



PARECER ÚNICO Nº 2089555/2013 (SIAM)			
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 22598/2012/001/2012	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento	
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 04 anos		
PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:	
EMPREENDEDOR: B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda	CNPJ: 13.547.983/0001-22		
EMPREENDIMENTO: Loteamento Jardim dos Ipês	CNPJ: 13.547.983/0001-22		
MUNICÍPIO: Araporã-MG	ZONA: Urbana		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y 18°25'72"S	LONG/X 49°12'82"O	
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 Paranaíba	BACIA ESTADUAL: Rio Paranaíba		
UPGRH: PN3 – Baixo Curso – Barragem de Itumbiara até a foz.	SUB-BACIA: Rio Paranaíba		
CÓDIGO: E-04-01-4	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais.	CLASSE 03	
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: DBO Engenharia Ltda		REGISTRO: CNPJ: 13.547.983/0001-22	
EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL			
NOME DO PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	REGISTRO NO CONSELHO	
Atualpa Nasciutti Veloso	Engenheiro Civil Sanitarista	CREA 2933-D	
Nelson Siqueira Júnior	Engenheiro Mecânico e de Segurança	CREA 4196-D	
Renato Pedrosa	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	CREA 5301-D	
Nelson Siqueira neto	Engenheiro Ambiental	CREA 14.325-D/GO	
Ricardo Araújo Prudente Pires	Biólogo	CRBio 62520/04-D	
Edilene Leite Norato	Bióloga	CRBio 80136/04-P	
Valter Casseti	Geógrafo	CREA 7305-D	
Oscar Barbosa Martins Filho	Engenheiro Florestal	CREA 14763-D	
Lucélia Feliciano Bonatelli Silva	Tecnóloga em Saneamento Ambiental	CREA 19544-D	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 98/2012		DATA: 11/12/2012	
EQUIPE INTERDISCIPLINAR		MATRÍCULA	ASSINATURA
Renato César Côrtes Rosa – Analista Ambiental (Gestor)		1.316.070-0	
Vanessa Maria Frasson – Analista Ambiental		1.312.738-6	
Cristiane Oliveira de Paula – Analista Ambiental		1.158.019-0	
Gabiella de Faria Oliveira Damasceno Ribeiro – Analista Ambiental		1.333.925-4	
Felipe Fiochi Pena – Analista Ambiental de Formação Jurídica		1.310.776-8	
De acordo: José Roberto Venturi – Diretor Regional de Apoio Técnico		1.198-078-6	
De acordo: Kamila Borges Alves – Diretora de Controle Processual		1.151.726-5	



1. Introdução

O presente parecer tem por objetivo subsidiar a Unidade Regional Colegiada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, URC TMAP, do Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, quanto à concessão de Licença Prévia concomitante com a Licença de Instalação (LP+LI), para a instalação do empreendimento denominado Loteamento Jardim dos Ipês, localizando em zona urbana do município de Araporã-MG, sob a responsabilidade do empreendimento denominado B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda de CNPJ nº 13.547.983/0001-22.

O Processo Administrativo de regularização ambiental (PA) COPAM N° 22598/2012/001/2012, para instalação do loteamento foi formalizado no dia 07 de novembro de 2012 nesta superintendência, quando foram entregues os documentos formalizados no FOBI N° 668970/2012 para a regularização da atividade, dentre os quais se destacam o RCA e PCA.

A Deliberação Normativa 74/2004 define os empreendimentos e atividades que estão sujeitas ao licenciamento ambiental. Segundo esta deliberação a atividade desenvolvida por este empreendimento é o “**Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais**”, código **E-04-01-4**, cujo potencial poluidor é médio. Conforme declarado no FOBI o loteamento possuirá uma área total de 88,41 hectares e uma densidade populacional bruta de 65,74 habitantes/hectare, tratando-se, de um empreendimento de porte médio e, portanto, enquadrando-se em **Classe 03**.

No dia 11 de dezembro de 2012 a equipe técnica da Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba – SUPRAM /TMAP – realizou vistoria no empreendimento como objetivo de subsidiar a análise deste processo administrativo. As observações *in loco* estão descritas no Relatório de Vistoria 098/2012.

Foram apresentadas juntamente com os estudos, as Anotações de Responsabilidades Técnicas (ART) dos responsáveis técnicos conforme Tabela 01:

Tabela 1- ART dos Responsáveis Técnicos

Responsável Técnico	Título Profissional	N° ART de Obra ou Serviço
Valter Casseti	Geógrafo	14201200000000817788
Oscar Barbosa Martins Filho	Engenheiro Florestal	14201200000000815459
Nelson Siqueira Neto	Engenheiro Ambiental	14201200000000815350
Lucélia Feliciano Bonatelli Silva	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	14201200000000815437
Renato Pedrosa	Tecnólogo em Saneamento Ambiental	14201200000000815516
Atualpa Nasciutti Veloso	Engenheiro Civil	14201200000000815277
Ricardo Araújo Prudente Pires	Biólogo	2012/07627
Darlan Candido Vieira	Arquiteto	1216641
Rafaela Vilela	Eng. Florestal	14201300000001478905

2. Caracterização do Empreendimento

Conforme apresentado nos estudos, o loteamento Jardim dos Ipês possuirá uma área total de 884.111,42 m², com localização em perímetro urbano do município de Araporã-MG, próximo ao rio Paranaíba, divisa com o estado de Goiás (cidade de Itumbiara-GO), conforme ilustrado na Figura 01. O epicentro da área a ser parcelada encontra-se, aproximadamente, nas coordenadas 18°25'72”S e 49°12'82”O. O empreendimento é predominantemente habitacional, embora haja áreas comerciais, de serviços e institucionais, permitidas para caracterização do uso misto.

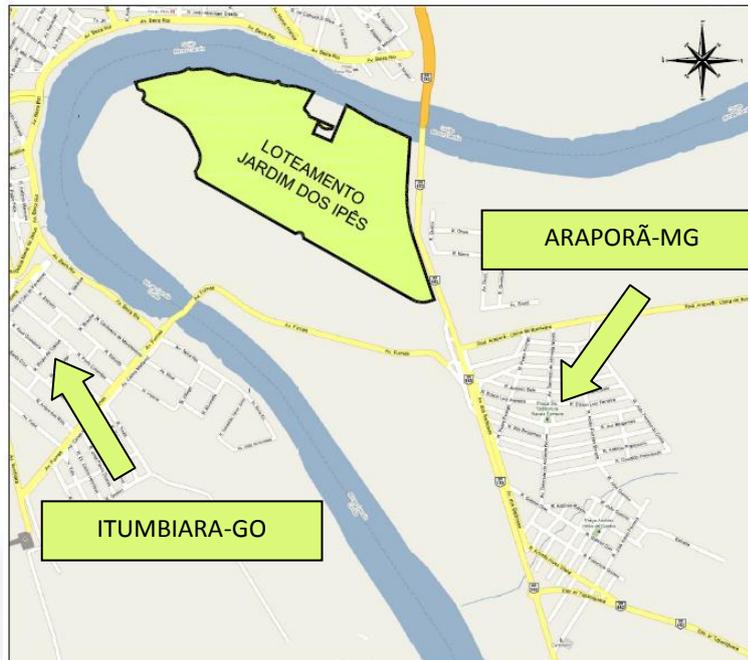


Figura 1- LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO-

FONTE: Relatório de resposta ao ofício de Informação complementar nº1779572/2013, Protocolo nº R0456225/2013.

Para as obras de infraestrutura do loteamento, de acordo com os estudos, serão executadas seguindo as diretrizes do Plano Diretor do município de Araporã-MG, onde serão beneficiados os futuros moradores do loteamento.

Consta nos autos do processo a declaração da prefeitura do município de Araporã afirmando que o empreendimento não está localizado em área de relevante interesse ambiental ou unidades de conservação municipal, bem como que o empreendimento, conforme projetos e arranjos apresentados, seguem as diretrizes apresentadas nas Leis nº 126/94 e 154/95, que dispõem sobre o uso e ocupação do solo na cidade de Araporã – MG.

Consta ainda declaração da prefeitura afirmando ter ciência de que o município será o prestador de serviço de abastecimento de água e esgotamento sanitário, e serviços de coleta e destinação dos resíduos sólidos oriundos deste empreendimento. Insta destacar que o município de Araporã é detentor de ETE e Aterro Controlado.

De acordo com os estudos apresentados, foram destinados 883 lotes para habitação unifamiliar, quando a habitação total de aproximadamente 4.415 habitantes, com densidade líquida de 185,6 hab/ha. O total de lotes representará cerca de 48,63% da área total do empreendimento. Contudo, para efeito do cálculo da densidade bruta, considerou-se que em 50% dos comércios haverá habitações e que estas contribuirão com 1.490 pessoas, o que resulta em uma densidade bruta de 66,79 habitantes por hectare. Desta forma, pode-se observar o quantitativo e distribuição das áreas do empreendimento conforme a tabela 02:



Tabela 2- Distribuição das áreas do loteamento

Áreas	ha	%
Lotes Vendáveis	42,993624	48,63
883 Lotes residenciais	23,783444	34,00
596 lotes comerciais	19,101180	27,46
Áreas Públicas	26,967163	38,55
Áreas Institucionais	3,650987	5,22
Áreas verdes	7,560949	10,81
Sistema Viário	15,755227	22,52
Total Aproveitável	69,960787	100%
APP	18,450355	
Total do loteamento (APP+ total aproveitável)	88,411142	

3. Caracterização Ambiental

Segundo os estudos apresentados, a topografia do local onde será instalado o empreendimento é levemente dobrada em alguns pontos e semi-planas em sua grande maioria, variando o gradiente de 0,1 a 9,0%, sendo que a parte com mais declive é a margem do rio Paranaíba, local destinado às Áreas de Preservação Permanentes – APP, por tanto será mantida intacta, e nos locais já degradados serão recuperados conforme estudos apresentados.

O município de Araporã possui temperaturas médias entre 24°C e 25°C. A área em estudo encontra-se no domínio dos Latossolos Vermelhos Distroféricos. A bacia hidrográfica a qual se integra a área do empreendimento é a Bacia do rio Paranaíba. De acordo com os projetos apresentados, na área do empreendimento não existem locais com declividade superior a 45°.

O Projeto de Parcelamento define os usos residencial e comercial como predominantes. Além destes usos são destinadas áreas para o sistema de circulação, para a implantação de equipamentos urbanos e espaços livres para uso público. Em função da topografia e da dimensão dos lotes as quadras na sua maioria tem dimensões variadas. A tipologia das quadras demarca o sistema viário local que através de um desenho em malhas de sentido, predominantemente, ortogonal, gera a hierarquização do sistema viário, oferecendo maior legibilidade da circulação no interior das quadras e permeabilidade das vias locais com as avenidas coletoras.

O abastecimento de água será promovido pela prefeitura municipal de Araporã. Esta prevista a construção de dois reservatórios de armazenamento de água para posterior distribuição.

O esgotamento sanitário será realizado por rede simples distanciada 50 cm das calçadas, dimensionada seguindo orientações da SANEAGO e ABNT 9649:1986, com diâmetro mínimo de 150 mm conforme exigências da prefeitura de Araporã, com declividade mínima de 0,5%. Prevê-se a instalação de terminais de limpeza e poços de visita conforme prevê a ABNT 9649:1986. Conforme os estudos apresentados, a estação elevatória de esgoto será localizada no interior do lote nº. 1 Quadra 73. A rede de distribuição de energia elétrica empregará postes de concreto e prevê-se a instalação de 23 transformadores.



O uso do solo na área do empreendimento, conforme levantamento elencado na Tabela 03, demonstra que tem-se a predominância de pastagem e cana-de-açúcar. Conforme abordado pelos estudos, não haverá supressão de vegetação. As áreas elencadas na tabela 03 que possuem vegetação serão utilizadas como áreas verdes do empreendimento.

Tabela 3 – Uso e ocupação do solo na área do empreendimento

Uso do solo	Área (m ²)	%
Mata Ciliar	0,6384	0,722
Florestal estacional semidecidual degradada	14,1991	16,06
Reflorestamento	3,4343	3,884
Extração de cascalho desativado	1,8287	2,068
Cana-de-açúcar	21,8100	24,66
Pastagem	46,50064	52,596
Área total	88,4111	100

Segundo os estudos, durante os trabalhos não foram constatadas áreas com declividade superior a 45°. A declividade máxima foi de 30 %.

3.2. Meio Biótico

3.2.1. Flora:

A área onde será instalado o empreendimento esta situada na margem esquerda do rio Paranaíba. Os levantamentos de flora identificaram a ocorrência de um remanescente bastante degradado de Floresta Estacional Semidecidual, por locais com área reflorestada e áreas de pastagens e agricultura. No contexto ambiental, o empreendimento encontra-se nas limitações do Bioma Mata Atlântica. A proposta **inicial** do loteamento era manter as áreas de preservação permanente e desmatar os demais remanescentes florestais para construção do loteamento, motivo pelo qual realizou o inventário florestal da área. A área foi dividida em 03 glebas para a realização do inventário da seguinte forma:

Tabela 4 - Classes amostradas no inventário florestal

Identificação	Gleba	Area (ha)
Classe I – (Vegetação secundária)	Gleba III	4,0309
Classe II – Remanescente Florestal – Floresta Estacional Semidecidual	Gleba I	10,248
	Gleba II	4,756
Área Total de Mata Atlântica		18,547

Para cada classe foram levantadas espécies em amostragem em 05 parcelas de 5,0m x 20m distintas, sendo. Contudo, em virtude de se tratar do Bioma Mata Atlântica, o empreendedor decidiu por manter tais áreas, constituindo estas em áreas verdes do loteamento, sem a realização de supressão vegetal. Para a Classe I, foram identificados 32 espécies ocorrentes e 286 indivíduos. Na Classe II, por sua vez, foram amostrados 261 indivíduos, identificados em 47 espécies. Na tabela 03



Tabela 5 - Espécies protegidas por Lei identificadas na área

Nome científico		Família	Classificação	Fonte
<i>Astronium fraxinifolium</i>	Gonçalo Alves	Anacardiaceae	Deficiência de dados	MMA- Decreto nº. 2.519/1988
			Vulnerável	IBAMA, Nº.37-N, 3/04/1992
<i>Caesalpinia echinata</i>	Pau Brasil	Fabaceae	Em perigo	IBAMA, Nº.37-N, 3/04/1992
			Ameaçada	MMA- Decreto nº. 2.519/1988
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	Aroeira	Anacardiaceae	Ameaçada de Extinção	COPAM 85/1997
			Ameaçada	MMA- Decreto nº. 2.519/1988
<i>Protium heptaphyllum</i>	Breu	Burseraceae	Deficiência de dados	MMA- Decreto nº. 2.519/1988

De acordo com a Resolução CONAMA 392/2007, os remanescentes florestais encontrados na área foram classificados como vegetação secundária em estágio médio de regeneração. As espécies amostradas possuem em sua maioria, altura inferior a 12 m e o DAP apresenta grande variação. De acordo com os estudos apresentados, as alterações observadas na área total permitem inferir que a ação antrópica pode ter sido o principal responsável pela maior incidência de espécies pioneiras as quais representaram a maior riqueza em números de indivíduos no local.

Contudo, por se tratar do Bioma Mata Atlântica, o empreendedor, diante da restrição legal, decidiu abandonar a possibilidade de supressão da vegetação e transformar tais áreas em áreas verdes do empreendimento.

Fauna: O levantamento faunístico foi realizado durante os dias 19, 20 e 21 de setembro de 2012, no qual utilizou-se a metodologia Avaliação Ecológica Rápida – ERA

3.3. Meio Físico

Geologicamente, o empreendimento está localizado em área pertencente ao Grupo São Bento, incluída na formação Serra Geral, individualizada por derrames basálticos. Já quanto à geomorfologia, está inserido no Planalto Setentrional da Bacia do Paraná, individualizado pelos compartimentos topográficos de nível mais elevado e os de nível mais baixo.

O clima local, segundo a classificação climática de Köppen é do tipo “Aw”: Tropical com Inverno seco, composto pela sazonalidade de um período chuvoso de outubro a março, e um seco, de maio a agosto. A precipitação acumulada anual encontra-se entre 1450-1550mm e a temperatura média anual entre 22 e 23°C, com deficiência hídrica anual inferior a 150mm e excedente hídrico anual próximo aos 500 mm, caracterizando forte demanda evaporativa.

A área do empreendimento encontra-se no domínio dos Latossolos Vermelhos Distróficos, que apresentam textura argilosa, com subdominância de Cambissolos Hápicos Tb Distroféricos típicos.



3.4. Meio Socioeconômico

O município de Araporã está inserido na microrregião de Uberlândia, na divisa dos estados de Goiás e Minas Gerais. Por estar às margens do Paranaíba, suas terras são consideradas férteis e com isso as atividades de pecuária e agricultura são bem desenvolvidas.

A estrutura econômica municipal demonstra uma maior participação do setor da indústria, que corresponde a 80,4% do PIB. Os recursos públicos são utilizados, entre outras, da seguinte forma: 79,58% com administração, educação, saúde, urbanismo e legislativo; e 3,35% com assistência social.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal foi de 0,780 em 2000, ficando em 111º na classificação dos municípios mineiros. Segundo o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) de Minas Gerais, o município é classificado em Zona Ecológica-Econômica 1 com 98,7% e Zona Ecológica-Econômica 2 com 1,3%. Sua Potencialidade Social é em sua totalidade Muito Favorável.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para o empreendimento em epígrafe, não será realizada nenhuma intervenção em recursos hídricos. Foi apresentado juntamente com os estudos a Anuência da Prefeitura Municipal de Araporã-MG referente ao sistema de efluentes sanitários e destinação de resíduos sólidos, onde os esgotos coletados serão tratados em uma ETE- Estação de Tratamento de Efluentes já existente no município de Araporã, detentora da AAF Nº 01389/2011 e os resíduos pelo aterro detentor da AAF Nº. Nº 01115/2012, estando o Prefeito Municipal, Valdir Inácio Ferreira, ciente do empreendimento proposto.

5. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

No empreendimento em epígrafe não haverá Intervenção Ambiental. Devido a localização do empreendimento em bioma caracterizado como Mata-Atlântica, é vedada a intervenção pela Lei 11.428 de 2006 e Decreto 6.660 de 21 de novembro de 2008.

As Áreas de Preservação Permanente no empreendimento somam 18,45 hectares, mensuradas de acordo com a largura do rio Paranaíba, variando entre 100 e 200 metros, estando contíguas às áreas verdes em alguns pontos. Devida a seu estado de degradação, a mesma está sujeita ao PTRF apresentado nos autos do processo.

6. Reserva Legal

Segundo os documentos apresentados nos autos, o empreendimento encontra-se inserido em área urbana (matrícula original 12.959, AV-1-12-959), ficando dispensado de apresentar a averbação de Reserva Legal.

7. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

7.1. Impactos ambientais relacionados ao solo



Segundo os estudos ambientais apresentados, a movimentação de solo e rocha na fase de implantação do empreendimento se constitui o principal processo tecnogênico responsável pela indução à erosão e ao assoreamento. As atividades consistem em cortes e aterros para a implantação do sistema viário, quadras e lotes, obtenção de material de empréstimo e depósito de material excedente, escavações para edificações, drenagem de superfície e rede de infra-estrutura. Além disso, para a implantação do empreendimento, haverá alterações nas feições naturais do relevo com a terraplanagem. Os riscos geológicos e geotécnicos foram considerados baixos devido a área estar localizada sob uma estrutura de basalto que apresentam baixa susceptibilidade à desagregação e expansividade, além de apresentarem baixo desenvolvimento físico das formações superficiais nos setores de maiores declives.

Medidas Mitigadoras: Dada a vulnerabilidade morfopedológica na área e a movimentação de solo prevista, tais impactos são considerados de alta valoração, temporários e reversíveis. Segundo o PCA, está previsto como medida mitigadora, a minimização do tempo entre a remoção de solo e a construção do empreendimento, buscando evitar a exposição prolongada do solo à ação erosiva (chuvas e vento). O decapeamento deverá ser planejado preferencialmente para o período de estiagem para evitar o carreamento de material desagregado. O solo orgânico residual deverá ser armazenado em local apropriado, protegido da ação erosiva da água e do vento, procurando manter suas condições de fertilidade para posterior aproveitamento. Além disso deverão ser implantados os sistemas de drenagem (temporária e definitiva).

7.2. Impactos Ambientais na qualidade da água superficiais e do aquífero

Embora não exista drenagem na área de influência direta do empreendimento, o rio Paranaíba e o aquífero freático poderão ser temporariamente afetados com eventuais derrames de óleos ou combustíveis por máquinas e demais veículos. A movimentação de solo e rocha também pode provocar igualmente aumento na concentração de sedimentos em suspensão, com conseqüente assoreamento de níveis de base locais.

Após a construção do empreendimento, tem-se que a pavimentação das vias públicas, edificações e revestimentos tenderá a prejudicar a infiltração pluvial, prevendo-se um aumento no fluxo pluvial, passando de escoamento difuso para torrencial, com conseqüente diminuição no armazenamento hídrico do Sistema Aquífero Freático.

Medidas Mitigadoras: Os impactos previstos na implantação do empreendimento do empreendimento podem ser considerados de baixa valoração. De acordo com os estudos serão adotadas medidas que estimulem a infiltração e a redução da morfogênese mecânica do escoamento superficial. As águas superficiais deverão ser contidas com a construção de terraços ou valas perpendiculares ao fluxo preferencial das águas. As operações relativas à manutenção das máquinas e equipamentos deverá ocorrer em local apropriado, coberto e impermeabilizado. Os combustíveis e óleos lubrificantes deverão ser corretamente acondicionados, evitando o derramamento dos mesmos no solo. As águas residuais e domésticas geradas durante a instalação do empreendimento deverão ser destinadas em fossas sépticas temporárias, ou, em caso da utilização de banheiros químicos, destinadas posteriormente ao tratamento na ETE do município de Araporã, recolhida por veículo regularizado ambientalmente para o Transporte Rodoviário de Resíduos Perigosos.



7.3. Impactos na Qualidade do Ar

Na fase de implantação do empreendimento os principais responsáveis pela diminuição da qualidade do ar é o principal responsável pelo aumento nas concentrações de partículas e gases proveniente da queima de combustível dos veículos utilizados na obra. Chama-se a atenção para o aumento da poeira fugitiva em decorrência da movimentação de solo e rocha, considerando o elevado teor de argila contido nas formações superficiais .

Medidas Mitigadoras: Considerando a baixa densidade de ocupação na fase de implantação do empreendimento, tais impactos se caracterizam pela baixa valoração, sendo temporários e de boa mitigabilidade. Esta prevista a aspersão periódica das frentes de trabalho com água para evitar as emissões de poeiras, além da manutenção periódica dos veículos e demais equipamentos.

7.4. Alterações no nível de ruídos e vibrações:

As atividades de construção envolvem diversas operações que implicam ruídos e vibrações, notadamente através da utilização de máquinas, equipamentos e veículos pesados em operações de escavação, terraplanagem, obtenção de material de empréstimo, disposição de material excedente, obras de contenção e drenagem.

Medidas mitigadoras: Segundo os estudos apresentados, os níveis de ruído não devem ultrapassar os limites legais estabelecidos. Tal impacto deve apresentar baixa valoração haja vista que se detém a etapa de movimentação de rocha e solo, interferindo principalmente nos trabalhadores envolvidos, o que deve ser mitigado através dos equipamentos de proteção individual. O PCA prevê, no âmbito do Programa de controle e Monitoramento de Obras, o acondicionamento acústico de equipamentos emissores de ruídos, bem como a revisão periódica dos veículos e das máquinas.

7.5. Alteração na Paisagem

Durante a construção do empreendimento, varias mudanças na paisagem são passíveis de ocorrer. Contudo, na implantação do loteamento Jardins dos Ipês, não decorrerá supressão de vegetação. As áreas de preservação permanente do Rio Paranaíba deverão ser recuperadas conforme PTRF apresentado, e as áreas verdes remanescentes consistirão em áreas verdes do empreendimento. O loteamento será construído em áreas onde atualmente predomina a pastagem e o cultivo de cana-de-açúcar.

A alteração do uso do solo e da paisagem local é intrínseco a atividade, sendo a transformação das atuais feições em características semi-urbanas se posteriormente a incorporação do loteamento à atual malha urbana do município de Araporã.

7.6. Perturbação da Fauna

As atividades previstas durante a implantação do empreendimento (escavação, abertura de acesso, limpeza de vegetação, movimentação de veículos) são atividades que causam perturbação sobre a fauna, em especial pelos ruídos gerados e material particulado (poeiras). Os estudos ainda



apontam um possível afugentamento da fauna possibilitando atropelamentos pela BR 153, devido a proximidade desta com o empreendimento.

Medidas Mitigadoras: Segundo os estudos tal impacto ambiental é considerado baixo, pois as interferências ocorrerão em um período curto e pelo fato de a região possuir alto grau de antropização. Ainda neste sentido, os estudos apontam baixo quantitativo de espécies faunísticas. O empreendedor propôs no âmbito do PCA, atividades tais como palestras de conscientização ambiental dos colaboradores da obra, a proibição de supressão de vegetação, ações de educação ambiental quanto aos cuidados com a velocidade máxima permitida para evitar a mortalidade da fauna por atropelamento.

7.7. Impactos Demográficos e socioeconômicos

Durante a implantação do empreendimento, ocorrerá um aumento no fluxo de veículos e de circulação de pessoas no local do empreendimento, podendo causar desconforto e preocupação dos moradores vizinhos, em especial quanto a segurança. Contudo, a implantação do empreendimento contribuirá para a dinamização da economia do município, com a aquisição de produtos, insumos e serviços, a geração de emprego e renda, impostos, taxas e contribuições. Tem-se ainda que provavelmente deverá ocorrer a valorização imobiliária dos imóveis no município de Araporã.

7.8. Impactos sobre a infraestrutura

Durante a operação do empreendimento, prevê-se a necessidade da instalação de redutores de velocidade na BR 153 e a criação de acessos seguros ao loteamento a partir das rodovias de acesso. Por outro lado, a ocupação do local gerará efluentes líquidos e resíduos sólidos, exigindo medidas eficientes de coleta, acondicionamento e tratamento desses efluentes e resíduos.

Medidas Mitigadoras: A reestruturação das feições da área do empreendimento contemplará o projeto paisagístico, incluindo o projeto de arborização em torno das edificações.

8. Programas e/ou Projetos

Foram apresentados juntamente com os estudos, seis programas/projetos relacionados com a instalação e operação do empreendimento, onde os mesmos são descritos a seguir:

8.1. Plano de Controle e Monitoramento Ambiental de Implantação

Objetiva atenuar os impactos prognosticados, utilizando as tecnologias necessárias relacionadas à fase de implantação do empreendimento para tal, contemplando as medidas mitigadoras propostas. Contempla medidas relacionadas a manutenção da qualidade ambiental do solo, da água e do ar.

8.2. Programa de Monitoramento Ambiental na Operação

Objetiva orientar o uso e ocupação do loteamento numa perspectiva sustentável, com edificações ambientalmente apropriadas. Planejar e executar as obras de acordo com os projetos arquitetônicos, contemplando suas especificações. Promover a integração entre os projetos e



gerenciadores da obra, utilizando mão de obra especializada. Cumprir a legislação ambiental, além de normas técnicas. Adotar procedimentos ambientalmente mais corretos. Separar resíduos para estimular a reciclagem. Aquisição de materiais e equipamentos em empresas que praticam gestão ambiental. Utilizar procedimentos e mecanismos de controle na execução das obras, monitorando periodicamente os indicadores ambientais.

8.3. Programa de Recomposição Florestal

Para recuperação das áreas de preservação permanente degradadas existentes no empreendimento foi apresentado um Projeto Técnico de Recomposição Florestal – PTRF – elaborado pela DBO Engenharia LTDA, sob a responsabilidade técnica da engenheira florestal Rafaela Vilela com ART nº1420130000001161725.

O PTRF, além de propor diretrizes e metodologias para efetivação da recuperação das APP's degradadas, aborda a instalação de duas estruturas de baixo impacto em APP. São elas uma trilha ecológica e uma ciclovia ecológica, com área total de 1464,48m² e 3485,85m², respectivamente; que somadas atingem o percentual de 2,68% da APP, inferior aos 5% permitidos em legislação.

Conforme apresentado pelo responsável técnico, essas áreas serão objeto de adensamento de espécies como o uso de mudas ou sementes. Essa técnica segundo Rodrigues & Gandolfi 2000, visa aumentar as populações de algumas espécies de alta densidade nas formações ciliares, que dado o processo de degradação local e através do levantamento "in loco", constata-se reduzida diversidade florística.

O escopo consiste na proteção da vegetação das margens do rio Paranaíba, combate às formigas, controle de invasores, abertura de covas, correção e fertilização do solo, plantio, replantio e monitoramento.

O cronograma para execução das atividades compreende um período de 36 meses, a ser iniciado após a emissão da licença ambiental. Portanto, será condicionada neste parecer a comprovação da execução do PTRF.

8.4. Plano de Acompanhamento do Desenvolvimento da Arborização

Objetiva fornecer valores culturais e ambientais na área de implantação do loteamento, no intuito de promover um ambiente conforto para os moradores, em local arborizado, fornecendo ainda proteção para avifauna, diversidades biológica, diminuição da poluição, condições de permeabilidade do solo, contribuindo para paisagem melhorando as condições urbanísticas.

A execução do programa deverá seguir as seguintes ações: Metodologia para implantação do projeto, diretrizes e cuidados com a rede elétrica, aspectos a serem observados antes do plantio, parâmetros para arborização das áreas livres públicas, diretrizes para ao plantio das mudas.



8.5. Programa de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos

O processo de transformação de matérias primas para a construção de edificações gera uma quantidade significativa de resíduos sólidos, que de acordo com a NBR 15112/2004, devem ser devidamente classificados

09. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.

Com relação ao local e o tipo de atividade desenvolvida pelo empreendimento, ressalta-se que o mesmo encontra-se em conformidade com as leis e os regulamentos administrativos municipais, conforme declaração emitida pela Prefeitura Araporã/MG.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba sugere o deferimento da desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Loteamento Jardins Ipê da B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda. para a atividade de “loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais”, no município de Araporã, 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 Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.

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-TMAP, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, 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.



11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

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

Anexo III. Relatório Fotográfico





ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI)

Empreendedor: B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda Empreendimento: Loteamento Jardim dos Ipês CNPJ: 13.547.983/0001-22 Município: Araporã - MG Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais Código DN 74/04: E-04-01-4 Validade: 04 anos		
Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência de Licença de Instalação
03	Apresentar relatório do sistema de recolhimento de esgoto e seu programa de destinação á ETE do Município de Araporã-MG.	03 anos após a autorização da LI
04	Apresentar relatório técnico e fotográfico comprovando a execução e o acompanhamento do Projeto Técnico de Recomposição de Flora – PTRF – e das medidas de proteção das áreas remanescente de Mata Atlântica, conforme apresentado a esta SUPRAM.	30 dias para apresentação do primeiro relatório. Os demais, semestralmente durante a vigência da LI.

* Contados a partir da entrega do Certificado de Licença.

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.

Obs.: A comprovação do atendimento aos itens deste Anexo deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s), quando for o caso.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da LP + LI

Empreendedor: B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda
Empreendimento: Loteamento Jardim dos Ipês
CNPJ: 13.547.983/0001-22
Município: Araporã - MG
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais
Código DN 74/04: E-04-01-4
Validade: 04 anos

1. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar Semestralmente a Supram-TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, 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-TMAP, 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.



2. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Frente de obras com coordenadas geográficas	Ruído	<u>anual</u>

Enviar anualmente à Supram-TMAP, até o dia 20 do mês subsequente, relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual n° 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

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, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-TMAP, 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 - Relatório fotográfico

Empreendedor: B1 Empreendimentos Imobiliários Ltda

Empreendimento: Loteamento Jardim dos Ipês

CNPJ: 13.547.983/0001-22

Município: Araporã - MG

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

Código DN 74/04: E-04-01-4 - **Validade:** 04 anos



Figura 2 - Área de vegetação (Floresta estacional semidecidual em estágio médio de regeneração) que será mantida como área verde do empreendimento



Figura 3 - Visão panorâmica da área onde será instalado o empreendimento



Figura 4 - Área de cultivo de cana que será loteada



Figura 5 - Área de pastagem que será loteada



Figura 6- Vegetação Nativa com reflorestamento que será mantida como Área verde



Figura 7 - APP do Rio Paranaíba - Objeto do PTRF