



PARECER ÚNICO Nº 000000/0000 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 17115/2013/001/2013	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI	VALIDADE DA LICENÇA: 3 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga	PA COPAM: 04504/2014	SITUAÇÃO: Autorizada
--	--------------------------------	--------------------------------

EMPREENDEDOR: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.	CNPJ: 05.407.491/0001-03	
EMPREENDIMENTO: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.	CNPJ: 17.043.891/0001-66	
MUNICÍPIO: Alpercata	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69	LAT/Y 18° 56' 5,1" LONG/X 41° 57' 25,77"	
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 Doce	BACIA ESTADUAL: Rio Caratinga	
UPGRH: DO5 - Região da Bacia do Rio Caratinga	SUB-BACIA: Rio Caratinga	
CÓDIGO: E-04-01-4 E-03-05-0 E-03-06-9	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais Interceptores, emissários, elevatórias e reversão de esgoto. Tratamento de esgoto sanitário	CLASSE 3 - 1
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: Ferreira Rocha/Delfim José Leite Rocha - Coordenação Geral Ferreira Rocha/Thomaz Pinheiro Costa Lage - Coordenação Técnica		REGISTRO: CREA - RJ 3.238/D CAU - MG 59.219/6
RELATÓRIO DE VISTORIA: 106/2013		DATA: 25/10/2013

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Vando José Medeiros de Miranda – Analista Ambiental (Gestor)	1244190-3	
Janaína Abreu Alvarenga – Analista Ambiental	1253745-2	
Paulo Renato Alves – Analista Ambiental	1244287-7	
Bruna Rocha Barbalho – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1220062-2	
De acordo: Wesley Maia Cardoso – Diretor Regional de Apoio Técnico	1223522-2	
De acordo: Gesiane Lima e Silva – Diretora de Controle Processual	1354357-4	



1. Introdução

Com objetivo de promover a regularização ambiental, o empreendedor da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda. preencheu o Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI) em 13/06/2013, por meio do qual foi gerado o Formulário de Orientação Básica Integrado (FOBI) nº. 1162411/2013, em 05/07/13, que instrui o Processo Administrativo de Licença Prévia e de Instalação Concomitantes – LP+LI.

Em 10/09/2013, após a entrega dos documentos, foi formalizado o Processo Administrativo nº. 17115/2013/001/2013 para a atividade de “Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais”. A equipe interdisciplinar recebeu o referido processo para análise em 20/10/2013 e realizou vistoria técnica no local do empreendimento, gerando o Relatório de Vistoria Nº. S – 106/2013 no dia 25/10/2013.

Foram solicitadas informações complementares (of. SUPRAM-LM Nº. 267/2013) em 10/03/2014. E no dia 13/03/2014 a mesma foi respondida, integralmente. O loteamento situa-se no município de Alpercata, em área considerada de expansão urbana, e destinar-se-á a atender à demanda residencial de Governador Valadares e demais localidades da região. A área total do loteamento é de 77,48 ha.

A análise técnica discutida deste parecer foi baseada nos estudos ambientais apresentados pelo empreendedor e na vistoria técnica realizada pela equipe da Supram Leste Mineiro na área do empreendimento. Conforme Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs juntadas ao processo, devidamente quitadas, tais estudos encontram-se responsabilizados pelos seguintes profissionais:

Tabela 1 - Anotações de Responsabilidade Técnica – ARTs

Número da ART	Nome do Profissional	Formação	Estudo
14201100000000050824 (CREA-MG)	Cássio Fraga Corrêa	Engenheiro Florestal/Técnico em Agropecuária	Elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA)
2011/01370	Ivanete Bernardes Rocha	Bióloga	Elaboração do Plano de Controle Ambiental (PCA) e Projeto de Educação Ambiental
14201100000000050888 (CREA-MG)	Cássio Fraga Corrêa	Engenheiro Florestal/Técnico em Agropecuária	Elaboração do Relatório de Controle Ambiental (RCA),
2011/01371	Ivanete Bernardes Rocha	Bióloga	Elaboração do Relatório de Controle Ambiental (RCA)
14201100000000088097 (CREA-MG)	Cássio Fraga Corrêa	Engenheiro Florestal/Técnico em Agropecuária	Relatório de Cumprimento de Condicionantes e outras medidas.
1-51133962	Marcos Antônio Machado	Engenheiro Mecânico/Segurança do Trabalho	Inspeção em 02 vasos sob pressão conforme NR 13.
142012000000000590423	Cássio Fraga Corrêa	Engenheiro Florestal/Técnico em Agropecuária	Análise, agronomia, benef/clás/conserv/prd veg/ani (Informações técnicas complementares ao processo de LOC)
142011000000000309937 (CREA-MG)	Cássio Fraga Corrêa	Engenheiro Civil	Programa de Educação Ambiental - PEA



2. Caracterização do Empreendimento

O Empreendimento Imobiliário Terras Alphaville Rio Doce compreende um loteamento do solo urbano para fins predominantemente residenciais (uso misto) e está situado no município de Alpercata, estado de Minas Gerais. O empreendimento está localizado na rodovia federal BR 116 na altura de seu km 491, em áreas da Fazenda Vitrine.

O acesso a gleba se dá pela referida rodovia, uma das principais estradas do país, conectando a região Nordeste com o Sudeste brasileiro. A distância percorrida entre a área do empreendimento até o centro da cidade de Alpercata é de 8 km. Já a distância do mesmo, em relação a Governador Valadares, principal município da região, é de aproximadamente 10 km.

A área do empreendimento abrange 77,48 ha, onde se distribuirão áreas residenciais, áreas de uso misto, comércio e de serviços, além de áreas de lazer e lotes de apoio.

Segundo o projeto de parcelamento do solo do empreendimento Terras Alphaville Rio Doce, são previstos 835 lotes, sendo 812 lotes residenciais, de cerca de 345m² cada, incluindo ainda uma área comercial, abrangendo cerca de 20 lotes de 660 m² cada, um lote reservado para um clube, a ser usado pelos condôminos, e dois lotes de uso comum.

De um total de 77,69 hectares de área loteável, as áreas privadas mencionadas acima ocupam apenas 40,74%, enquanto as áreas públicas ocupam 59,26% da gleba a ser parcelada, distribuídas em sistema viário, áreas verdes e Áreas de Preservação Permanente (APPs).

Em concordância com o que pode ser visualizado no Projeto Urbanístico (PU), observa-se que na gleba há uma cobertura de ambientes de pastagens, com indivíduos arbóreos isolados, sendo assim, salienta-se desde já que a ocupação da área pelo empreendimento não irá ocasionar a supressão de remanescentes florestais significativos, hoje ausentes na gleba. Ainda, é prevista a recuperação de APPs dos cursos hídricos e das nascentes. Esta foi uma diretriz de projeto definida a priori, de forma que o lazer, aliado à preservação ambiental, definissem a principal característica do conjunto a ser conformado pelo empreendimento, buscando atender à expectativa dos moradores pela maior qualidade de vida a ser oferecida pelo loteamento.

O canteiro de obras deverá ser constituído por construções temporárias providas de instalações básicas necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos previstos para a etapa de construção do empreendimento em tela. Para a implantação do canteiro de obras devem ser respeitadas as características ambientais e físicas do terreno, sendo que a correta locação do mesmo implica na redução dos danos causados por processos erosivos e menor risco de contaminação do solo e das águas superficiais e subsuperficiais. A seguir são identificadas as principais instalações que compõem o canteiro de obras: escritório de serviços gerais, refeitórios, sanitários, abastecimento de água, portaria, almoxarifado/compras, Central de Armazenamento Temporário de Resíduos Sólidos (CATRE).

A manutenção e limpeza dos equipamentos, máquinas e veículos utilizados durante as obras deverá ser realizada em áreas externas ao empreendimento ou por caminhões-oficina, garantindo, assim, a proteção da área em relação a eventuais acidentes com vazamentos de óleos. O abastecimento de máquinas e veículos será realizado em postos de combustíveis localizados em área externa ao empreendimento ou, em alguns casos, poderá ser realizado por meio de caminhão-melosa, devidamente licenciado para essa atividade. Os caminhões-melosa deverão apresentar sistemas de controle ambiental, particularmente referentes à contenção de potenciais vazamentos.



A coleta de lixo para o empreendimento Terras Alphaville Rio Doce será realizada através da prefeitura municipal que, por sua vez, destinará os resíduos para um aterro da região. O esgoto gerado no empreendimento será submetido ao tratamento em estação de tratamento exclusiva. O efluente tratado terá qualidade suficiente para lançamento em curso d'água local, ou em valas de infiltração. Estudos encontram-se em andamento simultaneamente com levantamentos das condições locais.

O abastecimento será realizado pelo sistema Isolado de Abastecimento de Água composto por captação em poço profundo, reservatório e distribuição. A terraplanagem é base e fator primordial do loteamento, pois ela dará condições reais da efetividade da infra-estrutura e situação das futuras moradias, função dos greides das ruas e níveis das quadras, os quais foram definidos, de maneira minuciosa, considerando a topografia predominante.

O sistema de distribuição de energia elétrica para o empreendimento será suprido em média tensão, 13,8 kV, englobando a rede de distribuição da CEMIG, derivação nas fronteiras com a via pública, estendendo-se pelos acessos internos, conforme previsto em seu projeto urbanístico.

3. Caracterização Ambiental

A área pleiteada para o empreendimento, bem como suas áreas de influência, está bastante empobrecida floristicamente em consequência do longo histórico de uso e ocupação desta região. Tal fato é reforçado pelo estudo de uso e cobertura vegetal da área, que apontou quase 100% desta ocupada por pastagens, não ocorrendo fisionomias nativas. O restante corresponde às áreas brejosas ou antropizadas.

Recomenda-se para a área, portanto, a recuperação de APP's e a implantação de áreas verdes através do plantio de espécies nativas contribuindo positivamente para o incremento da biodiversidade florística local, bem como para o possível retorno da fauna associada.

De acordo com dados atualizados disponibilizados pelo Centro de Estudo, Proteção e Manejo de Cavernas (CECAV/ICMBIO), não foi identificada a presença de cavidades próximas à área do empreendimento. A cavidade mais próxima encontra-se a 54 km, no município de Gonzaga, a oeste de Governador Valadares, denominada Toca do Vento.

Por esse motivo, pelas avaliações geológicas e geomorfológicas realizadas em campo e depoimentos de moradores residentes próximo à área destinada ao empreendimento Terras Alphaville Rio Doce, não foi considerada necessária a avaliação específica da área por equipe de espeleologia.

Quanto ao Potencial de Contaminação do aquífero local, dados do Zoneamento Eco-lógico de Minas Gerais revelam-se "Muito Baixo", tendo como base a combinação qualitativa de fatores como, características litológicas, falhas geológicas, profundidade modal do aquífero e condutividade elétrica da água subterrânea, além da identificação de metais pesados em concentrações elevadas.

O processo de concepção do empreendimento imobiliário Terras Alphaville Rio Doce vem incorporando as variáveis ambientais e de percepção junto a partes interessadas desde os primórdios de sua etapa de planejamento. Foi elaborado um mapa de potencialidades e restrições da gleba que, alinhado com os diagnósticos aqui presentes, subsidiou o fechamento de um projeto urbanístico ajustado à conformação das condicionantes da base física e biótica do sítio de



implantação do empreendimento, compatibilizando a sua viabilização ambiental com a manutenção da atratividade econômica do mesmo.

Com relação às Unidades de Conservação (UC's) adjacentes, o mesmo não se encontra localizado em nenhuma zona de amortecimento de qual tipo de área protegida.

3.1. Meio Biótico e Físico

A pastagem com indivíduos arbóreos remanescentes ocupam a maior parte da gleba do empreendimento Terras Alphaville Rio Doce, sendo que nenhum fragmento de vegetação é encontrado na área. Assim, em seu entorno, algumas pequenas manchas verdes são observadas e foram incluídas na definição da AID. Além da vegetação, os limites da AID abrangeram as microbacias adjacentes a ADA do empreendimento, principalmente considerando a contribuição dessas áreas na dinâmica hídrica local.

A leste da gleba, a rodovia BR-116 foi considerada como um importante divisor local, pois influencia nas características físicas e bióticas da área. Assim, a BR-116 foi considerada, então, como um dos limites da AID. No entanto, uma importante drenagem presente na gleba perfaz a rodovia e, sendo assim, também foi considerada como AID. Sua importância, entre outras coisas, está relacionada ao recebimento da drenagem advinda da ADA, sendo um importante ponto para diagnóstico atual da qualidade das águas e para monitoramentos futuros.

A Vulnerabilidade Natural é Baixa para toda a gleba e seu entorno imediato, não refletindo assim, em maiores cuidados a serem tomados, além daqueles que já serão previstos no âmbito das mitigações e compensações ambientais inerentes ao tipo de empreendimento.

Quanto as classes de cobertura vegetal na área diretamente afetada, 97 % constitui de pastagem com remanescente arbóreo, o mesmo, encontra-se em uso, onde predominam espécies forrageiras como o capim braquiária (*Brachiaria spp.*). Nos locais mais declivosos e de acesso mais dificultado, o pasto encontra-se mais sujo, e ocorrem espécies *Vernonia sp.* (assa-peixe) e outras gramíneas (*Paspalum sp.*, *Andropogon sp.*). Na ADA ocorre um pequeno adensamento de elementos arbóreos de aproximadamente 50 m² que, devido à ausência de representatividade, de sub-bosque e de estratificação definida, foi realizado censo florestal e incluído junto aos resultados de pastagem.

A ictiofauna registrada na região reflete exatamente este cenário ambiental perturbado, pois apresenta dominância de espécies tolerantes e resilientes a ambientes impactados, como também predominância de peixes exóticos como, por exemplo, a *P. reticulata*, espécie exótica altamente tolerante a ambientes degradados, além de espécies utilizadas no cultivo local, como as tilápias (*Tilapia spp* e *Oreochromis niloticus*). A baixa diversidade também está relacionado com a degradação ambiental que se encontrada na região. O cenário atual da área de influência do empreendimento não é uma realidade restrita a área do condomínio. A bacia do rio Doce, onde estão inseridos os corpos d'água avaliados no estudo, é ambientalmente comprometida pela urbanização na área de entorno, construção de barragens, poluição, além de introdução de espécies não nativas.

O baixo número de espécies registradas em levantamentos primários tanto da ADA e AID quanto na AII refletem a época em que foram realizadas as amostragens. Tanto anfíbios quanto répteis possuem atividades reprodutivas associadas ao início das chuvas por volta do mês de novembro. Com o pico de atividade reprodutiva, torna-se mais favorável o encontro dos indivíduos. Entretanto, no mês de março esta atividade está em declínio, o que dificulta o acesso a estas



espécies. No entanto, no mês de março de 2013, chuvas fortes ainda foram observadas na região do empreendimento. Ainda, um importante fator que remete a baixa riqueza para a ADA é o fato de esta área ser afetada constantemente pela ação do fogo.

A avifauna registrada na área do empreendimento é predominantemente campestre, habitando principalmente as pastagens que se encontram na ADA. Especificamente na ADA, encontram-se espécies cinegéticas e xerimbabos, o que é refletido na presença de consideráveis populações do *Sicalis flaveola* (canário-da-terra) e da *Aratinga leucophthalma* (perequiteiro-maracanã). Do ponto de vista biogeográfico, estas espécies são comuns na região e era esperado o encontro das mesmas.

O presente relatório apresenta um total de seis espécies de mamíferos registrados durante o levantamento para a ADA e AID do empreendimento. Considerando os registros secundários, foi obtida uma listagem de 23 espécies, no entanto, em distante e com área com características ambientais diferentes da região do empreendimento.

3.2. Meio Socioeconômico

Alpercata devido aos vínculos territoriais, institucionais e administrativos com o projeto em questão, e Governador Valadares, em função da proximidade da ADA em relação à sua sede urbana, significativamente mais dinâmica do que a de Alpercata. Assim, é provável que a futura população residente do empreendimento se desloque diariamente a Governador Valadares para atender a demandas diversas de comércio, serviços, bem como trabalho e lazer.

Na delimitação da AID também foi considerada a existência de população com potencial para preencher postos de trabalho no setor de construção civil durante as obras de instalação do loteamento e de edificação das futuras residências, bem como no setor de prestação de serviços domésticos e condominiais na etapa de operação do empreendimento. Tendo tais impactos em perspectiva, a AID inclui também o distrito de Era Nova, pertencente à Alpercata, e parte dos bairros Azteca e Jardim Atalaia, de Governador Valadares, que representam os aglomerados urbanos mais próximos ao empreendimento.

4. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

5. Da Reserva Florestal Legal

A Reserva Legal (RFL), conforme a Lei Estadual n.º 20.922/2013 é:

Das Áreas de Reserva Legal

Art. 24. Considera-se Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, delimitada nos termos desta Lei, com a função de assegurar o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais do imóvel rural, auxiliar a conservação e a reabilitação dos processos ecológicos e da biodiversidade, abrigar a fauna silvestre e proteger a flora nativa.

Art. 25. O proprietário ou possuidor de imóvel rural manterá, com cobertura de vegetação nativa, no mínimo 20% (vinte por cento) da área total do imóvel a título de Reserva Legal, sem prejuízo da aplicação das normas sobre as APPs, excetuados os casos previstos nesta Lei.

O art. 32 da mesma legislação acima citada descreve a situação das reservas Legais em



áreas de expansão urbana, vejamos:

Art. 32. A inserção do imóvel rural em perímetro urbano definido mediante lei municipal não desobriga o proprietário ou possuidor da manutenção da área de Reserva Legal, que só será extinta concomitantemente ao registro do parcelamento do solo para fins urbanos aprovado segundo a legislação específica e consoante as diretrizes do plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal.

§ 1º As áreas de Reserva Legal extintas na forma do caput serão destinadas para composição de áreas verdes urbanas ou de uso sustentável compatível com a manutenção de suas funções ambientais, salvo disposição em contrário no plano diretor ou no plano de expansão urbana do município.

§ 2º Para o estabelecimento de áreas verdes urbanas, o poder público municipal poderá:

- I - exercer o direito de preempção para aquisição de remanescentes florestais relevantes, conforme dispõe a Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001;
- II - transformar as Reservas Legais em áreas verdes nas expansões urbanas;
- III - estabelecer a exigência de áreas verdes nos loteamentos e empreendimentos comerciais e na implantação de infraestrutura.

§ 3º Para os fins desta Lei, consideram-se áreas verdes urbanas os espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no plano diretor, nas leis de zoneamento urbano e uso do solo do município, indisponíveis para construção de moradias, destinados aos propósitos de recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos e da biodiversidade, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais.

A Lei Federal n.º 12.651/12 ao tratar da Reserva Legal determinou em seu art. 19, vejamos:

Art. 19. - A inserção do imóvel rural em perímetro urbano definido mediante lei municipal não desobriga o proprietário ou posseiro da manutenção da área de Reserva Legal, que só será extinta concomitantemente ao registro do parcelamento do solo para fins urbanos aprovado segundo a legislação específica e consoante as diretrizes do plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal.

Registra-se que a Prefeitura Municipal de Alpercata, por meio da Lei Municipal n.º 6.288 de 13 de abril de 2012, estabeleceu a área objeto deste empreendimento, como sendo zona de expansão urbana do município destinada exclusivamente a atividades industriais e área integrante do macrozoneamento urbano municipal.

6. Da Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Conforme dados extraídos do FCEI, para instalação do empreendimento será necessária o Corte ou aproveitamento de exemplares arbóreos nativos isolados vivos se localizados fora de áreas de preservação permanente ou reserva legal. Para tanto, encontra-se vinculado ao Processo Administrativo de LP+LI o P.A. de Intervenção Ambiental n.º 14304/2013.

O requerimento para Intervenção Ambiental foi firmado pelo procurador outorgado, o Sr. Thomaz Pinheiro Costa Lage.

Segue abaixo descrição da intervenção requerida pelo empreendedor:



Tabela 01: Quadro de intervenção ambiental requerida

Intervenção	Quantidade
Intervenção em APP, sem supressão de vegetação nativa	0,4ha
Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (fora da APP e Reserva Legal)	652un

Fonte: Plano de Utilização Pretendida (PUP).

Foi apresentado o Plano de Utilização Pretendida (PUP) com o Estudo Técnico de Alternativa Locacional e Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF).

6.1 Da Intervenção em Mata Atlântica

6.1.1 Do corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas

O corte de árvores isoladas, conforme dispõe o art. 2º da Deliberação Normativa COPAM nº. 114, de 10 de abril de 2008 é classificada como:

*Art. 2º - Para efeito desta Deliberação Normativa entende-se que:
a) Árvores isoladas são árvores que quando maduras apresentam mais de 5m de altura cujas copas em cada hectare não ultrapassem 10% de cobertura da área. Para efeito desta definição não será passível de supressão agrupamentos de árvores com copas superpostas ou contíguas que ultrapasse 0,2 hectares. (g.n.).*

Com base nos pedidos do empreendedor por meio do requerimento para intervenção ambiental, tem-se que a competência em avaliar a Intervenção Ambiental nos termos do art. 16 da Resolução Conjunta SEMAD IEF 1.905/2013 é do COPAM para as seguintes intervenções, senão vejamos:

Art. 17 - Compete à Supram autorizar, através de DAIA, as seguintes intervenções ambientais, quando não integradas a processo de licenciamento ambiental:

*I - destaca em área remanescente de supressão de vegetação nativa.
II - intervenção em APP sem supressão de vegetação nativa.
III - Corte ou aproveitamento de exemplares arbóreos nativos isolados vivos se localizados fora de áreas de preservação permanente ou reserva legal. (g.n.).*

Para toda a área de pastagem os indivíduos encontrados tiveram seus dados alométricos (CAP e Altura) medidos. Os indivíduos das espécies que possuem alguma restrição ecológica ou legal foram georreferenciadas e marcadas em campo.

Foram medidos todos os indivíduos lenhosos com Circunferência à Altura do Peito (CAP) superiores a 15 cm e Altura Total (HT) de 1,30 m.

Não foi realizada cubagem rigorosa, sendo utilizado o valor que consta na Portaria IEF Nº. 234/2005.



As espécies amostradas foram separadas qualitativamente de maneira a classificá-las como comum, nobre, frutífera ou imune de corte. As espécies de maior frequência na área foram *Sparattosperma leucanthum*, com 136 indivíduos e *Zeyheria tuberculosa*, com 131 indivíduos. Destas espécies, nenhuma é listada como ameaçada de extinção ou imune de corte. Cabe destacar a grande presença de árvores mortas no local, num total de 117 indivíduos.

De forma descritiva, segue a tabela abaixo com relação das áreas onde haverá corte de arvores isoladas em pastagem para implantação do sistema viário.

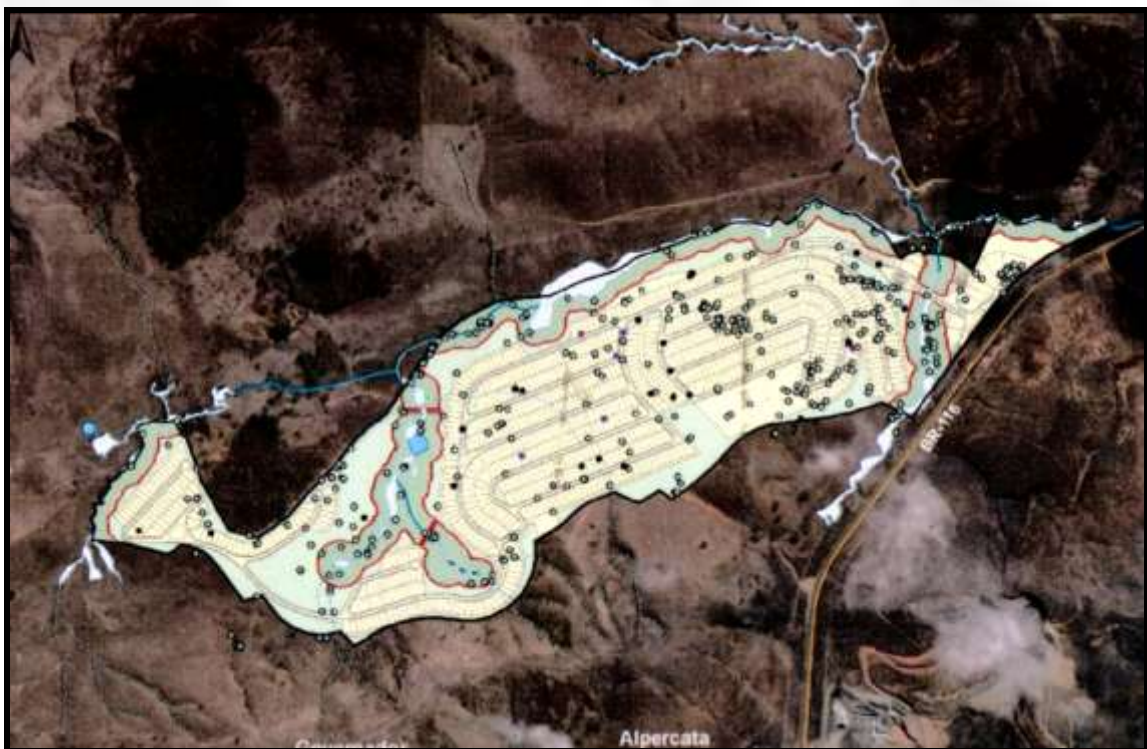
Tabela 02: Áreas de uso e ocupação do solo da ADA, com a descrição das estruturas.

Pastagem com Remanescentes Arbóreos		
Estrutura	Área - ha	%
Sistema Viário	12,68	27,24
Área Comercial	1,14	2,45
Lotes e Quadras	29,3	62,94
Lote de uso comum	0,18	0,39
Clube	2,16	4,64
Equipamento público	1,09	2,34
TOTAL	46,56	100

Fonte: PUP (pág. 58) e adaptação Supram-LM

Nota-se que as áreas de pastagens com presença de árvores isoladas ocorrerão apenas nas áreas com histórico de alteração do uso do solo já bastante antropizada. Segue abaixo figura 01 com identificação das áreas com indivíduos arbóreos, a verificar:

Figura 01: Mapa com identificação das áreas com os indivíduos arbóreos e APP (curso d'água).





Fonte: Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF).

O quantitativo total de corte/supressão para implantação do empreendimento esta apresentado na tabela 03 abaixo:

Tabela 03: Quantitativo de corte/supressão para implantação do empreendimento.

Parâmetro	Volumetria (m ³)
Volume médio	3,6408
Desvio Padrão	6,3898
Volume total	141,9694

Fonte: PUP (pág. 34) e adaptação Supram-LM.

As árvores mortas, por estarem em grande número, também se destacam com uma volumetria de 24,4481 m³ de volume total.

A identificação das espécies ameaçadas ocorreu por meio das listas oficiais, a IN MMA n.º 06/08, a DN COPAM n.º 85/97¹ e, como base referencial, a Fundação Biodiversitas. Dentre as espécies ameaçadas, foi registrada a espécie *Myracrodruon urundeuva* (Aroeira-do-sertão).

Dentre as espécies imunes de corte, fora identificada as espécies *Handroanthus chrysotrichus* e *H. albus* (*Ipê-amarelo*) do gênero *Tabebuia*, conforme a Lei Estadual n.º 9.743/1988 e a Portaria do Ibama n.º 83/1991, respectivamente.

6.1.2 Da Intervenção em Área de Preservação Permanente

A definição das APPs foi realizada, tendo como referência a o art. 8º e 9º da Lei Estadual n.º 20.922/2013, a saber:

Art. 8º Considera-se APP a área, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Art. 9º Para os efeitos desta Lei, em zonas rurais ou urbanas, são APPs:

I - as faixas marginais de cursos d'água naturais perenes e intermitentes, excluídos os efêmeros, medidas a partir da borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

a) 30m (trinta metros), para os cursos d'água de menos de 10m (dez metros) de largura;

(...)

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, no raio mínimo de 50m (cinquenta metros);

Para fins de intervenção em APP, a Resolução CONAMA n.º 369/2006 destaca que:

¹ A DN COPAM n.º 85/97 foi revogada pela Deliberação COPAM n.º 367/08, sendo esta também revogada pela Deliberação COPAM n.º 424/09, não possuindo o Estado de Minas Gerais, atualmente, uma lista oficial.



Art. 10. O órgão ambiental competente poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP.

Art. 11. Considera-se intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, em APP:

I - abertura de pequenas vias de acesso interno e suas pontes e pontilhões, quando necessárias à travessia de um curso de água, ou à retirada de produtos oriundos das atividades de manejo agroflorestal sustentável praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar;

II - implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a outorga do direito de uso da água, quando couber;

(...)

X - plantio de espécies nativas produtoras de frutos, sementes, castanhas e outros produtos vegetais em áreas alteradas, plantados junto ou de modo misto;

XI - outras ações ou atividades similares, reconhecidas como eventual e de baixo impacto ambiental pelo conselho estadual de meio ambiente.

§ 1º Em todos os casos, incluindo os reconhecidos pelo conselho estadual de meio ambiente, a intervenção ou supressão eventual e de baixo impacto ambiental de vegetação em APP não poderá comprometer as funções ambientais destes espaços, especialmente:

I a estabilidade das encostas e margens dos corpos de água;

II - os corredores de fauna;

III - a drenagem e os cursos de água intermitentes;

IV - a manutenção da biota;

V - a regeneração e a manutenção da vegetação nativa; e

VI - a qualidade das águas.

§ 2º A intervenção ou supressão, eventual e de baixo impacto ambiental, da vegetação em APP não pode, em qualquer caso, exceder ao percentual de 5% (cinco por cento) da APP impactada localizada na posse ou propriedade.

§ 3º O órgão ambiental competente poderá exigir, quando entender necessário, que o requerente comprove, mediante estudos técnicos, a inexistência de alternativa técnica e locacional à intervenção ou supressão proposta. (g.n.).

No caso em tela, verifica-se a possibilidade de intervenção em APP em uma área de 0,4ha, por tratar-se de obra considerada de baixo impacto ambiental, destinada para travessia de sistema viário, implantação de interceptores de esgoto e plantio de espécies nativas.

A tabela abaixo apresenta os valores de APP dentro da área de intervenção de cada estrutura do arranjo físico e vias de acesso, inseridas na área antropizada.

Tabela 04. Parâmetros da área de intervenção em APP.

Estruturas	APP sem cobertura vegetal nativa (ha)
Lançamento de drenagem pluvial	0,275
Interceptores de esgoto	0,086
Travessia de sistema viário	0,027
Total	0,39

Fonte: PUP (páginas 49 a 57) e adaptação Supram-LM.



Ressalta-se que os cursos d'água presentes no empreendimento possuem medidas a partir da borda da calha do leito regular, largura inferior a 10 (dez) metros.

Ainda, não haverá supressão de vegetação nativa nas áreas de Preservação Permanente (APP).

6.1.3 Da Compensação Florestal

A Deliberação Normativa COPAM nº 73/2004, que dispõe sobre a caracterização da Mata Atlântica no Estado de Minas Gerais, bem como as normas de utilização da vegetação nos seus domínios, traz em seu art. 4º, §4º:

“(…) nos processos autorizativos e de licenciamento ambiental, medidas compensatórias e mitigadoras, relativas à supressão de vegetação, que contemplem a implantação e manutenção de vegetação nativa característica do ecossistema, na proporção de, no mínimo, **duas vezes a área suprimida**, a ser feita, preferencialmente, na mesma bacia hidrográfica e Município, e, obrigatoriamente, no mesmo ecossistema.” (g.n.).

Considera-se, ainda, quanto à intervenção em Área de Preservação Permanente (APP), o disposto no art. 5º da Resolução CONAMA nº 369/2006 que traz:

“Art. 5º - O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.

(…)

§ 2º - As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva **recuperação ou recomposição de APP** e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:

- I - na área de influência do empreendimento, ou
- II - nas cabeceiras dos rios.” (g.n.)

Quanto à supressão de árvores isoladas protegidas, deverá ser observado o que estabelece a DN COPAM n.º 114/2008, conforme abaixo:

Art. 5º - Excepcionalmente poderá ser autorizada a **supressão de exemplares arbóreos nativos isolados ameaçados de extinção ou objeto de proteção especial** desde que ocorra uma das seguintes condições:

- a) Risco à vida ou ao patrimônio desde que comprovados por meio de laudo técnico;
- b) Realização de pesquisas científicas;
- c) Utilidade pública;
- d) Quando a supressão for comprovadamente essencial para o desenvolvimento do empreendimento, desde que aprovado o projeto de recuperação, incluindo plantio e tratamentos silviculturais, pelo IEF.

Parágrafo único - Na hipótese prevista na alínea "d" deverá haver compensação na proporção de **50:1 (cinquenta indivíduos para cada indivíduo retirado)**. Com espécies nativas típicas da região, preferencialmente do grupo de espécies que foi suprimido. (g.n.)

Dessa maneira, para a supressão das espécies protegidas (ameaçadas ou imunes de corte), será necessário o plantio de 50 indivíduos da mesma espécie, como compensação florestal da intervenção a ser realizada.



Nos estudos são informadas as densidades das espécies ameaçadas/protegidas conforme segue:

Tabela 05. Densidade relativa das espécies arbóreas isoladas ameaçadas/protegidas.

Espécie	Número estimado total de espécies arbóreas isoladas	Número de espécies a compensar
<i>Tabebuia chrysotricha</i>	23	1.150
<i>Myracrodruon urundeuva</i>	5	250
TOTAL:		1.400

Fonte: PUP (pág. 51) e adaptação Supram-LM

Ressalvados os casos dos indivíduos arbóreos protegidos, será necessária ainda a compensação por supressão dos indivíduos arbóreos nativos isolados não protegidos por lei.

Neste contexto, a DN COPAM n.º 114/2008 estabelece que:

Art. 6º - A reposição será efetuada com espécies nativas típicas da região, preferencialmente do(s) grupo(s) de espécies suprimidas, e será calculada de acordo com o número de exemplares arbóreos, cujo corte for autorizado, conforme projeto apresentado e aprovado pelo IEF/MG, na seguinte proporção:

- Plantio de 25 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado na propriedade for inferior ou igual a 500;
- Plantio de 30 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado for superior a 500 e inferior ou igual a 1000;**
- Plantio de 40 mudas para cada exemplar autorizado, quando o total de árvores com corte autorizado for superior a 1000. (g.n.)

Considerando-se a densidade absoluta de 14,3107 indivíduos/ha para a área 46,56ha de pastagens com ocorrência de árvores isoladas, ocorrerão 652 indivíduos arbóreos isolados. Nas condições expressas por meio da normativa acima, deverão ser compensados 19.560 exemplares.

Sendo assim, o total de mudas para a compensação florestal poderá ser realizado de acordo com os §§2 e 3 do art. 6º da DN COPAM n.º 114/2008:

§§ 2º - Os plantios de reposição previstos no caput deste artigo poderão ser substituídos por técnicas de regeneração natural induzida, quando existir próximo da área a ser recuperada fonte de propágulo ou outras condições que sejam tecnicamente viáveis, e desde que adotadas medidas de proteção adequadas a sua recomposição;

§§ 3º - Quando a **opção de recomposição** recair na forma prevista no parágrafo anterior, a substituição será realizada na **proporção de 3ha de áreas em regeneração para cada 1ha de plantio**, tomando por base o espaçamento de plantio **3x3 metros**, previsto no caput deste artigo. (g.n.)

Sendo assim, a cada 9m² para plantio em uma área de 30,53ha (15,50ha em Área Verde e 15,03ha em APP), obteve o resultado de 33.922 exemplares, que deverão ser das espécies nativas típicas da região, preferencialmente do(s) grupo(s) de espécies suprimida.

No entanto, essa área na proporção de 3:1 gera um total de 91,59ha, caso o empreendedor faça a opção de realizar a condução da regeneração natural.

Isto posto e, com base nos dados apresentados pelo empreendedor, tem-se as áreas/unidades de intervenção x compensação florestal:

Tabela 06. Compensação florestal por área de intervenção.

Tipo de Intervenção	Área/unidades de Intervenção	Área de Compensação Florestal
---------------------	------------------------------	-------------------------------



Intervenção em APP, sem supressão de vegetação nativa	0,4ha	0,4ha (mínimo equivalente à área de intervenção)
Corte/supressão de espécies arbóreas isoladas	652 unidades	33.922 mudas para metodologia de plantio ou 91,59ha para condução da regeneração natural

Fonte: DN COPAM n.º 114/2008 e adaptação Supram-LM.

Dito isto, fica o empreendedor obrigado, de acordo com condicionantes 08 e 09 fixadas neste parecer, a apresentar propostas de compensação florestal por realizar supressão de vegetação secundária em estágio médio de regeneração vegetal no Bioma Mata Atlântica, intervenção em APP e supressão de espécies imunes de corte/ameaçadas.

7. Da Compensação Ambiental

A Compensação Ambiental é um instrumento de política pública que intervém junto aos agentes econômicos, para a incorporação dos custos sociais da degradação ambiental e da utilização dos recursos naturais dos empreendimentos licenciados, em benefício da proteção da biodiversidade.

O art. 2º do Decreto Estadual n.º 45.175/2009, modificado pelo Decreto Estadual n.º 45.629/2011, aduz que:

Art. 2º - Incide a compensação ambiental nos casos de licenciamento de empreendimentos considerados, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e Respectivo de Impacto Ambiental – EIA/RIMA, como causadores de significativo impacto ambiental pelo órgão ambiental competente.

A Resolução CONAMA n.º 01/86 dispõe no inciso XV do art. 2º que são passíveis de EIA/RIMA os empreendimentos com Projetos urbanísticos, acima de 100ha ou em áreas consideradas de relevante interesse ambiental a critério da SEMA e dos órgãos municipais e estaduais competentes. Considerando que a área do empreendimento em questão é de 46,56ha, foram solicitados como estudos ambientais o Relatório de Controle Ambiental – RCA e o Plano de Controle Ambiental – PCA.

Dessa forma, não caberá a aplicação da compensação ambiental para este empreendimento.

8. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

Descrição sucinta dos impactos potenciais nas diferentes fases do projeto e suas respectivas medidas mitigadoras.

- Resíduos sólidos: Geração de resíduos sólidos típicos de canteiros de obras, tais como entulhos de construção, resíduos domésticos provenientes dos refeitórios e da higiene pessoal dos trabalhadores nas obras de implantação, solos soltos da movimentação de terras nas etapas de corte e aterros em obras.



Medidas mitigadoras: Os resíduos recicláveis serão encaminhados para o depósito da cidade de Alpercata; os não recicláveis para um aterro inerte ainda não definido. A empresa apresentou o Programa Ambiental de Construção – PAC. Além disso, fica condicionada a execução do Programa de Automonitoramento, conforme Anexos I e II.

- **Ruídos:** A alteração adversa das características do meio ambiente causada por emissão de ruído, som e vibração que, direta ou indiretamente, seja ofensiva ou nociva à saúde física e mental, à segurança e ao bem-estar dos meios antrópicos, biótico ou físico, ou transgrida as dispersões fixadas por lei. Durante a fase de implantação, os poluentes sonoros serão basicamente os ruídos decorrentes das obras de terraplenagem.

Medidas mitigadoras: Sempre que necessário será feita manutenção no maquinário com intuito de eliminar possíveis problemas mecânicos que possam causar ruídos acima daqueles projetados pelo equipamento em questão. Além disso, os operadores destes equipamentos ou que exerçam funções próximas ao maquinário, terão que utilizar os EPI's adequados, como por exemplo, protetores auriculares.

- **Efluentes atmosféricos:** No empreendimento em questão, as emissões atmosféricas (material particulado/poeiras) serão emitidas apenas durante a fase inicial de obras e referem-se à movimentação da terraplenagem e processos similares.

Medidas mitigadoras: Como forma de controle das emissões de particulados, a aspersão de água ao longo do empreendimento com ajuda de caminhões-pipa tem o intuito de reduzir a dispersão destes poluentes no local e no entorno.

- **Efluentes líquidos:** Poluição dos cursos d'água existentes possivelmente ocorrerá por eventuais derrames de óleos e graxas de equipamentos móveis, bem como pelo assoreamento por solo solto provenientes da movimentação de terras das obras de terraplanagem. Pode ocorrer também a poluição do lençol freático decorrente da infiltração de esgotos domésticos indevidamente tratados, provenientes dos sumidouros dos sistemas estáticos (tanques sépticos e filtros anaeróbios) do canteiro de obras e demais instalações provisórias.

Medidas mitigadoras: O monitoramento das águas visa conhecer e avaliar as condições de qualidade das águas no empreendimento. Assim, será executado o Programa de Monitoramento das Águas e dos Efluentes Líquidos como forma de minimizar este impacto e o Programa de Automonitoramento, conforme descrito nos Anexos I e II.

- **Redução e perda de *habitat* da fauna:** Em decorrência da supressão da vegetação existente reduzindo as áreas de ambientes florestais, poderá causar a fuga e perda de indivíduos gerando um desequilíbrio nas comunidades residentes nos ambientes do entorno.

Medidas mitigadoras: Mesmo não ocorrendo à intervenção junto às Áreas de Preservação Permanente, é importante que seja desenvolvido um programa de recuperação da mata ciliar dentro da área do futuro loteamento. Essa medida é importante a fim de minimizar o afugentamento de algumas espécies da fauna terrestre dentro deste ambiente. Além disso, fica condicionada a execução do Programa de Monitoramento da Avifauna, Programa de Monitoramento da



Entomofauna, Programa de Monitoramento da Herpetofauna e o subprograma, Programa VI – Educação Ambiental com Animais.

- **Drenagem pluvial:** Velocidades excessivas, sobretudo nos pontos de lançamentos podem ocasionar erosões, voçorocas ou propiciar o aparecimento de ravinas em talvegues, além do aporte de sedimentos nos cursos d'águas.

Medidas mitigadoras: Serão propostas as seguintes medidas para controlar esses processos e critérios para seu monitoramento: as obras projetadas serão redimensionadas após abertura das vias para suportar as vazões de máxima cheia e não provocarem erosões ou assoreamentos; construção de dispositivos de drenagem tais como: valetas, barragem provisórias de sedimentação de finos, dissipadores, etc.; os materiais a serem empregados nas obras de drenagem deverão obedecer às especificações de projeto e as normas da ABNT e SUDECAP.

- **Movimentação de terra:** Devido à execução de cortes e aterros para conformação do terreno, havendo possibilidade de assoreamento de talvegues, escorregamentos de taludes, erosões e alterações na estabilidade dos solos. Durante as obras de terraplenagem até a consolidação dos pavimentos e taludes há sempre o risco de carreamento de materiais para as calhas dos córregos.

Medidas mitigadoras: Os cortes e aterros serão executados de acordo com as especificações construtivas do projeto de terraplenagem. As movimentações de solos resultantes das tarefas de cortes e aterros foram dimensionadas de modo a não necessitar de bota-fora externo, sem ocorrência de exportação ou importação de terras. Todos os aterros serão compactados e sua estabilidade deverá ser verificada em campo.

- **Aumento do tráfego de veículos nas vias de acesso às obras:** O impacto no trânsito urbano é na verdade um dos maiores transtornos que se tem observado nas obras urbanas, uma vez que o acúmulo de caminhões e de materiais de construção ou refugos nas áreas externas das obras transtorna consideravelmente o trânsito e o tráfego de pessoas. Para as obras de drenagem, pavimentação, arborização e energia elétrica, haverá necessidade de transporte de materiais para o interior do loteamento.

Medidas mitigadoras: Para os funcionários do loteamento será disponibilizado transporte pela empresa construtora tanto na ida quanto na volta, deixando-os em pontos chave durante o percurso, de modo a evitar mais demanda de veículos. Além disso, fica condicionada a execução do Programa de Educação Ambiental, conforme Anexo I.

9. Programas e/ou Projetos

9.1 Plano Ambiental de Construção

O Plano Ambiental de Construção (PAC) se insere nesse âmbito, uma vez que estabelece diretrizes que orientarão a(s) empresa(s) construtora(s) e suas subcontratadas a adotarem um conjunto de procedimentos e medidas de controle ao longo da implantação do empreendimento que, juntos, auxiliarão a prevenir, minimizar e/ou mitigar os impactos ambientais negativos decorrentes da etapa de obras. Sendo assim, o PAC apresenta também as ações inerentes ao Programa de



Gerenciamento Ambiental (PGA), Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e Programa de Saúde e Segurança do Trabalhador (PSST).

9.2 Programa de Compensação Ambiental

O objetivo do presente programa é cumprir o estabelecido na legislação ambiental, em especial a Lei Estadual 20.308/12 e na Resolução CONAMA 369/06, agregando ganho na biodiversidade local e contribuindo para a preservação das espécies de ocorrência local. São objetivos específicos do presente programa: Compensar a supressão de espécies imunes à corte e ameaçadas de extinção, através do plantio direto de mudas destas espécies; Recompôr a flora nativa, incluindo as espécies citadas e, conseqüentemente, a fauna a esta associada das áreas destinadas à preservação que perpassam a área do empreendimento; Realizar as intervenções previstas de maneira a minimizar e mitigar os impactos previstos; e Contribuir para o incremento da biodiversidade florística local e regional, através do plantio de mudas de espécies ameaçadas de extinção.

9.3 Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores da Obra

O PEAT tem por objetivo sensibilizar e informar os empregados do empreendimento sobre o uso racional dos recursos naturais e a responsabilidade que estes compartilham na conservação do ambiente em que trabalham, em especial no que se refere aos recursos hídricos, fauna e flora, bem como na melhoria da qualidade de vida. São objetivos específicos deste programa: Difundir informações sobre meio ambiente; Promover reflexões a respeito do cotidiano de trabalho e da natureza da atividade relacionada com os aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais da localidade onde estão inseridos; e Incentivar a incorporação de hábitos e práticas que favoreçam a proteção, conservação e recuperação das condições ambientais locais.

9.4 Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos

O objetivo geral do Subprograma de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais é avaliar a qualidade da água nos corpos d'água presentes na área de influência do empreendimento imobiliário Terras Alphaville Rio Doce, possuindo os seguintes objetivos específicos: Avaliar os parâmetros físico-químico-biológicos que compõem o índice de qualidade das águas (IQA), em conformidade a Deliberação Normativa Conjunta Copam/CERH-MG N0 01/2008, de 05 de maio de 2008, para o uso da água de classe 2; Classificar a qualidade da água na área de influência de acordo com o IQA ob-tido; e Verificar a violação dos limites de classe (COPAM/CERH-MG, 2008) nas áreas de influência direta e indireta.

São objetivos do Subprograma de Monitoramento de Recursos Hídricos Subterrâneos: Caracterizar a qualidade das águas subterrâneas na Área Diretamente Afetada (ADA) pelo Empreendimento Imobiliário Terras Alphaville Rio Doce, bem como as variações sazonais naturais dos principais constituintes físico-químicos e bacteriológicos das águas subterrâneas; Avaliar potenciais alterações decorrentes das ações de implantação e de início da operação do empreendimento sobre a qualidade das águas subterrâneas; Fornecer subsídios para a identificação



de problemas ambientais que exijam o desenvolvimento de estudos específicos e mais detalhados, caso necessário; e Fornecer subsídios para a avaliação da eficácia dos programas de controle ambiental implantados e para identificação da necessidade da adoção de medidas corretivas de eventuais problemas ambientais verificados em termos de alterações produzidas no tocante à redução da qualidade das águas subterrâneas.

Para atingir os objetivos propostos no item 3 são determinadas as seguintes metas e objetivos específicos: Durante a Etapa de Implantação, deverão ser avaliadas, com sazonalidade semestral, as condições físicas, químicas e biológicas das águas subterrâneas na Área Diretamente Afetada (ADA); Durante a Etapa de Operação, deverão ser avaliadas, com sazonalidade anual, as condições físicas, químicas e biológicas das águas subterrâneas na ADA, durante, a princípio, os primeiros 3 (três) anos de operação, observando-se, no entanto, que essa periodicidade, bem como o rol de parâmetros de análise, poderão ser revistos, para menor ou para maior, em função dos resultados auferidos ao final do primeiro ano de monitoramento durante a etapa de operação; Consolidar em relatórios anuais, a serem encaminhados ao órgão ambiental, os resultados dos monitoramentos realizados durante o ciclo hidrológico, aplicando-se os antes referenciados índices bióticos e abióticos para indicar, de forma sistematizada, as alterações temporais e espaciais detectadas na qualidade dos recursos hídricos subterrâneos da ADA; Elaborar e implementar medidas mitigadoras, caso identificado algum impacto; Acompanhar os resultados gerados pelos Programas que apresentam interface com o presente Plano de Monitoramento de Recursos Hídricos, a fim de diagnosticar possíveis alterações na qualidade das águas subterrâneas; e Fornecer, quando e se cabível, informações de interesse público sobre as alterações da qualidade das águas subterrâneas decorrentes do empreendimento, a serem divulgadas no âmbito do programa ambiental específico também componente deste PCA, voltado para ações de comunicação social.

9.5 Programa de Revegetação e Paisagismo (PRP)

O objetivo do programa é promover a reconfiguração paisagística funcional da ADA através das atividades de revegetação em locais destinados à preservação. São metas do presente programa: Controlar e conter a evolução de processos erosivos provocados pela degradação e mal uso do solo na área; Evitar o excesso de carreamento de sedimentos para os cursos d'água e sua consequente degradação ambiental, através da proteção natural da mata ciliar; Recompôr a flora nativa e, conseqüentemente, a fauna a esta associada às áreas destinadas à preservação que perpassam a área do empreendimento; Realizar o acompanhamento da evolução da recuperação ambiental; Associar a recuperação da mata ciliar à preservação da nascente que se encontra na área, através do plantio de espécies nativas e cercamento; Manter e recuperar as faixas de vegetação que permitam o fluxo de indivíduos da fauna, especialmente avifauna, e que seja formadas por matrizes permeáveis; Aumentar o hábitat disponível para as espécies da fauna silvestre da região de influência do empreendimento; e Promover a reconfiguração paisagística da área através da manutenção de áreas de vegetação expressiva para a conservação.

9.6 Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos



O objetivo geral do PGRS é contribuir para o melhor desempenho ambiental durante as obras de implantação do empreendimento imobiliário Terras AlphaVille Rio Doce, através do cumprimento dos parâmetros estabelecidos pela legislação ambiental aplicável e do estabelecimento de ações e responsabilidades que, quando devidamente postos em prática, garantam a adequada gestão dos resíduos gerados e a mitigação dos impactos relacionados.

Este Programa visa a desenvolver ações de controle sobre a atividade de disposição de resíduos sólidos gerados durante as obras do empreendimento imobiliário Terras Alphaville Rio Doce, buscando minimizar a geração na fonte, adequar a segregação, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio, destinação e disposição final, em conformidade com as legislações e normas vigentes.

Cumpra-se destacar que o presente Programa visa seguir alguns procedimentos realizados durante as obras de diversos empreendimentos imobiliários implantados em Minas Gerais e outros estados do Brasil, aprimorando as práticas e ações de controle já postas em prática pelo empreendedor. Os objetivos específicos e metas associados a este Programa resumem-se em se fazer cumprir, na íntegra, os procedimentos aqui estabelecidos, tais como: Inventariar os resíduos sólidos gerados ou administrados durante a etapa de implantação do empreendimento, destinando-os adequadamente e observando que tal inventário deve contemplar a origem, o volume e a caracterização desses resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados; Manter, de forma permanente, um Controle de Transporte de Resíduos; Definir os procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob a responsabilidade do gerador; Identificar e implantar práticas para minimização da geração de resíduos, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, aplicáveis à reutilização e à reciclagem; Segregar os resíduos perigosos dos não perigosos; Segregar os resíduos recicláveis dos não recicláveis; Identificar soluções de gerenciamento dos resíduos sólidos consorciadas ou compartilhadas com outros geradores; Disponibilizar ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e às demais autoridades competentes, com periodicidade anual, informações completas e atualizadas sobre a implementação e a operacionalização deste Programa, consoante com as regras estabelecidas pelo Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão de Resíduos Sólidos (Sinir), por meio eletrônico 3; e Doar os materiais recicláveis e residuais de construção civil às cooperativas, associações e parceiros locais, sempre que possível, observando-se, assim, a utilização dos sub-produtos e resíduos de valor econômico não descartados, como insumos de cadeias produtivas 4. É importante ressaltar que tais objetivos específicos e metas coadunam-se com o teor estabelecido pela PNRS para compor um Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (ou Programa, como é o caso da terminologia utilizada neste PCA).

9.7 Programa de Comunicação Social

O Programa de Comunicação Social tem por objetivo geral informar sobre a implementação do empreendimento, assegurando a transparência de informações e construindo uma relação dialógica entre a comunidade impactada e o empreendedor, bem como entre este e outros diferentes atores, com destaque para os Poderes Públicos Municipais de Alpercata e Governador Valadares, o Poder Público Estadual, os órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental do empreendimento e investidores.



A partir deste objetivo geral, foram delineados os seguintes objetivos específicos a serem cumpridos pelo Programa: Realizar um mapeamento das partes interessadas (stakeholders) do processo, atualizando este levantamento ao longo da etapa de implantação do empreendimento; Informar aos moradores do entorno (público-alvo) a respeito do empreendimento e dos Programas Ambientais associados à etapa de implantação; Disponibilizar, desde o início da etapa de implantação, o Serviço de Atenção à Comunidade (SAC) e/ou e-mail da AUSA para receber e responder aos questionamentos do público, a título de sistema de ouvidoria; Responder as solicitações de informações e de questionamentos enviados pelo público em geral ao empreendedor; Gerir um fluxo de comunicação periódico com os responsáveis de todos os Programas Ambientais, o que será feito através do representante da equipe de meio ambiente do empreendedor que executará o Programa de Gerenciamento Ambiental (PGA) elaborado para o empreendimento; Checar, na etapa de implantação, a atualização das informações sobre as obras e dos Programas Ambientais, de forma a garantir a unidade do discurso e das práticas de comunicação em todos os níveis; Produzir e distribuir diferentes tipos de materiais informativos, tais como boletins informativo, folder institucional, cartaz, spot de rádio e volantes; e Criar e divulgar diferentes tipos de canais de comunicação e ações dos Programas Ambientais para todos os públicos-alvo, ao longo da etapa de implantação do Programa.

9.8 Programa de Supressão Controlada da Vegetação (PSC)

O presente Programa tem como objetivo apresentar orientações metodológicas sobre os procedimentos a serem adotados para a execução da atividade de supressão da vegetação necessária à implantação do Empreendimento Imobiliário Terras Alphaville Rio Doce. O sistema de exploração florestal aqui apresentado tem como objetivos específicos: Prevenir e/ou mitigar os impactos sobre a supressão da vegetação nas ADA pelo empreendimento; Orientar o processo de supressão da vegetação, com a finalidade de deixar o terreno apto às intervenções subsequentes; Propor um roteiro para a execução da supressão vegetal para que esta ocorra de forma controlada e ordenada; Contribuir para diminuição de perdas e otimizar o aproveitamento adequado do material vegetal suprimido; e Garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos nas operações de supressão.

9.9 Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF)

O presente Programa tem como objetivo apresentar orientações metodológicas sobre os procedimentos a serem adotados para a execução da atividade de supressão da vegetação necessária à implantação do Empreendimento Imobiliário Terras Alphaville Rio Doce. O sistema de exploração florestal aqui apresentado tem como objetivos específicos: Prevenir e/ou mitigar os impactos sobre a supressão da vegetação na ADA pelo empreendimento; Orientar o processo de supressão da vegetação, com a finalidade de deixar o terreno apto às intervenções subsequentes; Propor um roteiro para a execução da supressão vegetal para que esta ocorra de forma controlada e ordenada; Contribuir para diminuição de perdas e otimizar o aproveitamento adequado do material vegetal suprimido; e Garantir a segurança dos trabalhadores envolvidos nas operações de supressão.



10. Controle Processual

11. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Leste Mineiro sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Licença Prévia e de Instalação – LP+LI, para o empreendimento Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda. da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda. para a atividade de “Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais”, no município de Alpercata, MG, pelo prazo de 3 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 Leste Mineiro.

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 Leste Mineiro, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

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

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

12. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda..

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

Anexo III. Autorização para Intervenção Ambiental.

Anexo IV. Relatório Fotográfico da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda..



ANEXO I

Condicionantes para Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda..

Empreendedor: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.
Empreendimento: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.
CNPJ: 17.043.891/0001-66
Município: Alpercata
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais
Código DN 74/04: E-04-01-4, E-03-06-9
Processo: 17115/2013/001/2013
Validade: 3 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
1.	Executar o “Programa de Automonitoramento”, no tocante aos Efluentes Líquidos e Resíduos Sólidos e Oleosos, descrito no Anexo II deste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
2.	Executar o “Programa de Monitoramento dos Recursos Hídricos”, conforme a frequência apresentada.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
3.	Executar o “Plano Ambiental de Construção”, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
4.	Executar o “Programa de Compensação Ambiental”, conforme apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
5.	Executar o “Programa de Educação Ambiental para os trabalhadores da Obra”, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
6.	Executar o “Programa de Revegetação e Paisagismo (PRP)” e seus Subprogramas, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
7.	Executar o “Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos” apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
8.	Apresentar proposta de compensação florestal por intervenção em APP (0,052956ha) prevista na Resolução CONAMA n.º 369/2006, devidamente protocolizada junto à Gerência de Compensação Ambiental do Instituto Estadual de Florestas, para deliberação da Câmara de Proteção à Biodiversidade, órgão competente para tanto, de acordo com o inciso IX, art. 18 do Decreto Estadual n.º 44.667/07.	60 (sessenta) dias
9.	Apresentar à SUPRAM-LM cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental firmado junto ao IEF-GECAM; publicação de seu extrato, bem como recolhimento do valor apurado ou parcela correspondente, conforme art. 14, II do Decreto Estadual 45.175/09.	60 (sessenta) dias após assinatura do Termo de Compromisso junto a IEF-GECAM



10.	Executar o “Programa de Comunicação Social”, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
11.	Executar o “Programa de Supressão Controlada da Vegetação (PSC)”, conforme apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
12.	Executar o “ <i>Projeto Técnico de Reconstituição da Flora – PTRF</i> ”, conforme cronograma apresentado.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)
13.	Apresentar a SUPRAM-LM relatório comprovando a execução do “ <i>Programa de Desmobilização do Canteiro de Obras</i> ”.	Na formalização da Licença de Operação (LO)
14.	Apresentar à SUPRAM-LM qual será a destinação final do material lenhoso.	60 (sessenta) dias
15.	Comprovar à SUPRAM-LM a destinação final do material lenhoso gerado a partir da intervenção/supressão de vegetação realizada durante a instalação do empreendimento.	Na formalização da Licença de Operação (LO)
16.	Apresentar <u>anualmente</u> à SUPRAM-LM “Relatório de Cumprimento de Condicionantes”, referente ao Anexo I deste Parecer Único.	Durante a vigência da Licença de Instalação (LI)

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

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



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Licença Prévia e de Instalação (LP+LI) da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda..

Empreendedor: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.
Empreendimento: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.
CNPJ: 17.043.891/0001-66
Município: Alpercata
Atividade: Loteamento do solo urbano para fins exclusiva ou predominantemente residenciais
Código DN 74/04: E-04-01-4, E-03-06-9
Processo: 17115/2013/001/2013
Validade: 3 anos

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e Saída do Sistema de Tratamento de Efluentes Sanitários	DBO, DQO, pH, Sólidos em Suspensão e Sólidos Sedimentáveis	Semestral
Entrada e Saída da Caixa Separadora de Água e Óleo	pH, Óleos e graxas, Sólidos Sedimentáveis e Detergentes	

Relatórios: Enviar anualmente à SUPRAM-LM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/2005 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: As análises físico-químicas deverão ser realizadas por empresas independentes, de idoneidade comprovada. 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-LM, 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	Taxa de	Razão	Endereço	Forma	Empresa responsável	



		NBR 10.004 (*)	geração kg/mês	social	completo	(*)	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-LM, 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 10.004/87, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

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-LM, face ao desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento de efluentes e/ou proteção contra vazamentos, derramamentos ou transbordamento de combustíveis;
- 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: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Empreendimento: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.

CNPJ: 17.043.891/0001-66

Município: Alpercata

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

Código DN 74/04: E-04-01-4, E-03-06-9

Processo: 17115/2013/001/2013

Validade: 3 anos

Incluir tabela de intervenção



ANEXO IV

Relatório Fotográfico da Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda..

Empreendedor: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.

Empreendimento: Vitrine Empreendimentos Imobiliários Ltda.

CNPJ: 17.043.891/0001-66

Município: Alpercata

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

Código DN 74/04: E-04-01-4, E-03-06-9

Processo: 17115/2013/001/2013

Validade: 3 anos



Foto 01. Limite Sul da Área.



Foto 02. Baixada sem ocorrência de solo exposto.



Foto 03. Vista Geral



Foto 04. Panorama Geral