



## CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

Rua Barão do Rio Branco, nº 44 – 2º Andar – Salas 201/202 – Centro – Lagoa Santa/MG  
CEP: 33.400-000 e-mail: [meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br)

**CONVITE: 04/2022**

**Lagoa Santa, 01 de abril de 2022.**

Prezados Conselheiros,

**O Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental de Lagoa Santa – CODEMA convoca V. Sa. para participar da 94ª Reunião Ordinária do CODEMA – Gestão 2021-2023, dia 07/04/2022 (quinta-feira) às 14:00h, na Escola Municipal Dr. Lund, prédio ao lado da Biblioteca Municipal (entrada pela Praça Dr. Lund).**

### PAUTA

1 – Abertura.

2 - Aprovação da Atas das 91ª RO e 92ª RO.

3 – Retorno: Processo Administrativo para Análise de solicitação de supressão de espécimes arbóreos:

ITEM	N.º PROCESSO	INTERESSADO	EMPREENHIMENTO / ATIVIDADE	LOCALIZAÇÃO	RELATOR (A)
3.1	2788/2022	MITSURU KATAOKA	Árvore em área privada - Laudo 019/2022 (Ipê caraíba)	Bairro Jardim Ipê, na rua Quintino Bocaiúva, nº 245	Francisco Assis

4 – Processos Administrativos para Análise de solicitação de supressão de espécimes arbóreos:

ITEM	N.º PROCESSO	INTERESSADO	EMPREENHIMENTO / ATIVIDADE	LOCALIZAÇÃO	RELATOR (A)
4.1	3828/2022	JUNIO CESAR CABRAL	Árvores em área privada - Laudo 028/2022 (Jacarandá Caviúna e aroeiras do sertão)	Bairro Gran Royale, na rua G, nº 265, lote 13, quadra 22	Francisco Assis
4.2	5077/2022	JOÃO CÉSAR BORGES	Árvore em área privada - Laudo 036/2022 (Ipê amarelo)	Bairro Residencial Sonho Verde, na Alameda das Orquídeas, nº 305	Francisco Assis
4.3	5558/2022	CLÁUDIA APARECIDA MARTINS	Árvore em área privada - Laudo 038/2022 (Ipê amarelo)	Bairro Vila Maria, na rua José Vital, nº 217	Francisco Assis
4.4	4602/2022	ANDERSON VIEIRA FONSECA	Árvore em área privada - Laudo 032/2022 (Pequizeiro)	Bairro Village do Gramado, na rua das Palmeiras, nº 85	Francisco Assis
4.5	4065/2022	RENATO FERREIRA ANTUNES	Árvore em área privada - Laudo 029/2022 (Pequizeiro)	Bairro Anel, na rua Dois, nº 145	Francisco Assis
4.6	4641/2022	CONDOMÍNIO RESIDENCIAL CONDADOS DA LAGOA	Árvore em área privada (APP) - Laudo 031/2022 (Ingá)	Bairro Condados da Lagoa, na Avenida Conde Moutinho, em frente ao nº 320	Francisco Assis

## CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

Rua Barão do Rio Branco, nº 44 – 2º Andar – Salas 201/202 – Centro – Lagoa Santa/MG  
CEP: 33.400-000 e-mail: [meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br)

4.7	5407/2022	MARINA ALVES CHIO MÁXIMO	Árvores em área privada - Laudo 035/2022 (Ipê amarelo e uma árvore seca)	Bairro Condados da Lagoa, na rua Conde Barcelos, nº 1260	Francisco Assis
4.8	3908/2022	ALEXANDRE SILVA ALVES	Árvores em área privada - Laudo 033/2022 (Ipê amarelo, Jacarandás Caviúna e diversas)	Bairro Condados de Bouganville, na Alameda das Petúnias, nº 55, lote 23, quadra 02	Francisco Assis
4.9	4020/2022	LUCIANA CARVALHO MENEZES DOS ANJOS	Árvores em área privada - Laudo 039/2022 (Ipê felpudo e diversas)	Bairro Residencial Gran Royale, na rua K, nº 60v	Francisco Assis
4.10	19153/2021	EMPRESA JMF INCORPORAÇÕES LTDA	Árvores em área privada - Laudo 040/2022 (Pequizeiros e diversas)	Bairro Lundcêia, na Alameda Henrique Dumont, nº 257, lote 1B, quadra 2	Francisco Assis
4.11	5177/2022	INCORPORADORA VEREDAS DA LAGOA 2 SPE LTDA	Árvores em área privada - Laudo 037/2022 (Jacarandá Caviúna e diversas)	Bairro Vereda da Lagoa, na rua Vereda das Aroeiras, nº 75, lote 02, quadra 06	Francisco Assis
4.12	3634/2022	EMPRESA AMENDOEIRAS SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO LTDA	Árvores em área privada - Laudo 030/2022 (Jacarandás Caviúna, braúnas e diversas)	Bairro Estância das Amendoeiras, na rua D, nº 1260, lote 87, quadra H	Francisco Assis
4.13	5728/2022	PREFEITURA DE LAGOA SANTA - DIRETORIA DE OBRAS	Árvores em área pública - Laudo 041/2022 (Pequizeiros e diversas)	Bairro Aeronautas, na Avenida Asas, trecho da lateral esquerda, entre a Empresa Dilasa e a Empresa Concretar	Francisco Assis

5 – Processos Administrativos para solicitação de supressão complementar de licença ambiental expedida:

ITEM	N.º PROCESSO	INTERESSADO	EMPREENHIMENTO / ATIVIDADE	LOCALIZAÇÃO	RELATOR (A)
5.1	6075/2018	EMPRESA LF EMPREENHIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA	Árvores em área privada - Laudo 034/2022 (Ipês cascudos, Ipês amarelos, Pequizeiro, Cedros, Braúnas, Jacarandás Caviúnas e diversas)	Distrito de Lagoinha de Fora, no loteamento Vila Albanos, situado na antiga "Fazenda Veredas", confluência da rua João Batista de Assis com Lagoinha de Fora	Francisco Assis



## CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL

Rua Barão do Rio Branco, nº 44 – 2º Andar – Salas 201/202 – Centro – Lagoa Santa/MG  
CEP: 33.400-000 e-mail: [meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br](mailto:meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br)

**6 - Processos Administrativos para Análise de Licença Ambiental - classes 2 e 3:**

ITEM	N.º PROCESSO	INTERESSADO	EMPREENHIMENTO / ATIVIDADE	LOCALIZAÇÃO	RELATOR (A)
6.1	2965/2021	ALICINA VIANA FEITOSA	Loteamento de solo urbano, exceto distritos industriais e similares - classe 2. Parecer ambiental nº 30/2021	Fazenda Pilões, Estrada Lagoinha de Fora, S/N, Bairro Lagoinha de Fora, Lagoa Santa – MG	Izabela Oliveira, Paula Ferreira, Francisco Assis
6.2	7285/2020	VILA DO CONDE	Loteamento de solo urbano, exceto distritos industriais e similares - classe 3. Parecer ambiental nº 39/2022	Lugar denominado Vereda, S/N, Bairro Lagoinha de Fora, Lagoa Santa - MG	Izabela Oliveira, Paula Ferreira, Francisco Assis

**7 - Projeto Areião - Alteração da metodologia executiva.**

**8 - Assuntos Gerais.**

Atenciosamente,

JUSSARA RODRIGUES CARVALHO VIANA  
Presidente do CODEMA

## LAUDO TÉCNICO N° 019/2022 - VISTORIA DO DIA 10/02/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Jardim Ipê, na rua Quintino Bocaiuva, atendendo requerimento de **Mitsuru Kataoka (Processo n° 2788/2022)**, onde se constatou a existência de um ipê caraíba, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, situado na área interna, tronco junto ao alicerce, lateral esquerda, na frente, passando internamente no telhado e sobrepondo o mesmo.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Segundo o requerente, o ipê caraíba foi preservado quando da construção da residência.

Devido ao porte alto, risco de danos à área construída (ipê balança com o vento), foi requerida a supressão do ipê caraíba.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual N° 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, a supressão deverá ser executada por pessoal habilitado.

Em substituição ao ipê amarelo e em cumprimento à Lei 20308/12, deverá ser plantada 1 (uma) muda de ipê amarelo, mínimo de 1,20 m de altura, área do passeio, com colocação de cerca de proteção ou área interna, que será verificado em 180 dias, ficando o requerente responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; além da doação ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 4 (quatro) mudas de ipê amarelo, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, n° 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, n° 495 – 3° andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico**

ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 11/02/2022.

### Relatório Fotográfico



Fotos 01 e 02: Vista frontal da residência.



**Fotos 03 e 04:** Ipê caraíba rente ao alicerce e sobreposto à área construída.

## LAUDO TÉCNICO N° 028/2022 - VISTORIA DO DIA 08/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Gran Royale, na rua G, n° 265, lote 13, quadra 22, atendendo requerimento de **Junio Cesar Cabral (Processo n° 3828/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 530,30 m<sup>2</sup>, posição elevada em relação à via, apresentando vegetação arbórea com predominância de aroeiras do sertão de porte médio.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

É bom ressaltar, que o mesmo já passou pela análise do CODEMA, reunião do dia, onde três árvores, duas aroeiras do sertão e um jacarandá caviúna, foram preservadas, conforme projeto arquitetônico apresentado.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 26/10/2021 (Alvará n° 822/2021 – Processo/ Exercício 12149/2021 – 12085), com fim residencial (uma unidade com dois pisos), foi requerida a supressão de 3 (três) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada, com árvores locadas e vistoria, constatou-se que, as duas aroeiras do sertão e o jacarandá caviúna, se encontram na frente, em um talude e devido às obras de terraplanagem, ficará impossível a preservação das mesmas.

**Vale destacar que, de acordo com a Portaria 443/2014, o jacarandá caviúna é uma espécie ameaçada de extinção, regulamentado pelo Decreto 47749 de 11/11/2019, Art. 73 e Art. 74.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a supressão e destoca das 3 (três) árvores citadas, o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

Em cumprimento ao Decreto 47749/19, deverão ser plantadas em área pública do condomínio, 5 (cinco) mudas de jacarandá caviúna e 5 (cinco) mudas de outras espécies nativas (aroeira do sertão, pitanga, grumixama, ipê amarelo), mínimo de 1,20 m de altura, o que será verificado em 180 dias. Fica o requerente responsável pelo bom desenvolvimento da (s) muda (s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

No que se refere a supressão das duas aroeiras, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 4 (quatro) mudas de árvores (acácia imperial, pau Brasil, sibipiruna), entre 1,0 m e 1,20 m de

altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.**

**No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.**

**Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.**

Atenciosamente,

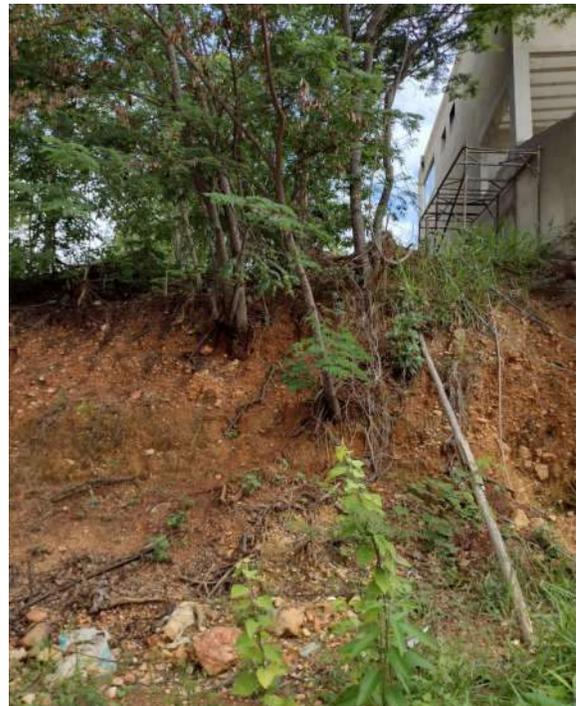
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART Nº 2 - 195632

**Lagoa Santa, 08/03/2022.**

### Relatório Fotográfico



Fotos 01 e 02: Predominância de aroeiras do sertão, interior do terreno.



Fotos 03 e 04: Frente do terreno com barranco à vista.



**Fotos 05 e 06:** Aroeiras do sertão dispostas de forma isolada no final do terreno.



**Foto 07:** Aroeiras do sertão e jacarandá caviúna situados na frente.



**Foto 08:** Destaque para jacarandá caviúna situado na lateral direita.



**Foto 09:** Aroeiras do sertão concentradas na frente do terreno.



**Foto 10:** Visão frontal do lote.

## LAUDO TÉCNICO N° 036/2022 - VISTORIA DO DIA 25/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Residencial Sonho Verde, na Alameda das Orquídeas, n° 305, atendendo requerimento de **João César Borges (Processo n° 5077/2022)**, onde se constatou a existência de um ipê amarelo, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, apresentando um tronco lascado, situado nos fundos do imóvel em construção, lateral esquerda, com galhos sobrepostos no telhado da residência vizinha, representando risco aos moradores.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Diante desse fato, foi requerida a supressão do ipê amarelo.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual N° 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

No presente caso, devido ao porte, tronco já danificado, proximidade à área construída da vizinha, é recomendada a supressão do ipê amarelo.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, a supressão e destoca deverão ser executadas por pessoal habilitado.

Em substituição ao ipê amarelo, deverá ser cumprida a Lei 20308/12, na qual deverá ser plantada uma muda de ipê amarelo na área permeável, mínimo de 1,20 m de altura, o que será verificado em 180 dias, ficando o requerente responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; além da doação de quatro mudas de ipê amarelo ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser**

agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 28/03/2022.

### Relatório Fotográfico



**Fotos 01 e 02:** Ipê amarelo situado nos fundos, lateral esquerda, com copa sobreposta no imóvel vizinho.



**Foto 03:** Destaque para parte já lascada em um tronco do ipê.

## LAUDO TÉCNICO Nº 038/2022 - VISTORIA DO DIA 17/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Vila Maria, na rua José Vital, nº 217, atendendo requerimento de **Cláudia Aparecida Martins (Processo nº 5558/2022)**, onde se constatou a existência de um ipê amarelo do cerrado, porte alto, em aparente bom estado fitossanitário, apresentando copa ampla, situado na área interna, à frente, tronco encostado no muro, à frente da entrada social.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Devido à proximidade ao muro, impedimento ao portão, foi requerida a supressão do ipê amarelo.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual Nº 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, a supressão deverá ser executada por pessoal habilitado.

Em substituição ao ipê amarelo, deverá ser cumprida a Lei 20308/12, na qual deverá ser plantada uma muda de ipê amarelo, mínimo de 1,20 m de altura, área do passeio, com colocação de cerca de proteção, o que será verificado em 180 dias, ficando o requerente responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; além da doação de quatro mudas de ipê amarelo ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.**

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

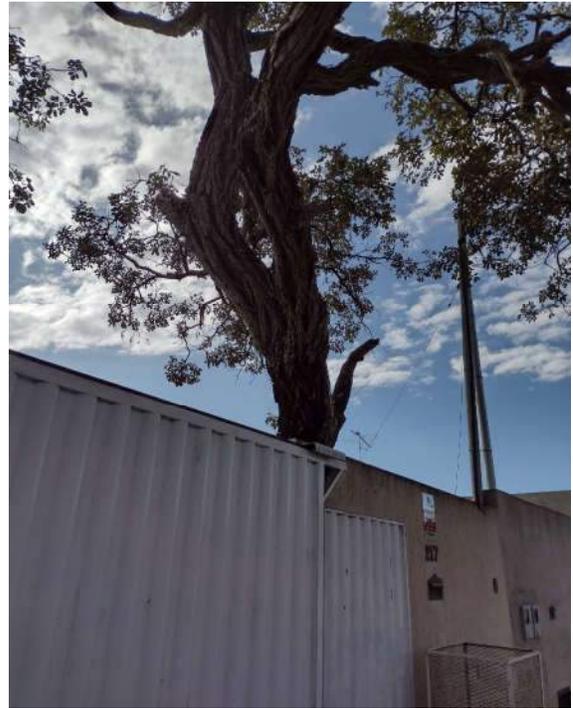
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 28/03/2022.

### Relatório Fotográfico



Fotos 01 e 02: Área interna, com destaque para tronco do ipê rente ao muro.



Fotos 03 e 04: Visão frontal do ipê, à frente do portão social.

## LAUDO TÉCNICO Nº 032/2022 - VISTORIA DO DIA 17/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Village do Gramado, na rua das Palmeiras, nº 85, atendendo requerimento de **Anderson Vieira Fonseca (Processo nº 4602/2022)**, onde se constatou a existência de um pequizeiro, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, situada nos fundos, lateral esquerda, no alinhamento da divisa (foi preservado na construção do muro), sendo constatado várias trincas na alvenaria.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Devido às trincas no muro e parede, foi requerida a supressão do pequizeiro.

**É importante ressaltar que de acordo com a Lei 20.308, de 27-07-2012, o pequizeiro é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obras, projetos de utilidade pública etc., mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, a supressão deverá ser executada por pessoal habilitado.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 21/03/2022.

#### Relatório Fotográfico



Fotos 01 e 02: Pequizeiro sobreposto à área construída nos fundos.



**Fotos 03 e 04:** Pequizeiro situado na lateral esquerda, alinhamento da divisa.



**Foto 05:** Destaque para trincas na alvenaria.

## LAUDO TÉCNICO N° 029/2022 - VISTORIA DO DIA 08/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Anel, na rua Dois, n° 145, atendendo requerimento de **Renato Ferreira Antunes (Processo n° 4065/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 1007,26 m<sup>2</sup>, apresentando ligeiro declive para a via.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 01/02/2022 (Alvará n° 78/2022 – Processo/Exercício 2058/2021 – 12447), com fim residencial (uma unidade com dois pisos), foi requerida a supressão de um pequizeiro.

Conforme a planta de situação apresentada com árvore locada, constatou-se a existência de um pequizeiro, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, com presença de pontas secas, apresentando copa ampla, situado na área central do lote, área de construção da residência.

**É importante ressaltar que de acordo com a Lei 20.308, de 27-07-2012, o pequizeiro é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obras, projetos de utilidade pública etc., mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, a supressão e destoca deverão ser executadas por pessoal habilitado.

À Frente, dois ipês, sendo um amarelo, plantados na área do passeio, deverão ser preservados.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, n° 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, n° 495 – 3° andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei n° 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 09/03/2022.

### Relatório Fotográfico



Fotos 01 e 02: Pequizeiro situado na área central do lote.



**Fotos 03 e 04:** Ipês plantados na área do passeio.



**Foto 05:** Visão frontal do lote.

## LAUDO TÉCNICO N° 031/2022 - VISTORIA DO DIA 17/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Condados da Lagoa, na Avenida Conde Moutinho, em frente ao n° 320, atendendo requerimento do **Condomínio Residencial Condados da Lagoa (Processo n° 4641/2022)**, onde se constatou a existência de um ingá, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, situada nas margens da lagoa, área de preservação permanente, apresentando copa ampla, com galhos baixos sobrepostos e tocando a lâmina d'água.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Para um melhor equilíbrio da árvore, foi requerida a poda dos galhos que estão sobrepostos na lagoa.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a poda leve dos galhos que estão tocando a lâmina d'água, o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

Vale destacar que, o ingá é espécie adequada às áreas úmidas, sendo comum a sobreposição de galhos na lâmina d'água, por isso a recomendação de poda bem leve.

**Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.**

Atenciosamente,

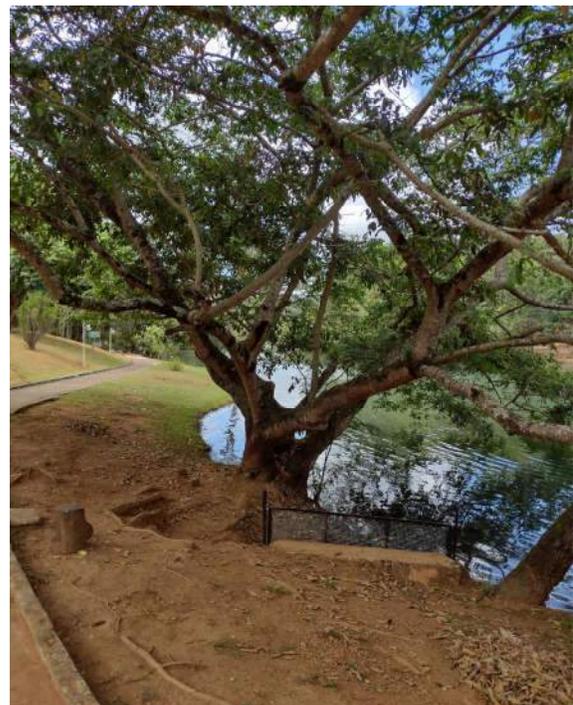
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 21/03/2022.

**Relatório Fotográfico**



**Fotos 01 e 02:** Margem da lagoa do Condados.



**Fotos 03 e 04:** Ingá com galhos sobrepostos na lâmina d'água.

## LAUDO TÉCNICO Nº 035/2022 - VISTORIA DO DIA 25/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Condados da Lagoa, na rua Conde Barcelos, nº 1260, atendendo requerimento de **Marina Alves Chio Máximo (Processo nº 5407/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 1420,00 m<sup>2</sup>, apresentando vegetação típica do bioma cerrado.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Vale destacar que, de acordo com o Laudo Técnico nº 036/2021 – Autorização CODEMA, já foram autorizadas as supressões de nove árvores, ficando duas árvores na frente e sete nos fundos preservadas, conforme planta de situação apresentada com árvores locadas.

De acordo com projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 01/06/2021 (Alvará nº 3291/2021 – Processo/Exercício 2997/2021 – 11390), com fim residencial, foi requerida a supressão de seis árvores, sob a alegação de prejudicarem o acesso a garagem e construção de campo de futebol.

É bom destacar que, o campo de futebol não está contemplado no projeto inicialmente aprovado.

Na vistoria, considerando o corte no terreno, verificou-se que um ipê amarelo, porte alto, em aparente bom estado fitossanitário e um barbatimão seco, prejudicam o acesso de veículos. Nos fundos, um jacarandá caviúna do cerrado, uma sucupira, um pau terra, um jacarandá do cerrado, todos de porte alto, deverão ser preservados, conforme projeto anteriormente aprovado, árvores situados na área permeável.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual Nº 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento parcial do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a autorização de supressão e destoca de 1 (um) ipê amarelo e 1 (uma) árvore seca, o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

Em substituição ao ipê amarelo do cerrado, deverá ser cumprida a Lei 20308/12, na qual deverá ser plantada uma muda de ipê amarelo na área permeável, mínimo de 1,20 m de altura, o que será verificado em 180 dias, ficando o requerente responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano; além da doação de quatro mudas de ipê amarelo ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

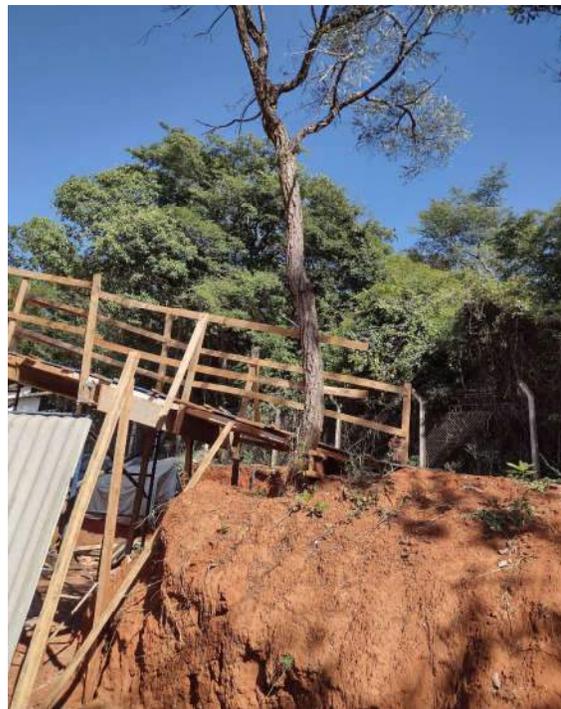
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART Nº 2 - 195632

**Lagoa Santa, 28/03/2022.**

## Relatório Fotográfico



**Foto 01:** Sucupira e pau terra nos fundos.



**Foto 02:** Jacarandá caviúna do cerrado situado na área permeável.

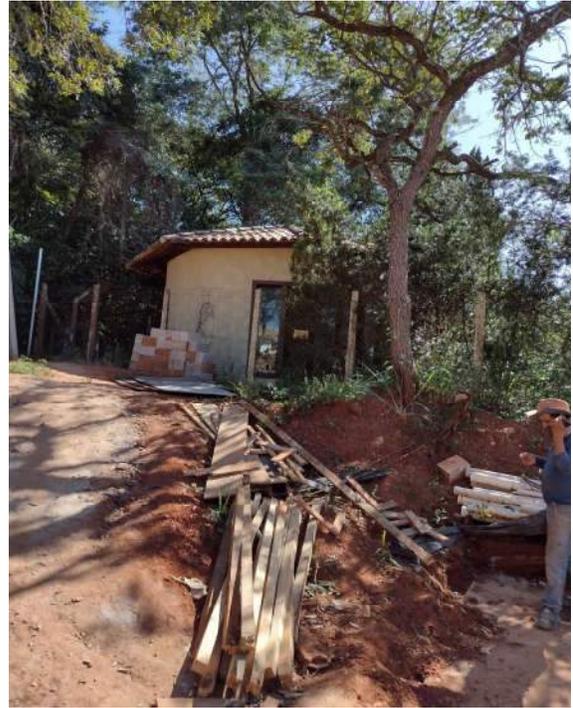


**Fotos 03 e 04:** Ipê amarelo situado à frente no acesso à garagem.





**Foto 05:** Barbatimão seco.



**Foto 06:** Jacarandá do cerrado situado na lateral direita.



**Foto 07:** Fundos do terreno, com árvores que foram preservadas.

## LAUDO TÉCNICO Nº 033/2022 - VISTORIA DO DIA 17/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Condados de Bouganville, na Alameda das Petúnias, nº 55, lote 23, quadra 02, atendendo requerimento de **Alexandre Silva Alves (Processo nº 3908/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 1007,25 m<sup>2</sup>, apresentando vegetação típica do bioma cerrado.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 28/12/2021 (Alvará nº 966/2021 – Processo/ Exercício 15961/2021 - 12325), com fim residencial (uma unidade com um piso), foi requerida a supressão de 25 (vinte e cinco) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada com árvores locadas e vistoria, constatou-se a necessidade de supressão de dois capitães do campo, ambos de porte alto, em aparente bom estado fitossanitário, um situado à frente, acesso à garagem, o outro na área da residência, oito cagaiteiras, duas de porte médio e seis de porte alto, todas em aparente regular estado fitossanitário, sendo seis situadas na área da residência e uma na lateral esquerda, próxima à área a ser construída, uma na área de acesso, um araticum da mata, porte alto, em aparente bom estado fitossanitário, situado na lateral esquerda, área da construção, uma jabuticabeira, porte pequeno, em aparente bom estado fitossanitário, situada na lateral direita, um Gonçalo Alves, porte alto e uma árvore, porte médio, não identificada, ambos em aparente bom estado fitossanitário, situados nos fundos, próximos à área a ser construída, uma sucupira, porte alto, em aparente regular estado fitossanitário, situada nos fundos, lateral esquerda, um jacarandá canzil, porte alto, em aparente bom estado fitossanitário, situado na frente, lateral esquerda, muito próximo à construção, um ipê amarelo, porte médio, em aparente bom estado fitossanitário, situado na área central e três jacarandás caviúna, todos de porte alto, em aparente bom estado fitossanitário, dois situados na lateral esquerda, um apresentando dois troncos e um situado nos fundos, lateral direita, num total de 20 (vinte) árvores.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual Nº 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

**Vale destacar que, de acordo com a Portaria 443/2014, o jacarandá caviúna é uma espécie ameaçada de extinção, regulamentado pelo Decreto 47749 de**

**11/11/2019, Art. 73 e Art. 74, a compensação por cada indivíduo suprimido é de 10 a 25 mudas da mesma espécie plantadas para cada exemplar suprimido.**

Como se encontram fora da área de construção, deverão ser preservados um jacarandá canzil, um Gonçalo Alves e um jatobá, todos de porte alto, situados na frente, lateral direita, uma aroeira do sertão e um vinhático, ambos de porte alto, situados nos fundos, duas cagaiteiras, uma de porte médio, situada na lateral esquerda e uma de porte alto, situada nos fundos, lateral direita (não foi locada), além de dois jacarandás caviúna, ambos de porte alto, um situado na lateral esquerda, o outro na área central, no recuo da área construída, podendo ser podado.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento parcial do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a supressão e destoca das 20 (vinte) árvores citadas. incluindo 3 (três) jacarandás caviúna e 1 (um) ipê amarelo, além da poda não drástica de 1 (um) jacarandá caviúna (redução de 1/3 da amplitude da copa), o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

É recomendado o transplante da jabuticabeira.

Em relação à supressão de um ipê amarelo, deverá ser cumprida a Lei 20308/12, na qual deverá ser plantada uma muda de ipê amarelo no terreno, mínimo de 1,20 m de altura, o que será verificado em 180 dias, além da doação de quatro mudas de ipê amarelo ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

Em relação à muda plantada, fica o proprietário responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

No que se refere às supressões de três jacarandás caviúna, deverá se cumprido o Decreto 47749/19, no qual deverão ser plantadas trinta mudas de jacarandás caviúna, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, na área verde do loteamento ou outra área na mesma sub bacia a ser definida, o que será verificado em 180 dias. Fica o proprietário responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Para o maior enriquecimento da flora, esse plantio poderá ser alterado para quinze mudas de jacarandá caviúna e outras quinze mudas de espécies nativas.

Em substituição às árvores suprimidas, exceção às espécies protegidas e/ou ameaçadas de extinção, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 68 (sessenta e oito) mudas de árvores frutíferas diversificadas (grumixama, uvaia, caju, ameixa, amora, manga Haden, Palmer ou rosa, lichia, cereja, graviola, fruta do conde, goiaba), entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

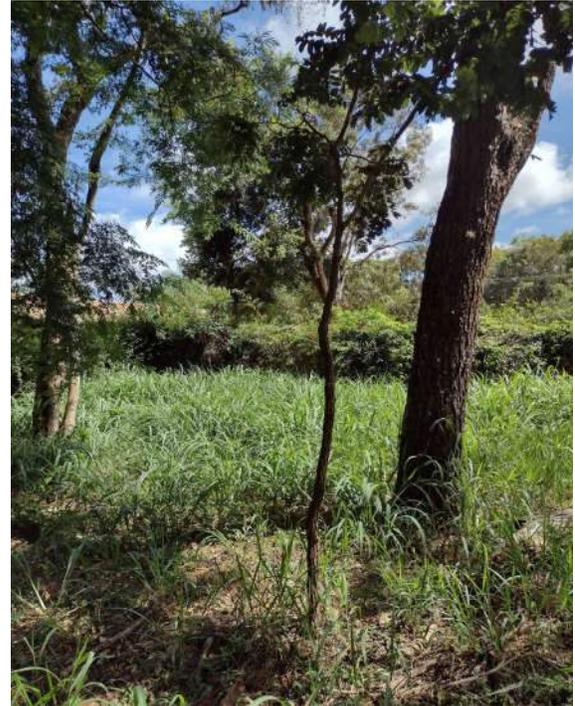
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 24/03/2022.

### Relatório Fotográfico



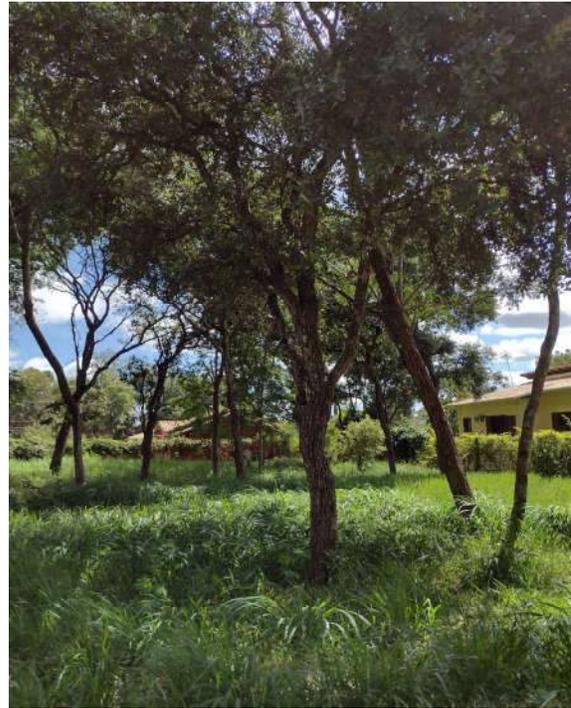
**Foto 01:** Área frontal do lote, com destaque para capitão do campo e jacarandá canzil.



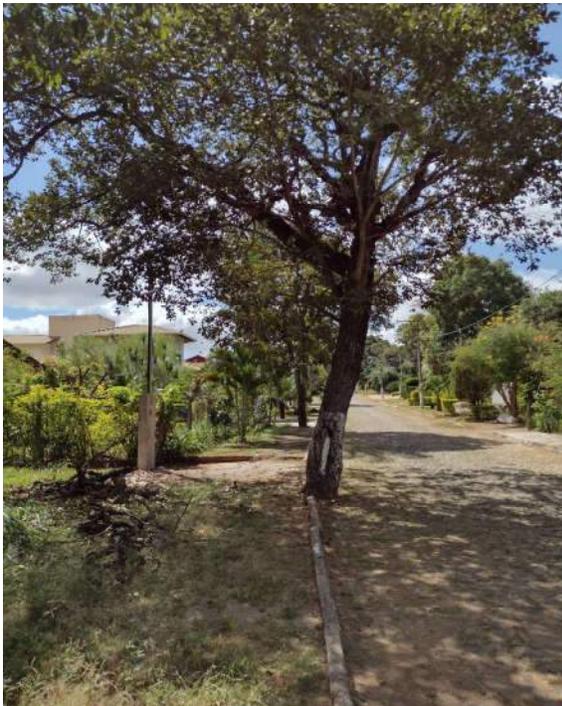
**Foto 02:** Fundos do lote com destaque para ipê amarelo, de porte pequeno.



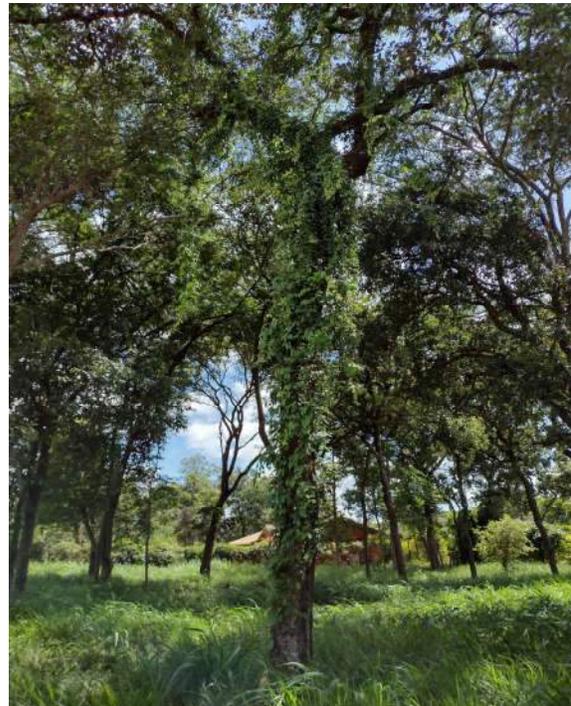
**Fotos 03 e 04:** Lateral esquerda do lote, com destaque para jacarandás caviúna.



**Fotos 05 e 06:** Fundos e área central, com destaque para cagaiteiras.



**Foto 07:** Jatobá do cerrado situado à frente.



**Foto 08:** Capitão do campo com presença de lianas em seu tronco.



**Foto 09:** Lateral esquerda do terreno.



**Foto 10:** Jacarandás caviúna situados na lateral esquerda.



**Fotos 11 e 12:** Visão frontal do terreno, com Gonçalves Alves à frente.

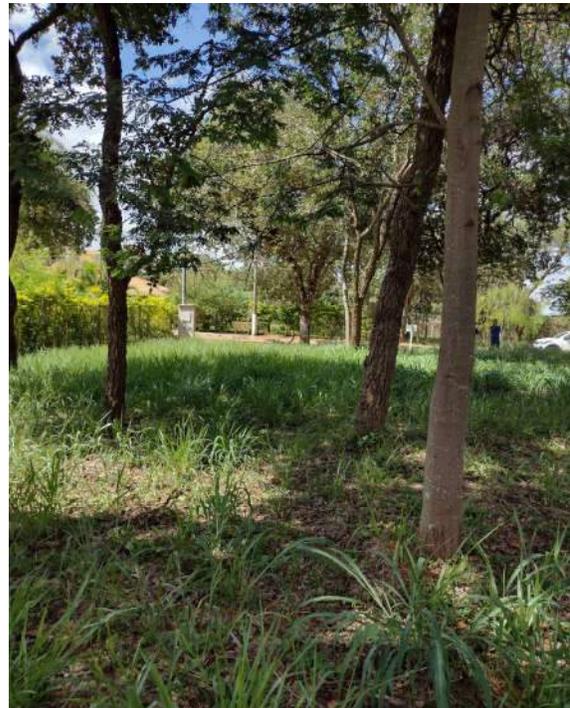




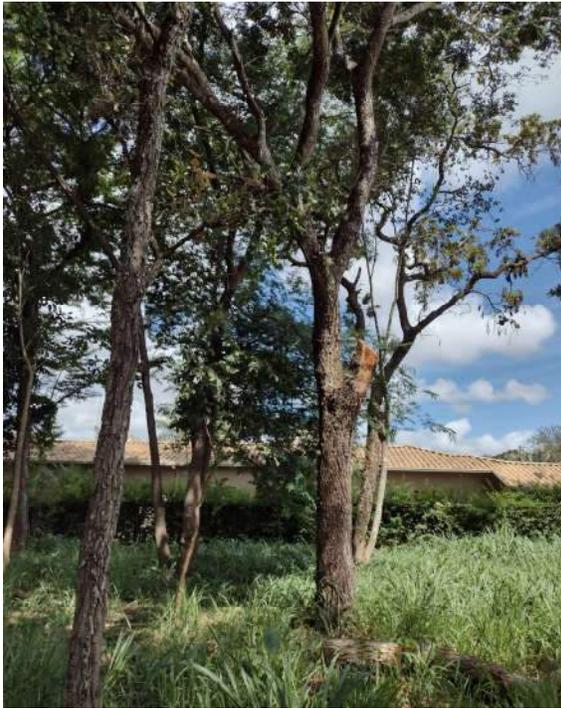
**Fotos 13 e 14:** Destaque para jacarandá canzil e jacarandá caviúna situados na lateral esquerda.



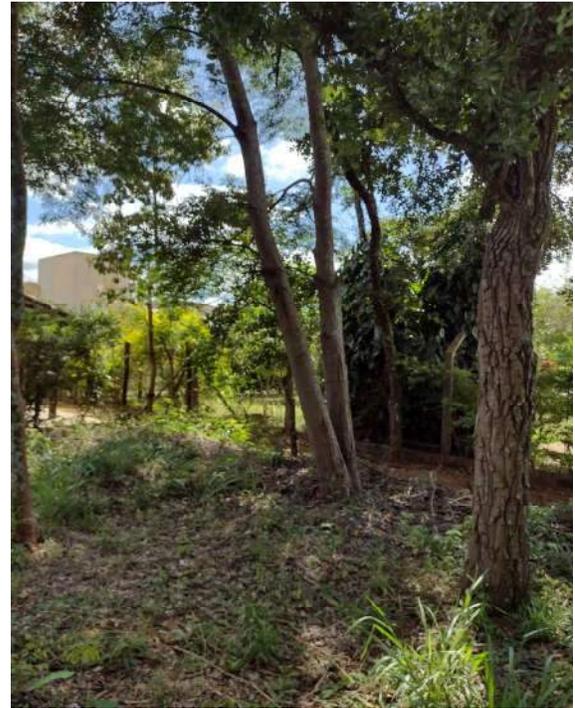
**Foto 15:** Jacarandás caviúna com dois troncos situados nos fundos.



**Foto 16:** Área central do terreno.



**Foto 17:** Fundos do terreno, com destaque para sucupira, vinhático e cagaiteira.



**Foto 18:** Cagaiteira e jacarandá caviúna situados nos fundos, lateral direita.



**Foto 19:** Araticum da mata situado na frente.



**Foto 20:** Destaque para cagaiteiras de porte alto, nos fundos.



**Foto 21:** Cagaiteira de porte alto, situado na lateral direita.



**Foto 22:** Área frontal do terreno.

## LAUDO TÉCNICO N° 039/2022 - VISTORIA DO DIA 08/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Residencial Gran Royale, na rua K, n° 60, atendendo requerimento de **Luciana Carvalho Menezes dos Anjos (Processo n° 4020/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 1009,58 m<sup>2</sup>, relativamente plano, apresentando vegetação típica do bioma cerrado.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 05/01/2022 (Alvará n° 20/2022 – Processo/ Exercício 11488/2021 - 12354), com fim residencial (uma unidade com dois pisos), foi requerida a supressão de 8 (oito) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada, com árvores locadas e vistoria, constatou-se a necessidade de supressão de dois guaritás, ambos de porte pequeno, dois pereiras de porte pequeno, todos em aparente bom estado fitossanitário, situados na frente, um ipê felpudo, porte médio, tronco seco, com brotações inferiores, também situado na frente, três mamás de porca, sendo duas de porte pequeno, uma de porte médio, todas em aparente bom estado fitossanitário, situados na área central, num total de 8 (oito) árvores.

Como se encontram fora da área de construção, deverão ser preservadas quatro árvores, sendo dois guaritás, um situado na lateral direita, um nos fundos, além de duas mamás de porca, uma com dois troncos, situadas nos fundos.

**Vale destacar que, de acordo com a Portaria 443/2014, o ipê felpudo é uma espécie ameaçada de extinção, regulamentado pelo Decreto 47749 de 11/11/2019, Art. 73 e Art. 74, a compensação por cada indivíduo suprimido é de 10 a 25 mudas da mesma espécie plantadas para cada exemplar suprimido.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, as 8 (oito) supressões e destocas deverão ser executadas por pessoal habilitado.

Em substituição ao ipê felpudo, em cumprimento ao Decreto 47749/19, deverão ser plantadas 10 (dez) mudas de ipê felpudo, mínimo de 1,20 m de altura, em área verde do condomínio ou outra área a ser definida, o que será verificado em 180 dias. Fica o proprietário responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Em substituição as outras árvores suprimidas, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 14

(quatorze) mudas de neve da montanha ou calistêmo, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.**

**No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.**

**Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.**

Atenciosamente,

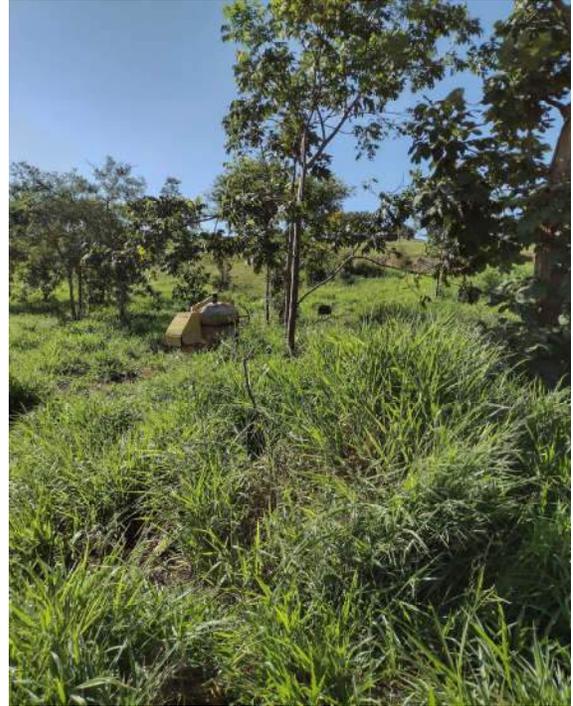
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

**Lagoa Santa, 30/03/2022.**

### Relatório Fotográfico



**Foto 01:** Fundos do terreno, com destaque para mama de porca.



**Foto 02:** Visão frontal do terreno.



**Foto 03:** Ipê felpudo situado à frente.



**Foto 04:** Guaritá situado na lateral direita.



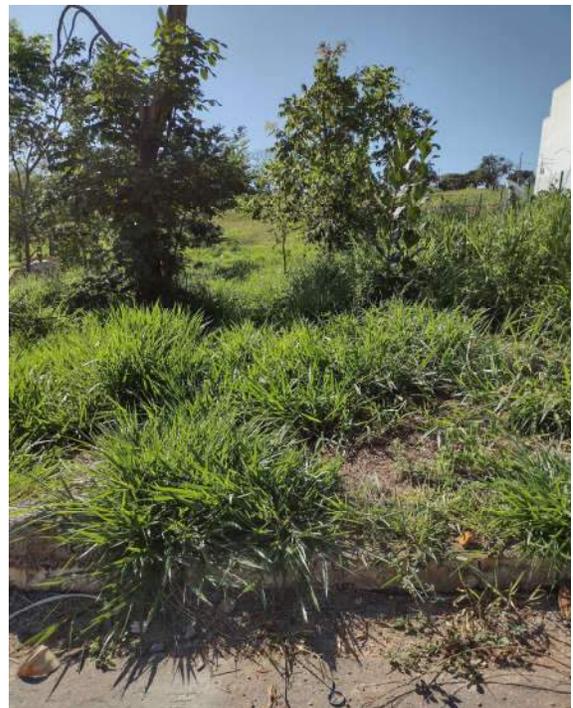
**Foto 05:** Guaritás e ipês felpudos situados na frente.



**Foto 06:** Mama de porca situada na lateral esquerda.



**Fotos 07 e 08:** Mamas de porca e guaritás situados nos fundos.





**Foto 09:** Frente do terreno.

## LAUDO TÉCNICO N° 040/2022 - VISTORIA DO DIA 14/12/2021

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Lundcécia, na Alameda Henrique Dumont, n° 257, lote 1B, quadra 2, atendendo requerimento da **Empresa JMF Incorporações LTDA (Processo n° 19153/2021)**, onde se constatou a existência de um terreno com 360,00 m<sup>2</sup>, relativamente plano, com vegetação característica do bioma cerrado.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 17/03/2022 (Alvará n° 164/2022 – Processo/ Exercício 18223/2021 - 12558), com fim residencial (duas unidades com dois pisos), foi requerida a supressão de 15 (quinze) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada, com árvores locadas e vistoria, constatou que a necessidade de supressão de um tamanqueiro, porte pequeno, já podado, situado à frente, um jatobá do cerrado, porte médio, tombado à frente, um pau terra, porte médio, um copaíba, porte alto, situado na lateral direita, à frente, uma árvore, porte alto, não identificada, com vários galhos danificados, um mandioqueiro, porte médio, situados na área central, uma cagaiteira, porte médio, situada na lateral direita, um tamanqueiro, porte alto, situado nos fundos, lateral esquerda, uma mama de porca, porte médio e um capitão do campo, porte alto, situados na lateral direita, um jacarandá cascudo, porte alto, situado nos fundos e um pequizeiro, porte médio, situado na lateral direita e uma uvaia, porte pequeno, situada na área central, árvores situadas na área de construção e acesso às residências.

Com exceção do jatobá, de um tamanqueiro, uma árvore não identificada, as espécies citadas se encontram em aparente regular a bom estado fitossanitário.

**É importante ressaltar que de acordo com a Lei 20.308, de 27-07-2012, o pequizeiro é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obras, projetos de utilidade pública etc., mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Como se encontra fora da área de construção, um pequizeiro, porte alto, situado nos fundos, área central, ao lado do alinhamento da divisa entre as duas residências, deverá ser preservado, sendo passível apenas de uma poda.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento parcial do pedido**, de acordo com

a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a autorização de supressão e destoca das 14 (quatorze) árvores citadas, incluindo 2 (dois) pequizeiros, além da poda não drástica de 1 (um) pequizeiro (redução de 1/3 da amplitude da copa), o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

Em substituição às árvores suprimidas, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 39 (trinta e nove) mudas de árvores frutíferas diversificadas (uvaia, caju, araticum, cagaiteira, manga, cereja, cajá manga, lichia, abiu, graviola, acerola), entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 30/03/2022.

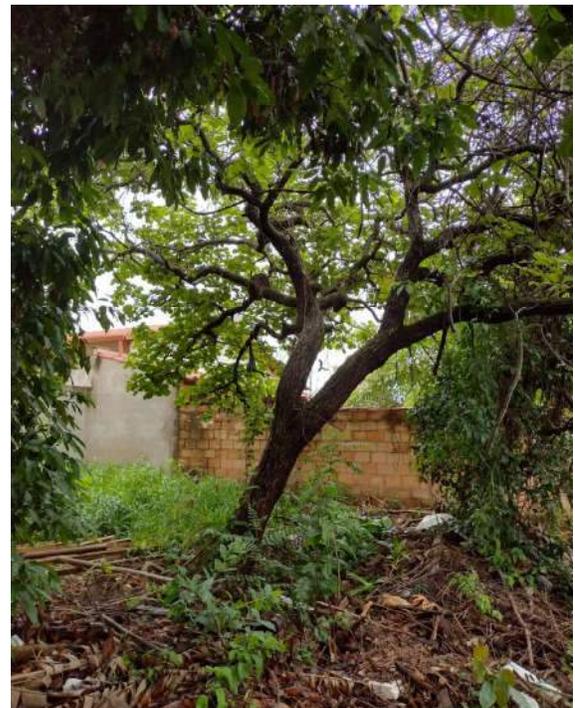
### Relatório Fotográfico



**Fotos 01 e 02:** Tamanqueiro situado nos fundos.



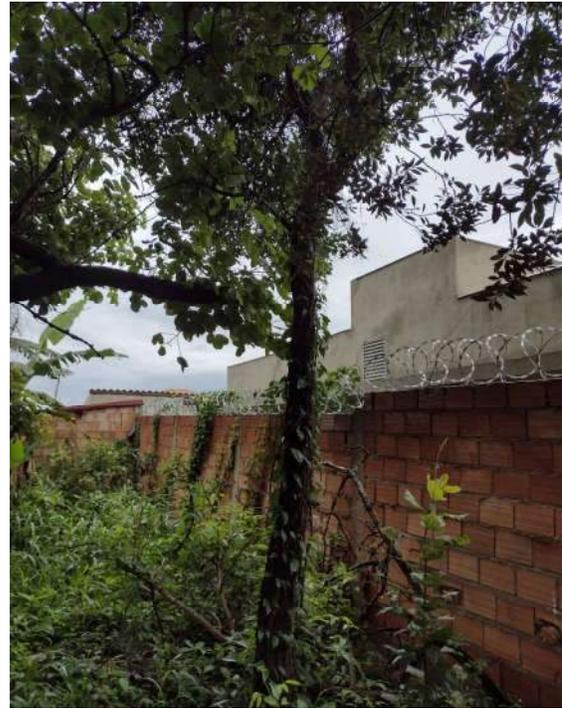
**Foto 03:** Árvore com galhos danificados situada na área central.



**Foto 04:** Pequizeiro situado nos fundos, a ser podado.



**Foto 05:** Destaque para jacarandá cascudo situado na lateral direita.



**Foto 06:** Capitão do campo situado na lateral direita.



**Fotos 07 e 08:** Pequizeiros situados na área da construção.

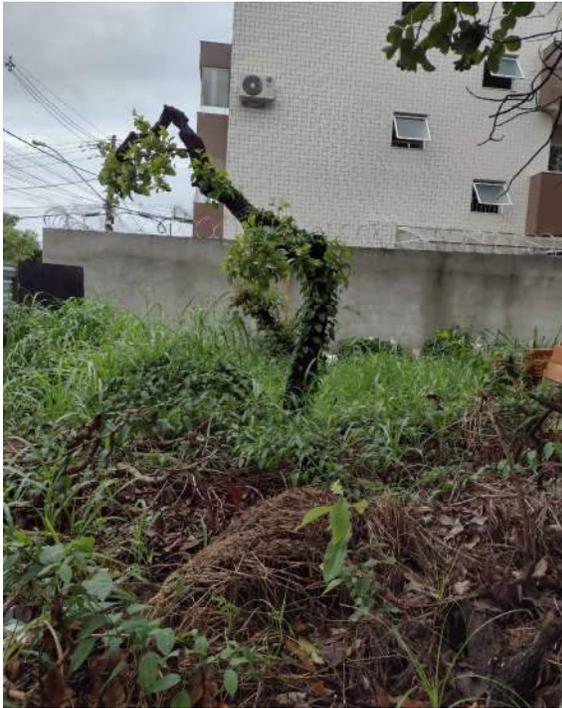


Foto 09: Tamanqueiro situado na frente.



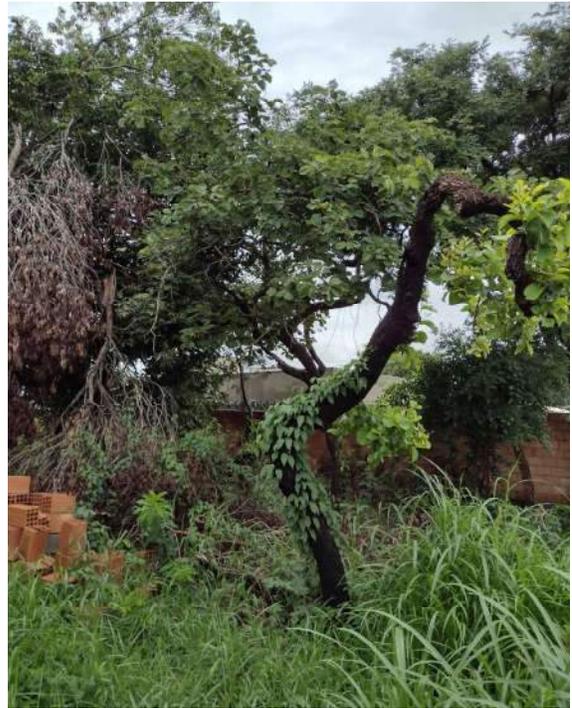
Foto 10: Jatobá tombado na frente.



Fotos 11 e 12: Lateral direita do terreno, com destaque para cagaiteira e capitão do campo.



**Foto 13:** Visão frontal do terreno.



**Foto 14:** Pau terra situado na frente.



**Foto 15:** Copaíba situado na lateral direita, frente do terreno.

## LAUDO TÉCNICO N° 037/2022 - VISTORIA DO DIA 25/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Vereda da Lagoa, na rua Vereda das Aroeiras, n° 75, lote 02, quadra 06, atendendo requerimento da **Incorporadora Veredas da Lagoa 2 SPE LTDA (Processo n° 5177/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 1000,00 m<sup>2</sup>, apresentando ligeiro declive para os fundos e vegetação típica do bioma cerrado.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 10/11/2021 (Alvará n° 844/2021 – Processo/ Exercício 12708/2021 - 12113), com fim residencial (uma unidade com um piso), foi requerida a supressão e destoca de 70 (setenta) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada, com árvores locadas, inventário florestal apresentado (Censo florestal 100%), elaborado pela Empresa Ipê Assessoria Ambiental e vistoria, constatou que a vegetação arbórea presente no terreno pertence ao bioma cerrado, com predominância de pau óleo, canela de velho, pau terra grande, cafezinho, amescla, cagaiteira, guamirim, jacarandá canzil, dentre outras, sendo contabilizadas 93 árvores, sendo 8 secas.

No interior do terreno, se encontram apenas espécies nativas, sendo 24 famílias, com predominância de Vochysiaceae e Myrtaceae. Na área do passeio se encontram dois calistêmos plantados, que é uma espécie exótica.

Como espécies imunes de corte, de acordo com a Lei 20308/12, foi identificado um ipê amarelo do cerrado, situado na frente, lateral direita.

Como espécies ameaçadas de extinção, conforme a Portaria do MMA n° 443/2014, foram identificados, três jacarandás caviúna, um situado na área central e dois nos fundos.

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual N° 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

**Vale destacar que, de acordo com a Portaria 443/2014, o jacarandá caviúna é uma espécie ameaçada de extinção, regulamentado pelo Decreto 47749 de 11/11/2019, Art. 73 e Art. 74, a compensação por cada indivíduo suprimido é de 10 a 25 mudas da mesma espécie plantadas para cada exemplar suprimido.**

Conforme a planta de situação apresentada verificou-se que apenas um jacarandá caviúna se encontra na área de construção.

Como se encontram fora da área de construção, deverão ser preservadas 23 árvores, cagaiteira, pau terra, canela de velho, amescla, etc, além de dois jacarandás caviúna e um ipê amarelo do cerrado, situados nos fundos e frente, respectivamente.

A vegetação arbórea a ser suprimida, se encontra em aparente regular a bom estado fitossanitário, exceção a árvores secas, sendo a maioria das árvores de porte pequeno a médio.

O rendimento lenhoso será de aproximadamente 5,1689 m<sup>3</sup> de madeira.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, as 70 (setenta) supressões e destocas, incluindo 1 (um) jacarandá caviúna, deverão ser executadas por pessoal habilitado.

Em substituição ao jacarandá caviúna, em cumprimento ao Decreto 47749/19, deverão ser plantadas 10 (dez) mudas de jacarandás caviúna, entre 1,0 m e 1,20 m de altura, na área verde do loteamento ou outra área a ser definida, o que será verificado em 180 dias. Fica o proprietário responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

Em substituição as outras espécies suprimidas, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 157 (cento e cinquenta e sete) mudas de árvores frutíferas diversificadas (grumixama, abio, uvaia, caju, graviola, fruta do conde, jambo amarelo, carambola, lichia, manga: rosa, ubá, Haden, Tommy, ameixa preta, abacate, amora, acerola, mangaba), entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.**

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

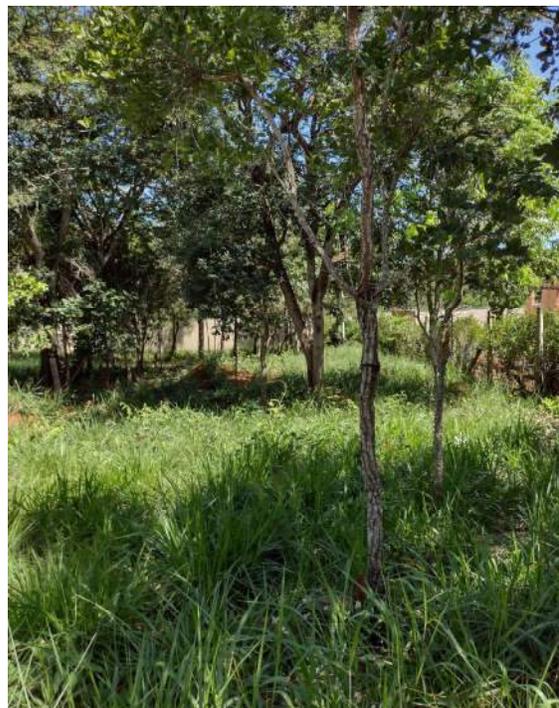
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 28/03/2022.

#### Relatório Fotográfico



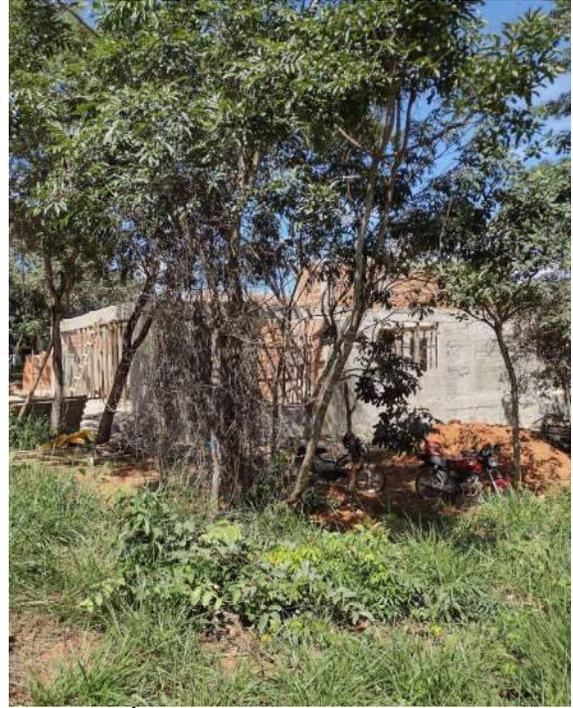
**Foto 01:** Área frontal, com destaque para copaíba de porte alto.



**Foto 02:** Cagaiteira e mama de porca situadas na frente.



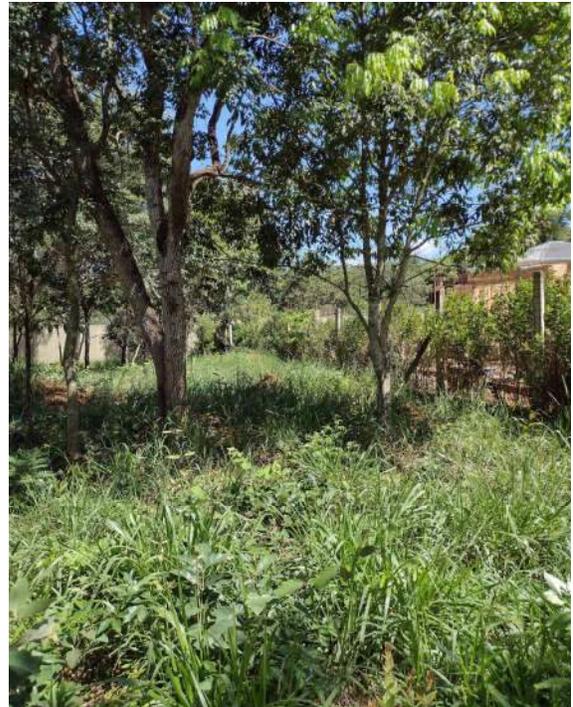
**Foto 03:** Destaque para ipê amarelo do cerrado situado na frente.



**Foto 04:** Árvores situadas na frente, lateral esquerda.



**Fotos 05 e 06:** Destaque para tamanqueiro e congonha do campo.





**Foto 07:** Jacarandá canzil situado na lateral esquerda.



**Foto 08:** Jacarandá caviúna situado nos fundos.



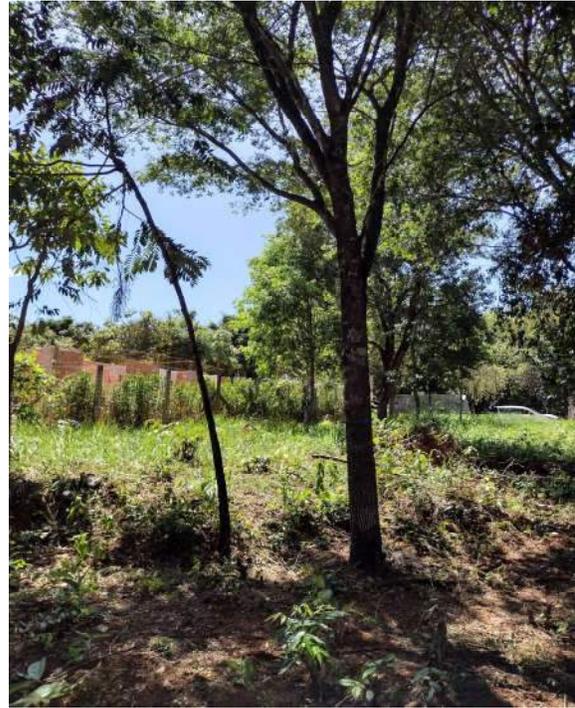
**Foto 09:** Mata cachorro situado na área central.



**Foto 10:** Visão frontal do terreno.



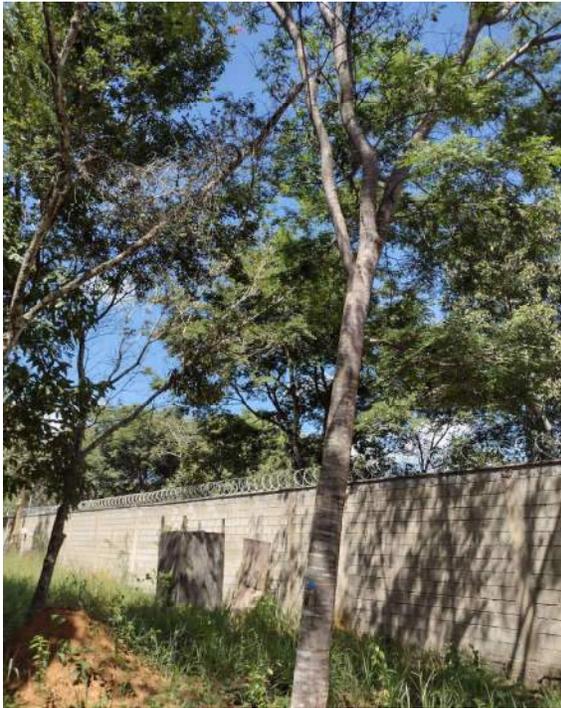
**Foto 11:** Destaque para amescla situadas nos fundos.



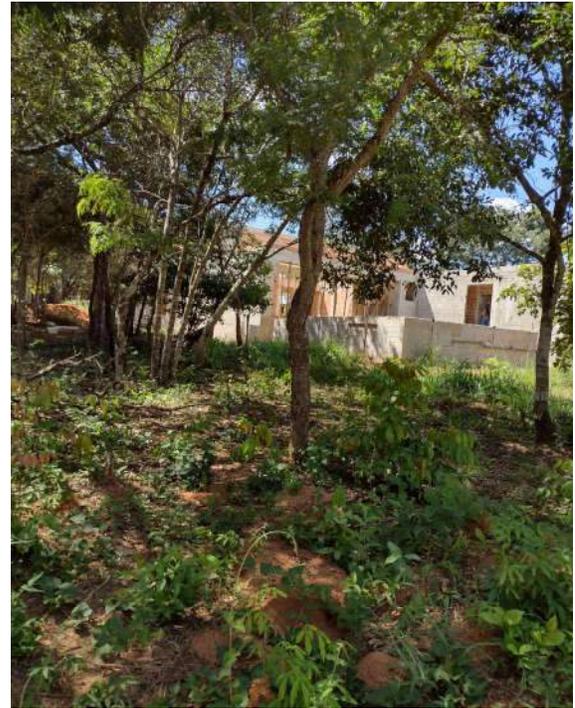
**Foto 12:** Copaíba e pimenta de macaco situados na área central.



**Fotos 13 e 14:** Fundos do terreno, com destaque para pau terra e congonha.



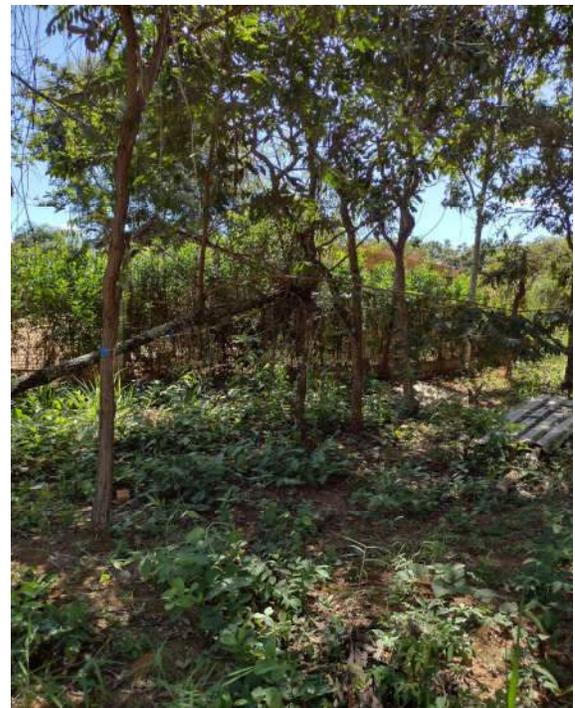
**Foto 15:** Lateral direita do terreno.



**Foto 16:** Destaque para guamirim na área central.



**Foto 17:** Área central do terreno.



**Foto 18:** Jacarandá canzil situado na lateral esquerda.



**Foto 19:** Congonhas e paus terra situados nos fundos.

## LAUDO TÉCNICO Nº 030/2022 - VISTORIA DO DIA 08/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Estância das Amendoeiras, na rua D, nº 1260, lote 87, quadra H, atendendo requerimento da **Empresa Amendoeiras Sociedade de Propósito Específico LTDA (Processo nº 3634/2022)**, onde se constatou a existência de um terreno com 5000,00 m<sup>2</sup>, ocupado por um remanescente florestal com fitofisionomia tanto do bioma cerrado, como do bioma mata atlântica.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

De acordo com o projeto apresentado e já aprovado pela Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano em 03/02/2022 (Alvará nº 61/2022 – Processo/ Exercício 16018/2021 - 12414), com fim residencial (uma unidade com dois pisos), foi requerida a supressão de 150 (cento e cinquenta) árvores.

Conforme a planta de situação apresentada com árvores locadas, inventário florestal apresentado (censo florestal 100%), foram catalogados 251 indivíduos arbóreos, sendo 9 famílias e 19 espécies botânicas, sendo identificados mamoinhas, jacarandás caviúna, guaritás, araticuns da mata, monjoleiros, jacarandás brancos, guapuruvus, copaibas, dentre outras, com predominância de jacarandás caviúna (86) e mamoinhas (105), essas espécies representando 76% da vegetação arbórea.

Como espécies ameaçadas de extinção, de acordo com a Portaria 443/2014, foram identificados 86 jacarandás caviúnas, 3 braúnas e 1 cedro. Não foram identificadas espécies protegidas pela Lei 20308/12.

**Vale destacar que, de acordo com a Portaria 443/2014, o jacarandá caviúna e a braúna são espécies ameaçadas de extinção, regulamentado pelo Decreto 47749 de 11/11/2019, Art. 73 e Art. 74, a compensação por cada indivíduo suprimido é de 10 a 25 mudas da mesma espécie plantadas para cada exemplar suprimido.**

Como empreendimento se encontra em área da APA Carste de Lagoa Santa, com indivíduos remanescentes do bioma mata atlântica, foi enviado Ofício nº 011/2022 à APA Carste de Lagoa Santa – ICMBIO para esclarecimentos.

“Em resposta, considerou-se que o caso trata-se de construção de residência unifamiliar no interior do Condomínio Estância das Amendoeiras, ou seja, uma área consolidada em situação regular, entendemos que a autorização para este tipo de atividade (implantação de edificação residencial unifamiliar) é dispensada de autorização por parte deste ICMBIO.”

Já a questão das espécies de fitofisionomia de mata atlântica identificadas no interior do bioma cerrado, compartilho o entendimento jurídico sobre a Lei nº 11428/2006 (Lei da Mata Atlântica) expresso no parecer nº 33/2012-AGU/PFE-ICMBIO/CR11-Lagoa Santa-CR11, que concluiu pela “inaplicabilidade da Lei da Mata Atlântica às áreas situadas

fora do mapa do bioma elaborado pelo IBGE, tendo em vista ser este um dos critérios para aplicação da norma”. Neste contexto, pode se observar que o município de Lagoa Santa está fora dos limites do Bioma.

Dos 251 indivíduos arbóreos citados no censo florestal, 150 se encontram na área de construção ou muito próximos a mesma, conforme projeto urbanístico apresentado, destes 62 jacarandás caviúna e 2 braúnas, que são espécies ameaçadas de extinção, no âmbito da Portaria MMA nº 443/2014.

A vegetação arbórea se apresenta em regular a bom estado fitossanitário.

O volume total de madeira oriunda da supressão, será de aproximadamente 64,64 m<sup>3</sup>.

Como se encontram fora da área a ser construída, deverão ser preservadas 101 árvores, enumeradas no inventário florestal, destas sendo 24 jacarandás caviúna, 1 braúna e 1 cedro.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a supressão e destoca de 150 (cento e cinquenta) árvores, incluindo 62 (sessenta e dois) jacarandás caviúna e 2 (duas) braúnas, o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

Conforme parecer do ICMBIO, é recomendado que a Diretoria de Meio Ambiente exija do empreendedor:

-Projeto e execução de sistema de tratamento de esgotos sanitários com instalação mínima de tanque séptico, filtro anaeróbio e sumidouro/vala de infiltração, de acordo com as normas ABNT/NBR nºs 7229/83 e 13969/97, ou mais recentes em vigor, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART), mantendo se a obrigação de realizar a ligação na rede pública de esgotamento sanitário quando esta estiver disponível na localidade; e realizar a devido compensação pelos indivíduos arbóreos de cada espécie a serem suprimidos conforme previsto na legislação pertinente, sendo que, para as espécies nativas ameaçadas de extinção, é necessário priorizar a compensação mediante replantio, devendo preservar o máximo quanto for possível dos indivíduos ameaçados identificados na área.

Portanto, em relação às espécies ameaçadas de extinção, deverá se cumprido o Decreto 47749/19, Art. 73, na qual a compensação deverá ser na razão de 10 a 25 mudas da espécie suprimida para cada exemplar autorizado, sendo assim, deverão ser plantadas em área do condomínio ou outra área a ser indicada pelo empreendedor, na mesma bacia sub-hidrográfica, 620 mudas de jacarandás caviúna, referentes a 62 jacarandás caviúna suprimidos e 20 braúnas, referentes a 2 braúnas suprimidas.

Considerando uma maior variabilidade de espécies, o que contribuirá para o enriquecimento da flora, propõe-se o plantio de 310 jacarandás caviúna, 20 braúnas e 310 mudas de espécies nativas, identificadas no inventário, mudas com no mínimo 1,20m de

altura, PTRF a ser apresentado, plantio a ser efetuado em 180 dias, ou outra data a ser estabelecida no PTRF.

Em substituição à vegetação arborea suprimida, exceção às espécies ameaçadas de extinção, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 04/11, na qual deverão ser doadas ao Horto Municipal, num prazo de 90 dias, 364 (trezentas e sessenta e quatro) mudas de árvores diversificadas (pau ferro, acácia imperial, cássia rosa, flamboyant mirim, araticum, graviola, araçá, cereja, lichia, caju, neve da montanha, astrapéia, vinhático, pau mulato, goiaba, jambo, manga ubá, manga rosa, manga Palmer, manga Haden, araticum da mata, copaíba, escumilha, palmeira licuri), entre 1,0 m e 1,20 m de altura, muda (s) em bom estado fitossanitário devidamente etiquetadas e identificadas individualmente, a serem entregues na rua Santos Dumont, bairro Várzea.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

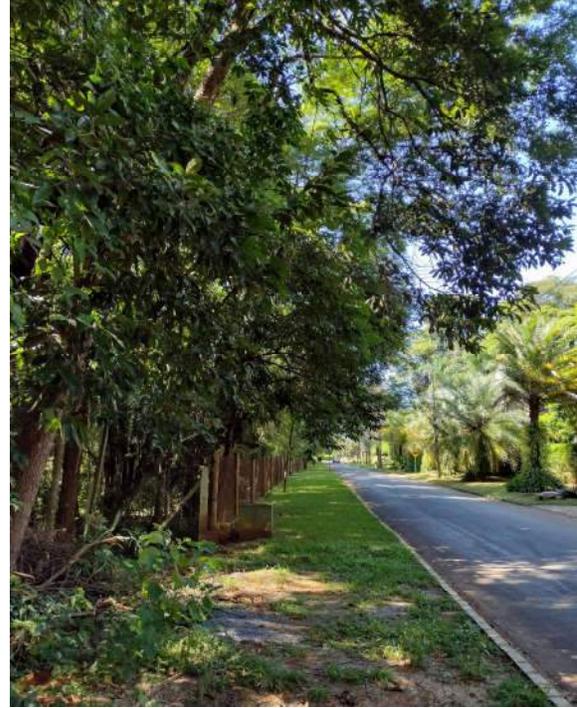
Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

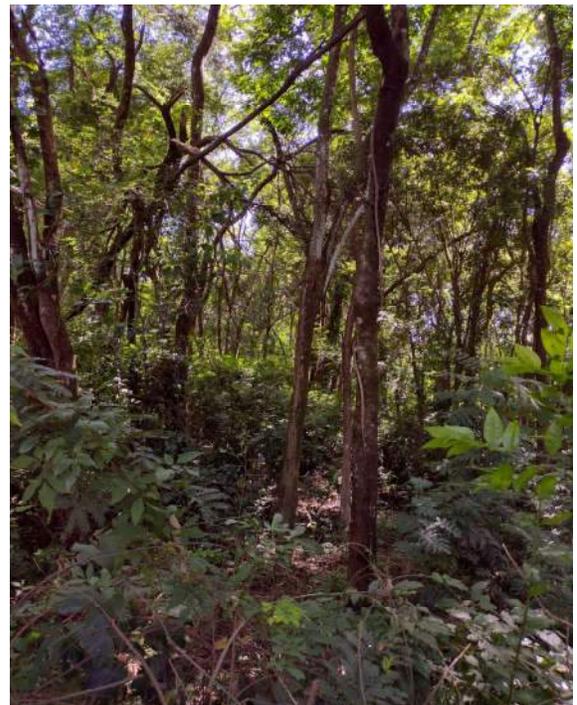
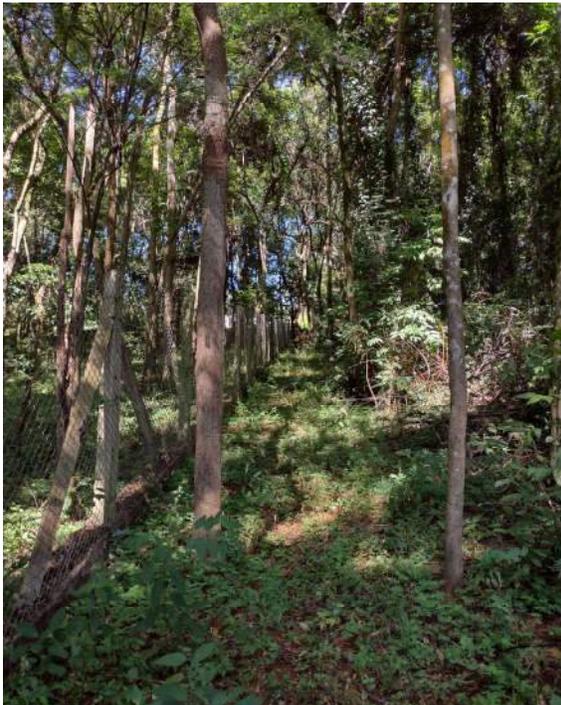
Lagoa Santa, 15/03/2022.



### Relatório Fotográfico



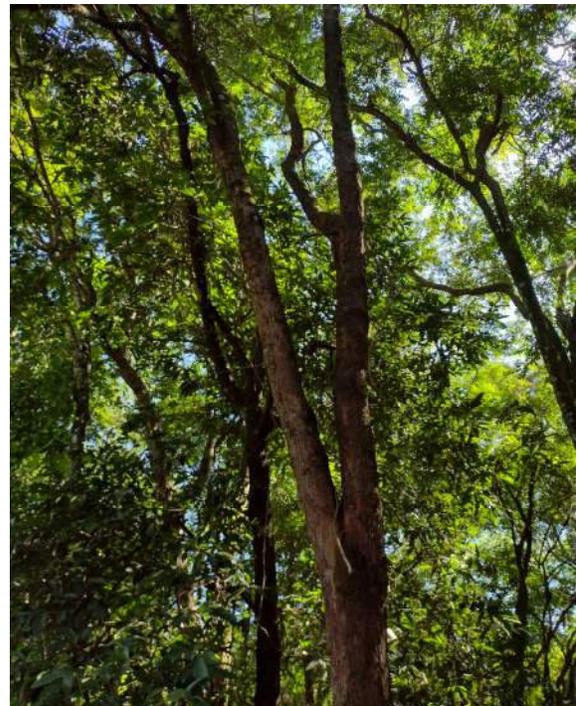
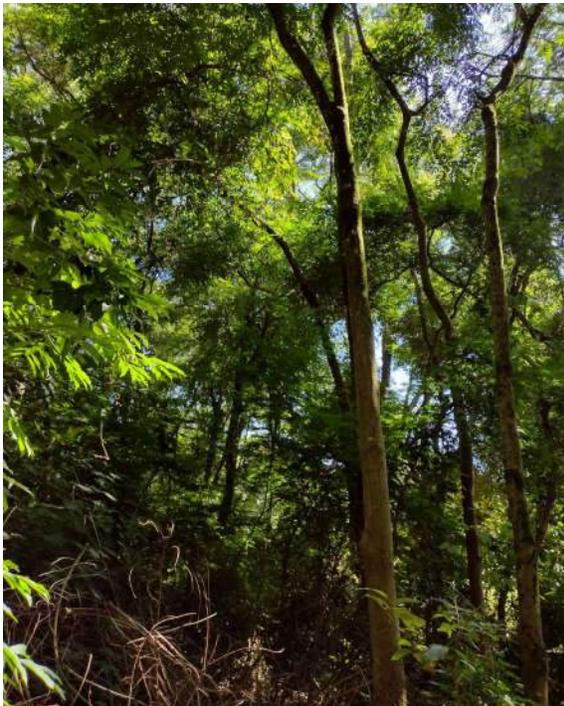
**Fotos 01 e 02:** Visão lateral do lote.



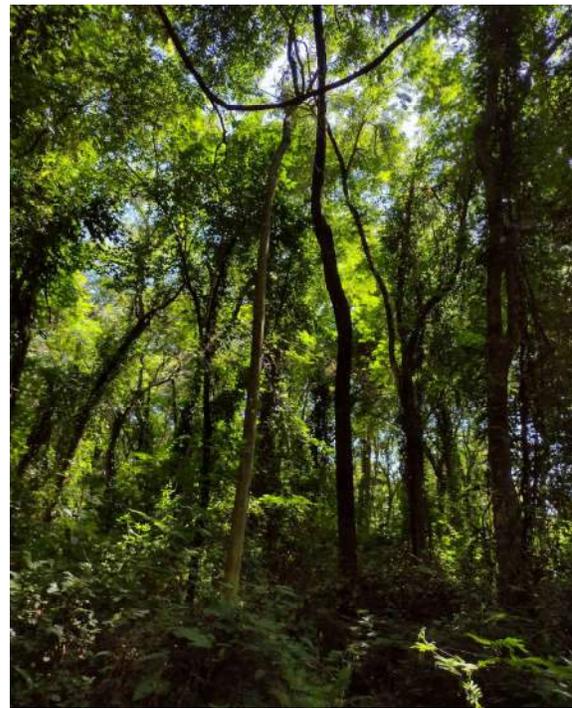
**Fotos 03 e 04:** Interior do lote com árvores de porte alto.



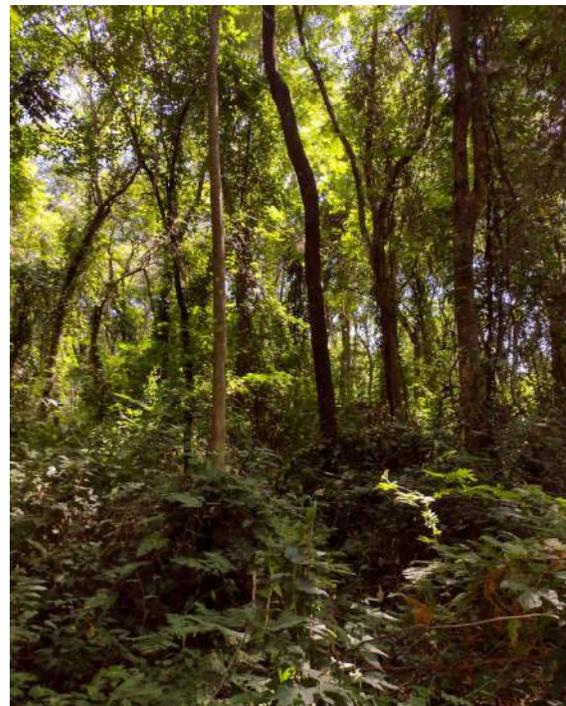
**Fotos 05 e 06:** Área central do lote, com presença de jacarandás e mamoinhas.



**Fotos 07 e 08:** Destaque para braúna no interior do lote.



Fotos 09 e 10: Destaque para densa vegetação no terreno.



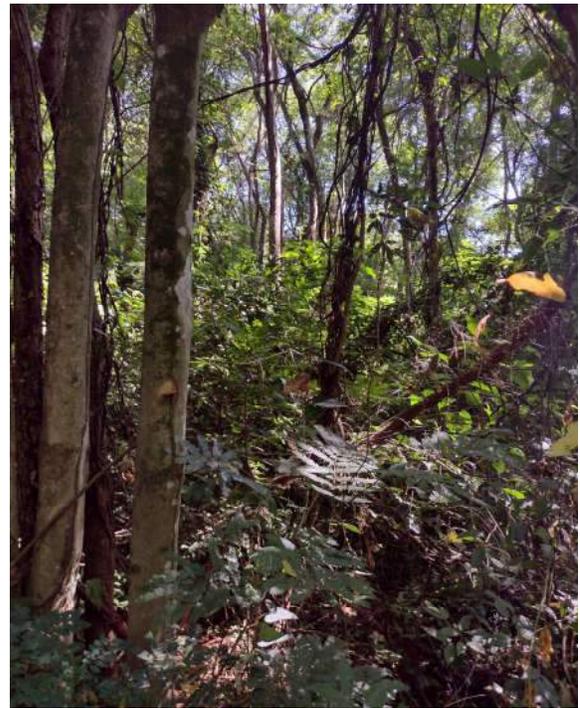
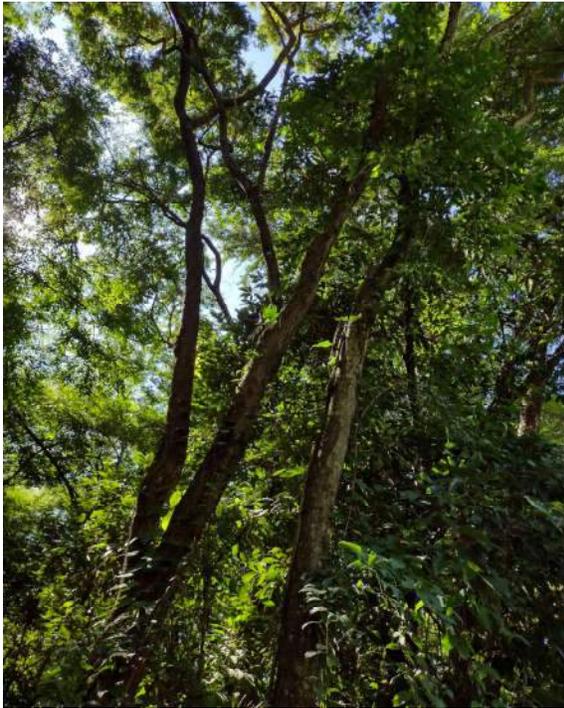
Fotos 11 e 12: Destaque para mamoninhas à frente do terreno.



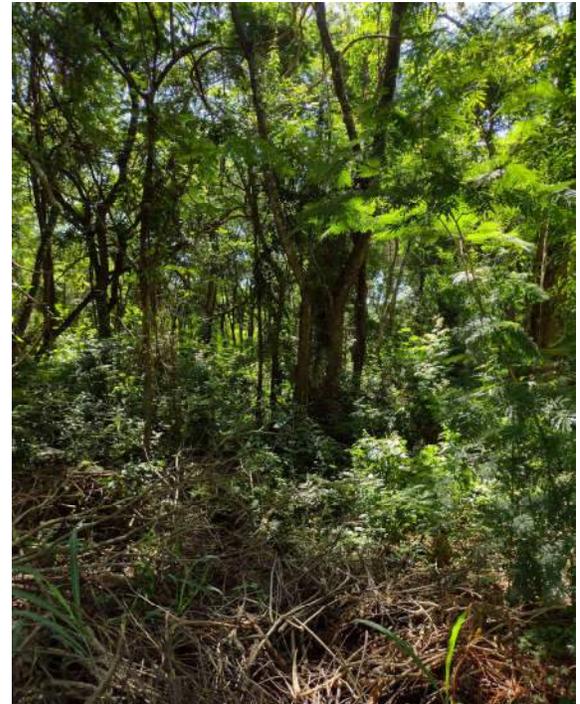
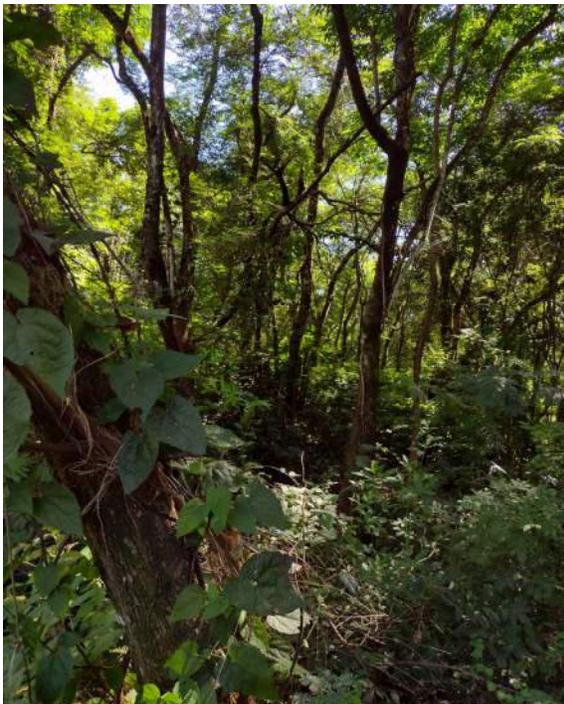
Fotos 13 e 14: Destaque para jacarandás caviúna.



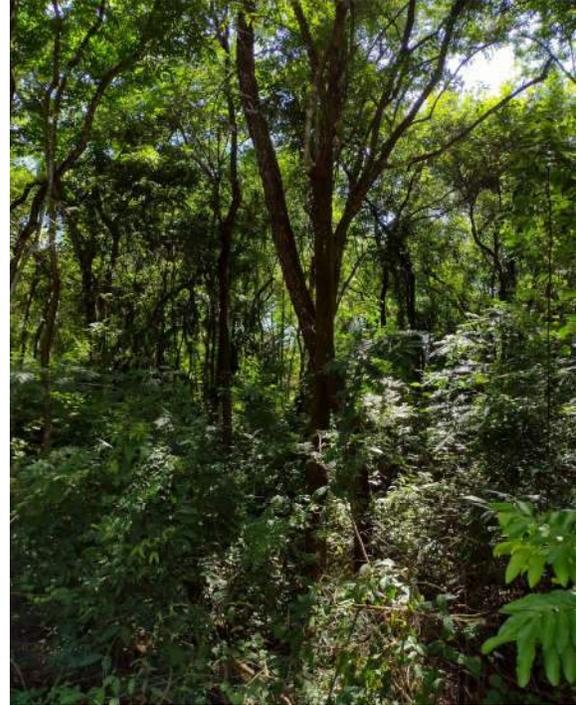
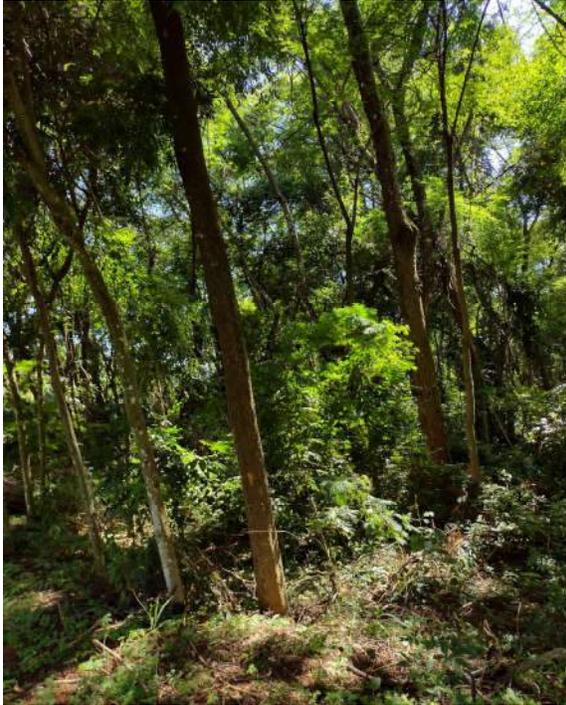
Fotos 15 e 16: Lateral direita do terreno, com espécies de porte alto.



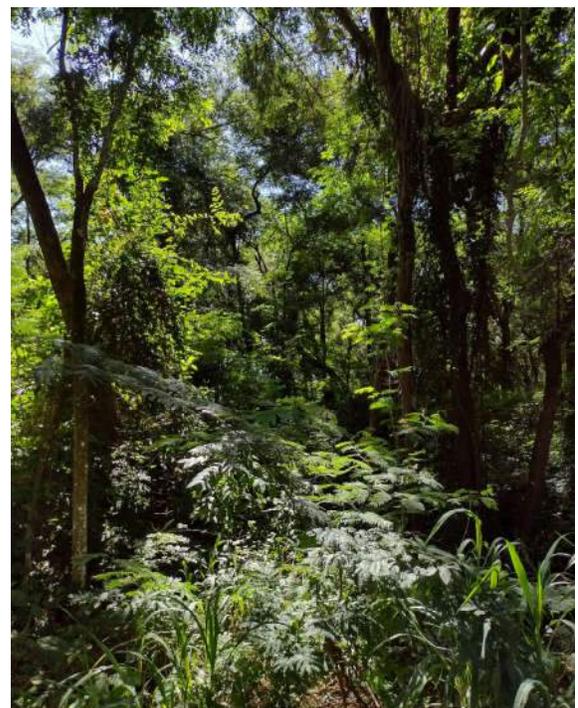
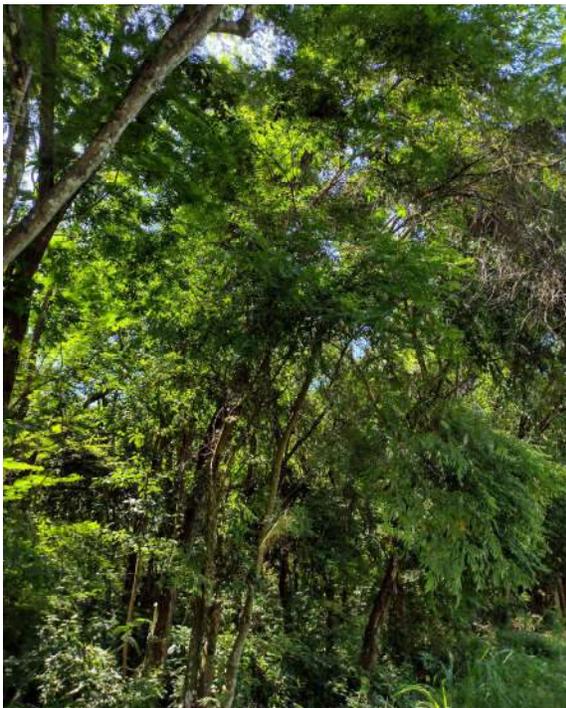
Fotos 17 e 18: Interior do terreno, com destaque para árvores de porte alto



Fotos 19 e 20: Árvores de porte alto em meio à vegetação não lenhosa.



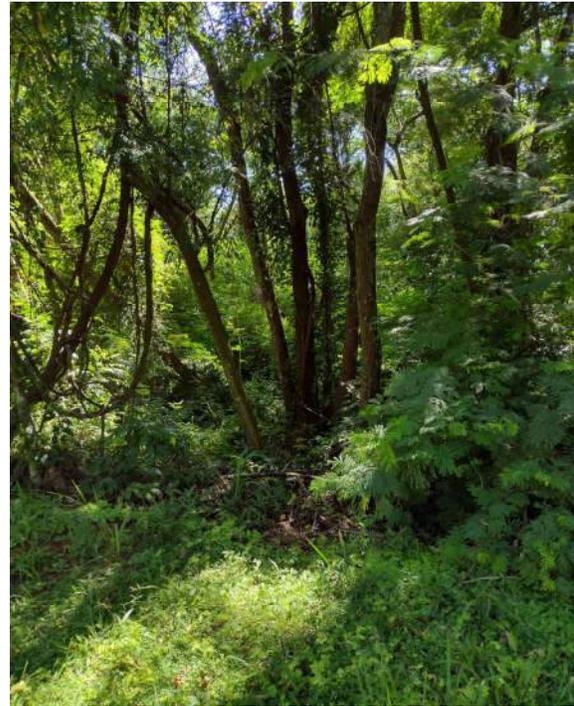
Fotos 21 e 22: Densa vegetação arbórea no interior do terreno.



Fotos 23 e 24: Densa vegetação arbórea no interior do terreno.



**Foto 25:** Lateral esquerda do terreno.



**Foto 26:** Jacarandás caviúna situados na frente.



**Foto 27:** Fundos do terreno, com destaque para braúna.

## LAUDO TÉCNICO N° 041/2022 - VISTORIA DO DIA 30/03/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no bairro Aeronautas, na Avenida Asas, trecho da lateral esquerda, entre a Empresa Dilasa e a Empresa Concretar, atendendo requerimento da **Diretoria de Obras (Processo n° 5728/2022)**, no qual se requer a supressão e destoca da vegetação arbórea situada numa estreita faixa entre a via e o PAMA LS, aproximadamente 300 metros de extensão, com o objetivo de ampliação da Avenida Asas.

De acordo com Portaria do IEF n° 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9°, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Na vistoria, constatou-se que o trecho se encontra em posição elevada em relação à via, apresentando vegetação típica do bioma cerrado, sendo identificados, um pau santo, porte médio, quatro jacarandás caviúna do cerrado, sendo um tronco em brotação, porte pequeno, um de porte médio, um de porte pequeno e um de porte alto, oito paus terra, sete de porte médio e um de porte pequeno, uma myrtaceae, porte pequeno, um murici, porte pequeno, um mandioqueiro, porte pequeno, um tingui do cerrado, porte pequeno, uma congonha, porte pequeno, três catingas de bode, porte médio, onze jacarandás do cerrado, sendo um de porte alto, sete de porte médio e três de porte pequeno, quatro pimentas de macaco, duas de porte médio e duas de porte pequeno, quatro perobas do campo de porte pequeno, três pequizeiros de porte médio e uma árvore seca, num total de 44 (quarenta e quatro) árvores

As famílias predominantes são a Fabaceae e a Vochysiaceae, vegetação arbórea se encontrando em aparente regular estado fitossanitário, exceção à árvore seca, efeito de incêndios florestais recentes.

**É importante ressaltar que de acordo com a Lei 20.308, de 27-07-2012, o pequizeiro é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obras, projetos de utilidade pública etc., mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, sendo que, as supressões e destocas desse trecho deverão ser executadas por pessoal habilitado da Prefeitura Municipal de Lagoa Santa.

Em substituição à vegetação arbórea suprimida, deverá ser cumprida a Resolução CODEMA 05/12, na qual deverão ser plantadas no canteiro da via e/ou na área pública do

bairro, 43 (quarenta e três) mudas de árvores (escumilha, quaresmeira, ipê branco, acácia imperial, etc), mínimo de 1,20 m de altura, o que será verificado ao término da obra. Fica a Diretoria de Obras responsável pelo bom desenvolvimento da(s) muda(s) até o porte adulto, sendo que, haverá fiscalização periódica da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.

No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.

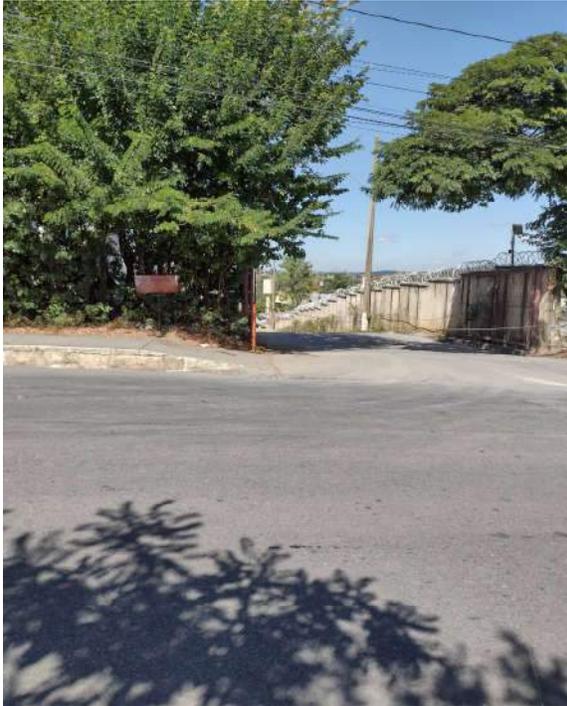
Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.

Atenciosamente,

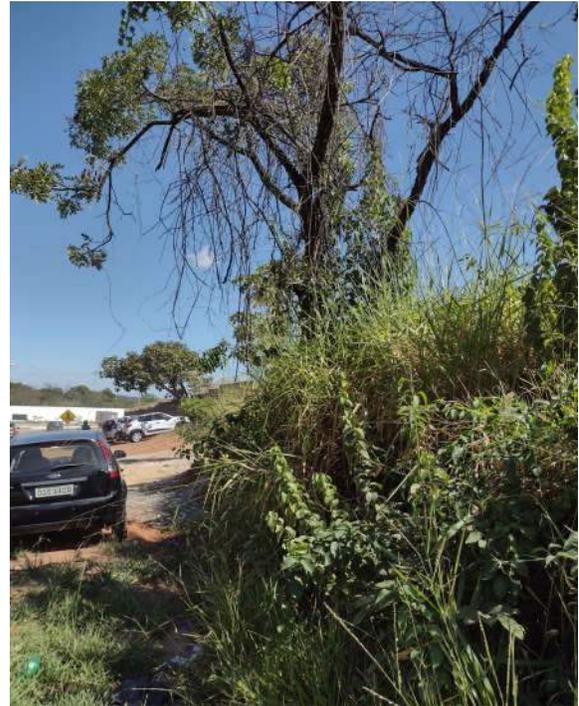
FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART N° 2 - 195632

Lagoa Santa, 31/03/2022.

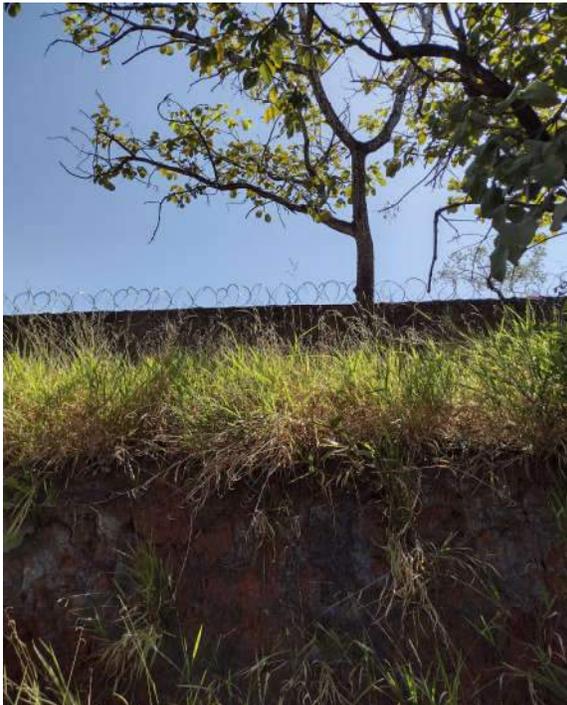
### Relatório Fotográfico



**Foto 01:** Final do trecho à frente da Concretar.



**Foto 02:** Início do trecho que sofrerá intervenção.



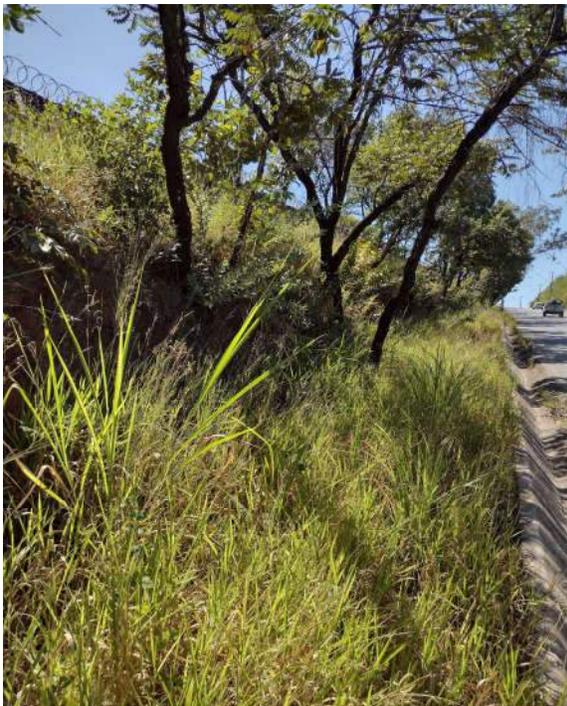
**Foto 03:** Pequizeiro situado ao lado do muro do PAMA.



**Foto 04:** Destaque para pau terra.



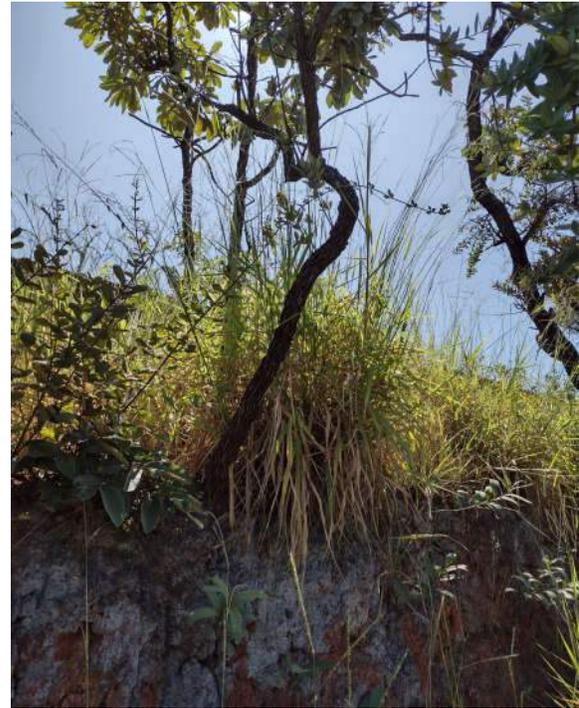
**Fotos 05 e 06:** Destaque para jacarandá do cerrado inclinado para a via.



**Foto 07:** Pimentas de macaco na lateral da via.



**Foto 08:** Prolongamento da via onde será feita intervenção.



**Fotos 09 e 10:** Destaque para posição elevado do terreno, em relação à via.



**Foto 11:** Destaque para jacarandá caviúna do lado do muro.



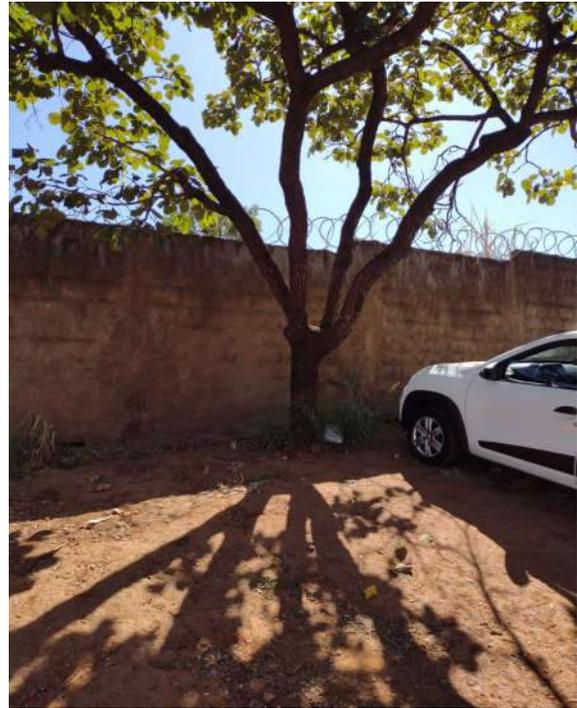
**Foto 12:** Jacarandá do cerrado e cerrado ao lado do mandioqueiro de porte pequeno.



**Fotos 13 e 14:** Catingas de bode situadas no terreno.



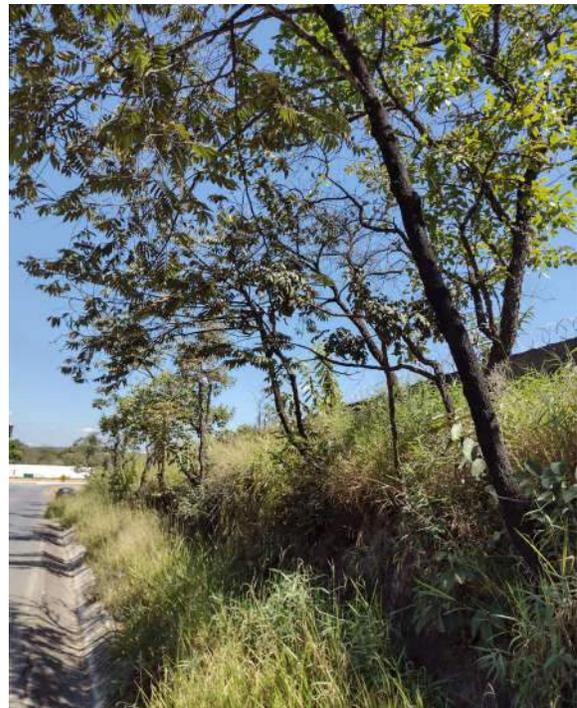
**Fotos 15 e 16:** Jacarandá caviúna do cerrado tombado para à via.



**Fotos 17 e 18:** Pau santo e pequizeiro situados no início da intervenção.



**Foto 19:** Destaque para jacarandá caviúna do cerrado.



**Foto 20:** Pimentas de macaco na área da intervenção.



Fotos 21 e 22: Visão geral da área que sofrerá intervenção.

## LAUDO TÉCNICO Nº 034/2022 - VISTORIA DO DIA 15/02/2022

Foi realizada vistoria pelo engenheiro Agrônomo Francisco de Oliveira Assis, no Distrito de Lagoinha de Fora, no loteamento Vila Albanos, situado na antiga “Fazenda Veredas”, confluência da rua João Batista de Assis com Lagoinha de Fora, atendendo requerimento da **Empresa LF Empreendimentos Imobiliários LTDA (Processo nº 6075/2018)**, no qual se requer a supressão das espécies protegidas e ameaçadas de extinção, situadas no sistema viário, árvores que ficaram inicialmente preservadas, além de uma pequena intervenção na área de APP e alargamento da Avenida Lagoinha de Fora.

De acordo com Portaria do IEF nº 02 de 12/01/2009 Cap. II, Artigo 9º, compete ao município à autorização para o corte ou poda de árvore em meio urbano desde que, o município possua CODEMA com poder deliberativo e Plano Diretor ou Lei Orgânica.

Conforme PTRF apresentado pelo Engenheiro Ambiental Gleisson Aparecido Pereira, verificou-se que como espécies protegidas pela Lei 20308/12, se encontram três ipês cascudos, oito ipês amarelos e um pequiheiro, e de acordo com a Portaria MMA nº 443/2014, como espécies ameaçadas de extinção, foram catalogados cinco cedros, oito braúnas e trinta jacarandás caviúna, a maioria árvores de porte alto, em aparente regular a bom estado fitossanitário, situadas na área interna do sistema viário, já aberto parcialmente.

No que se refere à intervenção em área de preservação permanente, devido à instalação de dispositivos de drenagem pluvial do loteamento, a mesma se dará em três pontos:

### Intervenção em APP coordenadas supressão

- Ponto 1: X-618.857 Y-7.824.087 – sem supressão
- Ponto 2: X-619.042 Y-7.824.207 – cinco árvores
- Ponto 3: X-619.107 Y-7.824.202 – seis árvores

No ponto 1, não haverá supressão, apenas roçada de indivíduos paliteiros, no ponto 2, será necessário a supressão de um guarita, dois copaíbas, uma canela amarela e um breu, todos de porte alto e no ponto 3, será necessário a supressão de seis árvores, uma pimenta de macaco, dois copaíbas, duas canelas amarelas, uma pimenta de macaco e uma canela corvo, todos de porte alto.

Portanto na área de APP, serão suprimidos onze indivíduos arbóreos, além de roçada de indivíduos paliteiros, abrangendo uma área de 540,00 m<sup>2</sup>.

De acordo com PTRF apresentado, as mudas serão plantadas na APP, reserva legal ou corredores de vegetação, estabelecendo nesse caso conectividade a outro fragmento vegetal.

Em relação às espécies protegidas pela Lei 20308/12, serão plantadas 55 mudas de ipê amarelo e 5 pequiheiros, num total de 60 mudas.

No que se refere às espécies ameaçadas de extinção, conforme o Decreto 47749/19, serão plantadas 63 mudas de cedros, 100 mudas de braúnas, 375 mudas de jacarandás caviúna, além de 538 mudas de espécies nativas da região listadas no PTRF, num total de

1075 mudas, visando assim um enriquecimento da flora local com a variabilidade de espécies a serem plantadas.

Como na área de preservação permanente serão suprimidas 11 árvores, deverão ser plantadas 11 mudas de espécies adequadas à mata ciliar.

**É importante ressaltar que de acordo com a Lei 20.308, de 27-07-2012, o pequizeiro é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obras, projetos de utilidade pública etc., mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de cinco a dez espécimes do Caryocar brasiliense por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

**Vale ressaltar que, de acordo com a Lei Estadual Nº 20.308, de 27-07-2012, o ipê amarelo é declarado de preservação permanente, de interesse comum e imune de corte, sua supressão somente sendo autorizada quando necessária a execução de obra, plano, projeto de utilidade pública ou de interesse social, mediante prévio compromisso formal entre o empreendedor e órgão ambiental competente, do plantio de uma a cinco mudas de ipê amarelo por árvore a ser suprimida, além dos cuidados por cinco anos, plantio este efetuado na mesma sub-bacia hidrográfica em que se localiza o empreendimento, ou recolhimento de 100 ufemgs (cem unidades fiscais do Estado de Minas Gerais), por árvore a ser suprimida.**

É bom salientar que, de acordo com o Decreto 47749/19, a compensação é de 10 a 25 mudas para cada indivíduo suprimido.

O espaçamento será de 3m+3m entre mudas, que deverão ter a altura mínima de 1,20 m, sendo que, deverá ser estabelecido o cronograma de plantio e tratos culturais.

Desta forma, a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, através da Diretoria de Meio Ambiente, recomenda o **deferimento do pedido**, de acordo com a Lei Ambiental 4278/2018, Resolução CODEMA 05/2012 e Lei Federal 7.803/1989, Lei Estadual 20922/2013 e Leis Municipais 1.504/1998 e 3.256/2012, ou seja, é recomendada a supressão e destoca das 66 árvores citadas, o que deverá ser executado por pessoal habilitado.

**É importante salientar que, no caso do aproveitamento socioeconômico do material oriundo da(s) poda(s) e/ou supressão(ões), com conseqüente transporte da madeira, esta fica condicionada ao seu empilhamento para posterior medição, a ser agendada na Diretoria de Meio Ambiente, a não ser que o rendimento lenhoso já tenha sido mensurado.**

**Como a autorização não estará relacionada ao transporte da madeira, com fins comerciais ou industriais, nem de qualquer subproduto da mesma deverá ser contatada a Subsecretaria de Fiscalização, por meio do SERCAR de Sete Lagoas (Rua Zoroastro Passos, nº 30 – Centro – horário de atendimento de 13:00h às 17:00h, segunda à sexta) ou Belo horizonte (Rua Espírito Santo, nº 495 – 3º andar – Centro – horário de atendimento de 08:00 às 17:00h). No caso de utilização da madeira ou subproduto da mesma para uso doméstico ou trabalho artesanal o requerente fica isento de procurar o**

**SERCAR, salvo quando se tratar de espécie ameaçada de extinção, conforme a Lei nº 20.922 de 16 de outubro de 2013.**

**No caso de espécies protegidas por legislação especial ou consideradas de uso nobre, a sua madeira não poderá ser convertida em lenha ou carvão.**

**Caso seja constatada a poda e/ou supressão de árvores em desacordo com esta autorização, serão aplicadas multas de acordo com o Art.43 da Lei Municipal 4.077/2017.**

Atenciosamente,

FRANCISCO DE OLIVEIRA ASSIS  
Engenheiro Agrônomo  
CREA 49597/D - ART Nº 2 - 195632

**Lagoa Santa, 28/03/2022.**

### **Relatório Fotográfico**



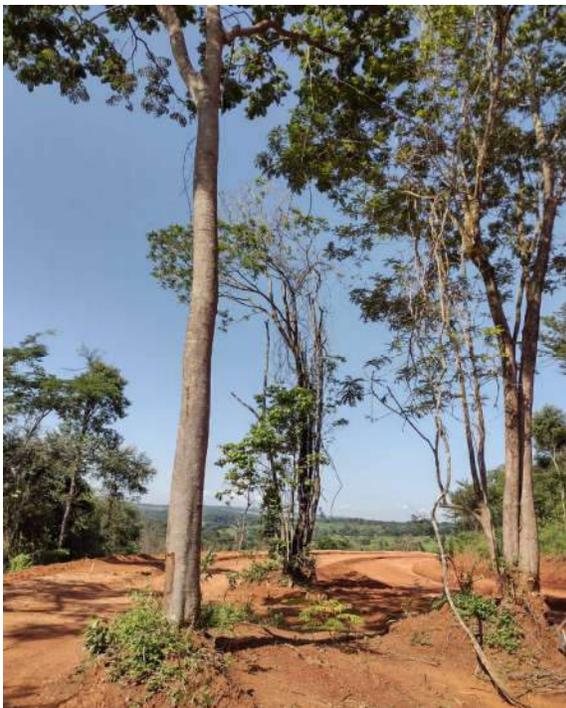
**Fotos 01 e 02: Jacarandás caviúna na área do sistema viário.**



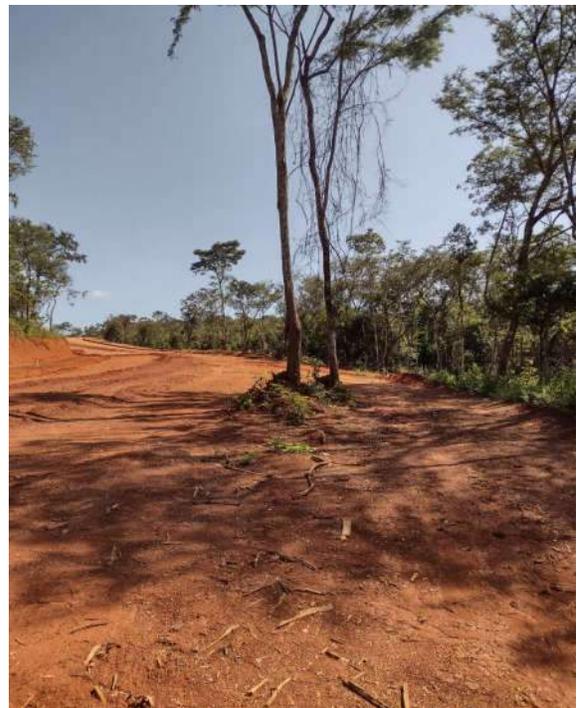
**Foto 03:** Jacarandá caviúna na área do sistema viário.



**Foto 04:** Braúna no sistema viário.



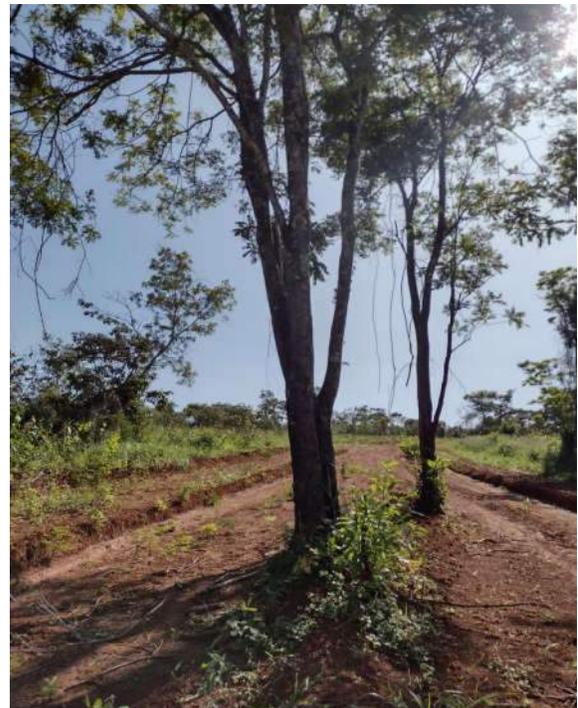
**Foto 05:** Árvores protegidas e ameaçadas na do sistema viário.



**Foto 06:** Jacarandá caviúna na área do sistema viário.



**Fotos 07 e 08:** Cedro próximo à rotatória.



**Fotos 09 e 10:** Braúnas na área do sistema viário.



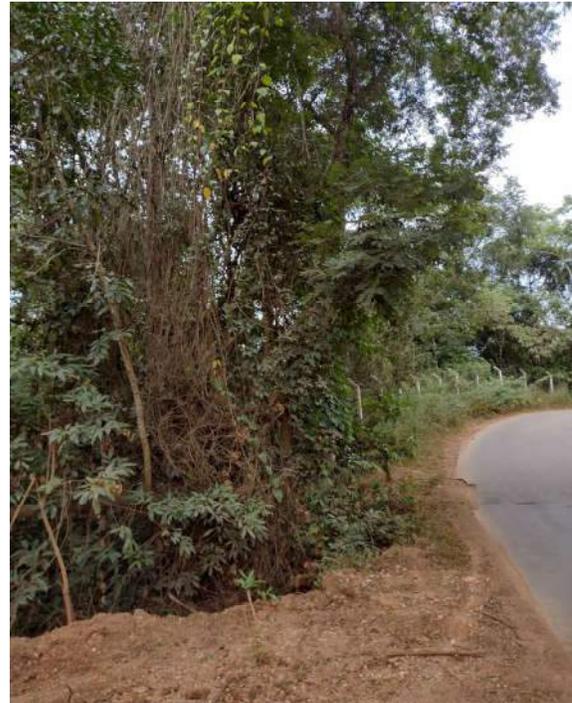
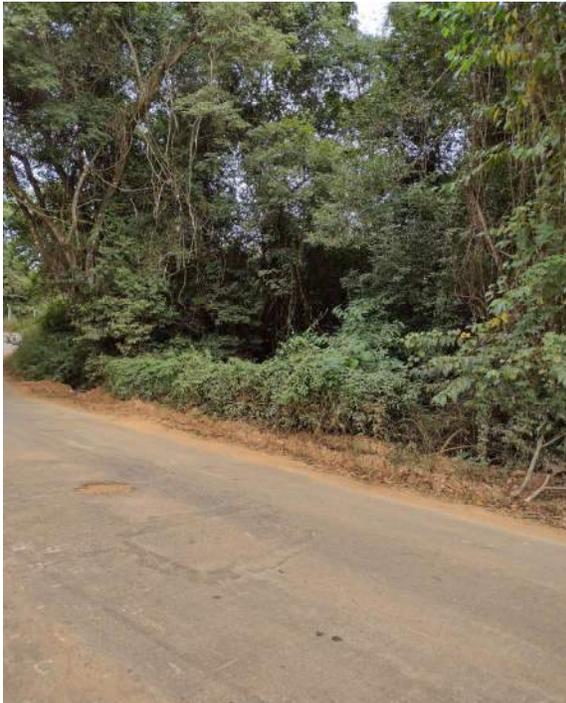
**Fotos 11 e 12:** Ipê amarelo do cerrado na área do sistema viário.



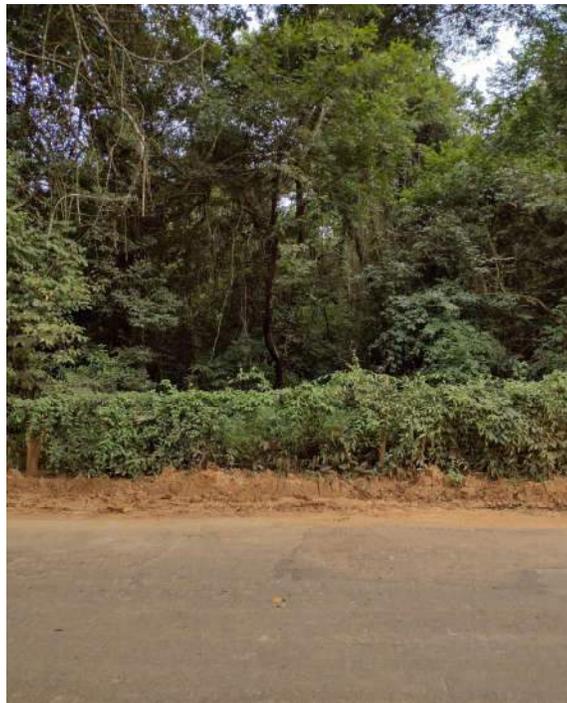
**Foto 13:** Pequizeiro na confluência do sistema viário.



**Foto 14:** Via já aberta no loteamento.



**Fotos 15 e 16:** Avenida Lagoinha de Fora, trecho da intervenção em APP.



**Foto 17:** Destaque para a área de APP.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 1 de 26</p>
---	--	--

PARECER AMBIENTAL LICENCIAMENTO Nº 30/2021		
<b>PROCESSO Nº</b> 2965/2021	<b>TIPO DE LICENÇA</b> Licença Ambiental Simplificada	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Fase de Projeto		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 04 anos
<b>EMPREENDEDOR:</b> Alicina Adriana Viana Feitosa		<b>CPF:</b> 68.138.646-04
<b>EMPREENDIMENTO:</b> R.R. EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA		<b>CNPJ:</b> 42.443.053/0001-27
<b>MUNICÍPIO:</b> Lagoa Santa		<b>ZONA:</b> Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>	<b>LAT/Y</b> -617898	<b>LONG/X</b> -78239987
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> Não		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas
<b>UPGRH:</b> SF5		<b>SUB-BACIA:</b> Rio das Velhas
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>
E-04-01-4	Loteamento de solo urbano, exceto distritos industriais e similares.	2
<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:</b>		<b>REGISTRO:</b>
Nayara Cristina Oliveira Carvalho Renan Eustáquio da Silva Paulo Henrique Oliveira Vargas Lucas Thiago Rodrigues de Jesus Gleisson Aparecido Pereira		CAU 115.517-2 CREA 213.806/D CREA 131.173/D CRBio 104.861-04/D CREA 151.084/D
<b>DATA DA VISTORIA</b> 06/04/2021		
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Francisco de Oliveira Assis Engenheiro Agrônomo	7129	
Izabela R. de Oliveira Maia Chefe de Licenciamento Ambiental	286653	
Paula do Nascimento Ferreira Analista Ambiental	285258	
Joelza Caetana Santana Duarte Engenheira Civil	10529	

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 2 de 26</p>
---	--	--

## 1. INTRODUÇÃO

O presente parecer visa subsidiar a análise do pedido de Licença Ambiental Simplificada (LAS), do empreendimento solicitado em nome de Alicina Adriana Viana Feitosa, CPF 688.136.646-04, integralizado como empresa R.R. EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA, empreendimento à ser implantado em terreno da Fazenda Pilões, à Estrada Lagoinha de Fora, S/N, Bairro Lagoinha de Fora, Lagoa Santa – MG.

Na data de 03 de março de 2021, foi protocolado junto à Prefeitura Municipal de Lagoa Santa o requerimento de Licença Ambiental Simplificada, mediante Processo Administrativo nº 2965/2021 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). Foi declarada, para a atividade, uma área total de 24,9527 ha e intervenção em uma área útil de 17,8287 ha.

Após análise inicial da documentação constante do processo, foram solicitadas informações complementares através do ofício nº 478/2021/DMA, em 15 de março de 2021. Posterior ao pedido de complementação de informações, a empresa encaminhou as informações em resposta às pendências, no dia 08 de junho de 2021, subsidiando a formalização deste parecer ambiental.

O loteamento em nome de Alicina Adriana Viana Feitosa, integralizado por meio da empresa R.R Empreendimentos Imobiliários Ltda., CNPJ 42.44.053/0001-27, encontra-se inserido em zona urbana do município de Lagoa Santa/ MG, conforme Revisão do Plano Diretor Municipal (Lei nº 4.129/2018) localizado sob as coordenadas 19°40'41"S e 43°51'33"O, em um terreno denominado "Fazenda Pilões", em Lagoinha de Fora, segundo Registro de Imóveis, refere-se a Matrícula nº30.394, Livro nº2, Folha 141, Ano 2010.

O acesso ao empreendimento se dá, no município de Lagoa Santa, partindo-se da Prefeitura Municipal, percorre-se aproximadamente 6,60 Km. Partindo-se da Prefeitura segue em direção à Avenida Acadêmico Nilo Figueiredo e continue para Avenida Salgado Filho; Vira-se à esquerda para permanecer na Avenida Salgado Filho e depois vira-se à esquerda na Rua Bartolomeu Bueno de Gusmão; permanece à esquerda na Avenida Lagoinha e faça uma curva suave à direita para Rua Bagatele; após vira-se à

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 3 de 26</p>
---	--	--

direita para Estrada para Lagoinha de Fora 160 Km, assim chegando a área do empreendimento.



**Figura 1** – Localização do empreendimento. Fonte: Goglee Earth (adaptado)

O processo de licenciamento em questão, que tem como objetivo legalizar a implantação e operação do loteamento predominantemente residencial, que em sua fase final contemplará um total de 240 lotes de uso residencial e comercial, com a definição das áreas públicas, conforme quadro resumo abaixo.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 4 de 26</p>

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	ÁREAS (m <sup>2</sup> )	%
1	ÁREA DOS LOTES (240 LOTES)	123.959,68	49,70
2	ÁREAS PÚBLICAS	125567,72	50,30
2.1	SISTEMA VIÁRIO	41.828,34	16,76
2.2	ÁREAS INSTITUCIONAIS	12.498,54	5,00
2.3	ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO	(71.240,84)	(28,54)
2.3.1	ÁREAS VERDES	58.465,09	23,43
2.3.2	ÁREAS DE LAZER	12.775,75	5,11
3	ÁREAS NÃO EDIFICÁVEIS (PÚBLICAS)	0	0
4	ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	0	0
5	OUTROS	0	0
6	ÁREA TOTAL LOTEADA	249.527,400	100,00
7	ÁREAS REMANESCENTE	0	0
8	ÁREA TOTAL DA GLEBA	249.527,400	

**Figura 2** – Quadro resumo das áreas do empreendimento. Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21

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

Conforme dados apresentados pelos estudos técnicos, a vegetação predominante, na área em que o empreendimento será implantado, foi classificada como árvores isoladas em meio à pastagem exótica de Braquiária (*Brachiaria* sp.).

Ainda segundo os documentos apresentados para o processo, o relevo do terreno caracteriza-se como plano, levemente ondulado. Apresenta pouca propensão a processos erosivos, por não se tratar de uma área sujeita a movimentação, não acarreta risco à segurança das pessoas e das futuras instalações, bem como risco às áreas de cobertura vegetal.

A intervenção da vegetação abrangerá as infraestruturas compreendidas pelo sistema viário e projeto de terraplenagem do Loteamento Fazenda dos Pilões com, em um quantitativo total correspondente a **5,0212 hectares**, subdividido em Sistema Viário, com área de **4,1828 ha** e obras de Terraplanagem, com área de **0,8384 ha.**, que ocorre

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 5 de 26</p>
---	--	--

em áreas antropizadas com a presença de Árvores Isoladas em meio a pastagem exótica.

Com base nas definições apresentadas pelo Plano Diretor municipal, Lei 4129/2018, assim como Diretriz Conjunta emitida pela Agência Metropolitana de Minas Gerais e Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano, a gleba está situada parcialmente na Zona de Adensamento Preferencial - ZAP e parcialmente na Zona de Planejamento Estratégico - ZPE do município, para os zoneamentos que incidem sobre a gleba é permitido o uso, em ZAP preferencialmente residencial e em ZPE admite-se os usos residencial e não residencial, como prolongamento da mancha urbana consolidada, devendo ser observada a Legislação municipal quanto à compatibilidade dos usos. No interior da Gleba, incide faixa de Linha de Transmissão de Energia de alta Tensão, consideradas não edificáveis conforme Lei Federal 6766/1979. Ainda segundo referido documento, as faixas de servidão ao longo de linhas de transmissão de energia elétrica poderão ser destinadas como áreas públicas mediante autorização da autoridade competente.

## **2. RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO**

O Relatório Ambiental Simplificado (RAS), elaborado pelo Engenheiro Ambiental e Técnico em Agrimensura, Gleisson Aparecido Pereira (CREA-MG 151.084/D), informa dados relativos a dinâmica de implantação e operação do empreendimento.

Segundo o RAS, o empreendimento não se localiza em áreas cársticas (não há feições cársticas) ou em área do entorno de 250m de cavidade. Condição essa confirmada na base de dados do IDE-Sisema.

### **2.1 Uso da água**

O abastecimento de água será realizado pela concessionária local (COPASA), não sendo necessária intervenção em recurso hídrico superficial ou subterrâneo. Conforme informações prestadas, haverá um consumo médio de água de 102,08 m<sup>3</sup>/dia e consumo máximo diário de 235,60m<sup>3</sup>, calculados para o período de operação. Já para o período de implantação do empreendimento, a expectativa é de que sejam consumidos, no máximo, 50m<sup>3</sup>/dia, fornecidos por meio de caminhão pipa.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 6 de 26</p>
---	--	--

## 2.2 Efluentes líquidos

Durante a operação do loteamento, a geração de efluentes será, predominantemente, doméstico, e estima-se um volume máximo de 120,64 m<sup>3</sup>/dia. O efluente gerado será lançado na rede de captação da COPASA. A Diretriz Técnica Básica (DTB) do empreendimento já foi solicitada, sendo apresentado para o processo Minuta do Termo de Compromisso firmado com a concessionária atestando a viabilidade do empreendimento, embasado na participação dos empreendedores como co-responsáveis para a implantação da rede. Na implantação do loteamento, haverá geração diária de 0,01 m<sup>3</sup> de efluente, que será encaminhado para banheiro químico ou fossa séptica.

## 2.3 Emissões atmosféricas

Durante a implantação do empreendimento, haverá fontes difusas de emissão atmosférica, relativas ao funcionamento das máquinas e veículos no local, assim como por razão das obras de terraplanagem, compactação das vias abertas, implantação e operação do canteiro de obras. Tais ações irão proporcionar o aumento no teor de partículas em suspensão na atmosfera. Para mitigar esse impacto, são propostas a umidificação diária em vias desprovidas de vegetação com o intuito de reduzir a emissão dos particulados e a manutenção preventiva e periódica dos veículos atuantes no local, sempre que necessário, e a aferição das fumaças emitidas.

**A comprovação dos procedimentos, propostos no documento RAS, relativos à umidificação periódica das vias, à manutenção dos veículos e maquinário deve ser elencada como condicionante do licenciamento.**

## 2.4 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.

Para a fase de implantação, está prevista geração de resíduos passíveis de reciclagem. Nessa fase, segundo o empreendedor, há estimativa de geração mensal 6 kg de plástico, 10 kg de papel, 30 kg de metal e 3 kg de vidro. Esses resíduos serão armazenados em recipientes destinados à coleta seletiva e, posteriormente, encaminhados para a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis (ASCAMARE)

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 7 de 26</p>
---	--	--

de Lagoa Santa, **devendo ser apresentada declaração emitida pela associação do recebimento dos resíduos.**

Também serão gerados resíduos de construção civil, que serão armazenados em caçambas e, em seguida, dispostos em aterro de material inerte, que tenha licença ambiental vigente. **Deve ser apresentada a definição de local adequado para o armazenamento desse rejeito no canteiro de obras, de maneira a não acarretar danos ambientais, bem como a Declaração de Movimentação de Resíduos (MTR) e o comprovante de aterro licenciado devem constar como condicionante do licenciamento ambiental.**

Após a completa ocupação do empreendimento, que ocorrerá de forma gradativa, a estimativa é de que haverá a geração de 32.243,20kg/mês de resíduos sólidos urbanos, no local. A proposta é de que esse volume seja recolhido e destinado, adequadamente, por meio do sistema regular de coleta de lixo municipal, conforme prevê a legislação pertinente. Ressalta-se que parte desse rejeito deve ser encaminhada ao sistema de Coleta Seletiva em funcionamento na cidade. **Para tanto, sugere-se a orientação aos futuros moradores dos procedimentos definidos para o descarte do material, informando procedimentos para a segregação dos resíduos** (sistema de coleta seletiva municipal, coleta de poda, lixos domésticos, bem como regularidade para o descarte dos resíduos da construção civil que deverá ser realizado por terceiros).

## **2.5 Ruídos e Vibrações**

A implantação de empreendimentos de parcelamento do solo tende a promover ruídos provenientes do tráfego de veículos e da utilização de equipamentos para a realização de retirada e destoca da vegetação, conformatação do terreno para a abertura de vias, além da implantação da infraestrutura necessária que promoverá viabilidade para novas edificações. A proposta de mitigação apresentada pelo empreendedor é de que sejam realizadas manutenções preventivas nas máquinas e nos equipamentos utilizados, além de evitar atividades após as 18 horas e aos finais de semana. **A indicação de não realização de atividades no período noturno deve constar como condicionante do licenciamento ambiental.**

## **2.6 Processos erosivos**

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 8 de 26</p>
---	--	--

A retirada da vegetação para abertura das vias e realização das obras de infraestrutura são ações potenciais para a promoção de ravinamentos e erosão laminar. Para a minimização dos possíveis danos causados pela retirada de vegetação e abertura de vias, foi proposta a construção de dispositivos de drenagem, conhecidos como bigodes, que direcionam o escoamento superficial para bacias de contenção que também serão construídas. **Tais dispositivos devem constar como parte das condicionantes, observando que serão implantados de acordo com a necessidade local no período de obras.**

Para a entrega de obras do loteamento, 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 passagem e alas de lançamento. Ressalta-se, porém, que independente das propostas apresentadas para o projeto em questão, esse ainda será aprovado junto ao setor responsável, devendo ser satisfatório e eficiente após sua implantação. Há, ainda, a possibilidade, durante o período de obras, e sendo verificada a necessidade, de solicitação e obrigatoriedade de adequações do sistema por parte do empreendedor, no que tange a essa análise, principalmente ao que cabe à demanda de intervenção ambiental. Condição essa a ser assegurada conforme termo de compromisso firmado com o Município, quando da aprovação do empreendimento

A demanda de infraestrutura apresentada não apresenta intervenções em áreas de Preservação Permanente (APP), entretanto possui pontos de lançamento bem próximas a ela. Dessa forma a necessidade de melhorias e ou readequações do sistema implantado são passíveis de reavaliação por parte dessa diretoria, incluindo a possibilidade de intervenção das referidas APP's, bem como a compensação prevista na legislação pertinente.

Com relação aos cortes e aterros necessários para a implantação das obras, observa-se que o inventário florestal aborda os limites de vias com base em projetos sobre cotas do terreno, havendo demanda para cortes e/ou intervenções que estejam além dos limites projetados, sendo portanto considerada toda a demanda por intervenção ambiental cabível as referidas obras de implantação. Havendo necessidade de alteração e/ou readequação do projeto, cabe ao empreendedor solicitar nova autorização para os trechos definidos, de maneira a regularizar tais procedimentos. **Tal condição deve constar como orientação das condicionantes da autorização de intervenção expedida para o empreendimento.**

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 9 de 26</p>
---	--	--

Destaca-se que, foi observado no projeto de drenagem a demanda para lançamento em terreno de terceiros, para tanto foi apresentado declaração do proprietário, ciente das demandas, ressaltando que esse já é o caminho natural da água, elencando que toda e qualquer demanda para prevenção e mitigação de danos ambientais, é de responsabilidade do empreendedor.

## 2.7 Fauna

Durante a fase de implantação do loteamento, estima-se potencial afugentamento temporário da fauna que frequenta a propriedade, em função dos ruídos. Porém, devido às características da atividade a ser implantada, à presença de remanescente florestal a ser preservado, bem como às espécies observadas na região, há expectativa de que, ao fim da obra, grande parte dessas espécies retorne e/ou continue frequentando o local.

Para minorar esse processo, o empreendedor destaca a preservação das Áreas Verdes do loteamento, criando um conglomerado de vegetação junto à mesma, que servirá de abrigo para as espécies da fauna presente na área diretamente afetada. Como o perímetro definidos para a implantação de áreas verdes não representam um conjunto expressivo de maciço florestal, **é preciso que o empreendedor apresente proposta de espécies adequadas e locação das mesmas para o plantio (revegetação), de forma a garantir o cumprimento da presente proposta. O procedimento deve ser apresentado como condicionante do processo de licença, devendo ser apresentado projeto técnico para recuperação da área PRAD.**

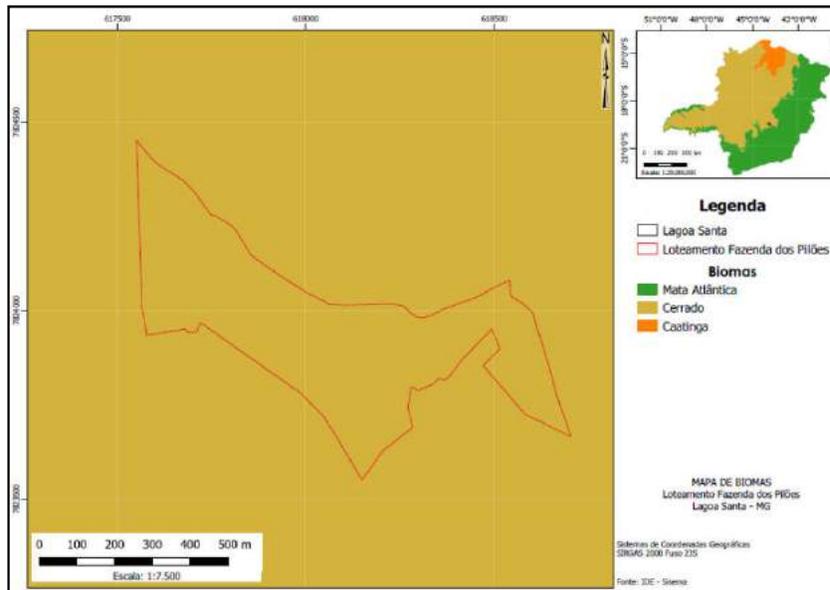
## 3. INVENTÁRIO FLORESTAL

O Inventário Florestal, elaborado pelo Engenheiro Florestal Renan Eustáquio da Silva (CREA 213.806/D), foi desenvolvido na modalidade Censo 100%. Conforme dados apresentados no documento, as formações florestais são caracterizadas pelo predomínio do estrato arbóreo, contínuo ou descontínuo.

Ainda segundo o inventário, o terreno para o qual se pretende realizar a intervenção compreende a uma área total de 5,0212 hectares, com características de Árvores

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 10 de 26</p>
---	--	---

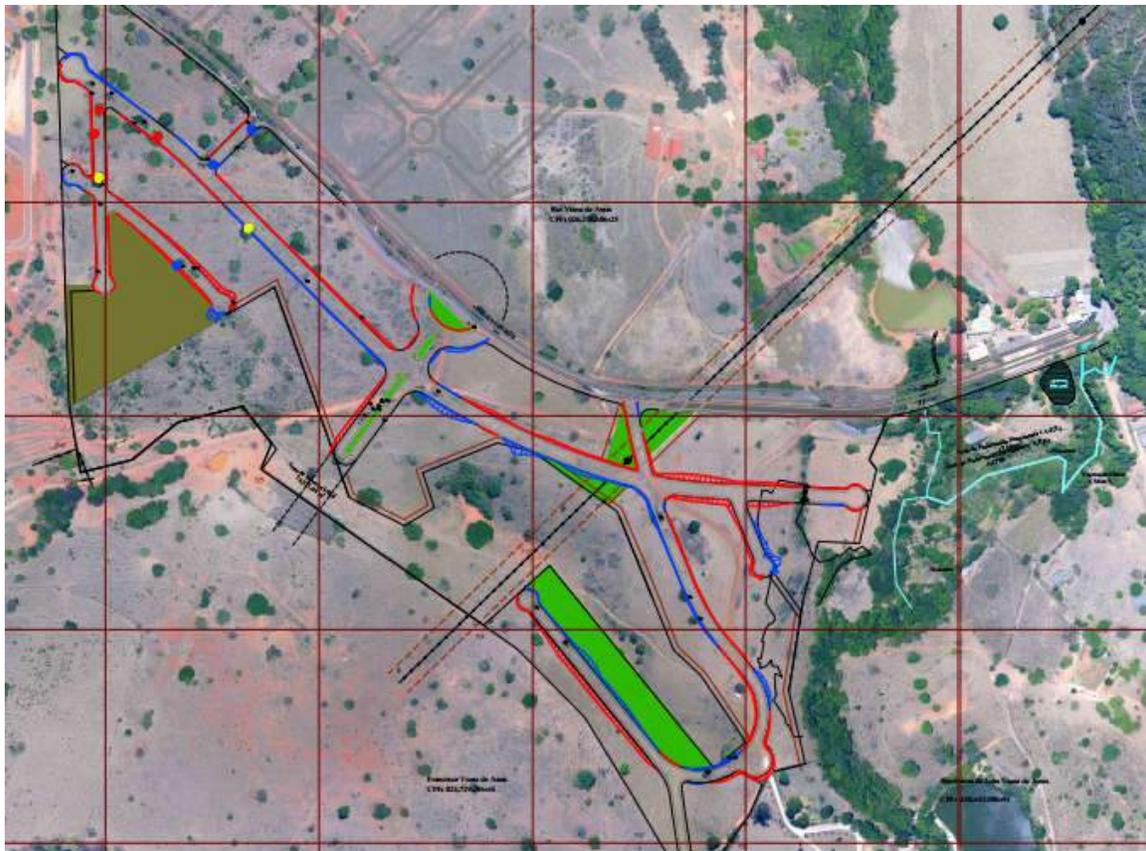
Isoladas, sendo 4,1828 ha para a infraestrutura do sistema viário e 0,8384 ha para a execução do projeto de terraplenagem.



**Figura 3** – Localização do empreendimento de acordo com os limites de Biomas. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21

Para a intervenção requerida, foi identificada a necessidade de supressão de **60** indivíduos arbóreos, com 83 fustes, distribuídas entre 12 famílias, 18 gêneros e 19 espécies além de indivíduos mortos. o volume total de rendimento lenhoso estimado será de **36,711 m<sup>3</sup> (55,1565 st)**.

Dentre os indivíduos arbóreos para os quais se solicita a supressão, foram registradas espécies imunes ao corte, de acordo com a Lei Estadual nº 20.308/2012, sendo 3 Pequizeiros (*Caryocar brasiliense*); 2 Ipês Amarelo (*Handroanthus serratifolius* (Vahl) S.O.Grose) e 3 Ipês Cascudo (*Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos). Segundo o Inventário Florestal apresentado, não foi registrada nenhuma espécie ameaçada de extinção, conforme a Portaria nº 443/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).



**Figura 4** – Projeto viário do empreendimento com a sobreposição à imagem de satélite, para avaliação da demanda de supressão vegetal no terreno. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21.

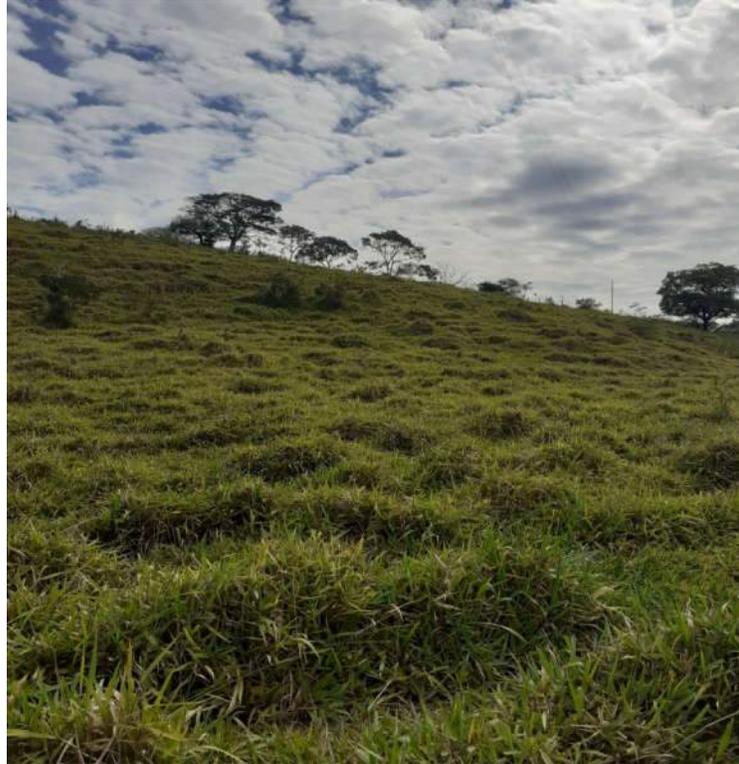
Como proposta de mitigação, foi apresentado Plano de Arborização das áreas públicas, com previsão de plantio de 318 indivíduos arbóreos. De acordo com este plano, serão plantadas mudas de ipê amarelo, ipê branco, ipê cascudo, quaresmeira, pitanga, acerola, murta e palmeira-imperial. Importante destacar que a supressão deve ser realizada conforme definido pelo Laudo Técnico do engenheiro Francisco de Oliveira Assis, emitido para o processo.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 12 de 26</p>
---	--	---



**Figura 5** – Local do empreendimento, com destaque para a formações vegetal esparsa e presença relevante de *brachiara*. Fonte: Arquivo DMA.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 13 de 26</p>
---	--	---



**Figura 6** – Vista do empreendimento, destaque predominância de *brachiara* e perfil de declive do terreno. Fonte: Arquivo DMA.

#### **4. PLANO DE ARBORIZAÇÃO URBANA**

Segundo dados do projeto apresentado, a seleção das espécies utilizadas na arborização das ruas do loteamento Fazenda dos Pilões foi feita de acordo com às condições adversas a que serão submetidas. O documento ressalta que, em condições naturais, fatores como porte, tipo e diâmetro de copa, hábito de crescimento das raízes e altura da primeira bifurcação se comportam diferentemente quando, comparadas às condições impostas pelo homem (meio urbano). Por isso, na seleção de espécies foi considerado também fatores como adaptabilidade, sobrevivência e desenvolvimento no local de plantio.

Para a execução do plantio, as mudas deverão ter altura mínima de 1,0 m, mas deve ser dada preferência para mudas com alturas entre 1,5 e 2,5 m. Além disso, devem apresentar bom estado fitossanitário, boa formação, sem troncos recurvados, com fuste único e sem ramificações baixas. As raízes deverão estar bem acondicionadas em recipientes adequados, garantindo assim, o transporte sem prejudicá-las. O documento

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 2965/2021            Data 05/07/2021            Pág. Página 14 de 26         </p>
---	--	---

também indica que o período ideal para o plantio deve coincidir com o início da época chuvosa (novembro – março), pois dessa forma as mudas possuem mais chances de sobreviverem e evita-se gastos com irrigação e reposição de mudas mortas.

Como a intervenção para a implantação do loteamento, incluindo as questões relacionadas a demanda de corte e aterro, definem a necessidade de supressão de 60 (sessenta árvores), assim o quantitativo de plantio proposto para o Plano de Arborização, com 326 (trezentos e vinte e seis), contempla a compensação da supressão. Destaca-se para tanto o atendimento a lei Lei 20308/2012, referente ao ipê amarelo; como relação a supressão dos três pequizeiros a indicação é de que esse seja compensado conforme legislação pertinente, posto não haver proposta de plantio na referida proposta de arborização.

Tabela 5: Lista da flora arbórea como proposta inicial para o Plano de arborização.

<b>Família</b>	<b>Nome científico</b>	<b>Nome popular</b>	<b>Quantidade</b>
Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	51
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira	56
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	41
Malpighiaceae	<i>Malpighia emarginata</i>	Acerola	20
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseoalba</i>	Ipê-branco	78
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Ipê-cascudo	49
Malpighiaceae	<i>Malpighia emarginata</i>	Murta	18
Arecaceae	<i>Roystonea Oleracea</i>	Palmeira-imperial	13
<b>TOTAL</b>	<b>326 Indivíduos</b>		

**Figura 7** – Lista de espécies propostas para a implantação do Plano de Arborização Urbana. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21



**Figura 8** – Definição da proposta de implantação do Projeto de Arborização Urbana. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21 (adaptado).

No documento, enfatiza-se a responsabilidade do empreendedor, pertinente ao plantio e sobrevida das mudas, até a entrega final do empreendimento, **para tanto essas devem ser plantadas ainda no período de obras, para garantia da efetivação da proposta.**

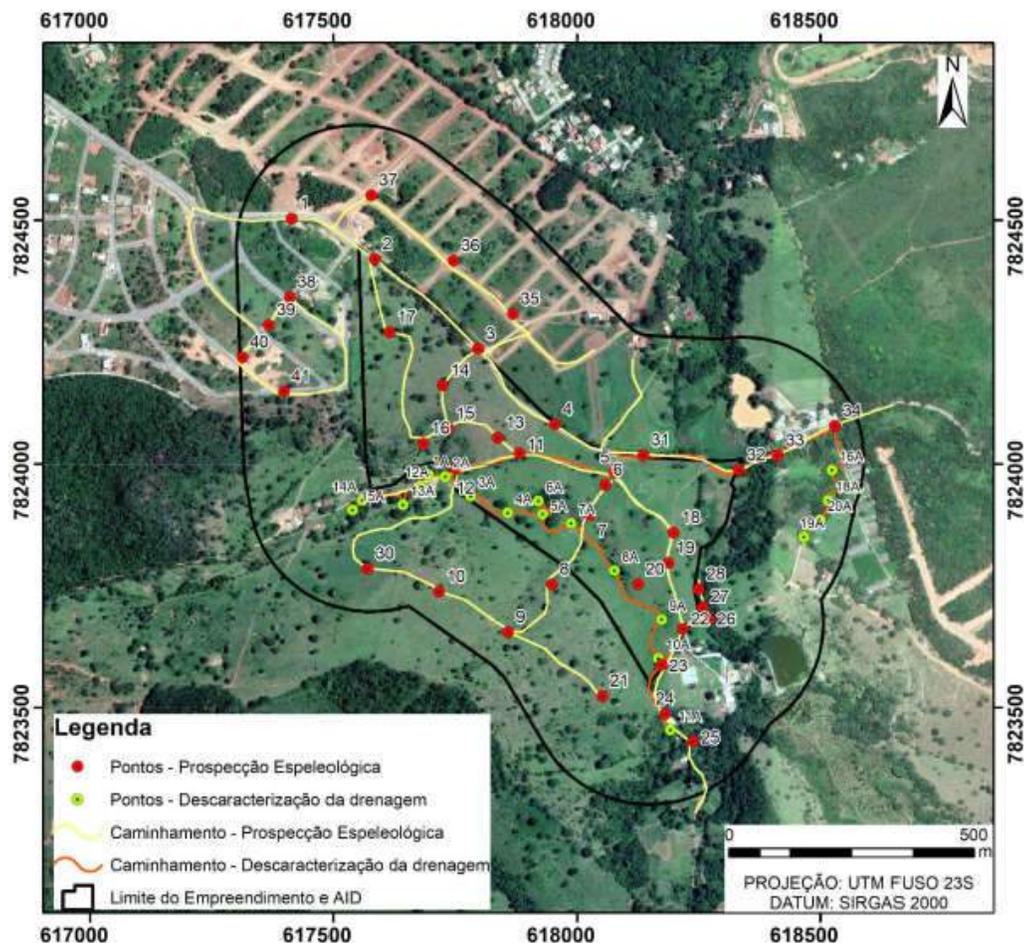
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 16 de 26</p>
---	--	---

## 5. PATRIMÔNIO ESPELEOLÓGICO

O Relatório de Prospecção Espeleológica foi elaborado pelo geólogo Gustavo Gouveia (CREA MG 176.266/D) e pelo engenheiro ambiental Gleisson Aparecido (CREA MG 151.084/D), com o objetivo de identificar feições espeleológicas na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento e no entorno de 250 m.

Segundo dados elencados pelos mapas e registros técnicos do CECAV (Centro Nacional de Pesquisas e Conservação de Cavernas), verifica-se que a área do empreendimento está inserida numa região com potencial muito alto para ocorrência de cavidades. Desta forma, este estudo foi elaborado para dirimir qualquer dúvida quanto à existência de cavidades no entorno da área onde será implantado o loteamento Fazenda dos Pilões.

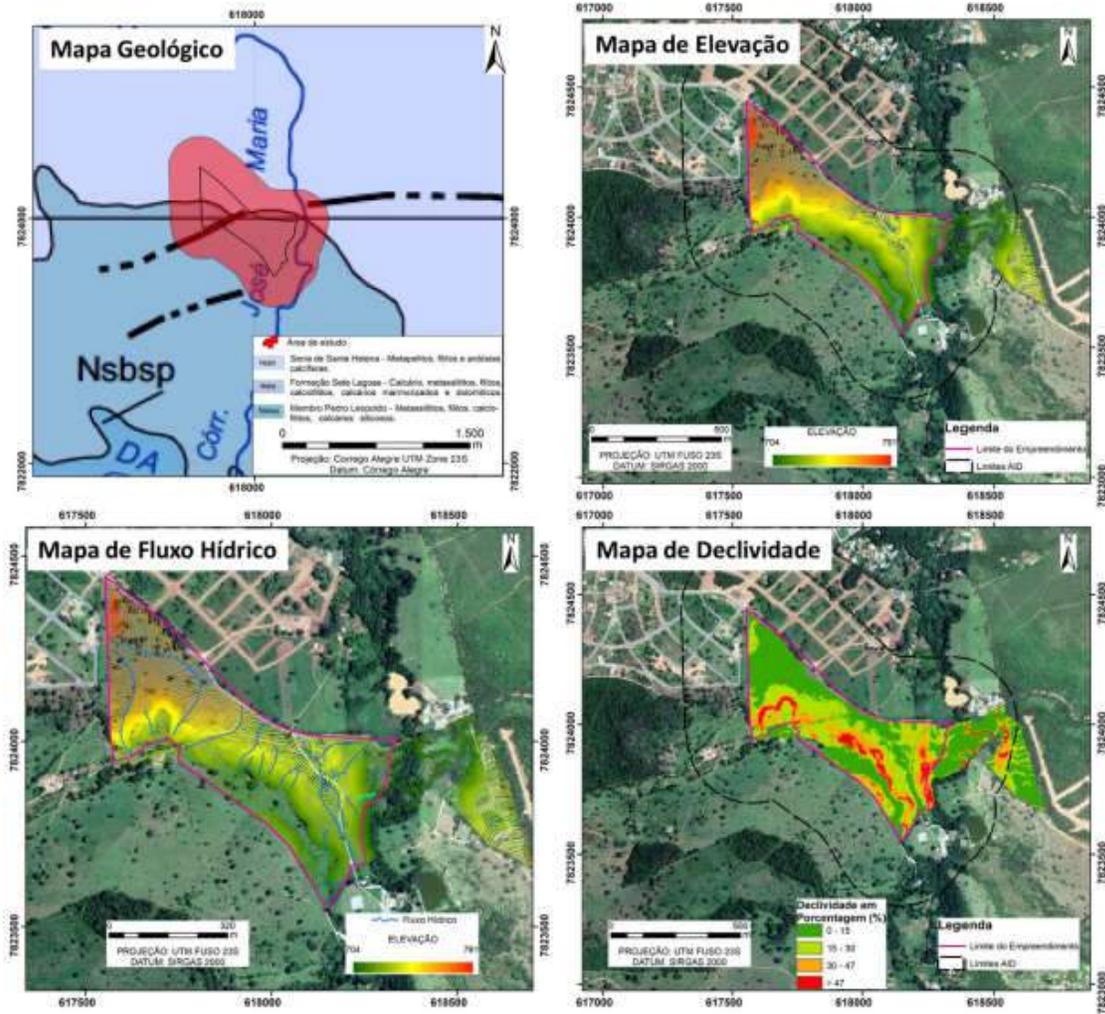
Para conhecimento e avaliação das características da área, foram realizadas visitas técnicas por profissionais devidamente habilitados na área de geologia e engenharia ambiental, a fim de avaliar a incidência de registros relacionados à espeleologia, procedimento realizado conforme caminhamento registrado na documentação. Ao todo foram gerados 61 pontos, sendo 41 pontos de controle e análise na primeira campanha e 20 pontos na segunda. Segundo dados do levantamento de campo apresentado, o terreno compreende, essencialmente, duas unidades geológicas distintas: os metapelitos da Formação Serra de Santa Helena (solos residuais e saprolito), e as coberturas coluvionares.



**Figura 9** – Pontos Amostrais do levantamento de campo na ADA e AID do loteamento Fazenda dos Pilões. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21 (adaptado).

Com base em definições técnicas e de reconhecimento da área, o relatório aponta que, na região, não foi observada nenhuma formação cárstica ou cavidades e nem afloramentos rochosos que poderiam abrigar formações dessa tipologia geológica.

Segundo dados do estudo apresentado, a região do empreendimento apresenta baixa densidade na presença de feições cársticas catalogadas e características geológicas e morfológicas pouco propícias a existência de tais feições. O levantamento realizado na área também não identificou nenhuma feição cárstica nos limites do empreendimento ou no entorno imediato no raio de 250 metros - Área de Influência Direta (AID).



**Figura 10** – Análise de elevação, geologia, declividade e hidrografia, em software de SIG, utilizados como base para interpretação do mapa de susceptibilidade. Fonte: Laudo Espeleológico - Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21 (adaptado).

Com base nas informações de campo e consultas, as áreas de caminhamento apontam um baixo potencial de ocorrência de feições cársticas. As litologias encontradas na área do empreendimento (ADA), não são passíveis para desenvolvimento de feições cársticas.

Dessa forma, o estudo apresentado conclui que o loteamento Fazenda dos Pilões localiza-se em uma região de baixa densidade de feições cársticas catalogadas e com características geológicas e morfológicas pouco propícias à existência dessas feições.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 19 de 26
---	--	--

O levantamento realizado na área não identificou nenhuma feição cárstica nos limites do empreendimento e no entorno imediato no raio de 250 metros. Assim, não é pertinente a definição de nenhuma medida de controle e/ou previsão de condicionantes relativas às condições cársticas do terreno.

## 6. CRITÉRIOS LOCACIONAIS DE ÁREAS PRIORITÁRIAS PARA CONSERVAÇÃO

Conforme informado pelo empreendedor, no Estudo Referente aos Critérios Locacionais Áreas Prioritárias para a Conservação, haverá a necessidade de intervenção e supressão para a abertura de vias e implantação da infraestrutura do loteamento Fazenda dos Pilões. Entretanto no mesmo a supressão não ocorrerá em remanescente florestais e sim em área descaracterizada com predomínio de árvores isoladas em meio a pastagem plantada (brachiária), sendo a vegetação classificada como árvores isoladas, dessa forma a apresentação do estudo apresentado pelo empreendedor possui intuito de dirimir possíveis dúvidas quanto a intervenção e impacto ambiental a ser realizado na área.

No que tange à diversidade de espécies e riqueza da flora passível de intervenção, verificou-se a presença de 60 indivíduos com 83 fustes, distribuídas em 12 famílias, 18 gêneros e 19 espécies além de indivíduos mortos, levantamento esse realizado para a intervenção a ser realizada (abertura de vias, redes de drenagem e esgotamento sanitário).

Ainda segundo o estudo, a intervenção necessária para implantação do empreendimento afetará diretamente espécies faunísticas ali presentes, porém, o impacto é considerado de baixa magnitude visto a natureza antrópica exercida na área. Para tanto, com vista a minimizar o impacto sobre as espécies faunísticas, os únicos remanescentes vegetais serão mantidos como área verde e por outro lado serão instalados dispositivos físicos como poleiros para que as espécies do grupo da avifauna possam pousar para descanso e assim promover a dispersão de sementes na área. Nesse sentido, ainda será realizado treinamentos com os colaboradores através de palestras informando a importância em atenção com as espécies faunísticas para que se evite acidentes com os animais. **Entende-se que o enriquecimento florístico da área é também uma realidade viável, para garantia da qualificação ambiental**

	<p style="text-align: center;">PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 20 de 26</p>
---	--	---

**do terreno.** Tal procedimento deve ser considerado como condicionante do processo. Devendo o empreendedor apresentar proposta para a realização do plantio.

Para todas as interferências iminentes ao contexto de implantação e operação do empreendimento, foram propostas medidas de compensação e mitigação de danos, entre as quais se destacam o projeto de arborização, já mencionado, e a delimitação de área verde de maneira a formar um maciço vegetal denso onde as espécies da fauna possuam abrigo e condições de sobrevivência.

Medidas de controle para e emissão de poeira, ruído e geração de resíduos sólidos, também correspondem a atuações de controle relevantes, para as quais foram propostas ações de mitigação do impacto. Destaca-se, para tanto, a manutenção periódica das máquinas e veículos utilizados na obra, aspersão permanente do terreno para o controle da geração de poeira, implantação de sistema para controle da geração e disposição adequada dos resíduos (administrativos e também de obras), procedimentos ora já descritos e definidos como condicionantes do licenciamento.

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

MEDIDAS MITIGADORAS		CRONOGRAMA DAS MEDIDAS MITIGADORAS													
		2021				2020/2021		2021				2021/2022		2022	
		abr/mai	jun/julh	ago/set	out/nov	nov/dez	fev/mar	abr/mai	jun/jul	ago/set	out/nov	dez/jan	fev/mar		
1.0	INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGENS PROVISÓRIOS SE NECESSÁRIO														
2.0	UMIDIFICAÇÃO DAS VIAS														
3.0	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL														
4.0	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS MÁQUINAS														
5.0	CERCAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DAS ÁREAS VERDES E DE LAZER														
6.0	IMPLANTAÇÃO DE FOSSA SÉPTICA OR BANHEIROS QUÍMICOS														
7.0	SEGREGAÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS E NÃO RECICLÁVEIS														
8.0	PLANO DE ARBORIZAÇÃO														

**Figura 11** – Cronograma de medidas mitigadoras. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21.

Entre os impactos mais relevantes, destaca-se a supressão de vegetação, bem como o impacto que tal realidade pode acarretar a fauna local. Dessa forma, foram definidas ações para compensação da retirada de vegetação, observando que devido às

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 21 de 26
---	--	--

características físicas do terreno e definição do projeto urbanístico, permanecerá no local a preservação de área com expressivo contingente vegetacional, condição que oferece a garantia de abrigo para a fauna local.

## **7. DESCARACTERIZAÇÃO DO CURSO D'ÁGUA**

O Laudo de Descaracterização de Curso D'Água foi elaborado pelos geólogos Gustavo V. Gouveia (CREA 176266/D) e Bruno H. L. Gouveia 176266/D e pelo engenheiro ambiental Gleisson Aparecido Pereira (CREA MG 151084/D). O documento foi apresentado para esclarecer técnica e juridicamente a ausência de curso d'água na propriedade em que se pretende realizar o Loteamento Fazenda dos Pilões.

Para analisar as condições hidrológicas do local, os profissionais realizaram visita *in loco*, ao final da estação chuvosa, e observaram a existência ou não do escoamento superficial de água em 15 pontos distintos, percorrendo o trajeto que seria o caminho da drenagem em discussão. Esses pontos localizam-se entre as duas vertentes da propriedade em que, segundo o IDE-Sisema, há um curso d'água.

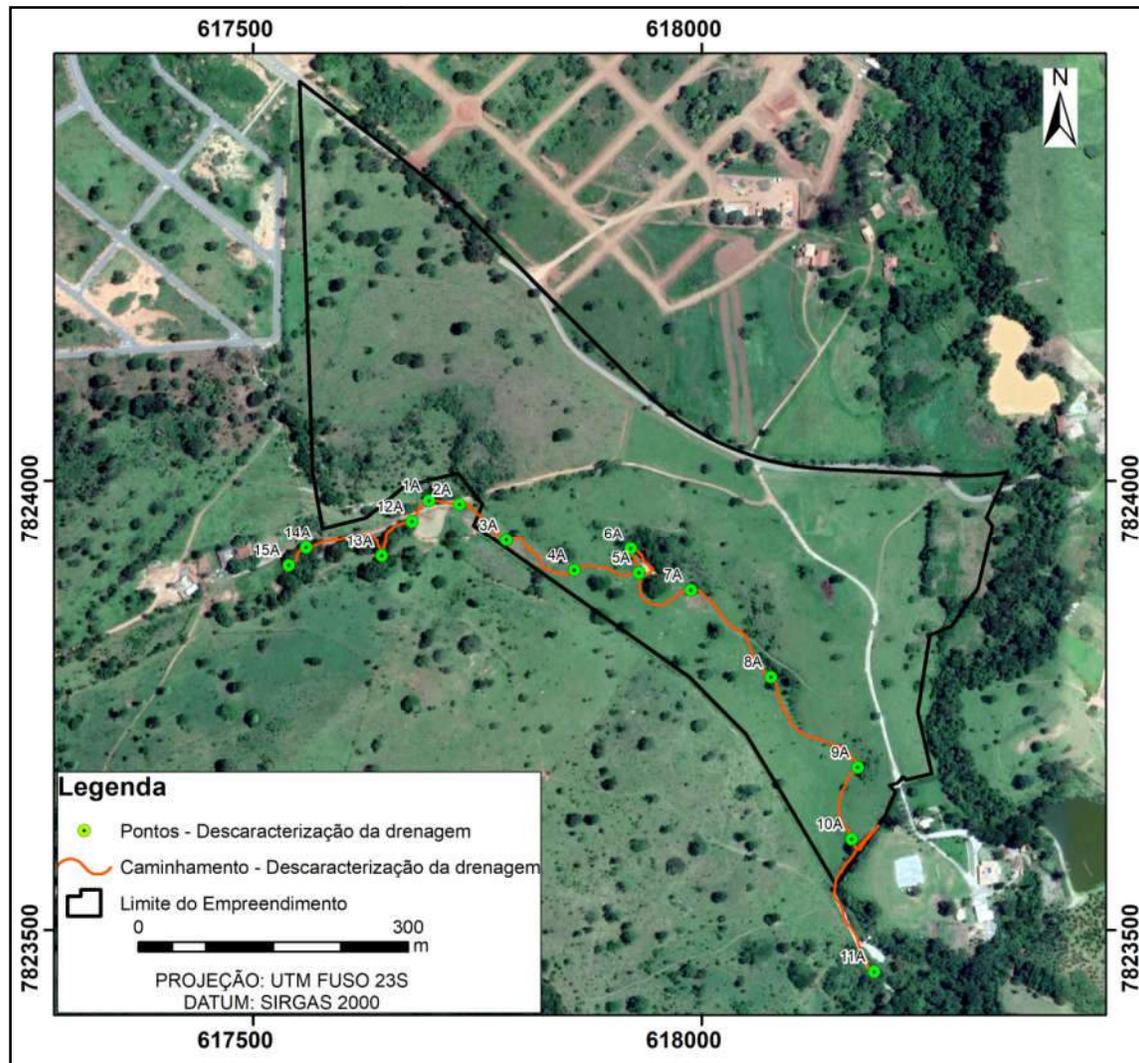


Figura 12 – Pontos amostrais realizados *in loco*. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor - Proc. 2965/21.

A partir do caminhamento realizado, os profissionais observaram um perfil de topográfico que vem a ser a drenagem natural do terreno. Existem ainda, pequenas bacias de acumulação de água de chuva (implantadas para a captação de água no período chuvoso) e a contribuição do escoamento superficial do Loteamento Vila dos Ipês, locada em um ponto da drenagem não pertencente a área a ser loteada; na terreno alvo do parcelamento observa-se a ausência de corpo d'água perene.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 23 de 26
---	--	--

Segundo informado no Laudo de Descaracterização, a área encontra-se seca e com vegetação exótica (*Braquiária sp*) bem desenvolvida, não possuindo nenhuma característica de mata ciliar, além disso, a área também não apresenta característica de leito de curso d'água seja ele perene, intermitente ou até mesmo efêmero. O documento também afirma não haver processos erosivos, laminar ou ravinamento, no local analisado, o que, de acordo com o laudo, corrobora com a afirmação de inexistência de curso d'água no local.



**Figura 13** – Local do empreendimento, destaque para o perfil do terreno, que representa o caminho natural de drenagem, evidenciando a existência de água ou formação vegetal que corresponda da mata ciliar. Fonte: Arquivo DMA.

O estudo conclui que a área trata-se terreno característico e propício a drenagem natural do terreno, onde em períodos de alta precipitação pluviométrica serve de escoamento das águas pluviais, bem distante do enquadramento de nascente ou curso de água natural.

Destaca-se que, para o presente processo de licenciamento as informações e dados técnicos apresentados por profissionais habilitados é coerente as realidade local, sendo relevante informar que o projeto urbanístico apresentado define todo o traçado da

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 24 de 26</p>
---	--	---

drenagem como Área Verde e Reserva Legal, não havendo portanto demanda para intervenção no local, permanecendo o mesmo com as características naturais presentes na atualidade.

Em relação ao projeto de drenagem proposto para o empreendimento, elencamos demandas de captação e lançamento das águas provenientes da rede de drenagem em discussão, condição essa considerada necessária para a equilíbrio e direcionamento da vazão hídrica passível de escoar pelo terreno durante os períodos chuvosos. Diante do exposto cabe a ressalva do que o projeto de drenagem deve ser aprovado pelo órgão responsável, que deve-se atentar para o diâmetro e sistema de rede a ser instalado, de modo que o mesmo possua capacidade suficiente para evitar danos e ou demandas de intervenção futura.

## **8. 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 a área em que esse será inserido;

Considerando que para as intervenções intrínsecas à implantação do empreendimento foram apresentadas propostas e viabilidade de ações para mitigação e compensação ambiental;

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

Considerando a delimitação de áreas verdes no perímetro do empreendimento, garantindo condições favoráveis à presença e manutenção da fauna e da flora;

Considerando que estudos técnicos comprovam a inexistência de curso d'água na área do empreendimento e que o terreno considerado como caminho de drenagem natural presente no mesmo, será preservado.

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 condicionantes do Quadro 1.

Cabe esclarecer que a Diretoria de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados para obtenção da licença, sendo a

	<p style="text-align: center;">PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 2965/2021 Data 05/07/2021 Pág. Página 25 de 26</p>
---	--	---

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 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.*

**Tabela 1 – Condicionantes da Licença Ambiental Simplificada**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Recebimento de obras do loteamento somente após a implantação dos projetos, conforme termo de compromisso a ser assinado junto ao Município.	–
2	Apresentar relação de veículos em operação no empreendimento e comprovantes de manutenção periódica realizada nos mesmos.	Semestralmente
3	Definição de item/anexo a ser incorporado no contrato de venda, informando aos compradores os procedimentos e a legislação definida pela Prefeitura Municipal a respeito da segmentação (tipos de resíduos) e formas adequadas de descarte dos rejeitos gerados em suas propriedades e demanda para a supressão de vegetação. Apresentar comprovação de incorporação da informação aos contratos firmados.	60 dias após recebimento da licença de início de obras - LIO
4	Delimitação de local específico e adequado para armazenamento exclusivo dos resíduos de obra, até que seja realizada destinação final dos mesmos. Apresentar relatório (locação e memorial fotográfico com as informações).	30 dias após recebimento da Licença de Início de Obras
5	Apresentar comprovação da destinação adequada dos resíduos de obra inertes, mediante a apresentação dos comprovantes de entrega em aterro licenciado e também da declaração de MTR – Sistema de Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos, conforme estabelecido pelo DN COPAM 232/2019.	Semestralmente após início das obras
6	Apresentar declaração da Associação de Catadores responsável pela coleta seletiva municipal, informando	Semestralmente após início das obras, até o

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 2965/2021            Data 05/07/2021            Pág. Página 26 de 26         </p>
---	--	---

	quantidade e regularidade da coleta de recicláveis no empreendimento.	fim da implantação
<b>7</b>	Apresentação de relatório técnico comprovando os procedimentos de umidificação periódica das vias	Semestralmente após início das obras
<b>8</b>	Implantar dispositivos de drenagem temporário, a fim de evitar processos erosivos.	Durante o período de obras, enquanto forem necessários
<b>9</b>	Realizar estabilização e revegetação de taludes implantados após a abertura de vias e projetos de terraplanagem.	-
<b>10</b>	Implantar Plano de Arborização conforme projeto aprovado (mudas com no mínimo 1,20 cm).	Até o fim das obras de implantação.
<b>11</b>	Apresentação de programa de educação ambiental e comprovação do treinamento de funcionários do empreendimento quanto a prevenção de danos ambientais.	60 dias após recebimento da licença ambiental
<b>12</b>	Apresentar Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF), para toda a área verde e reserva legal definidas no urbanístico do empreendimento.	180 após a emissão da LIO
<b>13</b>	Implantação do projeto de enriquecimento de flora (Área Verde e Reserva Legal definidas no urbanístico do empreendimento), conforme PTRF aprovado pela Diretoria de Meio Ambiente	Até 12 meses após a aprovação do PTRF
<b>14</b>	Apresentação de relatório de acompanhamento do desenvolvimento vegetativo da área de reconstituição.	Semestralmente. Após o início da implantação do plantio
<b>15</b>	Instalar placas educativas para preservação de fauna e flora, nas áreas verdes e reserva legal do empreendimento	

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 1 de 41</p>

PARECER AMBIENTAL Nº 039/2022		
<b>PROCESSO Nº</b> 7285/2020	<b>TIPO DE LICENÇA</b> Concomitante	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo Deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Fase de Projeto		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 4 anos
<b>EMPREENDEDOR:</b> VC1 Serviços Administrativos Ltda.		<b>CNPJ:</b> 30.712.184/0001-83
<b>EMPREENDIMENTO:</b> VC1 Serviços Administrativos Ltda.		<b>CNPJ:</b> 30.712.184/0001-83
<b>MUNICÍPIO:</b> Lagoa Santa		<b>ZONA:</b> Urbana
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>	<b>LAT/Y</b> 620246	<b>LONG/X</b> 7824338
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> Não		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco		<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas
<b>UPGRH:</b> SF5		<b>SUB-BACIA:</b> Córrego Veredas
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>
E-04-01-4	Loteamento de Solo Urbano	3
<b>RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:</b>		<b>REGISTRO:</b>
Gefferson Guilherme Rodrigues Silva		CRBIO 098768/04-D
José Augusto Miranda Scalzo		CRBIO 062517/04-D
Felipe Eduardo Rodrigues Freitas		CRBIO 08054/04-D
Bernardo Maximo Lima		CREA 118870/D
Renan Eustáquio da Silva		CREA 213806/D
Gleisson Aparecido Pereira		CREA 151084/D
Allan Büchi		CREA 113611/D
<b>DATA DA VISTORIA:</b> 02/04/2018		
<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
Francisco de Oliveira Assis Engenheiro Agrônomo	7129	
Izabela R. Oliveira Maia Chefe de Licenciamento Ambiental	286653	
Paula do Nascimento Ferreira Analista Ambiental	285258	
Joelza Caetana Duarte Engenheira Civil	10529	

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 2 de 41</p>
---	--	--

## 1. Introdução

Mediante protocolo do processo 07285/2019, montado com base no levantamento de documentação elencada no FOB 130/2020, informa-se que o presente parecer, baseado em informações apresentadas nos estudos técnicos, bem como avaliação de campo e referências bibliográficas que se aplicam aos procedimentos e às características intrínsecas à implantação do empreendimento em tela, subsidiam a análise do pedido de Licença Ambiental Concomitante (LAC1), da empresa VC 1 SERVICOS ADMINISTRATIVOS S/A., sediada na Adelino Amorim, 150, AP 101 nº41, Centro, Lagoa Santa/MG. Cabe destacar, já no início desse processo, que, mesmo diante desse enquadramento e legalidade prevista para a implantação das propostas, devido à proporção de intervenção e impacto, previstos para a implantação do mesmo, o município optou por fragmentar o processo de Licenciamento, subdividindo a expedição de licenças e duas fases distintas (LAC2). Quando da finalização dos procedimentos de análise, as licenças poderão ser concedidas em etapas sucessivas, para a fase preliminar ficará definida a expedição da Licença Prévia e Licença de Instalação (concomitantes), já para a fase final de aprovação do empreendimento, e após a conclusão e comprovação do cumprimento de condicionantes, poderá ser condicionada a expedição da Licença de Operação LO.

Na data de 11/08/2020, foi protocolado, junto à Prefeitura Municipal de Lagoa Santa, o requerimento de Licença Ambiental Concomitante, Processo Administrativo nº 07285/2020 para a atividade enquadrada, conforme Deliberação Normativa Copam nº 217 de 2017, como *E-04-01-4 Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares*, Classe 3, em virtude do seu porte (pequeno) e seu potencial poluidor/degradador (médio). O requerente declarou uma área total de 43,6732 ha. implantação.

Destaca-se que, mediante a avaliação dos documentos e estudos técnicos apresentados, haverá uma significativa intervenção no que tange a questão da supressão vegetal, bem como da conformatação do terreno para abertura de vias, redes de drenagem e esgotamento sanitário (fase de implantação). Diante dessa realidade, bem como avaliação dos documentos apresentados para formalização do processo, foram solicitadas informações complementares através do ofício 1325/2020 e ofício 626/2021, em 24/09/2020 e 29/04/2021, respectivamente. Em atendimento às solicitações realizadas pelo órgão municipal, foi protocolado, por parte do empreendedor, em 25/11/2021 dados, estudos e projetos atendendo às questões ora apresentadas como pendência, subsidiando a formalização do presente parecer.

## 2. Caracterização do empreendimento

O empreendimento de responsabilidade da VC1 Serviços Administrativos 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°40'20.54"S e 43°51'8.72"O, mais especificamente na Zona de Planejamento Estratégico (ZPE) que é a porção do território municipal constituída pelas áreas aptas à urbanização e que ainda se encontram

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 3 de 41</p>
---	--	--

predominantemente não parceladas ou ocupadas e inserido na Macrozona denominada Zona Urbana não Consolidada (ZUNC) que são as porções do território municipal constituídas, predominantemente, por áreas que ainda não se encontram parceladas ou ocupadas, mas que são aptas à urbanização, mediante a implantação de infraestrutura e avaliação da capacidade de suporte, segundo critérios de sustentabilidade econômica, social e ambiental conforme Anexos VIII e IX citada lei.

Para acesso ao empreendimento, partindo-se da Prefeitura Municipal, percorre-se aproximadamente 8,90 Km, virando à direita, a partir da Rua José Salomão Filho; continuando pela Rua José Salomão Filho e em seguida à direita na Avenida Prefeito João Daher; continuando pela Avenida Prefeito João Daher, e na rotatória continue em frente para Rua Estér P. de Matos; seguindo pela na Avenida de Integração e na rotatória pega-se a 4ª saída para Avenida de Integração; continua na Rua Estér P. de Matos e na rotatória pega-se a 1ª saída para Avenida Júlio Clóvis Lacerda; continue na Avenida Júlio Clóvis Lacerda e em seguida vire à esquerda na Rua Conde Dolabela; continue na Rua Conde Dolabela por 6,50 Km até virar Avenida Portela, assim chegando a área do empreendimento. O terreno em questão está registrado conforme dados da Matrícula nº 41.994, livro nº 2, Folha nº 001 a 002 do Cartório de Registro de Imóveis da cidade de Lagoa Santa, Gleba 01, com área total de 43.67,32 ha. Segundo dados exposto no contrato social, o empreendimento corresponde a uma Sociedade Anônima, de capital fechado, denominada VC1 Serviços Administrativos S/A, mantendo como nome fantasia a denominação VILA DO CONDE.

O presente parecer corresponde ao processo de licenciamento ora mencionado, que tem como objetivo regularizar ambientalmente a implantação para a atividade de Loteamento de Solo Urbano, indicado conforme FCE para uma área de 43,6732 ha., classificado, conforme da DN 217/2017, como Classe 3, pelo seu porte pequeno e potencial poluidor/degradador médio. É aplicado o Licenciamento Ambiental Concomitante LP+LI (Licença Prévia +Licença de Implantação), havendo como prerrogativa a exigência do cumprimento de condicionantes, a expedição da LO (Licença de Operação), que deve oportunamente ser requerida pelo responsável do empreendimento quando do cumprimento das condicionantes.

Segundo dados apresentados pelos responsáveis técnicos, para a implantação do empreendimento, será necessária intervenção ambiental em uma área de **8,9235** ha. para o sistema viário e **2,1615** ha., referente às demandas para corte e aterro, realidade para qual é indispensável a supressão e destoca de vegetação. A atividade em questão requer ainda a implantação de redes de drenagem, esgoto e energia elétrica, aplicadas sob a mesma área relatada para intervenção. Observa-se que esse órgão licenciador autoriza a supressão vegetal apenas em áreas de vias, entretanto analisa a regularidade e mitigação de impacto para todas as áreas do loteamento, uma vez que a dinâmica ambiental torna-se alterada em todo o terreno e/ou área de entorno.

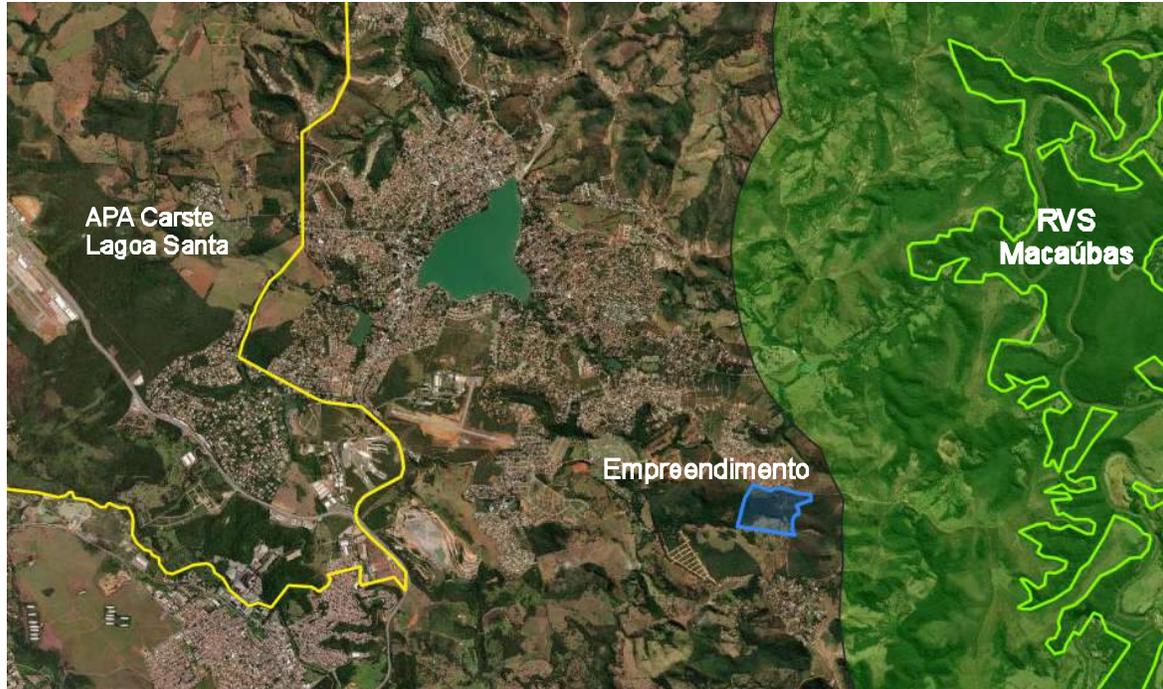
A proposta de loteamento em questão propõe a implantação de 462 lotes, predominantemente residenciais com metragem média de 365, 450 e 550m². Em atendimento a legislação pertinente ao parcelamento do solo urbano. Há, também, a previsão de áreas verdes (incluindo APP), áreas institucionais e espaços livres de uso público.

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 7285/2020            Data 04/02/2022            Pág. Página 4 de 41         </p>
---	--	--

<b>QUADRO RESUMO</b>			
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	ÁREAS (m <sup>2</sup> )	%
1	ÁREA DOS LOTES (462 LOTES)	212.486,07	48,65
2	ÁREAS PÚBLICAS	224.246,78	51,35
2.1	SISTEMA VIÁRIO	96.618,52	22,12
2.2	ÁREAS INSTITUCIONAIS	26.160,54	5,99
2.3	ESPAÇOS LIVRES DE USO PÚBLICO	(101.467,72)	(23,24)
2.3.1	ÁREAS VERDES	75.496,57	17,29
2.3.2	ÁREAS DE LAZER	25.971,15	5,95
3	ÁREAS NÃO EDIFICÁVEIS (PÚBLICAS)	0	0
4	ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE	0	0
5	OUTROS	0	0
6	ÁREA TOTAL LOTEADA	436.732,85	100,00
7	ÁREAS REMANESCENTE	0	0
8	ÁREA TOTAL DA GLEBA	436.732,85	

**Figura 1** – Quadro resumo do empreendimento Vila do Conde, apresentando especificações de área e usos definidos para o Projeto Urbanístico. Fonte: Documentos apresentados pelo empreendedor (Processo nº 7285/2020)

A área do empreendimento apresenta uma representativa composição vegetal, assim como uma importante rede de drenagem hídrica, relevante para a região, tendo em vista que na Área de Influência Direta (AID), encontra-se a nascente do córrego da Vereda. Cabe destacar que a área do empreendimento (ADA), não está inserida em nenhuma Unidade de Conservação e/ou Zona de Amortecimento presente no território de Lagoa Santa. Questões relativas ao impacto ambiental e às intervenções inerentes à implantação do loteamento serão discutidas no presente parecer.



-  Limite da APA Carste Lagoa Santa
-  Limite da RVS Macaúbas
-  Limite de 3km de Zona de amortecimento não regularizada

**Figura 2** – Área de implantação do empreendimento em relação à APA Carste Lagoa Santa e Unidade de Conservação RVS Macaúbas, bem como zona de amortecimento não regulamentada. Fonte: IDE Sisema (adaptado).

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 7285/2020            Data 04/02/2022            Pág. Página 6 de 41         </p>
---	--	--

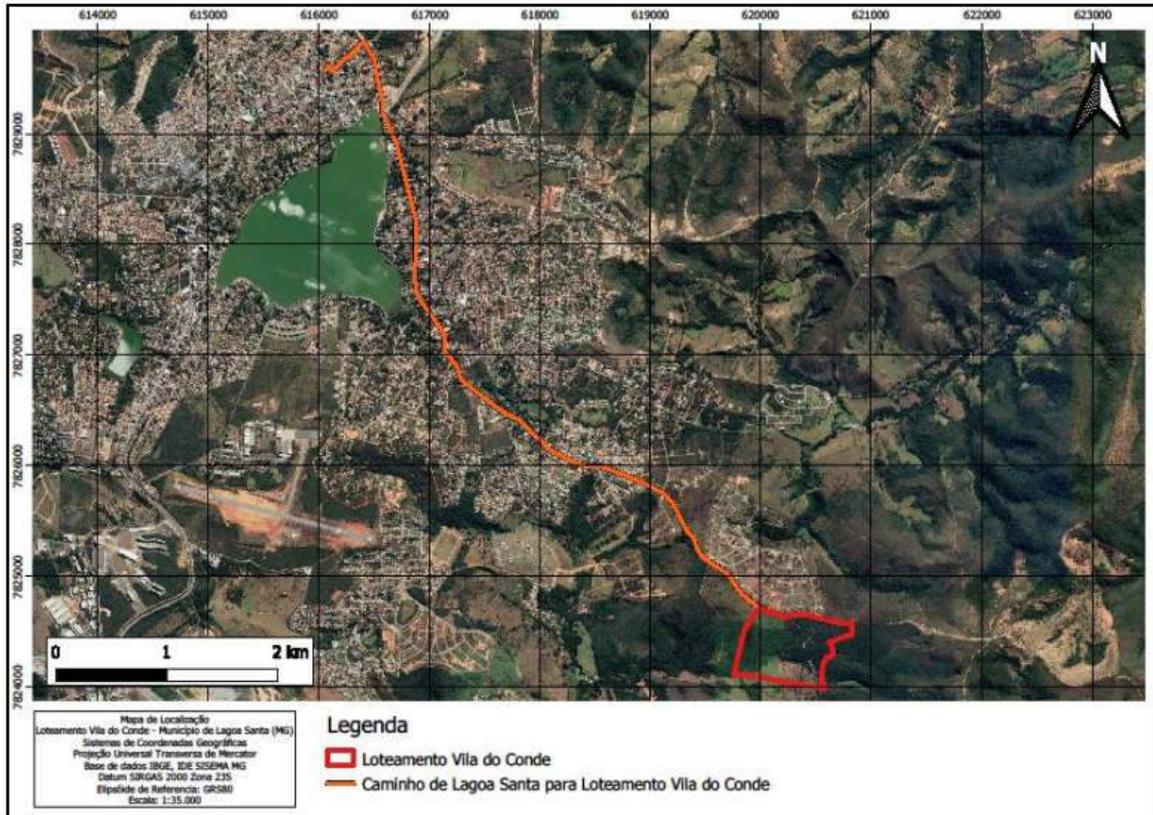


Figura 3 – Mapa de localização do empreendimento. Fonte: Dados do empreendedor (Processo nº 7285/2020 – Adaptado)

### 3. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

As questões relacionadas ao impacto ambiental e às propostas de mitigação inerentes à implantação do loteamento Vila do Conde foram diagnosticadas nos documentos de RCA e PCA, solicitados para viabilizar a análise do órgão licenciador. Foram abordadas, nos estudos, questões consideradas de representatividade, conforme definições do Termo de Referência. Diante disso, são abordadas, de maneira particularizada no presente relatório, dados dos referidos estudos, em especial questões relativas à qualidade do ar, aos recursos hídricos, ao solo, à vegetação e à fauna, ao patrimônio histórico, cultural e paisagístico, além de questões relativas à dinâmica socioambiental, como uso e ocupação do solo, infraestrutura urbana e dinâmica socioeconômica, também são alvo da análise.

#### 3.1 Uso da água

Em observação à DTB COPASA, emitida para o empreendimento em questão, há viabilidade de abastecimento de água para o quantitativo de 469 lotes (o projeto urbanístico define 462), sendo previsto o consumo de *per capita* de 150l/h. dia, devendo o empreendimento implantar

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 7 de 41</p>
---	--	--

sistema para captação, acessando o ponto de tomada de água junto à Estrada Lagoinha de Fora com Av. Beija Flor. Caberá ao empreendedor a implantação da infraestrutura necessária para a aquisição do recurso tratado, a partir do ponto de tomada indicado, bem como elaboração dos projetos a serem aprovados pela concessionária, para a definição de tal fim.

Faz-se importante destacar que a fixação de aquisição de água por meio da concessionária desvincula o empreendimento da necessidade de obtenção de outorga para liberação de licença, não havendo, portanto, intervenção ambiental nesse sentido.

### 3.2 Efluentes líquidos

Estudos elencados junto ao processo demonstram não haver presença de efluentes industriais vinculados à atividade a ser licenciada, por se tratar de um parcelamento de solo para fins residenciais.

A geração de efluentes domésticos do empreendimento fica definida como responsabilidade da concessionária, conforme especificações apresentadas pela DTB 8705-0/2021, que determina uma solução conjunta para a região da Lagoinha de Fora. Há previsão de reversão do esgoto para a Estação de Tratamento – ETE Lagoa Central, devendo o projeto ser aprovado pelos órgãos institucionais (Prefeitura de Lagoa Santa e COPASA).

Indicações de dados apresentados pelo empreendedor informam, para a fase de implantação do empreendimento, **a instalação de banheiros químicos e/ou fossas sépticas, para atendimento dos funcionários no canteiro de obra.**

A realidade apresentada define, portanto, que não haverá dano ambiental relacionado à geração de efluentes, provenientes do empreendimento, uma vez que haverá a adequada destinação dos mesmos.

Cabe destacar que, diante da necessidade de aprovação do projeto de esgotamento em período posterior ao da fase de licenciamento, informação da DTB e ressalvada pelo empreendedor (ofício apenso aos autos), fica sobre responsabilidade do mesmo solicitar e apresentar documentação técnica pertinente à infraestrutura a ser executada, para avaliação e procedimentos do órgão competente, **caso essa demande intervenção ambiental não contemplada no presente processo. Tal realidade deve ser apresentada como condicionante do licenciamento.**

### 3.3 Qualidade do Ar

Para a implantação do empreendimento (fases diversas da obra), será necessário o uso de máquinas e equipamentos que poderão aumentar o teor de partículas, questão essa, que também envolve as ações do processo construtivo (abertura de vias, corte e aterro, rede de drenagem, esgoto, pavimentação, etc.). Conforme consta dos autos, essa intervenção é avaliada como de pequeno impacto negativo, sendo proposto como medidas mitigadoras: revestir vias de acesso onde ocorre o maior fluxo de veículos, umidificação do solo da área do empreendimento, recuperação da área utilizada como canteiro de obras, entre outras ações.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 8 de 41</p>
---	--	--

Para o processo de licenciamento, tais questões devem ser observadas durante todo o período de implantação do empreendimento, devendo observar as questões definidas junto ao **PCA, sendo de responsabilidade do empreendedor a manutenção da qualidade do ar na ADA, por meio de ações previstas nos estudos técnicos** e/ou quando constatado por meio de fiscalização formal a demanda por adequação dos procedimentos previstos.

### **3.4 Solo: Erosão, Produção de Sedimentos; Poluição do Solo**

Observa-se para o empreendimento em questão, áreas em que a declividade e a demanda por intervenções relacionadas à implantação de cortes, aterro e formação de taludes, fazem-se bastante significativas. Como mencionado na caracterização inicial, não há curso d'água perene presente na ADA, porém parte do terreno corresponde a uma importante rede de drenagem efêmera, que se encontra com uma nascente, existente fora da área de intervenção do empreendimento. Diante de tal realidade, é importante que exista uma ação responsável em relação às obras de terraplenagem, pois essa propicia a exposição do solo, deixando-o suscetível ao desenvolvimento de processos erosivos, impacto considerado negativo, imediato; mas temporário.

Dessa forma, definem-se como medidas mitigatórias, às obras de implantação da infraestrutura do loteamento, ações que devem ser desenvolvidas de modo a evitar locais passíveis de acúmulo de águas pluviais e conseqüente desenvolvimento de processos erosivos, tanto no canteiro de obras quanto nas vias do empreendimento. Para isso, na fase de obras, deve ser construído um **sistema de drenagem temporário, que seja eficiente em evitar o carregamento de material para a rede de drenagem natural**. Outra questão importante refere-se também à contenção de taludes, por meio da **sua compactação, e implantação do sistema de hidrossemeadura e mantas geotêxteis**, visando à plena recuperação das áreas de intervenção.

Conforme projeto urbanístico, assim como as medidas expostas para a fase de implantação do empreendimento, o projeto final **deve contar com a presença de pavimentação das vias, e redes de lançamento de drenagem, contemplando dispositivos como, por exemplo, escadas dissipadoras, bueiros e alas de lançamento, em condições de infraestrutura adequada para permanência do equilíbrio das condições atualmente apresentadas pelo terreno**.

Segundo estudos hidrogeológicos apresentados para o empreendimento, tais dispositivos de drenagem devem respeitar o comportamento de escoamento pluviométrico, evitando o escoamento da água na superfície e proporcionando o escoamento necessário para a desaceleração dos processos de degradação e aumentando a taxa de absorção do solo.

#### **3.4.1 Sistema de Drenagem**

Para a avaliação da rede de drenagem proposta para o empreendimento, a análise ambiental considerou não apenas a área de intervenção, mas também a dinâmica hidrográfica da região. Conforme estudo hidrogeológico apresentado para o processo (tratado em tópico específico), há uma importante dinâmica hídrica que corta o terreno, condição para a qual foi solicitada alteração da proposta urbanística inicialmente apresenta. Para a imediação de terreno que essa rede ocupa, foi solicitada a apresentação de solução de drenagem que garantisse a permanência do fluxo pluvial, uma vez que se trata de curso efêmero. Por não haver viabilidade de ocupação urbana segura para o trecho, também foi solicitada a possibilidade de retirada dos lotes que constavam próximos à rede.



**Figura 4** – Caracterização da rede de drenagem natural em relação a área do empreendimento. Fonte: Laudo de Drenagem (Processo nº 7285/20 - Adaptado)

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 10 de 41</p>
---	--	---

Em atendimento às solicitações técnicas, realizadas pela Diretoria de Meio Ambiente, foram efetuadas as alterações indicadas, sendo apresentado novo projeto de drenagem atendendo às recomendações. Adequações urbanísticas na área em questão, com a finalidade de se atestar as condições das estruturas projetadas e verificação das bacias de contribuição externas ao empreendimento, também foram questões contempladas na revisão do projeto e contempladas pela análise ambiental.

Diante do exposto, dados apresentados pelo novo estudo, informam que a área apresenta um sistema de drenagem superficial efêmero, que têm como base a drenagem natural do terreno, ou seja, o encaminhamento ou escoamento natural das águas, ditado pelas condições topográficas do mesmo, dessa forma, visto que o talvegue se estende por uma área plana e este representa a linha de drenagem natural que é continuidade da bacia externa, foi ecomendado/ definido pelo projeto urbanístico a presença de Área Verde, para preservar o caminho das águas, visando à diminuição de riscos geológicos, e a preservação do escoamento natural do fundo de grotas e áreas de planícies. O projeto técnico também apresenta proposta para a implantação de infraestrutura que viabilize tal vazão sem prejuízo das áreas de entorno. **Deve constar como condicionante do licenciamento a obrigação de eficiência do sistema de drenagem implantado, sem prejuízo das condições naturais de vazão hídrica observadas para o terreno.**

### 3.5 Nível de Ruído

A presença de máquinas e equipamentos necessários para a implantação do empreendimento corresponde à geração de ruídos de impacto negativo imediato, temporário, mas reversível, posto que após a conclusão das obras tal realidade será encerrada. Entende-se como maiores atingidos pelo impacto em questão, a fauna local, tendo em vista a presença de grandes maciços florestais presentes na ADA do loteamento proposto. A geração de ruídos no local deve provocar incômodos à população do entorno e às pessoas envolvidas no processo (obras), devendo ser aplicada, como mitigação, a utilização de equipamentos que emitem **índices de decibéis que estejam de acordo com a Resolução CONAMA 01/90, utilização de equipamentos de segurança individual por parte dos funcionários, além das respectivas manutenções dos equipamentos utilizados, de maneira periódica.**

### 3.6 Subprodutos e outros resíduos sólidos

Para toda obra de grande porte, como a tratada no presente estudo/relatório, é evidente o incremento na geração de resíduos, em especial na fase de implantação. Dessa forma, é esperada a geração de resíduos recicláveis e não recicláveis, de efluentes sanitários, de resíduos da construção civil e de resíduos oriundos da supressão de vegetação.

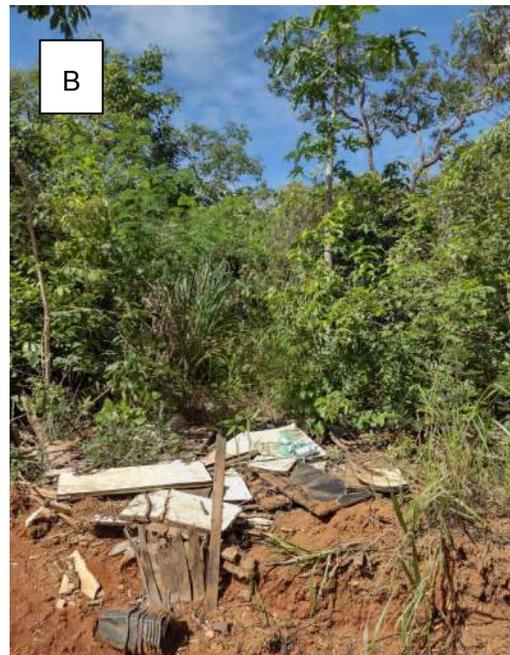
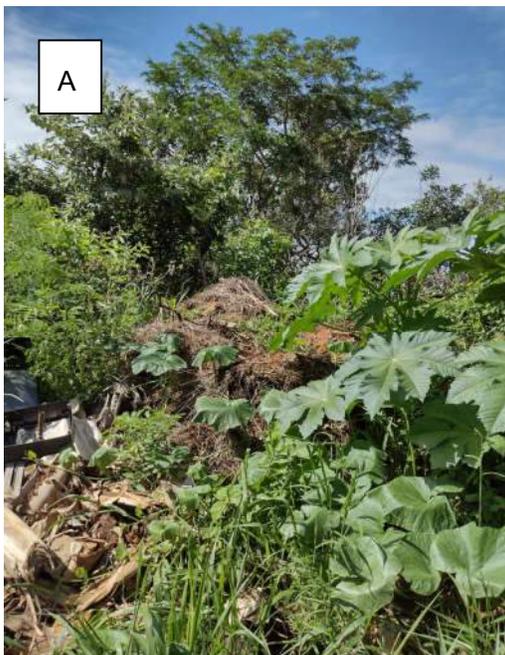
Para os recicláveis, foi definido o armazenamento temporário, até a destinação final à associação responsável pela triagem e destinação adequada dos resíduos. Para tanto, esse material deve estar acondicionado em local abrigado da chuva, e de maneira que não cause a poluição do local até que ocorra a coleta. Os resíduos comuns (atividade dos funcionários) serão dispostos para a coleta convencional do município, devendo ser esse procedimento

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 11 de 41</p>
---	--	---

realizado sob responsabilidade do empreendedor, em locais onde exista a rota de coleta convencional.

Para as obras de implantação, existem ações relacionadas à movimentação de terra, para locação de sistema de drenagem, meio fio e sarjetas. Isso corresponde a geração potencial de resíduos Classe A, para os quais deve ser realizada a destinação adequada. O subproduto de tais ações deve ser acondicionado em locais estratégicos e bem delimitados, visando não haver carreamento e/ou danos ambientais decorrente da disposição incorreta. **Tal procedimento deve ser comprovado pela apresentação do registro de MTR, destinando os citados resíduos a locais licenciados. Essa ação deve ser comprovada de maneira periódica, conforme especificações das condicionantes da licença ambiental.**

Cabe destacar que, em vistoria ao local, foi observada representativa quantidade de resíduos descartados de maneira irregular, na área do empreendimento, os chamados bota-fora clandestinos. Essa condição ocorre devido ao acesso de terceiros ao local, em razão da presença de uma estrada vicinal que atravessa o terreno. Diante da nova ocupação definida para a gleba e da necessidade de observação às responsabilidades legais impostas ao empreendimento, **fica, também, sob responsabilidade do empreendedor realizar a destinação adequada desse material, posto que as demandas para a execução das obras de implantação do loteamento não serão viáveis com a presença dos resíduos nos locais em que se encontram. Entre as condicionantes deve constar a obrigação de relatório técnico, informando o quantitativo de material gerado para a implantação do empreendimento, incluído os resíduos descartados irregularmente, assim como a destinação final aplicada a eles.**



**Figura 5** – Figuras A e B, caracterização do material descartado irregularmente na área do empreendimento. Fonte: Arquivo DMA

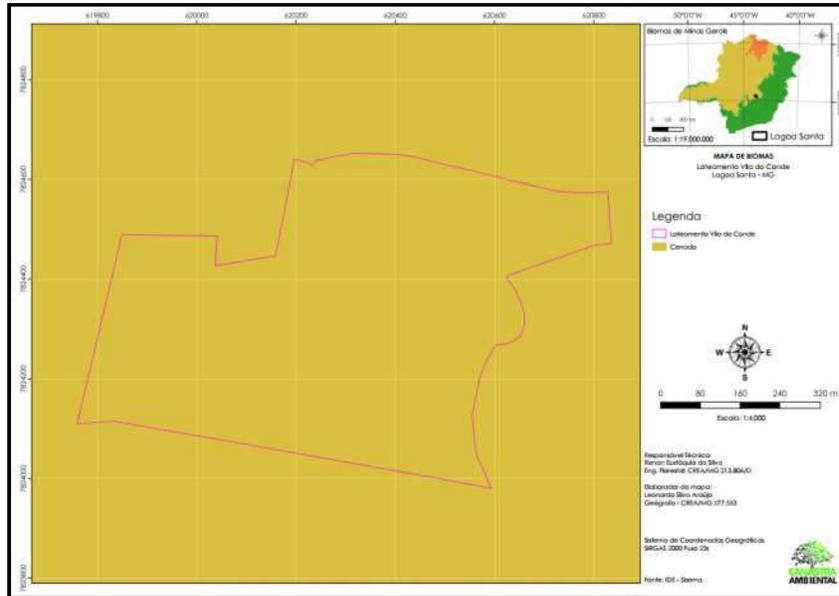
	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 12 de 41</p>
---	--	---

No que se refere aos resíduos provenientes da supressão vegetal, é importante que seja observada legislação específica pertinente. À madeira nobre deve ser realizada destinação adequada, não sendo permitida a utilização para lenha ou carvão. Madeira tratada como sem valor comercial – definido em listas oficiais e, na ausência destas, demais listas de preços da região – significa que aquela determinada espécie não possui comércio naquela região e naquele momento. Portanto, para tais espécies que no momento da supressão tenham DAP > 40 cm, ou seja, são passíveis de aproveitamento em serraria e artesanato, deverão ser tratadas, no mínimo, como madeira branca. As madeiras que se encaixarem no mesmo critério, mas, apresentem DAP < 40 cm, poderão ser valoradas como lenha. Há ainda a possibilidade de utilização ambiental dos resíduos como incorporação ao solo ou produção de adubo. **É de responsabilidade do empreendedor comprovar a destinação adequada de tais produtos**, realidade a ser definida como condicionante do processo em análise.

#### **4. Supressão de vegetação**

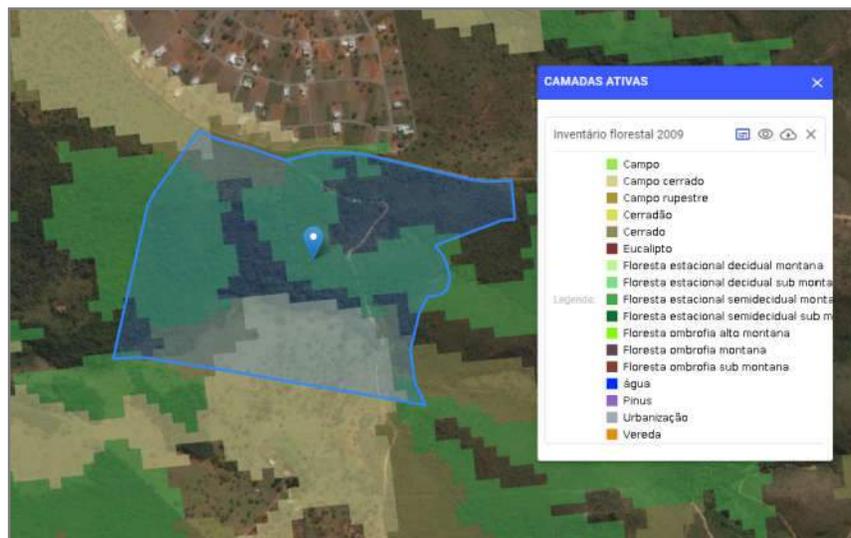
Conforme informado, a supressão de vegetação, necessária para a implantação do loteamento Vila do Conde, corresponde a uma relevante intervenção do meio biótico. De acordo com inventário florestal, apresentado para o licenciamento, e de responsabilidade do Engenheiro Florestal, Renan Eustáquio (CREAMG 213.806/D), a área está localizada no bioma Cerrado.

Conforme procedimentos aplicados, pelo órgão licenciador, somente as áreas definidas para abertura de vias, e demandas de corte e aterro necessários para tal procedimento, serão alvo da autorização para intervenção ambiental. Dessa forma, em observação à rede viária determinada para o projeto urbanístico em questão, foram definidos, pelos estudos, dois estratos vegetais distintos, no estrato I, o Cerrado *Sensu Stricto*, no extrato II, o Cerradão, assim com a caracterização de área antropizada (árvores isoladas).



**Figura 6** – Mapa de Biomias do estado de Minas Gerais. (Fonte: Inventário Florestal/ Processo nº 7285/20 - Adaptado).

Cabe destacar que conforme base de dados IDE Sisema, parte da área de intervenção do empreendimento, correspondem a formações vegetal, de Floresta Estadual Semidecidual de Montana, nomenclatura adotada pelo Inventário Florestal de Vegetação do IEF, realizado em 2009. Entretanto, conforme dados qualitativos e quantitativos do Inventário Florestal, assinado por responsável técnico e apresentado para o licenciamento, a fitofisionomia local, corresponde a formações de cerrado (Cerradão, Cerrado Censo Stricto, Árvores Isoladas), sendo portanto, esse o embasamento aplicado ao processo.



**Figura 7** – Inventário Florestal de Minas Gerais/2009. Fonte: IDE Sisema (adaptado).

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 14 de 41</p>
---	--	---

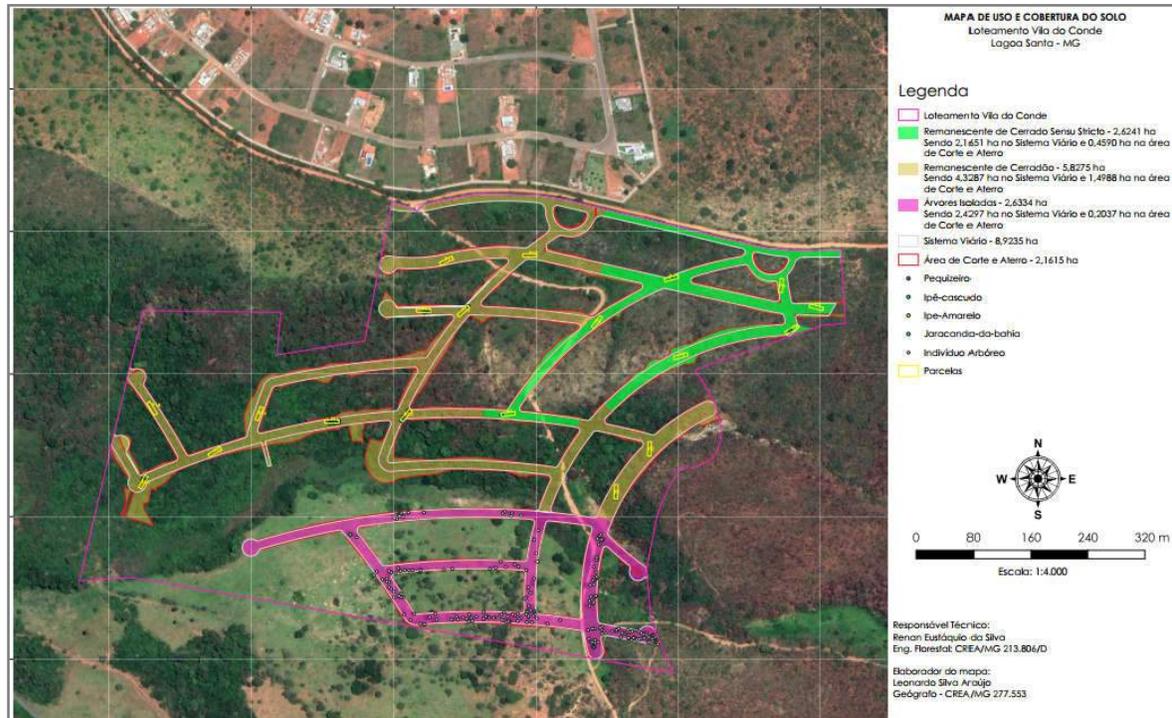
A supressão da vegetação abrangerá o ambiente compreendido pelo sistema viário e projeto de terraplenagem do Loteamento Vila do Conde. Essa intervenção corresponde a uma área total de **11,3846 ha**, sendo desse total Remanescente de Cerradão = 5,8275 ha; Remanescente de Cerrado *Sensu Stricto* = 2,6241 ha e Área Antropizada (árvores Isoladas) = 2,6334 ha.

Infraestrutura / Uso do Solo	Cerradão	Cerrado Sensu Stricto	Árvores Isoladas	Total
Sistema Viário	4,3287	2,1651	2,4297	8,9235
Corte e Aterro	1,4988	0,4590	0,2037	2,1615
<b>Total</b>	<b>5,8275</b>	<b>2,6241</b>	<b>2,6334</b>	<b>11,0850</b>

**Figura 8** – Quadro resumo da área passível de intervenção ambiental para implantação do Loteamento Vila do Conde, subdividida por uso do solo e infraestrutura a ser instalada. (Fonte: Inventário Florestal/ Processo nº 7285/20 - Adaptado).

Para realização do inventário em análise, foi observada a Resolução conjunta SEMAD/IEF nº 1.905/2013. Junto ao sistema de amostragem estratificada, foi utilizado o critério de estratificação através da tipologia vegetal, que, neste caso, é o estágio de desenvolvimento de acordo com a regeneração da vegetação e, conseqüentemente, seu volume.

Para o desenvolvimento dos estudos do Inventário Florestal, devido às características e à disposição da vegetação, foi utilizada a metodologia desenvolvida sobre dois seguimentos. Para a área com menor incidência de indivíduos arbóreos e maior intervenção antrópica, foi aplicado o sistema de Inventário 100%, já para a área com maior incidência de vegetação, ou maciços florestais, o método aplicado foi o Censo Florestal (amostragem).



**Figura 9** – Mapa de uso e cobertura do solo, para implantação do Loteamento Vila do Conde. (Fonte: Inventário Florestal Processo nº 7285/20 – Adaptado).

Para o procedimento de amostragem foram elencadas 19 parcelas de 20 x 5 metros (100 m<sup>2</sup>), o que abrangeu 0,19 ha, aproximadamente 2,25 % da área total de 8,4516 ha, com vegetação nativa remanescente das fitofisionomias Cerrado *Sensu Stricto* e Cerradão, dentro da área passível de intervenção para a instalação do sistema viário. Em apuração dos dados, foram encontradas 104 árvores, distribuídas entre 15 famílias, 26 gêneros e 29 espécies, além dos indivíduos mortos pertinente a fitofisionomia do Cerrado *Sensu Stricto*, e 205 árvores, distribuídas entre 21 famílias, 41 gêneros e 48 espécies, além dos indivíduos mortos no remanescente de Cerradão. Para ambas as fitofisionomias, o documento destaca o predomínio da família Fabaceae, com presença 73 indivíduos arbóreos distribuídos entre 13 espécies (no maciço Cerradão) e 35 indivíduos dessa família e 9 espécies, catalogadas no Cerrado *Sensu Stricto*. Cabe destacar que, para o inventário florestal realizado para o empreendimento, foi apresentada a listagem de todas as espécies identificadas no polígono das amostragens. O documento ressalta que, para a área de Cerradão analisada, associa-se a uma feição de floresta, "com dossel predominantemente contínuo, dominado por indivíduos jovens, com pouca espessura e altura de até 12 metros. Verifica-se a presença reduzida de espécies epífitas e de cipós, bem como, deposição de serapilheira em camadas finas e superficiais".

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 16 de 41</p>
---	--	---



**Figura 10** – Relação de imagens com a caracterização de formação vegetal Cerradão do Loteamento Vila do Conde. (Fonte: Inventário Florestal / Processo nº 15613/19 - Adaptado).

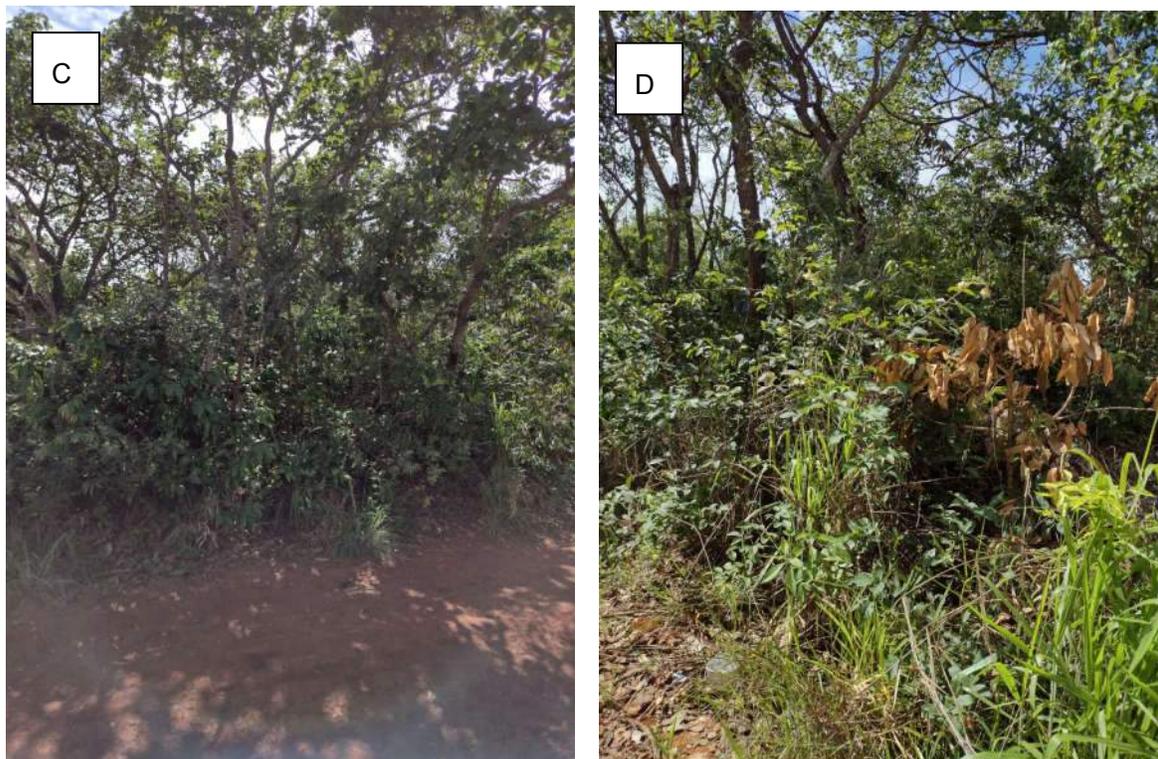
Já para a área identificada como antropizada – assim denominada por se caracterizar em diferentes níveis de alteração, onde ocorrem indivíduos arbóreos dispersos de maneira esparsa em meio a pastagens exótica – foi realizado o Inventário 100%. Essa porção do terreno foi assim catalogada em observação à legislação 47.749/2019, sendo registrados indivíduos de espécies nativas, as quais se destaca: *Bowdichia virgilioides* (Sucupira-preta), *Byrsonima coccolobifolia* (Murici-rosa), *Caryocar brasiliense* (Pequiizeiro), *Dalbergia miscolobium* (Jacarandá-do-cerrado), *Eugenia dysenterica* (Cagaitera), *Hymenaea stigonocarpa* (Jatobá), *Machaerium opacum* (Jacarandá-cascudo), *Palicourea rigida* (Bate-caixa), *Plathymenia reticulata* (Vinhático), *Pouteria ramiflora* (Abiu), *Psidium guajava* (Goiaba), *Qualea grandiflora* (Pau-terra-grande), *Qualea parviflora* (Pau-terrinha), *Tachigali aurea* (Pau-bosta), *Terminalia argentea* (Capitão-do-campo), *Vernonia polysphaera* (Assa-peixe), *Vochysia elliptica* (Pau-doce) e *Xylopia aromatica* (Pimenta-de-macaco). Para tanto foram encontrados 216 indivíduos com 256 fustes, distribuídas entre 20 famílias, 32 gêneros e 36 espécies.

Para a comunidade vegetal como um todo – respaldando-se no Inventário por Amostragem Estratificada e no Inventário Florestal 100% realizados dentro da área passível de intervenção

ambiental, para instalação do sistema viário e do projeto de terraplenagem do Loteamento Vila do Conde, composto pelos remanescentes de Cerrado *Sensu Stricto* e Cerradão, e por Área Antropizada – foi definido que o total de material lenhoso a ser produzido será de **711,6300 m<sup>3</sup>, 1067,4450 st, 355,8149 mdc**, referentes à supressão de um total de **14.069 indivíduos arbóreos**. A mensuração de tal demanda está apresentada no quadro a seguir:

Tipologias	N	VOL m <sup>3</sup>	VOL st	VOL mdc
Cerrado <i>Sensu Stricto</i>	3.898	149,4582	224,1873	74,7291
Cerradão	9.955	541,4347	812,1521	270,7173
Área Antropizada	216	20,7371	31,1056	10,3685
<b>Total</b>	<b>14.069</b>	<b>711,6300</b>	<b>1.067,4450</b>	<b>355,8149</b>

**Figura 11** – Estimativas volumétricas para a área de 11,085 ha passível de intervenção no Loteamento Vila do Conde. (Fonte: Inventário Florestal / Processo nº 7285/20 - Adaptado).



**Figura 12** – Figuras C e D, demonstrando caracterização de parte da formação vegetal presente na área do empreendimento. Fonte: Arquivo DMA

Ainda segundo dados apresentados nos estudos técnicos, na área alvo de supressão vegetal (composta pelos remanescentes de Cerrado *Sensu Stricto*, Cerradão e Área Antropizada), foram encontradas três (3) espécies imunes ao corte no Estado de Minas Gerais, de acordo

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 18 de 41</p>

com a Lei Estadual nº 20.308/2012. Foi encontrada, também, uma espécie designada como ameaçada de extinção de acordo com a Portaria nº 443/2014 do Ministério do Meio Ambiente (MMA).

Legislação	Nome Popular	Nome Científico	Total
<b>Cerrado Sensu Stricto</b>			<b>3</b>
Lei Estadual nº 20.308/2012	Pequizeiro	Caryocar brasiliense	1
	Ipê-cascudo	Handroanthus ochraceus	1
Portaria MMA nº 443/2014	Jacarandá-da-bahia	Dalbergia nigra	1
<b>Cerradão</b>			<b>17</b>
Portaria MMA nº 443/2014	Jacarandá-da-bahia	Dalbergia nigra	17
<b>Árvores Isoladas</b>			<b>4</b>
Lei Estadual nº 20.308/2012	Pequizeiro	Caryocar brasiliense	2
	Ipê-cascudo	Handroanthus ochraceus	1
	Ipê-amarelo	Handroanthus serratifolius	1
<b>Total</b>			<b>24</b>

**Figura 13** – Espécies imunes ao corte, no Estado de Minas Gerais, e ameaçada de extinção presentes na área de intervenção do empreendimento (Fonte: Inventário Florestal / Processo nº 7285/20 – Adaptado).

Como parte da área de intervenção corresponde ao levantamento pela metodologia de amostragem, para definição do quantitativo final das espécies imunes ou ameaçadas na área de supressão, de acordo com o inventário florestal, é levado em consideração a Densidade Absoluta (DA) de cada indivíduo catalogado nos estratos onde houve a aplicação desse sistema. Sendo definida a estimativa total do quantitativo dos indivíduos imunes ou ameaçados na área de supressão do Loteamento Vila do Conde conforme tabela abaixo.

Nome Popular	Nome Científico	Indivíduos Catalogados	Densidade Absoluta (DA)	Área de Supressão	Estimativa Total de Indivíduos
<b>Cerrado Sensu Stricto</b>					
Pequizeiro	Caryocar brasiliense	1	14,286	2,6241	38
Ipê-cascudo	Handroanthus ochraceus	1	14,286		38
Jacarandá-da-bahia	Dalbergia nigra	1	14,286		38
<b>Cerradão</b>					
Jacarandá-da-bahia	Dalbergia nigra	17	141,667	5,8275	825
<b>Árvores Isoladas</b>					
Pequizeiro	Caryocar brasiliense	2	-	2,6334	2
Ipê-cascudo	Handroanthus ochraceus	1	-		1
Ipê-amarelo	Handroanthus serratifolius	1	-		1
<b>Total</b>		<b>24</b>	<b>Total</b>		<b>943</b>

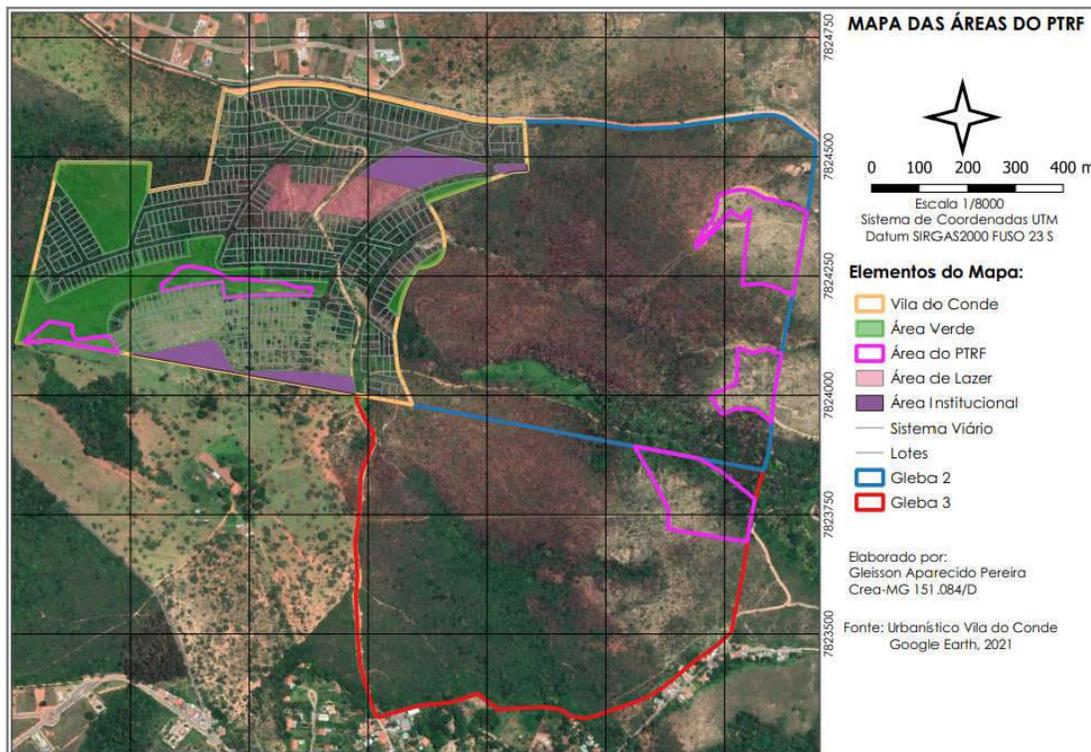
**Figura 14** – Estimativa total do quantitativo dos indivíduos imunes ou ameaçados na área de supressão do Loteamento Vila do Conde, tendo como referência a Densidade Absoluta (DA) de cada indivíduos catalogada no Inventário Florestal. Fonte: PTRF / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

Diante de tal realidade em cumprimento à legislação pertinente, para cada espécie suprimida referente à Lei Estadual nº 20.308/2012 serão plantadas 5 novas mudas, e para as demais espécies relacionadas a Portaria MMA nº 443/2014, serão adotadas 10 mudas para cada

exemplar suprimido. Dessa forma serão necessárias 9.030 mudas e uma área de 81.270m<sup>2</sup>, para a realização da compensação demanda.

Legislação	Nome Popular	Nome Científico	Estimativa Total de Espécies Suprimidas	Proporção a Ser adotada	Total de Espécies a serem plantadas	Área Utilizada em m <sup>2</sup>
Lei Estadual nº 20.308/2012	Pequizeiro	Caryocar brasiliense	40	05:01	200	1.800
	Ipê-Amarelo	Handroanthus serratifolius	1	05:01	5	45
	Ipê-cascudo	Handroanthus ochraceus	39	05:01	195	1.755
Portaria nº 443/2014	Jacarandá-da-bahia	Dalbergia nigra	863	10:01	8.630	77.670
<b>Total</b>			<b>943</b>		<b>9.030</b>	<b>81.270</b>

**Figura 15** – Número de espécies a serem suprimidas e o quantitativo de espécies a serem plantadas de acordo com a lei. Fonte: PTRF / Processo nº 15613/19 (Adaptado).



**Figura 16** – Mapa das áreas para plantio da compensação ambiental definida para a intervenção de espécies com legislação específica. Fonte: PTRF / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

O procedimento de enriquecimento florestal, apresentado pelo PTRF, observa a necessidade de correção do solo e irrigação das áreas plantadas, em ocasião do período de estiagem, para garantia do bom desenvolvimento das mudas. **Tanto o quantitativo previsto, quanto os procedimentos para garantia da eficiência do enriquecimento florestal, devem constar como condicionantes do processo de licenciamento.** Destaca-se que as questões

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 20 de 41</p>
---	--	---

relacionadas ao acompanhamento desse procedimento não constam do Plano de Monitoramento apresentado para o presente processo (PCA), devendo, portanto, os procedimentos definidos junto ao PTRF, serem abordados como obrigatoriedade de ação, sob responsabilidade do empreendedor, item das condicionantes do processo, sendo estabelecido prazo mínimo de 05 (cinco) anos para plantio e monitoramento do mesmo.

#### 4.1 Plano de Arborização

Entre as ações de mitigação do impacto, consta a obrigação do empreendedor implantar projeto de arborização urbana, para todas as vias do loteamento. Para tanto, foram consideradas espécies típicas da região, assim como espécies frutíferas, proposta considerada interessante, tendo em vista a riqueza de espécies de avifauna, identificadas pelos estudos do processo em regularização.

O projeto em questão leva em conceito as características de solo e clima da região, mas, também, questões pertinentes a dinâmica urbana, como é o caso das instalações de rede elétrica, esgotamento e drenagem pluvial, sendo indicadas variações que sejam adequadas para o local, visando à garantia da diversidade de espécies de árvores, e fornecimento de alimento para a fauna que permanecerá habitando o local de forma consorciada com os novos habitantes.

Para a implantação de plano de arborização, foi estimada a necessidade de 666 indivíduos arbóreos distribuídos entre 16 espécies. Considerando uma perda de 10% das mudas com transporte e armazenamento, serão necessárias 733 mudas no total. **As mudas destinadas ao plantio terão altura mínima de 1,0 m, mas caso haja disponibilidade de mercado, deverá ser dada preferência às mudas com alturas entre 1,5 e 2,5 m.** As mudas deverão apresentar bom estado fitossanitário, boa formação, sem troncos recurvados, com fuste único e sem ramificações baixas. As raízes deverão estar bem acondicionadas em recipientes adequados, garantindo assim, o transporte sem prejudicar as mesmas. **A recomendação é de que o início do plantio seja realizado em período chuvoso e como cabe a responsabilidade de sobrevida das mesmas ao empreendedor, deve também ser considerada a necessidade de irrigação nos períodos de seca,** em um prazo mínimo de 2 (dois) anos, para que as mudas possam ser consideradas estáveis ao pleno desenvolvimento em condições naturais do clima.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental	Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 21 de 41
---	--	--

Família	Nome científico	Nome popular	Quantidade
Bignoniaceae	<i>Handroanthus serratifolius</i>	Ipê-amarelo	80
Moraceae	<i>Morus nigra</i>	Amora	34
Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i>	Quaresmeira	52
Myrtaceae	<i>Eugenia uniflora</i>	Pitanga	56
Bignoniaceae	<i>Jacaranda micrantha</i>	Carobão	31
Malpighiaceae	<i>Malpighia emarginata</i>	Acerola	33
Bignoniaceae	<i>Tabebuia aurea</i>	Caraíba	49
Myrtaceae	<i>Plinia cauliflora</i>	Jabuticabeira	33
Bignoniaceae	<i>Tabebuia roseoalba</i>	Ipê-branco	41
Chrysobalanaceae	<i>Licania tomentosa</i>	Oiti	46
Fabaceae	<i>Dalbergia nigra</i>	Jacarandá-da-bahia	30
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Mutamba	23
Fabaceae	<i>Paubrasilia echinata</i>	Pau-brasil	60
Myrtaceae	<i>Eugenia pyriformis</i>	Uvaia	36
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Ipê-cascudo	59
Caryocaraceae	<i>Caryocar brasiliense</i>	Pequi	3
<b>TOTAL</b>	<b>666 Indivíduos</b>		

**Figura 17** – Tabela de espécies definidas para a implantação do Plano de Arborização do Empreendimento Vila do Conde. Fonte: Plano de Arborização / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

Para que possa se avaliar o cumprimento das medidas de correção/enriquecimento do solo, ação considerada importante para o plantio adequado, **o órgão responsável pela fiscalização do licenciamento ambiental deve ser informado sobre o período de início do plantio (condições essas que devem ser observadas também para a implantação do PTRF).**

A manutenção das condições necessárias ao cumprimento dos objetivos preestabelecidos no projeto **requer o monitoramento contínuo e inspeções periódicas.** Por monitoramento entende-se o acompanhamento dado às ações efetuadas em todos os projetos, realidade essa que deve ser **comprovada por meio de relatórios entregues para conhecimento do órgão licenciador,** em prazos estabelecidos nas condicionantes do processo.

## 5. Fauna

A proposta desenvolvida pelo projeto do loteamento notoriamente causará alteração significativa nas condições naturais do local. A retirada de vegetação é fator relevante no que se refere às questões da fauna, que não contará com outro recurso que não seja o de migrar para áreas do entorno, em que possam encontrar refúgio.

A área do empreendimento em análise está mapeada conforme Atlas da Biodiversidade Biodiversitas, entre algumas das regiões do estado de Minas Gerais, demandas como de interesse para prioridade de conservação da Biodiversidade, diante de tal realidade, o estudo de fauna solicitado para o processo de licenciamento ambiental visa embasar conhecimento sobre a realidade de fauna local, bem como demandas para a mitigação do impacto inerente ao empreendimento. Diante de tal realidade, o documento em questão fornece embasamento

	<p style="text-align: center;">PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 22 de 41</p>
---	--	---

para o diagnóstico da fauna na ADA e AID<sup>1</sup> do empreendimento, amparado por dados primários e secundários, apresentando informações sobre a composição e diversidade de espécies encontradas, dados sobre a existência de espécies raras, endêmicas, ameaçadas de importância médica, etc., demonstra também caracterização do habitat e avaliação da qualidade ambiental da área de inserção do empreendimento. Esses dados devem ser considerados para avaliar a relevância do impacto causado pela alteração do ambiente natural, bem como para a definição de medidas de mitigação para tal intervenção. O estudo leva em consideração os grupos de avifauna, herpetofauna e mastofauna, demonstrando listagem de todas as espécies identificadas no local.

Para a avifauna, as espécies identificadas no estudo foram analisadas com relação ao grau de sensibilidade do impacto. *"Com o registro de 117 táxons, a listagem do diagnóstico da avifauna demonstra grupos de espécies com hábitos variados, sendo a maioria de baixa sensibilidade de impacto. O panorama geral da lista sugere forte antropização dos ambientes naturais nas áreas estudadas. No entanto, apesar da proximidade com o centro urbano de Lagoa Santa, e a ocorrência de vilas rurais no entorno direto do empreendimento, a listagem da avifauna também contemplou táxons de maior requisição ecológica, incluindo espécies endêmicas e que realizam comportamentos migratórios, além de táxons sob estado de quase ameaça. Nenhuma das espécies registradas é listada em categorias de ameaça"*. Foram identificadas espécies de *Malacoptila striata* (barbudo-rajado) e *Primolius maracana* (maracanã), táxons de hábitos dependentes de ambiente florestais e que vem sofrendo declíneos populacionais pela perda de habitat, sendo considerados como quase ameaçados. O estudo destaca, entretanto, que a maior parte (78%) das espécies identificadas são de "baixa" sensibilidade, sendo aves de hábitos generalistas (42%), que ocupam os mais diversos ambientes, não havendo registro de espécies de "Alta" sensibilidade. É observado que 38 espécies identificadas podem ser consideradas como migratórias. De acordo com os valores apresentados pelos dados de amostragem, a área de estudo apresenta a avifauna com uma diversidade intermediária. Os resultados da análise indicam menor preocupação desse seguimento por estar inserido em uma matriz fortemente alterada, ressaltando, no entanto, a necessidade de conservação dos ambientes florestais para biodiversidade de aves.

Em relação Herpetofauna foram apresentados resultados obtidos em campo por meio das metodologias de Transectos, Busca Ativa e Pontos Amostrais (além de dados secundários), sendo identificada pequena riqueza de espécies e táxons altamente generalistas, com apenas 09 (nove) representantes desse grupo (dados primários), condição atribuída a grande alteração antrópica do ambiente. *"No ambiente florestal foi registrada a maior riqueza de espécies. Como todas as espécies registradas por amostragens primárias, inclusive aquelas registradas em ambientes florestais, possuem plasticidades ecológicas, esse resultado indica que os ambientes florestais se encontram perturbados, o que favorece sua colonização por táxons generalistas. (...) Toda a área de estudo, devido a sua grande antropização, apresenta uma homogeneidade de habitat, o que favorece a dispersão de táxons de baixa sensibilidade ambiental"*. Dados quantitativos demonstram a presença apenas de táxons generalistas, e tolerantes em colonizar ambiente perturbados e baixa diversidade, concentrado a maior

<sup>1</sup> ADA - Área Diretamente Afetada e AID- Área de Influência Direta

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 23 de 41</p>
---	--	---

quantidade de espécies nos ambiente florestais. Durante as amostragens da herpetofauna não foram registradas espécies ameaçadas, endêmicas restritas ou raras, assim como consta do levantamento de dados secundários, para os quais a afirmação de que todas as espécies de répteis registradas são comuns, possuem ampla distribuição geográfica e são frequentemente associadas a ambientes ecologicamente pouco relevantes.

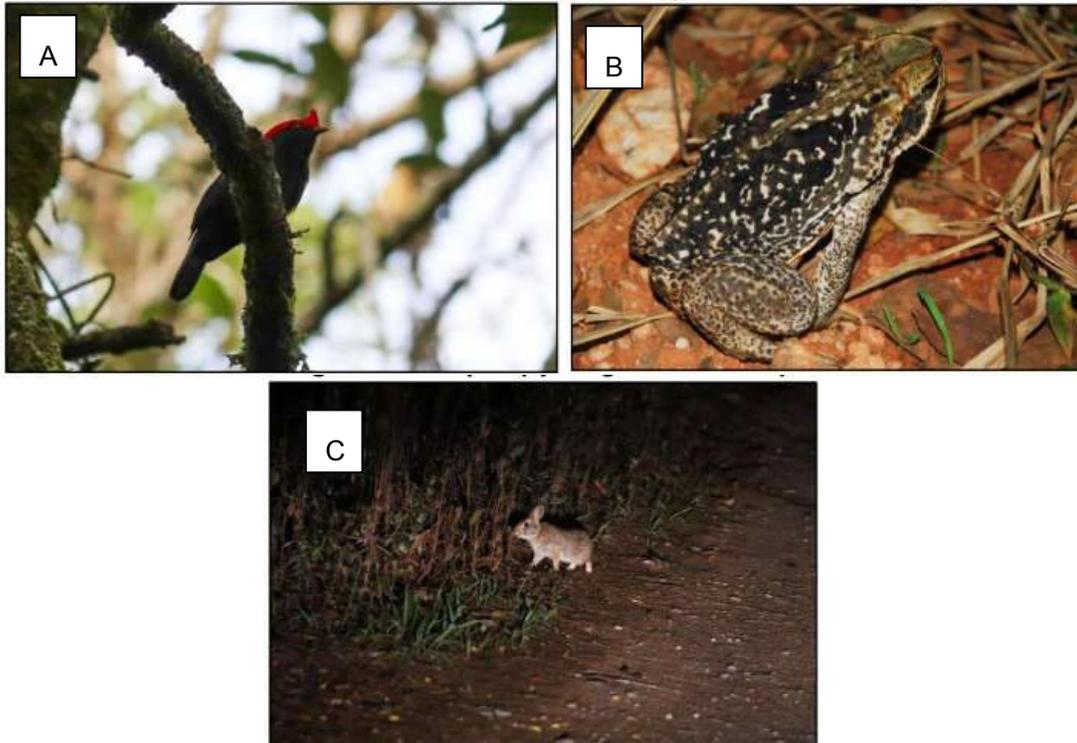
No que diz respeito à Mastofauna, foram utilizadas metodologias consorciadas como busca de transectos lineares, censo de carro, entrevistas com a população local, e a aplicação de armadilhamento fotográfico (câmera-trap), assim como a análise de dados secundários, sendo conduzidos censos nas áreas mais propícias à presença de mamíferos dentro das áreas de influência do estudo, tais como fragmentos florestais e áreas próximas a cursos d'água, para a detecção de espécimes de mamíferos e a busca de vestígio, procedimentos realizados em pontos amostrais. Mediante tais ações foram identificadas a ocorrência de 09 espécies de mamíferos terrestres de médio e grande porte, riqueza representada por 06 ordens e 08 famílias. *"A mastofauna terrestre identificada durante as amostragens de campo, incluindo os registros obtidos por entrevistas, compreende uma maioria de espécies de alta plasticidade ambiental e ampla distribuição geográfica, com destaque para o registro de *Leopardus pardalis* (jagatirica), que se encontra sobestado de ameaça no estado de Minas Gerais"*, ressaltando que a identificação da espécie ocorreu na área de entorno do projeto (AID), através do registro de pegada e fezes na trilha em meio à formação arbustiva. Dentro deste contexto, a mastofauna identificada em campo apresenta baixa riqueza, com o registro de táxons de comportamentos sinantrópicos<sup>2</sup>. Realidade que deve ser considerada relevante para as ações de mitigação do projeto, tendo em vista que tais espécies precisam de água, alimento, abrigo e acesso para sua sobrevivência, em condições que garantam o equilíbrio em sua convivência próxima às áreas urbanas. A presença de remanescentes de vegetação é importante para a manutenção da biodiversidade.

Faz-se relevante destacar que as obras de implantação do empreendimento tendem a afugentar a fauna, fortalecendo as ações de competição por território. Sendo considerado pelo estudo em questão, que, devido à presença predominante de grupos generalistas, a implantação do empreendimento pode ser considerada de baixa magnitude.

---

<sup>2</sup> Termo usado para se referir às espécies que se adaptaram a viverem junto com o ser humano, a despeito de nossa vontade, como é o caso de pombos, ratos, mosquitos e até abelhas.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 24 de 41</p>
---	--	---



**Figura 18** – Representação ilustrativas dos exemplares da fauna, presente na área do empreendimento. A) soldadinho (*Antilophia galeata*); B) *Rhinella diptycha* (representante da herpetofauna); C) tapeti- *Sylvilagus brasiliensis* (representante da mastofauna).  
Fonte: Relatório de Fauna / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

De acordo com os autos do processo, entre as demandas de condicionantes, deve constar a responsabilidade da manutenção de áreas verdes conectadas para garantia do fluxo de animais. Como já consta da proposta urbanística apresentada, há a definição de áreas verdes em locais topograficamente estratégicos do terreno, condição que favorece a interligação ora sugerida. Entende-se que o projeto a ser implantado atende às funções de viabilidade para a permanência da fauna e a ocupação consorciada da mesma, mesmo após a ocupação urbana. Sendo sugerida como adequação ao projeto em tela **a implantação de passagem de fauna sob as vias que separam parte das áreas verdes a serem implantadas, conforme o projeto urbanístico. A referida passagem deve ser previamente aprovada pelos Setores responsáveis do órgão municipal (Diretoria de Meio Ambiente). Para orientação do empreendedor, deve constar, como anexo da certidão de Licença, a identificação da área onde será instalado o equipamento mencionado.**

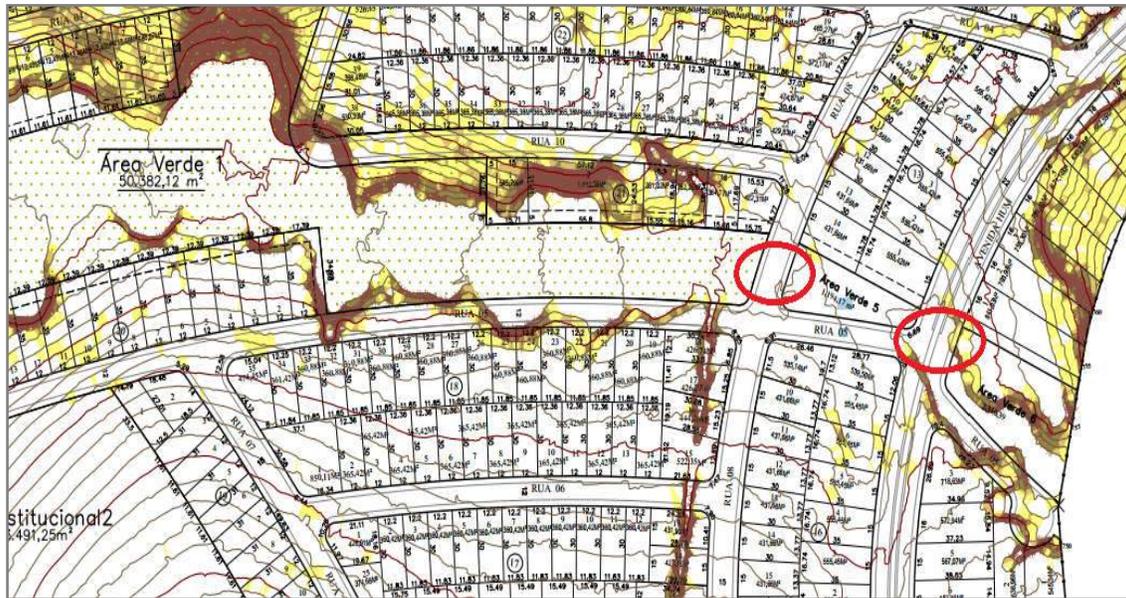


Figura 19 – Identificação dos pontos sugeridos (em vermelho) para implantação de passagens de fauna, conforme projeto urbanístico do empreendimento. Fonte: Processo nº 7285/20 (Adaptado).

**Outros procedimentos, tais como a instalação de abrigos e de poleiros para o refugio dos espécimes em migração, treinamento de funcionários e orientação para procedimentos durante as obras, são também elencados ao longo dos estudos apensos ao processo e apresentados como alternativas para evitar perdas de exemplares de fauna, bem como minimizar os impactos negativos do afugentamento desses animais. Tais ações também são parte das condicionantes do processo de licenciamento.**

## 6. Patrimônio Espeleológico

### 6.1. Laudo de Prospecção Espeleológica

O Relatório de Prospecção Espeleológica, foi elaborado pelo geólogo, Allan Büchi, com o objetivo de identificar feições espeleológicas na Área Diretamente Afetada (ADA) do empreendimento, adicionada da Área de Influência Direta (AID – buffer de 250m), conforme demandas apresentadas no Termo de Referência para o processo de Licenciamento Ambiental. Observa-se que o objetivo principal do referido estudo é verificar a existência de cavidades ou feições na área onde o loteamento pretende ser instalado.

Conforme análise das características geológicas e geomorfológica da região (CECAV), a área está inserida em uma região caracterizada como de alto potencial de ocorrência de cavidades. Diante de tal realidade e em observação à legislação pertinente, foram apresentados estudos que demonstram o diagnóstico espelológico do local (ADA/AID), para a caracterização real do local.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 26 de 41</p>
---	--	---



**Figura 20** – Localização da área do empreendimento e relação à potencialidade de cavidades (CECAV) do município de Lagoa Santa. Fonte: IDE Sisema.

Para o desenvolvimento do estudo em questão foram realizadas pesquisas de campo e caminhamento de toda a área afetada, quanto para a área de entorno. Em análise das características geomorfológicas definidas para o local, e baseado nos estudos de campo em relação a estes contextos apresentados (arcabouços geológicos e geomorfológicos), a ADA e o entorno do empreendimento não apresentam características que intensificam alto potencial de ocorrência de cavidades, devido às características geológicas e geomorfológicas locais. O arcabouço rochoso se encontra na maior parte coberto por colúvios e elúvios, características observadas que contradizem o mapa de ocorrência de cavidades da CECAV.

Dados apresentados pelo estudo espeleológico, informam que na área em questão podem ser identificadas duas unidades geológicas distintas: Formação Serra de Santa Helena e coberturas coluvionares. Para a elaboração do estudo, foram realizados trabalhos de campo, para avaliar a incidência de registros relacionados à espeleologia do local. Ao todo, foram realizados 14 pontos, na região da ADA e do entorno (250 m). Estes pontos apresentam concentrações (densidade) diferentes, de acordo com as características locais, relacionadas às formas de relevo e litologia da região. Em observação *in loco*, foi diagnosticada a presença em sua maior porção de colúvio e alguns poucos afloramentos (saprólitos da Formação Serra de Santa Helena), representados por pelitos. Estas características baixam o potencial de Alto para médio a baixo para ocorrência de cavidades e formações associadas.

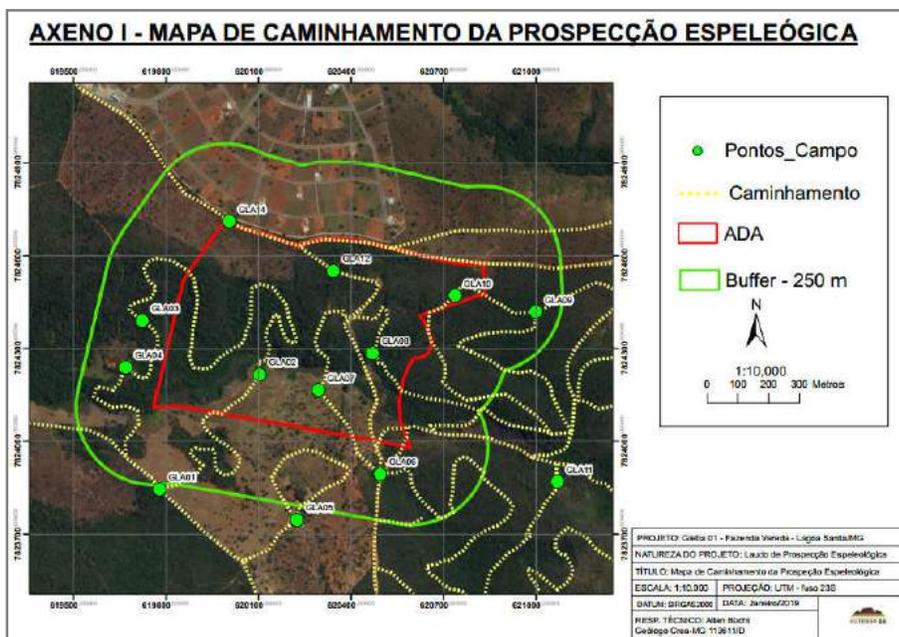


Figura 21 – Mapa de caminhamento de prospecção espeleológica da ADA e AID do empreendimento Vila do Conde. Fonte: Laudo Espeleológico / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

Avaliadas todas essas questões, foi realizada a reclassificação e o mapeamento do local, que passa a ser configurado como de baixo a médio potencial para ocorrência de cavidades.

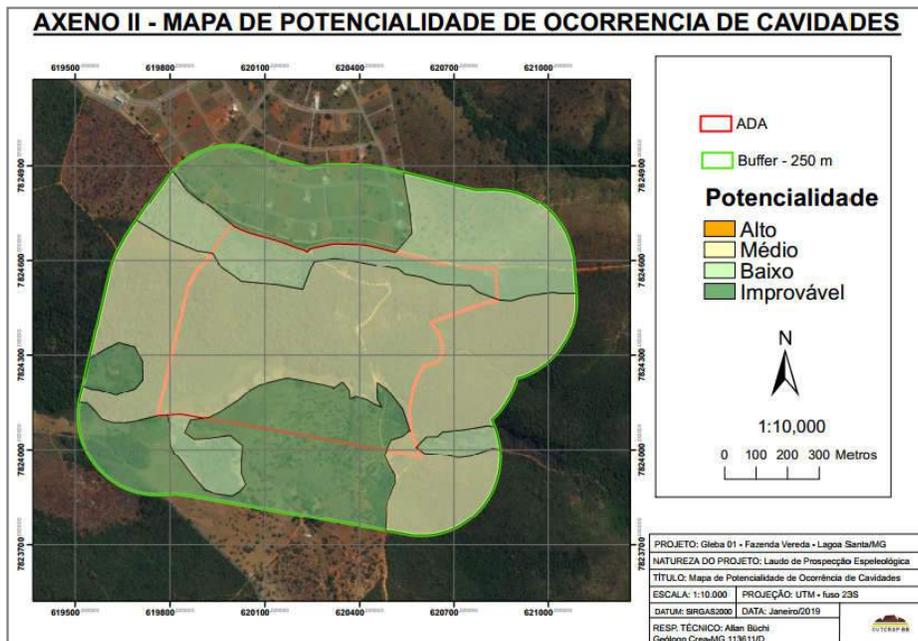


Figura 22 – Mapa de potencialidade espeleológica da ADA e AID do empreendimento Vila do Conde. Fonte: Laudo Espeleológico / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 28 de 41</p>
---	--	---

O documento conclui que "não foram observados indícios de artefatos arqueológicos e pinturas rupestres, não foram observados fósseis e espeleotemas de natureza única e singular. Portanto a área da ADA e entorno (250m) apresenta-se com potencial improvável, baixo a médio para ocorrência de cavidades, e se encontra em perfeita regularidade". Diante do exposto, não há demandas relativas a impacto ou a mitigação de intervenções do patrimônio espeleológico. Diante de tal demanda, não é necessária a proposição de medidas mitigatórias relacionadas ao tema.

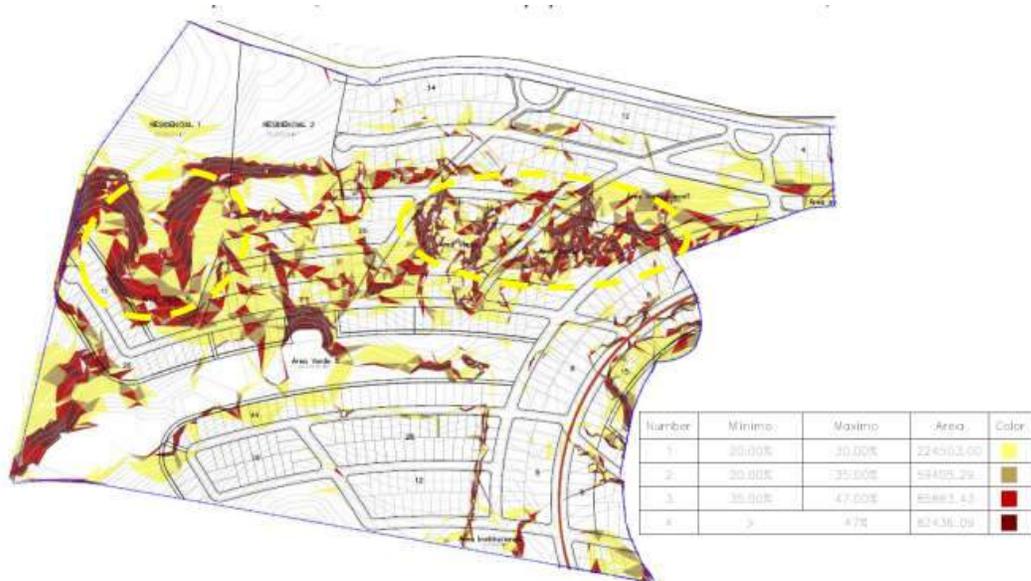
## **7. Laudo Geológico**

Em atendimento à documentação solicitada para análise do processo, foi apresentado Laudo Geológico visando ao conhecimento e à caracterização da área de interesse, para obtenção de informações que assegurem a intervenção sem ameaçar as áreas em que há a necessidade de proteção especial, por serem consideradas frágeis ou por possuírem importância ambiental.

Para tanto, o estudo em questão ofereceu ênfase para as áreas situadas em locais com declividade entre 30 e 47% e seu entorno, observando-se, principalmente, as restrições que a região oferece de acordo potencial de risco geológico.

Dados do documento informam que a geomorfologia cárstica, presente na região do empreendimento, pode ser definida como relevo suave ondulado variando até o acidentado, do tipo côncavo-convexo com formas superficiais próprias, predominantes na região, condição resultante da dissolução de rochas carbonáticas e da estruturação de uma hidrografia com importantes componentes subterrâneos.

Devido à presença de áreas que possuem uma declividade mais acentuada, o que demanda cautela no processo de ocupação, razão da degradação do solo, foi elaborado um mapa de declividade (hipsométrico). É possível observar que a maior parte do empreendimento apresenta declividade inferior a 20%, destacando a presença de duas áreas em que a declividade de 30% e 47% são representativas. Para essas áreas, foi traçada a linha de deflúvio, demonstrando a dinâmica de drenagem natural do terreno, sendo constatado que, no traçado dessas, não há ocorrência de erosões.



Fonte: Elaborado pelo próprio Autor / Alpha Engenharia Ambiental Ltda.

Figura 23 – Mapa de declividade do empreendimento Vila do Conde. Fonte: Laudo Geológico / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

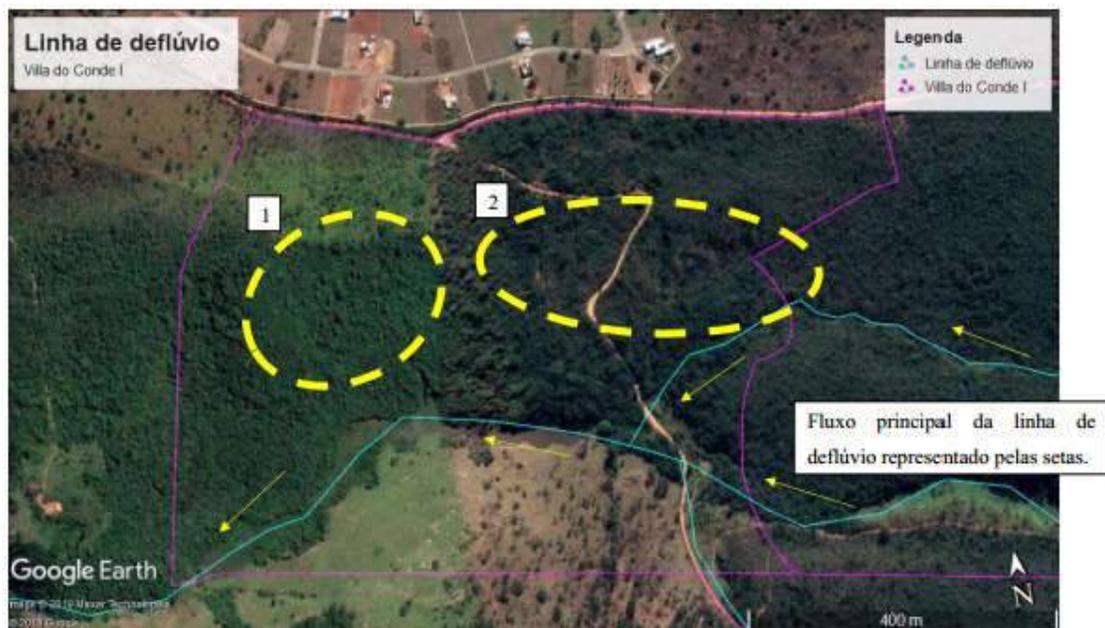


Figura 24 – Mapa de declividade pontual e linha de deflúvio do empreendimento Vila do Conde. Fonte: Laudo Geológico / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 30 de 41</p>
---	--	---

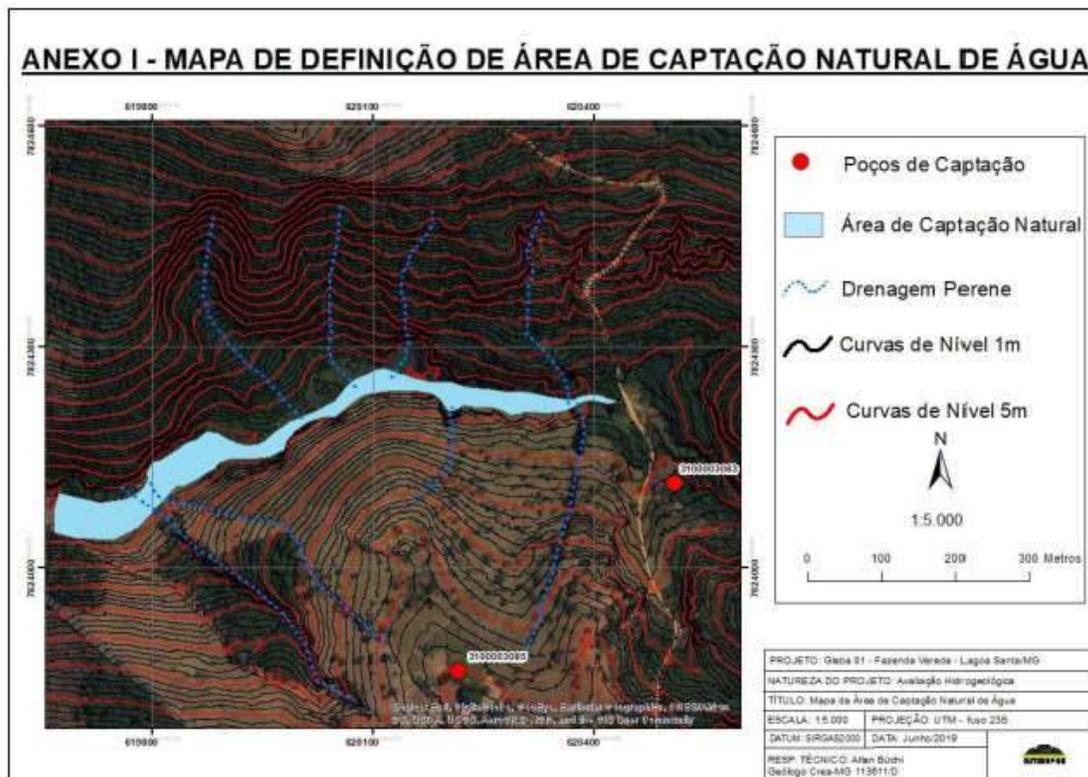
Segundo dados do documento apresentado, as áreas verdes foram, estrategicamente, definidas de acordo com a topografia do terreno, para corroborar com a redução da velocidade de água, favorecendo a manutenção da estabilidade do solo. Frente à análise das áreas com declividade entre 30% e 47%, constatou-se que se apresentam bem preservadas e sem risco de instabilidade, desde que as intervenções sejam realizadas dentro das boas práticas da engenharia e sejam elaboradas em concomitância com projetos de drenagem para cada área. Considerado toda a dinâmica da local, não há empecilho para sua plena utilização. Consta também dos estudos que a possibilidade de ocorrência de escorregamento, mecanismos de ruptura, subsistência e empuxo é pouco significativas, inspirando cautela a manutenção de tais condições, frente a uma intervenção. No entanto, essa condição não compromete ou limita sua utilização, desde que as boas práticas da engenharia sejam observadas, assegurando assim a plena estabilidade do terreno.

Diante do exposto, assim como por avaliação dos projetos de Drenagem apresentados, entende-se que as intervenções propostas para o empreendimento, conforme destacado nos estudos, possuem viabilidade técnica para implantação. **Para tanto, deve constar entre as condicionantes do licenciamento a obrigação de apresentar ART dos responsáveis pela execução dos projetos de drenagem e terraplenagem, apresentação do relatório de desenvolvimento das obras durante a implantação do empreendimento, assim como a responsabilidade de implantação de medidas temporárias para o período de obras**, a fim de que sejam evitados processos erosivos e/ou carreamento de material para vias públicas ou ainda para áreas preservadas no perímetro.

## 8. Hidrogeologia

O estudo em questão foi elaborado para subsidiar a dinâmica hidrogeológica em área de captação natural de água localizada em vertente da área do empreendimento Vila do Conde. Cabe destacar que, em avaliação realizada para o local, foi avaliada a possibilidade da presença de brejo em uma porção do terreno, constando do mesmo avaliação de tais questões assim como a dinâmica de águas superficiais, sendo, para tanto, avaliados sete pontos de controle para definição das informações apresentadas a seguir.

Para definição e caracterização da área de bacia de captação natural, foram utilizadas a fotointerpretação satelital juntamente com as curvas de nível (escala de 1 em 1 metro), somadas as visitas de campo. Sendo definida uma área de captação entre duas vertentes, caracterizando o traçado da drenagem local, cabendo destacar que para drenagem não há fluxo constante de água superficial, o que condiciona a existência de uma drenagem efêmera. A drenagem possui um aporte relevante de águas pluviais, por estar entre a zona de vertentes, representando um baixo topográfico, que recebe toda a drenagem secundária da localidade, caracterizando uma área de captação ou uma bacia receptora de amortecimento de águas pluviais.



**Figura 25** – Mapa de área de captação natural de água na região do empreendimento Vila do Conde. Fonte: Laudo Geológico / Processo nº 7285/20 (Adaptado).

O estudo abordou também a dinâmica subterrânea do terreno e imediações, de forma a entender a condutividade da água no subsolo, relaciona as condicionantes de fraturamento e porosidade, assim como a presença de poços cadastrados para a região. O documento caracteriza a hidrogeologia local com a presença de dois aquíferos distintos (Fissurado e Poroso), demonstrando que a área da bacia superficial e subterrânea das águas apresenta características de vegetação bastante distintas, estando toda a área sobreposta no embasamento rochoso da Formação Santa Helena. O estudo informa que este litotipo possui baixa infiltração de águas plúvias, podendo acumular água em superfície, condição que não ocorre no terreno em estudo, que apresenta baixa humidade do solo não havendo alagamento natural ou brejo no mesmo.

Consta entre as funções do estudo hidrogeológico avaliar as citadas condições de fluxo da água, sendo declarado, pelo responsável técnico, que, através da interpretação dos dados técnicos e das visitas de campo, é possível afirmar que: a área de captação não está próxima a uma APP, nascente ou córrego intermitente; a umidade do solo local é baixa e seca e apenas em um ponto foi observado umidade; não há histórico de enchente; é a região que recebe toda a água pluvial do terreno. Condições essas citadas como importantes para a execução de dispositivos de drenagem adequados a dinâmica local, observando que esse deve respeitar o fluxo de água superficial e subterrâneo, como demonstrado no mapa potenciométrico, pois,



	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA  Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano  Diretoria de Meio Ambiente  Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020  Data 04/02/2022  Pág. Página 33 de 41</p>
---	---	---

Conforme orientações técnicas apresentadas pelo estudo, deve constar também entre as condicionantes do licenciamento a **instalação de sistema de drenagem (com estruturas de captação, condução e dissipação hidráulica) adequado para escoamento da água pluvial e direcionamento para rede pluviométrica local, vias com sistema eficiente de canalização da água; dissipadores de energia de vazão da água nos pontos de lançamento final da rede. Para as áreas onde houver a retirada de vegetação, para a implantação de talude, deve ser realizada a reinserção de vegetação para se evitar ravinamentos e futuros escorregamentos e assoreamento da área de captação.** Para todas essas questões, deve haver monitoramento das intervenções, devendo ser realizada remediação em casos de prejuízos ambientais.

### 9. Critérios Locacionais de Áreas Prioritárias para Conservação

Conforme dados apresentados nos autos do processo e amplamente discutidos no presente parecer, a implantação do empreendimento Vila do Conde demanda a necessidade de intervenção e supressão de vegetação nativa para a instalação da infraestrutura necessária inerente ao mesmo. Para tanto, por estar o imóvel inserido no perímetro de área identificada como Prioritária para conservação da Biodiversidade, conforme Atlas Biodiversitas, foi solicitado, para embasamento das análises do processo, o estudo de Critérios Locacionais. Esse estudo possui como demanda apresentar as diretrizes para a avaliação dos impactos do empreendimento sobre as áreas objeto de tais critérios, bem como para apresentação das medidas mitigadoras, reparatórias e compensatórias aos impactos identificados.

Em observação ao termo de referência definido para o estudo, em relação aos corredores Ecológicos, Mosaicos de Áreas Protegidas, RB e Sítio Ramsar, não se observa tais áreas importantes para preservação e conservação, impactadas pela implantação do empreendimento. O mesmo enquadra-se no critério de "Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação", Província Cárstica de Lagoa Santa considerada de importância biológica "extrema". No tocante às UCs., consta Zonas de Amortecimento próximas (não regularizada formalmente), do Refúgio de vida Silvestre de Macaúbas - RVS. Toda atividade de supressão causa impacto direto sobre a flora, em especial aos remanescentes florestais e à conectividade com as intervenções propostas para vegetação, possível afugentamento de fauna, e a necessidade de manutenção do equilíbrio ambiental também das áreas de entorno. Por tanto, são necessários, para a viabilidade do empreendimento, estudos para elucidar questões relacionadas aos procedimentos para mitigação das alterações advindas dessa realidade.

O estudo informa que com relação ao critério destacado, a supressão ocorrerá em diferentes fitofisionomias do bioma Cerrado (Cerradão e Cerrado *Sensu stricto*). Conforme inventário florestal realizado na área, foram identificadas áreas de cerrado *sensu stricto*, tipologia mais comum ao longo do bioma, áreas de cerradão que é uma tipologia do bioma cerrado onde a vegetação possui uma estrutura elevada, porém, a florística voltada para espécies encontradas no bioma Cerrado. Destaca-se que foram identificados nas áreas de amostragem

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 34 de 41</p>
---	--	---

alguns indivíduos com legislação específica, no tocante à demanda preservação, bem como regras para compensação ambiental. A questão é relevante e foi tratada especificamente no projeto de PTRF, já apresentado no presente relatório.

A demanda para intervenção solicitada corresponde à locação do sistema viário, e a proposta desenvolvida para o empreendimento corresponde à melhor alternativa técnica e locacional, visto que abrange áreas de declividade suavizadas que tendem a não formar grandes taludes, reduzindo por tanto a demanda por supressão.

Não estão previstas ações para resgate de fauna e flora, mas sim a compensação ambiental nos termos legais no que se trata da vegetação e a permanência de áreas verdes conectadas, no que se refere à fauna.

Conforme dados elencados nos estudos e destacados no documento em questão, para a fase de implantação, será necessária a retirada de **14.069 indivíduos arbóreos**, para a implantação das vias, sem demanda para captação de água, mas ainda sim gerando impacto direto sobre a fauna.

Para as questões relacionadas à mitigação das emissões atmosféricas, contenção do solo e sistemas de drenagem, foram abordadas, tanto no PCA quanto no estudo em análise, medidas que devem ser adotadas como condicionantes do processo de licenciamento e cumpridas até a solicitação da LO (**conforme especificidades apresentadas nos Planos e Programas de Controle**). Entre elas, destacam-se as questões relacionadas à contenção de talude, plano de afugentamento de fauna, treinamento de funcionários, além de intervenções de drenagem temporária para evitar danos aos locais adjacentes e até mesmo ações para o controle da emissão de ruídos.

Entre as obrigações do empreendimento consta também a responsabilidade de implantação de rede coletora de esgoto e abastecimento de água. Condição essa atestada como viável pela DTB 8705-0/2021 COPASA apensa ao processo.

Por ser considerada uma área prioritária para conservação, foi apresentado como complemento dos dados do processo, estudo de fauna constando informações primárias e secundárias da realidade local, sendo observado o predomínio de espécies generalistas, e não identificada nenhuma espécie da fauna ameaçada e/ou em risco. As espécies com maiores atributos conservacionistas registradas nos estudos da avifauna foram *Malacoptila striata* (barbudo-rajado) e *Primolius maracana* (maracanã), ambos táxons de hábitos dependentes de ambientes florestais, que vêm sofrendo declínios populacionais pela perda de habitat, atingindo os limiares de ameaça como vulnerável. Mesmo estando o empreendimento locado em área da Província Cárstica de Lagoa Santa, condição aplicada como área sensível por ser considerado local de *"migração de aves raras e ameaçadas, espécies de invertebrados endêmicos e ameaçados"*, tal realidade não foi apresentada como inviabilidade para ocupação do local.

Quanto à flora local, foi realizado o inventário florestal na ADA do Loteamento Vila do Conde, sobretudo em toda área sobreposta ao sistema viário. A metodologia do estudo foi dividida em inventário 100% ou censo florestal aplicada nas áreas descaracterizadas onde todos os

indivíduos presentes foram catalogados e o sistema de amostragem casual simples com o lançamento de unidades amostrais em toda área com remanescente de vegetação. Dados do inventário informam que existem dois estratos distintos na área de intervenção, sendo o estrato I composto por gradientes fitofisionômicos do Bioma Cerrado, composto em menor quantitativo, e estando localizado em uma mancha em transição o Cerrado Sensu Stricto, em partes do sistema viário do loteamento em questão, o Cerradão, umas das formações florestais do Bioma Cerrado, ou seja, a área alvo do Inventário Florestal neste estrato da vegetação é composta por uma transição entre as fitofisionomias Cerrado Sensu Stricto e Cerradão. Já o estrato II, é composto por árvores isoladas em meio a pastagem exótica (*Brachiaria* sp.). Conforme consta dos dados do inventário, existem algumas espécies consideradas vulneráveis e também de preservação específica apontam para a presença de 4 (quatro) espécies *Caryocar brasiliense* Cambess, (Pequizeiro), *Dalbergia nigra* (Vell.) Allemão ex Benth. (Jacarandá-da-Bahia), *Handroanthus ochraceus* (Cham.) Mattos, (Ipê-cascudo) e *Handroanthus serratifolius* (Vahl) S.O. Grose, (Ipê- amarelo) protegidas por lei no âmbito federal e estadual. Não há previsão de resgate, porém, as espécies suprimidas serão compensadas conforme determina a legislação, procedimento esse avaliado de acordo com dados do PTRF apresentado para compensação do empreendimento.

Ainda como proposta de mitigação das intervenções entende-se a necessidade do afastamento de fauna para reintrodução das espécies nas áreas não passíveis de supressão como as áreas verdes. Tem-se ainda a instalação de dispositivos artificiais denominados poleiros nas áreas verdes, objetivando criar locais de pouso e descanso para as aves e pássaros afastados durante o processo de supressão. **Para tanto, deve constar entre as condicionantes do processo, a apresentação de um Plano de Afastamento de Fauna, assim como a apresentação de relatórios comprovando a aplicação das ações desenvolvidas.**

MEDIDAS MITIGADORAS		CRONOGRAMA DAS MEDIDAS MITIGADORAS											
		jan/fev	mar/abr	mai/jun	jul/ago	set/out	nov/dez	jan/fev	mar/abr	mai/jun	jul/ago	set/out	nov/dez
1.0	INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGENS PROVISÓRIOS SE NECESSÁRIO												
2.0	UMIDIFICAÇÃO DAS VIAS												
3.0	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL												
4.0	MANUTENÇÃO PERIÓDICA DAS MÁQUINAS												
5.0	INSTALAÇÃO DE POLEIROS NA ÁREA VERDE												
6.0	IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO PERIÓDICA DE BANHEIROS QUÍMICOS OU FOSSA SÉPTICA												
7.0	SEGREGAÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS E NÃO RECICLÁVEIS												
8.0	AFUGENTAMENTO DA FAUNA												
9.0	IMPLANTAÇÃO DO PTRF												
10.0	PLANO DE ARBORIZAÇÃO												

Figura 27 – Cronograma de Mitigação de Impactos Ambientais. Fonte: Estudo de Critérios Locacionais/ Processo nº 7285/20

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 36 de 41</p>
---	--	---

Cabe destacar que alguns dos prazos apresentados para as ações de mitigação serão definidos conforme condicionantes do processo, sendo obrigação dos responsáveis pelo empreendimento atender às definições estabelecidas pelo órgão licenciador.

## 10. Impacto Socioeconômico

Por se tratar de um empreendimento classe 3, consta entre as demandas solicitadas no RCA a caracterização socioeconômica do município de Lagoa Santa. Em relação a tal condição, cabe destacar que o município faz parte da região metropolitana da capital Belo Horizonte. A população de Lagoa Santa, entre 2000 e 2010, cresceu a uma taxa média anual de 3,32%, enquanto, no Brasil, nesse mesmo período, a taxa de crescimento foi de 1,17%. Em 2010, viviam, no município, 52.520 pessoas. No entanto, de acordo com estimativas do IBGE, em 2019, o município possuía cerca de 64.527 habitantes. De acordo com os dados referentes à estrutura etária, observa-se que, de maneira geral, o município de Lagoa Santa possui uma dinâmica populacional marcada pelo predomínio de adultos, condição que implica a necessidade de mão de mercado de trabalho para absorver a mão de obra. O estudo aponta a demanda relacionada ao déficit populacional, condição essa que tende a melhorar com a implantação do empreendimento e incremento de 462 lotes urbanos, sendo destacado que a sua implantação corresponde também a uma futura fonte de empregos, reduzindo os índices de desocupação e da população economicamente ativa. Para tanto, cabe destacar que mesmo em relação às citadas características, dados levantados pela PNUD indicam que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) de Lagoa Santa foi de 0,777, o que situa o município na faixa de Desenvolvimento Humano Alto (IDHM entre 0,700 e 0,799).

No que se refere aos equipamentos públicos de educação e saúde, a implantação do Loteamento Vila do Conde implicará numa demanda estimada de 938 vagas escolares, nas diferentes fases da estrutura de ensino do município, condição que deve ocorrer de forma gradativa, tendo em vista a forma de ocupação de empreendimentos com tal característica. Segundo dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Saúde de Lagoa Santa e ao IBGE, em 2009, o município contava com 32 estabelecimentos de saúde, sendo 18 pertencentes ao setor público municipal e 14 pertencente à iniciativa privada, sendo que 4 estabelecimentos são conveniados com o SUS. Quanto ao número de leitos hospitalares, Lagoa Santa possuía um total de 79 leitos sendo todos conveniados ao SUS (DATASUS, 2009). Entretanto, de acordo com a OMS – Organização Mundial de Saúde, o município não possui o número de leitos necessários para atender sua população, uma vez que a cada 1000 habitantes deve haver 04 leitos e de acordo com os dados já apresentados o município possui em média 1,6 leitos/1000 habitantes e 0,9 leitos SUS por 1000 habitantes.

Com base nos dados apresentados, é importante destacar que a realidade atual do município já informa a necessidade de incremento à disponibilidade de leitos e melhoria na infraestrutura da rede de saúde. Realidade que deve ser observada pela administração pública, no que tange à definição de medidas que possam viabilizar a melhoria da estrutura atual da cidade. Essa condição também deve ser estruturada por meio da iniciativa privada.

	<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 37 de 41</p>
---	--	---

Questões relacionadas à necessidade de melhorias na rede viária (condição destacada como já em fase de implantação) e na segmentação da cidade, que caracteriza demandas para o transporte, também são assuntos apontados pelo estudo. No que se refere à energia elétrica, consta também dos autos carta emitida pela concessionária CEMIG, atestando viabilidade para o novo empreendimento.

No que se refere à rede de esgotamento sanitário e de abastecimento de água, foram apresentados dados do município, que possui os serviços sob responsabilidade da COPASA, sendo observado que o empreendimento Loteamento Vila do Conde, o sistema de esgotamento sanitário será implantado pelo empreendedor e interligado na rede geral do município conforme DTB presente nos autos.

Há ainda destaque para as questões pertinentes aos resíduos sólidos urbanos, que com referência à Lei Municipal 4.129/2018, em seu Art. 28 define que “o sistema de limpeza pública do município de Lagoa Santa compreende a coleta de lixo domiciliar e séptico, a capina e a varrição dos espaços públicos, bem como a disposição de forma ambientalmente adequada dos resíduos sólidos coletados”, condição essa já estruturada pela municipalidade e compensada por meio da cobrança de taxas aplicadas junto ao IPTU.

## **11. 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 do empreendimento para área em que esse será inserido;

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

Considerando que a implantação do empreendimento não demanda interferência para aquisição de recurso hídrico outorgável;

Considerando a inexistência de feições cársticas na Área Diretamente Afetada (ADA) e que as feições encontradas na Área de Influência Direta (AID) não serão impactadas pela implantação do empreendimento;

Considerando que a interferência junto aos remanescentes florestais possui formas de compensação estabelecidas por meio de PTRF a ser implantado em terreno adjacente à área do loteamento, viabilizando novas áreas de formação vegetal e corredores de fauna, Plano de Arborização Urbana a ser implantado na área do empreendimento, além de doação de mudas para o horto municipal;

Considerando que estudos da fauna demonstra o predomínio de espécies generalistas, e que o impacto decorrente da supressão de vegetação será mitigado por meio de plano de

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 7285/2020            Data 04/02/2022            Pág. Página 38 de 41         </p>
---	--	---

afugentamento, bem como pela permanência de áreas verdes conectadas com possibilidade de acesso aos recursos hídricos por parte das espécies;

Considerando que o empreendimento possui viabilidade para implantação de redes de abastecimento de água, esgotamento sanitário e fornecimento de energia elétrica;

A equipe interdisciplinar da Prefeitura de Lagoa Santa recomenda o DEFERIMENTO da solicitação e a concessão das Licenças Prévia e de Instalação (concomitantes), devendo ser observadas as seguintes condicionantes do Quadro I.

Cabe esclarecer que a Diretoria de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados para obtenção da licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à 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 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.*

**Quadro 1 – Condicionantes da Licença Ambiental Concomitante**

ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Apresentação de Programa de Educação Ambiental e comprovação do treinamento de funcionários do empreendimento quanto à prevenção de danos ambientais.	30 dias, após a emissão da LIO
2	Instalar banheiro químico e/ou fossas sépticas no canteiro de obra. Apresentar contrato e notas fiscais da empresa responsável pela manutenção dos banheiros instalados (semestralmente após início das obras) ou comprovação de implantação de fossa séptica.	Durante o período de obras
3	Apresentar projeto de esgotamento sanitário aprovado pela concessionária prestadora do serviço de esgotamento sanitário. Havendo necessidade de novas intervenções ambientais, deve ser apresentada documentação técnica pertinente à infraestrutura a ser executada, para avaliação e procedimentos do órgão competente	60 dias, após a emissão da LIO
4	Garantir manutenção periódica das máquinas e equipamentos, por meio de ações previstas nos estudos técnicos, apresentando comprovação por meio de relatório técnico semestral.	Durante o período de obras
5	Asperção periódica das áreas de intervenção e apresentação de relatório técnico comprovando os procedimentos de umidificação periódica das vias.	Semestralmente, após início das obras
6	Apresentar o relatório técnico comprovando a implantação do	12 meses, após a

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 7285/2020            Data 04/02/2022            Pág. Página 39 de 41         </p>
---	--	---

	<p>projeto de drenagem, contemplando dispositivos, como escadas dissipadoras, bueiros e alas de lançamento, em condições de infraestrutura adequada para permanência do equilíbrio das condições atualmente apresentadas pelo terreno.</p>	<p>emissão da LIO. Condicionante da solicitação de LO</p>
<p style="text-align: center;"><b>7</b></p>	<p>Apresentar comprovação da eficiência do Sistema de Drenagem implantado, sem prejuízo das condições naturais de vazão hídrica observadas para o terreno. Em especial no que se refere à rede hídrica natural que corta o terreno, em conformidade com a instalação de infraestrutura adequada assim como da implantação de áreas verdes em parte do trecho. Condição observada no <b>Anexo II</b> das condicionantes</p>	<p>Até a conclusão das obras. Condicionante da solicitação de LO</p>
<p style="text-align: center;"><b>8</b></p>	<p>Apresentar comprovação da destinação adequada dos resíduos de obra inertes, mediante a apresentação dos comprovantes de entrega em aterro licenciado e também da declaração de MTR – Sistema de Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos, conforme estabelecido pelo DN COPAM 232/2019.</p>	<p>Semestralmente, após início das obras. Durante o período de implantação</p>
<p style="text-align: center;"><b>9</b></p>	<p>Definição de item/anexo a ser incorporado no contrato de venda informando aos compradores os procedimentos e a legislação definida pela Prefeitura Municipal a respeito da segmentação (tipos de resíduos) e formas adequadas de descarte dos rejeitos gerados em suas propriedades e demanda para a supressão de vegetação. Apresentar comprovação de incorporação da informação aos contratos firmados.</p>	<p>30 dias, após recebimento da licença de início de obras – LIO</p>
<p style="text-align: center;"><b>10</b></p>	<p>Realizar a destinação adequada do material oriundo de bota-foras presentes na área de implantação do empreendimento. Condição a ser comprovada por meio da emissão de relatório técnico, informando o quantitativo de material retirado assim como a destinação final aplicada aos mesmos.</p>	<p>1 ano após o início das obras.</p>
<p style="text-align: center;"><b>11</b></p>	<p>Delimitação de local específico e adequado para armazenamento exclusivo dos resíduos de obra, até que seja realizada destinação final dos mesmos. Apresentar relatório (locação e acondicionamento adequado). Manutenção dos procedimentos até finalização das obras.</p>	<p>30 dias após Início de Obras – LIO, anualmente durante a fase de implantação.</p>
<p style="text-align: center;"><b>12</b></p>	<p>Apresentar declaração da Associação de Catadores responsável pela coleta seletiva municipal, informando quantidade e regularidade da coleta de recicláveis no empreendimento.</p>	<p>Semestralmente, após início das obras</p>
<p style="text-align: center;"><b>13</b></p>	<p>Apresentar comprovação de destinação adequada dos subprodutos da supressão de vegetação.</p>	<p>6 meses, após finalizada as intervenções de supressão.</p>

	<p style="text-align: center;">PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano Diretoria de Meio Ambiente Licenciamento Ambiental</p>	<p>Processo nº 7285/2020 Data 04/02/2022 Pág. Página 40 de 41</p>
---	--	---

14	<p>Realizar o cumprimento do PTRF definido para a compensação da supressão das árvores que possuem legislação específica, contemplando um quantitativo de 9.030 mudas em uma área de 81.270m<sup>2</sup>, conforme indicações do <b>Anexo III</b> das condicionantes. O procedimento deve ser iniciado a partir da emissão da LIO, apresentando acompanhamento semestral do desenvolvimento das mudas. A ação corresponde também responsabilidade de irrigação nos períodos de seca para garantia da sobrevivência das mudas.</p>	<p>Comprovação do cumprimento total do PTRF para solicitação da LO.</p>
15	<p>Aplicar Plano de Arborização definido para o empreendimento, contemplando o plantio de 666 mudas de no mínimo 1,2m. Procedimento que deve ser iniciado no período chuvoso, havendo a responsabilidade de, nos períodos de seca, realizar a irrigação, para garantia da sobrevivência das mudas, em um prazo mínimo de 5 anos.</p>	<p>Condicionante da solicitação de LO</p>
16	<p>Realizar estabilização e revegetação de taludes implantados após a abertura de vias e projetos de terraplanagem.</p>	<p>Durante o período de obras.</p>
17	<p>Implantar a passagem de fauna sob as vias que separam parte das áreas verdes a serem implantadas, conforme o projeto urbanístico. A referida passagem deve ser previamente aprovada pelos Setores responsáveis do órgão municipal (Diretoria de Meio Ambiente). A indicação dos locais definidos para passagem de fauna corresponde ao <b>Anexo II</b> da licença.</p>	<p>Condicionante da solicitação de LO</p>
18	<p>Apresentar Plano de Afugentamento de fauna a ser aplicado para a implantação do empreendimento, após a emissão da LIO, assim como relatório de comprovando as ações de aplicação do mesmo na área de intervenção.</p>	<p>Após a emissão da LIO, durante o período de implantação.</p>
19	<p>Cercar e instalar placas educativas para preservação de fauna e de flora, nas áreas verdes do empreendimento.</p>	<p>Até o final da implantação do empreendimento</p>
20	<p>Apresentar ART dos responsáveis pela execução dos projetos de drenagem e de terraplanagem, apresentação do relatório de desenvolvimento das obras durante a implantação do empreendimento.</p>	<p>Após a emissão da LIO, durante o período de implantação.</p>
21	<p>Atestar a eficiência e o adequado direcionamento do citado fluxo hídrico, condição que deve ser satisfatória durante a fase de implantação do empreendimento, devendo haver comprovação técnica atestada por meio de relatórios realizados conforme sazonalidade da região (período seco e chuvoso) demonstrando que as soluções propostas são satisfatórias para o local.</p>	<p>Condicionante da solicitação de LO</p>

	<p style="text-align: center;"> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE LAGOA SANTA</b>            Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano            Diretoria de Meio Ambiente            Licenciamento Ambiental         </p>	<p>           Processo nº 7285/2020            Data 04/02/2022            Pág. Página 41 de 41         </p>
---	--	---

	<p>Apresentar ART dos documentos.</p>	
<p><b>22</b></p>	<p>Realizar cercamento da área verde do Córrego Bebedouro, nas proximidades do bairro Sobradinho, em atendimento às determinações de projeto definido pela Diretoria de Meio Ambiente.</p>	<p>Até 6 meses, após a emissão da LIO</p>