, envolver a comunidade local em um ambiente de co-responsabilidade, buscando aumentar a legitimidade e otimizar a eficácia do programa.

A metodologia proposta para a execução deste Programa abrange, concomitantemente, duas técnicas de trabalho, ou seja, encontros e reuniões sistemáticas junto às população da AID, no âmbito do incentivo à participação e ao planejamento compartilhados coletivamente, e aplicação de entrevistas semi-estruturadas aos responsáveis pelos serviços e equipamentos públicos da cidade de Inhaúma, acerca de sua percepção sobre os impactos do empreendimento nessas localidades.

A metodologia participativa voltada ao envolvimento da comunidade e criação de um ambiente de co-responsabilidade para o acompanhamento da dinâmica social e cultural da comunidade do entorno, será pautada em encontros e reuniões sistemáticas junto a um grupo representativo da comunidade local, onde serão desenvolvidas técnicas de participação e mobilização comunitária, como elaboração de mapa falado, agenda 21, dinâmicas de grupo, dentre outras. Propõe-se que seja criada uma Rede de Informações para participar destes encontros, a ser composta por representantes dos diversos setores da comunidade local, como Associações Comunitárias de Moradores, de Produtores Rurais, representantes dos setores de educação, saúde e saneamento locais, Igreja Católica, grupos culturais, dentre outras.

O Plano de Informação socioambiental da empresa poderá incorporar em suas ações a divulgação dos dados levantados obtidos por este programa com forma de retornar a sociedade os resultados obtidos.

9.9 APROVEITAMENTO DE MÃO DE OBRA LOCAL:

Caberá ao empreendedor divulgar com a antecedência necessária o cronograma real de alocação da mão de obra e, concomitantemente, o de desmobilização programado. Dessa forma, deverá ser realizado pelo empreendedor, em conjunto com a Prefeitura Municipal, um levantamento



de demandas potenciais, em termos de obras em implantação ou a serem implantadas, assim como de outras atividades com possibilidades de demanda.

Durante a operação do empreendimento, apesar de difícil quantificação na etapa atual, também deverão ser criados postos de trabalho, relacionadas aos serviços de manutenção das áreas coletivas do Condomínio, bem como demanda por mão de obra para trabalhar nas próprias residências particulares dos condôminos e em serviços gerais. Dessa forma, recomenda-se que as ações deste Programa sejam estendidas ao início da fase de operação do empreendimento.

10 COMPENSAÇÕES

10.1 COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Por tratar-se de empreendimento de significativo impacto ambiental o empreendimento fica sujeito à compensação ambiental nos termos da Lei Federal 9.985/2000 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC. De acordo com o Decreto nº 45.175, de 17 de setembro de 2009, que estabelece metodologia de gradação de impactos ambientais e procedimentos para fixação e aplicação da compensação ambiental. O Art. 9º descreve que para o valor de compensação ambiental será calculado a partir do grau do impacto apurado multiplicado pelo valor de referência.

10.2 COMPENSAÇÃO POR SUPRESSÃO DE INDIVÍDUOS ARBÓREOS ISOLADOS

Para a implantação do empreendimento será necessária a supressão de 60 exemplares arbóreos nativos isolados. Desta forma, recomenda-se o plantio compensatório, na proporção de 25 para 1, dos exemplares arbóreos suprimidos, conforme condicionante deste parecer único. Este plantio deve se dar preferencialmente na forma de enriquecimento, nas áreas verdes, de app e reserva legal da propriedade.

10.3 COMPENSAÇÃO POR SUPRESSÃO DE EXEMPLARES DA FLORA AMEAÇADOS DE EXTINÇÃO E IMUNES DE CORTE

De acordo com os estudos apresentados, foram encontradas duas espécies da flora ameaçadas de extinção na área diretamente afetada pelo empreendimento (*Schinopsis brasiliensis* e *Myracrodruon urundeuva*), sendo recomendado, assim, o plantio compensatório, na proporção de 25 para 1, dos exemplares ameaçados suprimidos, conforme condicionante deste parecer único. Este plantio deve se dar preferencialmente na forma de enriquecimento, nas áreas verdes, de APP e reserva legal da propriedade.

Também será necessário a supressão de 6 indivíduos arbóreos das espécies *Tabebuia alba*, *Tabebuia serratifolia* e *Tabebuia chrysotricha*, conhecidas como ipê amarelo, espécie imune de corte de acordo com a lei estadual 9.743/1988, modificada pela Lei Estadual 20.308/2012. A supressão da mesma deverá ser compensada de acordo com o previsto na referida legislação, conforme condicionante deste parecer.

11 CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se de requerimento de Licença Prévia concomitante à Licença de Instalação, cuja atividade a ser desenvolvida será o loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais, no empreendimento sob a responsabilidade de GARDELON EMPREENDIMENTOS E MINERAÇÃO LTDA., localizado no município de Inhaúma/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 LP+LI, 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. 726812/2011, expedida pela Diretoria Operacional dessa Superintendência, em 27/09/2011, 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. Dessa 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.

Foram apresentadas duas declarações da Prefeitura de Inhaúma, informando que o local e o tipo de instalação estão em conformidades com a legislação municipal.

O empreendedor apresentou a Declaração do Instituto Estadual de Patrimônio Histórico e Artístico - IEPHA - informando que não há bens tombados pelo Estado na área do empreendimento (p. 36).

O IPHAN, em 16/01/2013, informou que o “Relatório de Atividades das Etapas LP e LI – Programa de Resgate Arqueológico – Projeto de Arqueologia Preventiva Diagnóstico de Bens Culturais na Área do Condomínio Ecovillage II” foi aprovado, por atender às determinações das portarias IPHAN nº 07/88 e 230/02. Será condicionante, nesse Parecer Único, dar continuidade aos estudos arqueológicos, de acordo com a Portaria IPHAN nº 230/2002 e a manifestação retro mencionada.

O abastecimento de água se dará conforme o disposto no item 5 desse Parecer Único.

O empreendimento, de 86,86 ha, localiza-se em um imóvel registrado sob a matrícula de nº 34.929, com uma área total de 121,08 ha. Ressalta-se que o processo de alteração do uso do solo, de rural para urbano, em uma área de 95,71ha, encontra-se em curso, tendo obtido parecer favorável do INCRA (OF. INCRA/SR.06/F/MG/Nº4364/2012), determinando que “ a área de 95.7118 ha deverá ser desmembrada da matrícula nº 34.929”. Portanto, será objeto de condicionante, nesse parecer, a não intervenção na área até a comprovação, por parte do empreendedor, do desmembramento solicitado pelo INCRA.

De acordo com a análise técnica, haverá intervenção em 4,13 ha em área de preservação permanente, correspondente ao entorno das 03 lagoas artificiais (decorrentes de antigas cavas de areia e argila exauridas e recuperadas) que integram o projeto urbanístico do loteamento, onde será construída parte da administração do condomínio e área de lazer. De acordo com o parágrafo 1º, do art. 4º da Lei 12.651/2012, que dispõe sobre o Novo Código Florestal, não se exige área de preservação permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d’água naturais.

Conforme análise técnica, a implantação e operação da atividade causarão impacto ambiental significativo (item 10.1), portanto, deverá incidir a compensação ambiental, nos termos da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC).



A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 03 (três), concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 06 (seis) 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.

12 CONCLUSÃO

A equipe interdisciplinar da Supram Central Metropolitana sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento CONDOMÍNIO ECO VILLAGE de Júlio Cesar Alves Costa para a atividade de “loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais”, no município de Inhaúma, MG, pelo prazo de 6 (seis) 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 Paraopeba.

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 do 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.

13 ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do Condomínio Eco Village.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do Condomínio Eco Village.

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico do Condomínio Eco Village.



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) do Condomínio Eco Village.

Empreendedor: Júlio César Alves Costa
Empreendimento: Gaderlon Empreendimentos e Mineração Ltda – Eco Village
CNPJ: 09.055.313/0001-11
Município: Inhaúma
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.
Código DN 74/04: E-04-01-4
Processo: 1707/2010/001/2011
Validade: 6 (seis) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar a revisão do quadro de áreas, para atendimento aos percentuais mínimos exigidos pelas leis municipais e estaduais.	Na formalização da LO.
02	Apresentar projeto urbanístico aprovado pela prefeitura e pela SEDRU.	Na formalização da LO.
03	Apresentar termo de recebimento de obras emitido pela prefeitura municipal.	Na formalização da LO.
04	Apresentar registro de imóvel autônomo para a área do empreendimento, desmembrado daquele matriculado sob o nº 34.929, conforme exigência formulada pelo INCRA.	Antes de realizar qualquer intervenção na área do empreendimento
05	Apresentar à SUPRAM CM Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), contemplando proposta de plantio compensatório dos exemplares arbóreos nativos isolados e ameaçados de extinção suprimidos para a implantação do empreendimento, a ser aprovado pela SUPRAM CM, e com implementação imediata.	30 dias a partir da data de concessão dessa licença.
06	Apresentar à SUPRAM CM relatório técnico-fotográfico, com periodicidade anual, do plantio compensatório dos exemplares arbóreos nativos isolados e ameaçados de extinção suprimidos para a implantação do empreendimento, com duração de 5 anos.	Durante 5 anos a contar do início da implantação do PTRF.
07	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação
08	Apresentar manifestação definitiva da CEMIG para atendimento aos serviços de energia elétrica.	Na formalização da LO.
09	Apresentar nova declaração de capacidade de recebimento dos resíduos sólidos urbanos – RSU pela Prefeitura de Inhaúma, após a regularização ambiental de sua unidade de disposição final de RSU, caso o empreendedor opte por enviar tais resíduos ao município.	10 dias antes da destinação final dos RSU ao município de Inhaúma.



10	Apresentar planta geral do Sistema de Drenagem Pluvial para todo o empreendimento, apontando todas as estruturas relacionadas no memorial descritivo apresentado nos Estudos Ambientais, bem como todos os pontos de descarte das águas pluviais e as respectivas estruturas de dissipação de energia.	30 dias
11	Apresentar relatórios semestrais de acompanhamento das obras e da implementação das medidas mitigadoras e de controle ambiental.	Semestralmente
12	Apresentar regularização ambiental da(s) empresa(s) contratada(s) para destinação do efluente sanitário e do lodo das fossas sépticas.	Durante a vigência da Licença de Instalação
13	Apresentar projeto técnico do sistema de tratamento e adequação da água explotada, de forma a atender aos parâmetros de potabilidade (Portaria Ministério da Saúde nº 518/2004).	30 dias
14	Dar continuidade aos procedimentos necessários elencados na Portaria IPHAN nº 230/02, conforme manifestação daquele órgão.	Durante a vigência da Licença de Instalação
15	Apresentar à SUPRAM CM proposta de compensação para os exemplares de Ipê-Amarelo suprimidos para a implantação do empreendimento, na forma prevista na Lei Estadual 9.743/88, modificada pela Lei Estadual 20.308 de 27 de julho de 2012.	60 dias a partir da data de concessão dessa licença.

* 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

Programa de Automonitoramento da Licença de Operação Corretiva (LOC) do Condomínio Eco Village.

Empreendedor: Júlio César Alves Costa
Empreendimento: Gaderlon Empreendimentos e Mineração Ltda – Eco Village
CNPJ: 09.055.313/0001-11
Município: Inhaúma
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.
Código DN 74/04: E-04-01-4
Processo: 1707/2010/001/2011
Validade: 6 (seis) anos

1. Água para Abastecimento

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de Análise
Poço de captação Coordenadas SAD 69 S19°29'56,4"/W44°19'34,5"	Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.	<u>Semestral.</u>
Poço de captação Coordenadas SAD 69 S19°29'30,8"/W 44°19'49,6"	Portaria 518/2004 do Ministério da Saúde.	<u>Semestral.</u>

Relatórios: Enviar anualmente a Supram-CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente a Supram-CM, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final		Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável	
							Razão social Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização



- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-CM, face ao desempenho apresentado;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO III

Autorização para Intervenção Ambiental

Empreendedor: Júlio César Alves Costa
Empreendimento: Gaderlon Empreendimentos e Mineração Ltda – Eco Village
CNPJ: 09.055.313/0001-11
Município: Inhaúma
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.
Código DN 74/04: E-04-01-4
Processo: 1707/2010/001/2011
Validade: 6 (seis) anos

Tipo de Requerimento de Intervenção Ambiental	Número do Processo	Data da Formalização	Unidade do SISEMA Responsável processo
1.1 Integrado a processo de Licenciamento Ambiental	01707/2010/0001/2011	23/09/2011	SUPRAM CM
1.2 Integrado a processo de APEF	06086/2011	23/09/2011	SUPRAM CM
1.3 Não integrado a processo de Lic. Ambiental ou AAF			
2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA INTERVENÇÃO AMBIENTAL			
2.1 Nome: Gardelon Empreendimentos Mineração Ltda		2.2 CPF/CNPJ: 09.055.313/0001-11	
2.3 Endereço: Rodovia MG 238 – Km 08		2.4 Bairro: -	
2.5 Município: Inhaúma		2.6 UF: MG	2.7 CEP:
2.8 Telefone(s): (31) 3775-2289		2.9 e-mail: juliocosta.sl@gmail.com	
3. IDENTIFICAÇÃO DO PROPRIETÁRIO DO IMÓVEL			
3.1 Nome: O mesmo.		3.2 CPF/CNPJ:	
3.3 Endereço:		3.4 Bairro:	
3.5 Município: Belo Horizonte		3.6 UF: MG	3.7 CEP:
3.8 Telefone(s):		3.9 e-mail:	
4. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL			
4.1 Denominação: Fazenda Santa Rosa no "Pasto dos Carvalhos"		4.2 Área total (ha): 121,08	
4.3 Município/Distrito: Pedro Leopoldo		4.4 INCRA (CCIR):-	
4.5 Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 34.929		Livro: 2/AH9	Folha: 168 Comarca: Sete Lagoas
4.6 Nº. Registro da Posse no Cartório de Notas:		Livro:	Folha: Comarca:
4.7 Coordenada Plana (UTM)	X(6): 7.843.953	Datum: SAD 69	
	Y(7): 569.989	Fuso: 23 K	
5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DO IMÓVEL			
5.1 Bacia hidrográfica: Rio São Francisco			
5.2. Sub-bacia ou microbacia hidrográfica: Rio das Velhas			
5.3 Bioma/ Transição entre biomas onde está inserido o imóvel			Área (ha)
5.8.1 Caatinga			
5.8.2 Cerrado			
5.8.3 Mata Atlântica			
5.8.4 Ecótono (especificar): Cerrado e Mata Atlântica			121,08
5.8.5 Total			121,08
5.4 Uso do solo do imóvel			Área (ha)
5.4.1 Área com cobertura vegetal nativa	5.9.1.1 Sem exploração econômica		
	5.9.1.2 Com exploração sustentável através de Manejo		
5.4.2 Área com uso alternativo	5.9.2.1 Agricultura		
	5.9.2.2 Pecuária		
	5.9.2.3 Silvicultura Eucalipto		
	5.9.2.4 Silvicultura Pinus		
	5.9.2.5 Silvicultura Outros		



	5.9.2.6 Mineração	
	5.9.2.7 Assentamento	
	5.9.2.8 Infra-estrutura	
	5.9.2.9 Outros	
5.4.3. Área já desmatada, porém abandonada, subutilizada ou utilizada de forma inadequada, segundo vocação e capacidade de suporte do solo.		
5.4.4 Total		

5.5 Regularização da Reserva Legal – RL

5.5.1 Área de RL desonerada (ha): 34,22	5.10.1.2 Data da averbação: 30/01/2012	
5.5.2.3 Total		34,22
5.5.3. Matrícula no Cartório Registro de Imóveis: 9.690, 11.104 Livro: 2/Q2 e 2/S2 Folha: 86 e 210 Comarca: Sete Lagoas		
5.5.4. Bacia Hidrográfica: São Francisco	5.5.5 Sub-bacia ou Microbacia: Rio Paraopeba	
5.5.6 Bioma: Cerrado	5.5.7 Fisionomia:	

6. INTERVENÇÃO AMBIENTAL REQUERIDA E PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

6.1 Tipo de Intervenção	Quantidade		unid
	Requerida	Passível de Aprovação	
6.1.1 Supressão da cobertura vegetal nativa com destoca			ha
6.1.2 Supressão da cobertura vegetal nativa sem destoca			ha
6.1.3 Intervenção em APP com supressão de vegetação nativa			ha
6.1.4 Intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa			ha
6.1.5 Destoca em área de vegetação nativa			ha
6.1.6 Limpeza de área, com aproveitamento econômico do material lenhoso.			ha
6.1.7 Corte árvores isoladas em meio rural (especificado no item 12)	66	66	un
6.1.8 Coleta/Extração de plantas (especificado no item 12)			un
6.1.9 Coleta/Extração produtos da flora nativa (especificado no item 12)			kg
6.1.10 Manejo Sustentável de Vegetação Nativa			ha
6.1.11 Regularização de Ocupação Antrópica Consolidada em APP			ha
6.1.12 Regularização de Reserva Legal	Demarcação e Averbação ou Registro		ha
	Relocação		ha
	Recomposição		ha
	Compensação		ha
	Desoneração		ha

7. COBERTURA VEGETAL NATIVA DA ÁREA PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

7.1 Bioma/Transição entre biomas	Área (ha)
7.1.1 Caatinga	
7.1.2 Cerrado	
7.1.3 Mata Atlântica	
7.1.4 Ecótono (especificar)	
7.1.5 Total	

8. PLANO DE UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

8.1 Uso proposto	Especificação	Área (ha)
8.1.1 Agricultura		
8.1.2 Pecuária		
8.1.3 Silvicultura Eucalipto		
8.1.4 Silvicultura Pinus		
8.1.5 Silvicultura Outros		
8.1.6 Mineração		
8.1.7 Assentamento		
8.1.8 Infra-estrutura	Loteamento Residencial	
8.1.9 Manejo Sustentável da Vegetação Nativa		
8.1.10 Outro		



9. DO PRODUTO OU SUBPRODUTO FLORESTAL/VEGETAL PASSÍVEL DE APROVAÇÃO

9.1 Produto/Subproduto	Especificação	Qtde	Unidade
9.1.1 Lenha	Doação	25,39	m ³
9.1.2 Carvão			
9.1.3 Torete			
9.1.4 Madeira em tora			
9.1.5 Dormentes/ Achas/Mourões/Postes			
9.1.6 Flores/ Folhas/ Frutos/ Cascas/Raízes			
9.1.7 Outros			m ³

10. PARECER TÉCNICO, MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS FLORESTAIS.

11. RESPONSÁVEIS PELO PARECER TÉCNICO.

Flora Misaki Rodrigues
MASP: 1274271-4

Thiago Cavanelas Gelape
MASP: 1.150.193-9



ANEXO IV

Relatório Fotográfico do Condomínio Eco Village.

Empreendedor: Júlio César Alves Costa

Empreendimento: Gaderlon Empreendimentos e Mineração Ltda – Eco Village

CNPJ: 09.055.313/0001-11

Município: Inhaúma

Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.

Código DN 74/04: E-04-01-4

Processo: 1707/2010/001/2011

Validade: 6 (seis) anos



Foto 01. 1ª Lagoa



Foto 02. 2ª Lagoa



Foto 03. 3ª Lagoa



Foto 04. Avenida 01