

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 1 de 13
---	---	---

PARECER AMBIENTAL Nº 03/2018		
PROCESSO Nº	TIPO DE LICENÇA	SITUAÇÃO
4483/2018	Licença Ambiental Simplificada	Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Fase de Projeto		VALIDADE DA LICENÇA: Não há
EMPREENDEDOR: VBA Empreendimentos Imobiliários		CNPJ: 15.293.732/0001-94
EMPREENDIMENTO: VBA Empreendimentos Imobiliários		CNPJ: 15.293.732/0001-94
MUNICÍPIO: Lagoa Santa		ZONA: Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	LAT/Y 19°40'71"S	LONG/X 43°51'68"O
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: Não		
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio das Velhas
UPGRH: SF5		SUB-BACIA:
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):	
E-04-01-4	Loteamento de solo urbano, exceto distritos industriais e similares.	
CLASSE:		2
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:		REGISTRO:
Gleisson Aparecido Pereira Charston de Souza Pereira Paulo Henrique Oliveira Varga		CREA 15.1084.965/D CREA 89.963/D CREA 131.173/D
DATA DA VISTORIA: 27/08/2018		
EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Eliane Campezatto Raabe – Fiscal de Meio Ambiente	008427	
Francisco de Oliveira Assis – Engenheiro Agrônomo	7129	
Izabela Rodrigues de Oliveira Maia – Chefe de Licenciamento Ambiental	282406	
Pedro Henrique Costa Monteiro Ferreira - Engenheiro Ambiental	283802	

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 2 de 13
---	---	---

1. Introdução

O presente parecer visa subsidiar a análise do pedido de Licença Ambiental Simplificada (LAS), da empresa VBA Empreendimentos Imobiliários Ltda., inscrita sob o CNPJ Nº 15.293.732/0001-94, situada na Avenida João Daher, 233, Lagoa Santa.

Na data de 19 de junho de 2018 foi protocolado junto a Prefeitura Municipal de Lagoa Santa o requerimento de Licença Ambiental Simplificada, mediante Processo Administrativo nº 4483/2018 para a atividade enquadrada, conforme Deliberação Normativa Copam nº 217 de 2017, como *Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares* (código E-04-01-4), Classe 2, em virtude do seu porte (pequeno) e seu potencial poluidor/degradador (médio).

A atividade declarou uma área total de 29,78ha e intervenção em uma área útil e 16,11ha.

Após análise inicial da documentação constante do processo, foram solicitadas informações complementares através do ofício nº223/2018/DMA, em 14/09/2018. Em 26/09/2018 a empresa encaminhou as informações em resposta às pendências, subsidiando a formalização do presente parecer.

2. Caracterização do empreendimento

O loteamento da VBA Empreendimentos Imobiliários Ltda. Está inserido em zona urbana do município de Lagoa Santa - MG, conforme Plano Diretor Municipal lei nº 4.129/2018, localizado sob as coordenadas 19° 40.721'S e 43° 51.682'O, com acesso a partir da Rodovia Estadual MG-010, seguindo no sentido centro até entroncamento com a Rua Vinte, fazendo a conversão à esquerda na Av. Lagoinha, no sentido da Fazenda São Sebastião e Lagoinha de Fora, seguindo por aproximadamente 2,5 Km, onde se encontra o local denominado “Residencial Parque das Borboletas, referente a Matrícula nº 32.082, livro nº 2 Folha nº 132.

Corresponde ao processo de licenciamento em questão, que tem como objetivo legalizar a implantação e operação do citado parcelamento, que em sua fase final contemplará um total de 348 lotes de uso residencial e comercial.

O abastecimento de água e o tratamento de efluentes líquidos serão executados pela COPASA - Companhia de Saneamento de Minas Gerais, conforme DTB anexa ao processo. Na fase de implantação os efluentes serão dispostos em banheiros químicos, já em fase de operação haverá a interligação do sistema de esgotamento sanitário junto à rede da concessionária local.

Segundo fontes acadêmicas que subsidiam os dados apresentados pelo empreendedor, a vegetação predominante da área em que o empreendimento será implantado é o Cerrado, mais especificamente o cerrado *sensu stricto* e cerradão, a região é caracterizada pela presença de temperaturas moderadas e verões quentes e chuvosos, temperatura média da ordem de 20,9 °C e regime pluviométrico tipicamente tropical conforme estudos apresentados.

Inserido na bacia do Rio das Velhas, com relevo que apresenta formas superficiais próprias da região, abrigado mais especificamente sobre a formação geológica da Serra Santa Helena, o terreno em questão não apresenta propensão a processos erosivos e não se registra a

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 3 de 13
---	--	---

existência de voçorocas ou qualquer outro tipo de desgaste no solo, havendo topografia que sugere situação estável e pouco propensa a movimentos de massa.

Conforme informações prestadas em documentos apensos ao processo de licenciamento, existe um pequeno curso d'água na área do empreendimento, que será mantido preservado por meio a implantação de uma área verde que manterá as características originais da vegetação e também da área de APP.

Para a implantação do empreendimento será necessária à supressão de vegetação ao longo das áreas de vias, observando que para a implantação de que trata o presente licenciamento o cálculo para tal intervenção, fica na ordem de 6,0074ha, valor esse correspondente à abertura do citado sistema viário.

Com base nos elementos que compõe a circunvizinhança e características do município de Lagoa Santa, a locação de empreendimentos voltados para a instalação de moradia, representa um dos principais meios de fluxo econômico da cidade. Não obstante a essa realidade o processo de licenciamento visa apresentar condições que equilibrem as mudanças oriundas da implantação de um novo parcelamento do solo e a realidade ambiental presente na região, de maneira a minimizar os possíveis danos advindos dessa atividade.



Figura 01 – Área de implantação do empreendimento. Fonte: Google Earth.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 4 de 13
---	--	---

3. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

3.1 Uso da água

O abastecimento de água será feito pela concessionária local (COPASA), não sendo necessária intervenção em recurso hídrico superficial ou subterrâneo e terá um consumo médio, segundo informação prestada pelo empreendedor, da ordem de 8.658,6 m³/mês.

3.2 Efluentes líquidos

Haverá geração de efluentes líquidos advindos de sanitários químicos durante o período de obras para a implantação do empreendimento, totalizando um volume diário de 0,1 m³, já para a fase de operação todo o efluente oriundo das residências será direcionado ao sistema de esgotamento sanitário interligado à rede da concessionária local. Nota-se que o processo de ocupação de empreendimentos dessa ordem é lento e a expectativa média é de que quando houver a finalizada a taxa de ocupação o valor máximo efluente seja de 222,72 m³.

3.3 Emissões atmosféricas

Com a movimentação de máquinas e caminhões nas fases de implantação e operação do empreendimento, haverá a geração de poeira e material particulado, além da emissão de gases de efeito estufa, como o monóxido de carbono, hidrocarbonetos, dentre outros.

Como medidas mitigadoras, foram citadas no relatório ambiental simplificado (RAS) a aspersão periódica de água no perímetro da obra; e a manutenção preventiva das máquinas e veículos; que irão minimizar a geração de poeira e emissão de poluentes.

3.4 Subprodutos e outros resíduos sólidos

Tanto para a fase de implantação quanto de operação foram propostas medidas de recolhimento e destinação adequada dos resíduos gerados em decorrência da atividade. Em ambas a fases já estão previstas geração de resíduos passíveis de reciclagem, que serão adequadamente encaminhados para a ASACAMARE de Lagoa Santa, a estimativa total de geração desse tipo de resíduo seja da ordem de 30 Kg/mês.

Em relação aos resíduos sólidos urbanos, quando da ocupação plena do loteamento, o que ocorrerá de forma gradativa em um período de anos, o cálculo do volume de resíduos está estimado em 50.654,88 kg/mês. A proposta é de que todo esse volume seja recolhido e destinado adequadamente por meio do sistema regular de coleta de lixo municipal.

No que se refere aos resíduos de construção, a previsão de geração de resíduos seja de 200 kg/mês o empreendimento apresenta como proposta de mitigação e manejo dos mesmos o acondicionamento adequado e destinação dos resíduos a empresas que trabalham o serviço de caçambas; faz-se importante destacar que tais empresas estejam regulares perante a legislação e devidamente cadastradas no sistema GTRCC municipal.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 5 de 13
---	---	---

3.5 Ruídos e Vibrações

Para a implantação de empreendimentos de parcelamento do solo, as atividades se restringem a operação de máquinas para retirada e destoca de vegetação, conformatação do terreno para a abertura de vias além da implantação da infraestrutura necessária que darão plena viabilidade para novas edificações. Isto posto, a proposta é de que a emissão de ruídos seja controlada devido a manutenção periódica dos equipamentos, garantindo a baixa geração de ruídos, além de que os trabalhos necessários sejam executados em horário comercial, de modo a evitar transtornos a vizinhança em períodos semanais de reconhecido descanso.

3.6 Processos erosivos

Para a minimização dos possíveis danos causados pela retirada de vegetação e abertura de vias, foi proposto medidas como a construção de bigodes para a condição de águas provenientes das precipitações pluviométricas para bacias de contenção a serem implantadas para o recebimento de tais volumes. Destaca-se ainda que a proposta de ação do empreendedor é executar as obras em períodos de baixa precipitação, o que favorece a minimização de possíveis danos.

Para a entrega de obras do empreendimento está previsto a implantação de dispositivos regulares de drenagem pluvial, sendo eles: galerias de concreto, bueiros (simples e duplo), poços de visita e caixas de drenagem, sendo que para esses existem projetos específicos a serem aprovados.

3.7 Fauna

Para a fase de implantação do loteamento, estima-se potencial afugentamento da fauna que frequenta a propriedade, mas devido às características da atividade a ser implantada, bem como as espécies observadas na região, a expectativa é de que ao fim da obra, grande parte dessas espécies retorne ao local.

Para minorar esse processo, medidas de atração da fauna serão implementadas, a exemplo se pode citar a instalação de puleiros que servirão como ponto de apoio ao deslocamento das aves e o plantio de espécies frutíferas atrativas a fauna local.

Medidas como a delimitação de áreas verdes em conexão com as áreas de preservação permanente, apresentadas no projeto urbanístico além da proposta de arborização pretendida para a fase de consolidação da obra, por possibilitarem uma área coesa e expressiva remanescente das características originais e implemento de vegetação às áreas alteradas, são fatores favoráveis à mitigação do empreendimento.

4. Supressão de vegetação

A supressão de vegetação a ocorrer na etapa de instalação do empreendimento, da ordem de 6,0074ha correspondente à abertura de vias. Possui intervenção significativa ao ambiente local, onde há predomínio da fitofisionomia do cerrado, subdividido entre cerrado *sensu stricto*

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 6 de 13
---	--	---

e cerradão. Segundo cálculos de amostragem estima-se que sejam suprimidos 228 indivíduos no estrato de cerrado *senso stricto* e 163 indivíduos no estrato de cerrado Cerradão, gerando uma estimativa total de 2.385 espécies estrato *senso stricto* e 1.218 no estrato cerradão. Dentre esses existem espécies que possuem amparo legal específico e que regulamentam a forma e compensação da supressão, condição essa a ser observada pelo empreendedor.

Além das condições para as espécies específicas ora apresentadas, o procedimento de supressão contempla proposta de mitigação especificada por meio de Plano Simplificado Arborização Urbana, no qual é proposto o enriquecimento de espécies nativas no perímetro da área verde e área de preservação permanente, durante a implantação do empreendimento.

O Plano de Arborização também prevê a arborização urbana, de toda a área de vias, condição essa a ser executada pelo empreendedor, observando as condições da área e espécies adequadas a proposta.

Fica o empreendedor responsável por cumprir a legislação pertinente, com o replantio de mudas e nos casos em que não houver a possibilidade de reposição das mesmas, a doação conforme Resolução CODEMA.

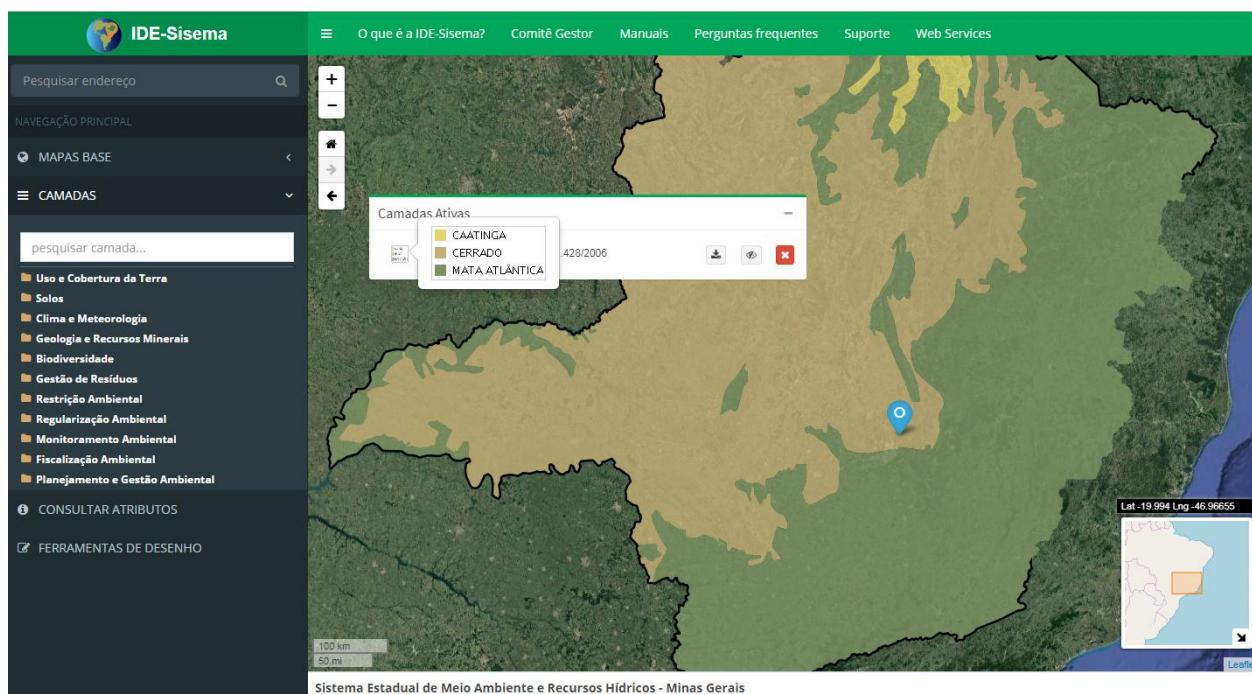


Figura 02: Localização do Empreendimento de acordo com o Limite de Biomas do IDE- Sisema

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 7 de 13
---	---	---

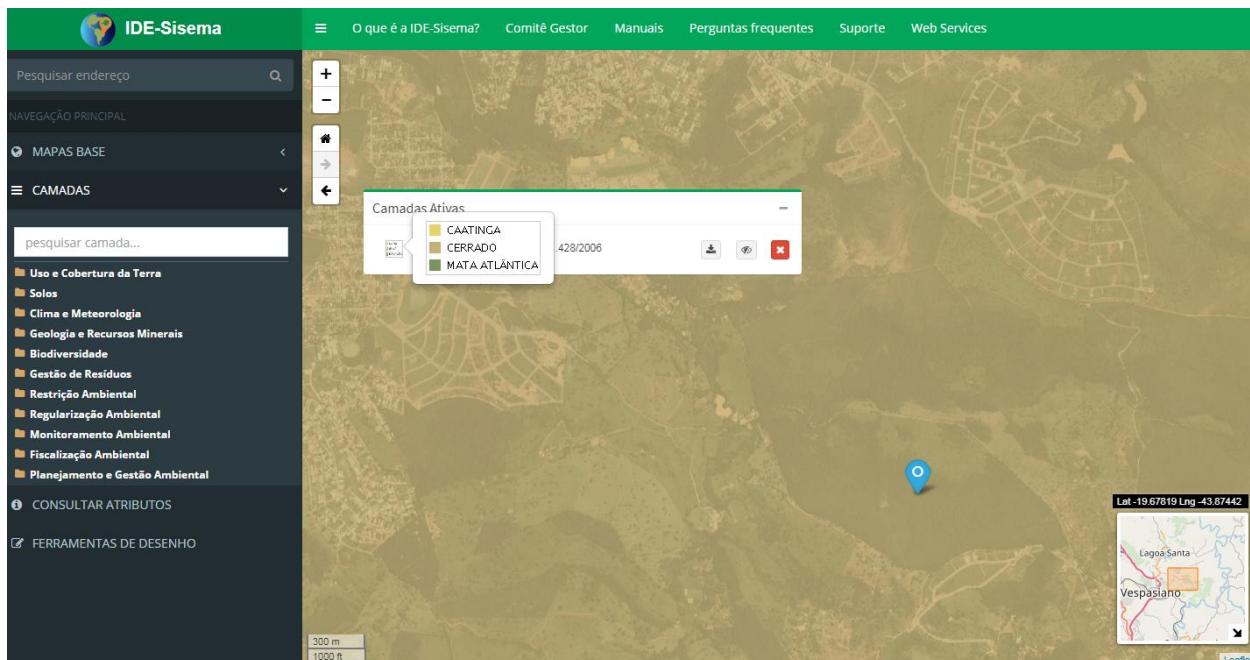


Figura 03: Localização do Empreendimento de acordo com o Limite de Biomas do IDE- Sisema (aproximado)



Figura 03: Remanescente da formação cerrado *senso stricto* presente na área do empreendimento

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 8 de 13
---	--	---



Figura 04: Remanescente da formação cerradão presente na área do empreendimento

5. Patrimônio Espeleológico

O Relatório de Prospecção Espeleológica foi elaborado pelo profissional autônomo, Gleisson Aparecido, CREA 15.1084.965/D, com o objetivo de identificar feições espeleológicas na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, adicionada da Área de Influência Direta (AID - buffer de 250m).

Com base em definições técnicas e de reconhecimento da área, o relatório aponta a região como de baixa densidade de feições cársticas, como características geológicas pouco propícias a existência de tais condições, não sendo identificada nenhuma feição com tais características nos limites do empreendimento e no entorno imediato no raio de 250 metros.

Cabe destacar a presença de empreendimentos de parcelamento do solo com as mesmas características do Loteamento Parque das Borboletas, o que segundo o relatório reforça a inexistência de vestígios de cavidades na região. Em nenhum dos 47 pontos descritos no caminhamento durante a prospecção, foram observadas feições espeleológicas.

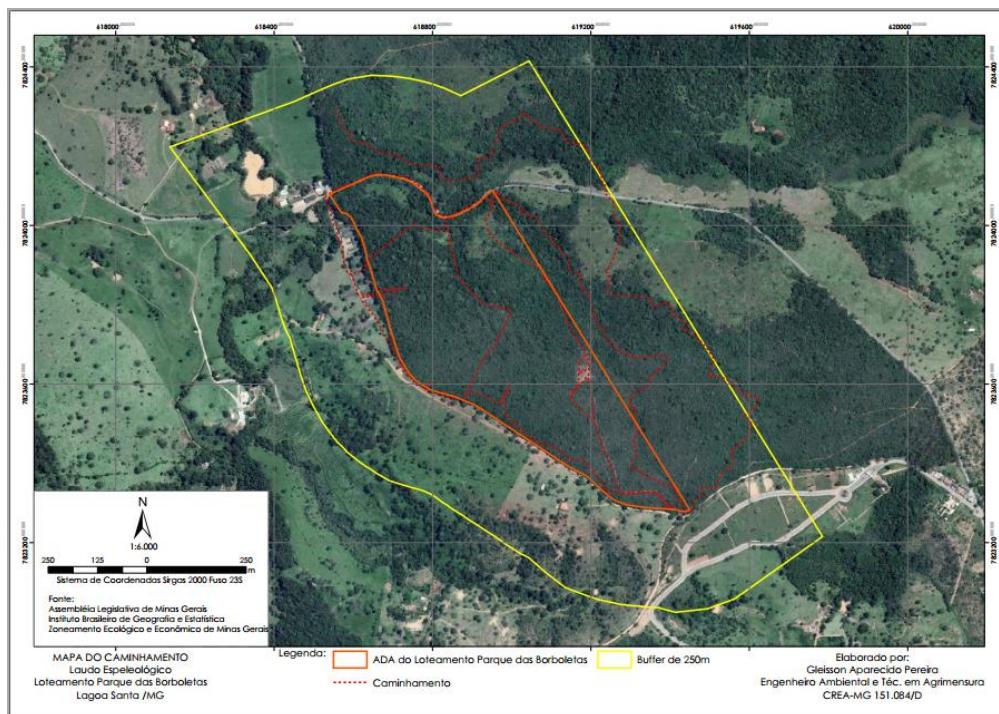


Figura 05: Caminhamento espeleológico e buffer de 250m.

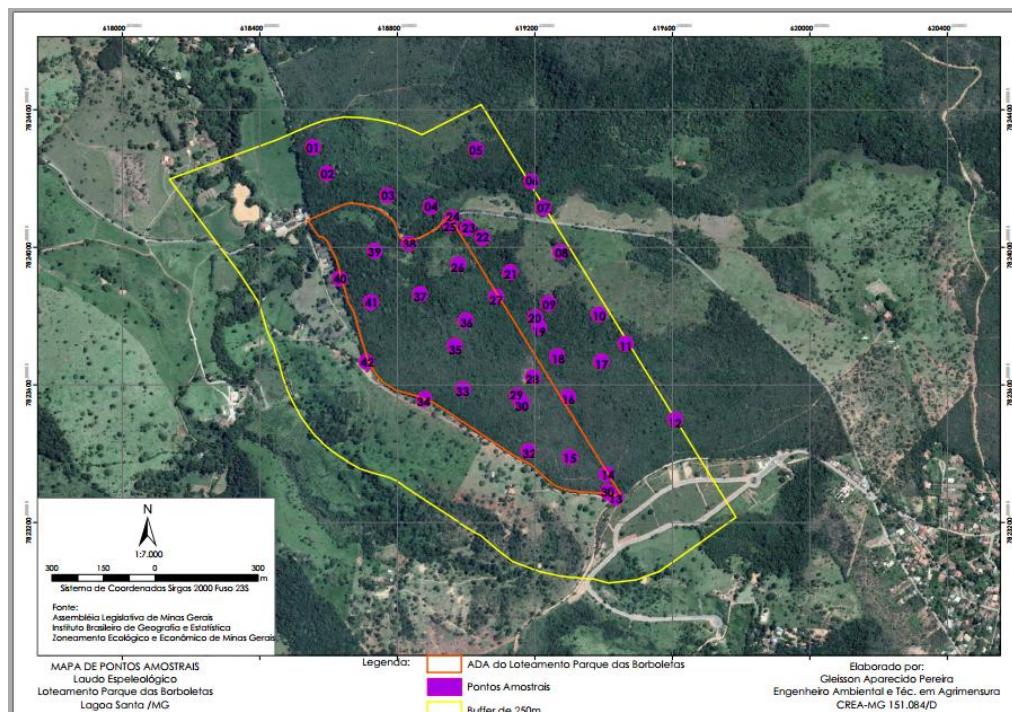


Figura 06: Mapa de pontos de amostrais e buffer de 250m

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 10 de 13
---	--	--

6. Critérios Locacionais de Áreas Prioritárias para Conservação

Conforme informado pelo empreendedor em outros estudos, haverá a necessidade de intervenção e supressão de vegetação nativa para a abertura de vias e implantação da infraestrutura do Loteamento Parque das Borboletas. A intervenção em tela restringe-se basicamente a questão da vegetação e ao possível afugentamento de fauna.

No que tange a diversidade de espécies e riqueza da flora, verificou-se uma diversidade baixa, apresentando 38 espécies características, distribuídas em 34 gêneros e 20 famílias. Ressalta-se no presente documento que das espécies imunes de corte regulamentadas por meio da Lei Estadual nº 20.308/2012, somente *Caryocar brasiliense Cambess* (Pequizeiro) e *Handroanthus serratifolios* (Vsl) S.O.Grosse (Ipê Amarelo), terão supressão necessária para a abertura de vias, sendo essa realidade considerada nas avaliações de impacto ambiental e avaliadas com propostas específicas de compensação na forma da lei e também no escopo das ações de mitigação observadas no Plano de Arborização.

Em relação à fauna, de acordo com estudos realizados na área do empreendimento, observação direta e obtenção de dados secundários, a maioria dos animais catalogados são espécies capazes de conviver em ambientes antropizados, sem grande interferência em seu desenvolvimento, não havendo ainda nenhuma espécie de fauna ameaçada, conforme Portaria nº 444/2014.

Mastofauna	
Nome Comum	Espécie
Gambá	<i>Didelphis albiventris</i>
Mico-estrela	<i>Callithrix penicillata</i>
Tatu	<i>Euphractus sexcinctus</i>
Avifauna	
Nome Comum	Espécie
Anu-branco	<i>Guira guira</i>
Anu-preto	<i>Crotophaga ani</i>
Bem-te-vi	<i>Pitangus sulphuratus</i>
Canário	<i>Sicalis flaveola</i>
Carcará	<i>Caracara plancus</i>
Gavião-carapateiro	<i>Milvago chimachima</i>
João-de-barro	<i>Furnarius rufus</i>
João-graveto	<i>Phacellodomus rufifrons</i>
Maritaca	<i>Pionus sp</i>
Papacapim	<i>Sporophila nigricollis</i>
Pica-pau-do-campo	<i>Colaptes campestris</i>
Pomba-trucal	<i>Patagioenas picazuro</i>
Sabiá-laranjeira	<i>Turdus rufiventris</i>
Siriema	<i>Cariama cristata</i>
Tesoura	<i>Tyrannus savana</i>
Herpetofauna	
Nome Comum	Espécie
Cascavel	<i>Crotalus durissus</i>
Jararaca	<i>Bothrops jararaca</i>
Lagarto teiú	<i>Tupinambis teguixinus</i>

Figura 07: Lista de espécies faunísticas encontradas na área de influência do empreendimento

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 11 de 13
---	--	--

Na área em questão há a presença de um pequeno curso d'água, para o qual ser prevê a preservação, condição essa verificada por meio do projeto urbanístico que demonstra delimitação do mesmo sobreposto à implantação da área de preservação permanente e área verde, observando ainda que segundo dados informados pelo empreendedor, não há possibilidade de influência e/ou contaminação de efluentes líquidos em decorrência das atividades do loteamento devidos às condições informadas, bem como a estruturação prevista para a implantação e operação do loteamento.

Para todas as interferências eminentes ao contexto de implantação e operação do empreendimento, foram propostas medidas de compensação e mitigação de danos, entre as quais se destacam o mencionado projeto de arborização e enriquecimento florestal, delimitação de áreas de reserva para preservação permanente e área verde conectadas, de maneira a formar um corredor vegetal denso e extenso onde as espécies da fauna possuam abrigo e condições de sobrevivência, bem como a preservação do corpo hídrico presente no local, com ações de controle para carreamento de sólidos e proteção do entorno.

Para tais medidas foi proposto um cronograma de ações que viabilizem e definam o momento oportuno para a aplicação de cada uma das medidas apresentadas e garantam o sucesso das mesmas, o que garantirá o bom desempenho das ações e menor dano ao ambiente natural alvo da intervenção.

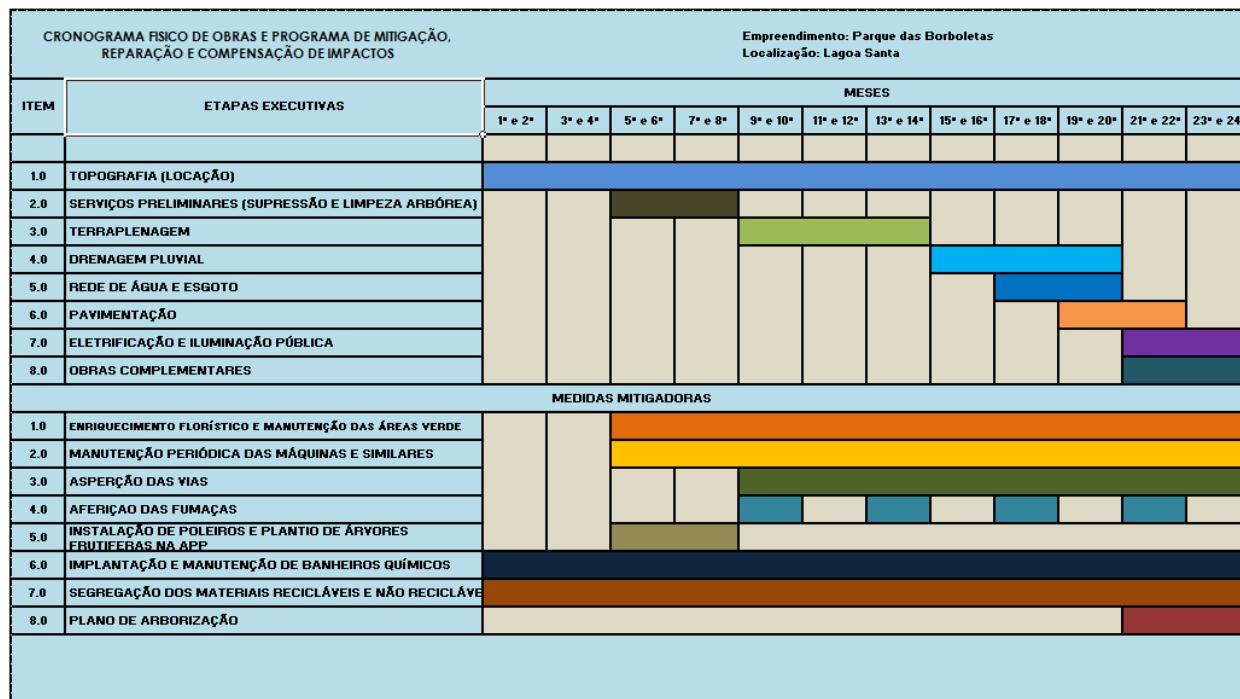


Figura 08: Cronograma Físico de Obras e Programa de Mitigação, Reparação e Compensação de Impactos

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 12 de 13
---	---	--

7. Conclusão

Considerando que o empreendimento entregou toda a documentação solicitada;

Considerando que os estudos ambientais apresentaram as informações técnicas básicas a contento;

Considerando a legalidade e a viabilidade de implantação de empreendimentos de parcelamento do solo para área que esse será inserido;

Considerando que para as intervenções intrínsecas a implantação de empreendimentos de parcelamento, foram apresentadas propostas e viabilidade de ações de mitigação e compensação;

Considerando a inexistência feições cársticas na Área Diretamente Afetada (ADA) e Área de Influência Direta (AID)

Considerando a delimitação e manutenção de remanescentes florestais na área do empreendimento, garantindo condições favoráveis à existência de recursos hídricos, bem como de parte considerável das características da fauna e da flora;

A equipe interdisciplinar da Prefeitura de Lagoa Santa, recomenda o DEFERIMENTO da solicitação e a concessão da Licença Ambiental Simplificada (LAS), devendo ser observadas as seguintes condicionantes:

1) O empreendedor deve assumir a obrigação de fazer a ligação ao sistema de esgotamento sanitário da COPASA quando conforme orientações constantes no documento de DTB emitido pela concessionária.

2) A implantação do empreendimento mediante a concessão de Licenciamento Ambiental não desobriga o empreendedor da necessidade de apresentar outros documentos necessários a legalidade de implantação do mesmo conforme exigências da legislação cabível ao tipo de atividade, tais como Relatório de Impacto de Circulação (RIC) e Relatório de Impacto de Vizinhança (RIV).

4) Implementação de todos Planos e Programas de Monitoramento dos Impactos Ambientais relativos às fases de instalação e operação, conforme estabelecidos no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), bem como os apresentados no Programa de Mitigação, Reparação e Compensação de Impactos do Estudo de Critérios Locacionais, especialmente os destacados a seguir:

4.1) Controle de ruídos durante a implantação de empreendimento.

4.2) Monitoramento e controle das áreas de APP e áreas verdes, para garantia da permanência das condições naturais.

4.3) Controle dos processos erosivos e impedimento de que matérias sejam carreados para o curso d'água presente na área do empreendimento.

4.4) Apresentação no novo projeto de drenagem, com apresentação dos pontos de lançamento que contenham no mínimo dissipador de energia e caixa de retenção de sólidos, sendo que o

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 4483/2018 Data 28/09/2018 Pág. Página 13 de 13
---	---	--

referido processo deve ser apresentado para aprovação. Observa-se que caso os pontos de lançamento estejam em terreno de terceiros deve ser anexada autorização do proprietário por escrito.

4.5) Providenciar destinação adequada dos resíduos gerados na implantação do empreendimento, que deve ser realizado por empresas regulares no município e que possam comprovar a destinação adequada dos rejeitos.

4.6) Monitoramento da vegetação local para que não ocorra a supressão de indivíduos arbóreos de maneira desnecessária

4.7) Supressão de vegetação imune de corte somente com autorização do órgão responsável, e após a comprovação da impossibilidade de permanência dos mesmos devido às condições de implantação do projeto urbanístico.

5) Cumprir integralmente o que for determinado na Autorização para supressão arbórea.

6) Cumprir as ações propostas no Termo de Compromisso a ser formulado pelo executivo municipal e entendimento com o empreendedor, conforme prevê legislação específica para o mesmo.