





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### Parecer Técnico nº 241/2024 - Secretaria Municipal de Meio Ambiente - Semma

Poços de Caldas, 14 de setembro de 2024.

<b>PROTOCOLO:</b>	048049/2024	<b>SITUAÇÃO:</b>	Sugestão pelo Deferimento		
<b>EMPREENDEDOR:</b>	PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA		<b>CNPJ:</b>	22.123.909/0001-70	
<b>EMPREENDIMENTO:</b>	JARDIM ITÁLIA		<b>CNPJ:</b>	22.123.909/0001-70	
<b>ENDEREÇO:</b>	Campo de Santa Maria		<b>Zona:</b>	Urbana	
<b>FASE DO LICENCIAMENTO</b>	LAC1 (LP+LI+LO)	<b>VALIDADE</b>	10 ANOS		
<b>PROCESSOS VINCULADOS</b>	<b>PROTOCOLO</b>		<b>SITUAÇÃO</b>		
Autorização para Intervenção Ambiental - AIA		048059/2024	Sugestão pelo deferimento		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICAS:</b>					
<b>DATUM:</b>	SIRGAS 2000/23K	<b>LAT/Y</b>	336.684,0	<b>LONG/X</b>	7.589.116.0
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b>	Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas				
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE:</b>	<b>CRITÉRIO LOCACIONAL:</b>		
E-04-01-4	Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares	2	2		
<b>CONSULTORIA / RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b>			<b>REGISTRO:</b>		
Karl Wagner Acerbi – Engenheiro Ambiental			190.686/D		
Luiz Francisco Fernandes Pereira			214.111/D		
Luana Auxiliadora de Resende			216.571/D		

<b>RESPONSÁVEL (IS) PELO PARECER TÉCNICO</b>	<b>MATRÍCULA:</b>
<p>Documento assinado digitalmente</p>  <p><b>DANIEL MOREIRA DA FONSECA NETO</b> Data: 15/10/2024 11:27:20-0300 Verifique em <a href="https://validar.iti.gov.br">https://validar.iti.gov.br</a></p> <p>Daniel Moreira da Fonseca Neto Engenheiro Ambiental</p>	24.403
<p>Documento assinado digitalmente</p>  <p><b>DANIEL RESENDE ALCANTARA</b> Data: 15/10/2024 14:01:54-0300 Verifique em <a href="https://validar.iti.gov.br">https://validar.iti.gov.br</a></p> <p>Daniel Resende Alcântara Coordenador da Divisão de Licenciamento</p>	2.429



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### Parecer Técnico de Licença Ambiental Simplificada (LAC)

#### 1. RESUMO

O empreendimento Jardim Itália, do empreendedor PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA, CNPJ 22.123.909/0001-70, se destina à implantação de um loteamento de chácaras na zona urbana do município de Poços de Caldas.

Em 29/07/2024 foi formalizado na Secretaria Municipal de Meio Ambiente o processo administrativo de licenciamento ambiental nº048049/2024 na modalidade de Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC 1 (LP+LI+LO).

Com 39,078 ha, o empreendimento possui porte pequeno e potencial poluidor médio, sendo classe 2. Há incidência de critério locacional de peso 2 devido à supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema”.

Em 29/08/2024 foi apresentado o Laudo de Caracterização Vegetal nº 03/2024 pela Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas. O objetivo deste laudo foi realizar uma caracterização vegetal das áreas a serem suprimidas, compensadas e preservadas pelo empreendimento imobiliário a ser implementado na gleba, de matrícula 78.996.

Em 24/09/2024 foram solicitadas informações complementares, as quais foram apresentadas em 04/10/2024.

O requerimento para intervenção ambiental, formalizado via protocolo nº 048059/2024, solicita 3 (três) intervenções, a saber:

- Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo (5,48 ha)
- Intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente -APP (0,0285 ha).
- Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (33 indivíduos em 0,029 ha).

Foi apresentada a Matrícula da área remanescente da área B, inscrita no Cartório de Registro de Imóveis nº 78.996.

#### 2. INTRODUÇÃO

O empreendimento Jardim Itália, do empreendedor PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA, CNPJ 22.123.909/0001-70, se destina à implantação de um loteamento com chácaras na zona urbana do município de Poços de Caldas.

A área é composta por um remanescente de 39,078 ha no local denominado Campo de Santa Maria. A gleba encontra-se em meio a área densamente urbanizada e possui características de uso antrópico com paisagem marcada pela presença de capim Braquiária e algumas regiões da área caracterizada como campo de altitude.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

---

O empreendimento está em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo deste Município, conforme estabelece a Lei nº 5.488, de 30 de dezembro de 1993, que aprova o Plano Diretor do Município de Poços de Caldas e dá outras providências, com redação dada pela Lei Complementar nº 225 de 10 de janeiro de 2022, e conforme Lei Complementar 92, de 28 de dezembro de 2007, que dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo do Município de Poços de Caldas.

A atividade de loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares (cód. E-04-01-4) possui potencial poluidor/degradador geral médio. Já os 39,078 ha contemplados enquadram o empreendimento em porte pequeno ( $15 \text{ ha} < \text{Área Total} < 50 \text{ ha}$ ), sendo Classe 2.

Pela supressão de vegetação nativa em área prioritária para conservação, considerada de importância biológica “extrema”, exceto árvores isoladas, há incidência de critério locacional de enquadramento de peso 2, motivando o enquadramento em LAC 1. Foi apresentado estudo relativo ao critério locacional.

A etapa de vistoria ao empreendimento foi realizada no dia 29/08/2024 pela equipe técnica da FJBPC, a qual resultou no Parecer Técnico nº03/2024 – Laudo de Caracterização Vegetal. Já a vistoria na área de compensação externa foi realizada em 16/09/2024 pela equipe técnica do FJBPC em conjunto com os Engenheiros Ambientais da Semma.

Os estudos ambientais, Plano de Controle Ambiental – PCA, Relatório de Controle Ambiental – RCA e Critério Locacional, que subsidiaram a elaboração deste parecer foram elaborados sob responsabilidade técnica do Engenheiro Ambiental Karl Wagner Acerbi, que certificou a sua responsabilidade nas Anotações de Responsabilidade Técnica nº MG20231933361 e nº MG20231933398. A empresa de consultoria contratada foi a APTA Engenharia e Meio Ambiente, CNPJ: 32.588.854/0001-27.

### 3. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A área do empreendimento é composta por um remanescente de 39,078 ha no local denominado Campo de Santa Maria e se destina à implantação de um loteamento com chácaras na zona urbana do município de Poços de Caldas.

A figura 1 mostra a localização do loteamento Jardim Itália.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

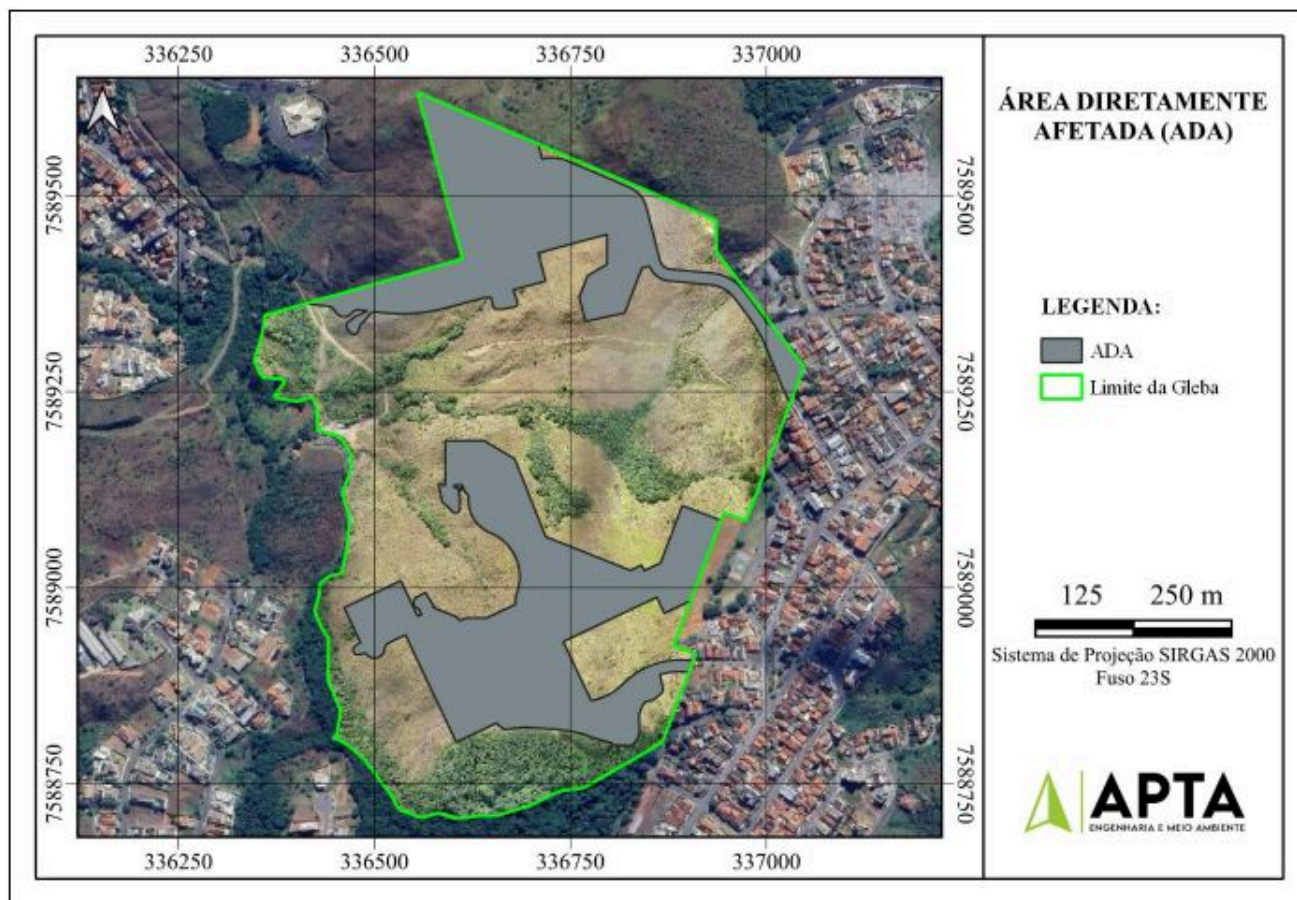


Figura 1: Área Diretamente Afetada – ADA.

O empreendimento pretendido possui projeto provisório aprovado, nele consta toda a divisão de áreas destinadas ao domínio público (sistema viário, áreas verdes e institucionais) e áreas de propriedade particular (lotes, áreas remanescentes), vide tabela 1.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Tabela 1: Divisão de área do empreendimento pretendido.

<b>ÁREA TOTAL DA GLEBA</b>	<b>390.779,06 m<sup>2</sup></b>	
<b>ÁREA REMANESCENTE</b>	<b>244.338,69 m<sup>2</sup></b>	
ÁREA REMANESCENTE 1	232.915,70 m <sup>2</sup>	
ÁREA REMANESCENTE 2	11.422,99 m <sup>2</sup>	
<b>TOTAL A LOTEAR</b>	<b>146.440,37 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>
<b>ÁREA VERDE TOTAL</b>	<b>37.688,58 m<sup>2</sup></b>	<b>25,74%</b>
ÁREA VERDE (SIST. DE LAZER)	18.881,44 m <sup>2</sup>	12,89%
ÁREA VERDE 1 (SIST. DE LAZER)	6.204,63 m <sup>2</sup>	4,24%
ÁREA VERDE 2 (SIST. DE LAZER)	1.236,92 m <sup>2</sup>	0,84%
ÁREA VERDE 3 (SIST. DE LAZER)	4.699,30 m <sup>2</sup>	3,21%
ÁREA VERDE 4 (SIST. DE LAZER)	6.740,59 m <sup>2</sup>	4,60%
<b>ÁREA VERDE</b>	<b>18.807,14 m<sup>2</sup></b>	<b>12,84%</b>
ÁREA VERDE 5	833,43 m <sup>2</sup>	0,57%
ÁREA VERDE 6	8.187,39 m <sup>2</sup>	5,59%
ÁREA VERDE 7	9.786,32 m <sup>2</sup>	6,68%
<b>EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS</b>	<b>6.207,85 m<sup>2</sup></b>	<b>4,24%</b>
EQUIPAMENTOS COMUNITÁRIOS 1	6.207,85	4,24%
<b>SISTEMA VIÁRIO</b>	<b>31.543,58 m<sup>2</sup></b>	<b>21,54%</b>
<b>TOTAL DE ÁREAS PÚBLICAS</b>	<b>75.440,01 m<sup>2</sup></b>	<b>51,52%</b>
<b>TOTAL DE CHÁCARAS DE RECREIO: 34</b>	<b>71.000,36 m<sup>2</sup></b>	<b>48,48%</b>

O projeto de arborização urbana do sistema viário foi apresentado e analisado sob protocolo específico nº 030794/2024, o qual foi entendido como satisfatório pelo Coordenador de Fiscalização – Engenheiro João Paulo.

Foi apresentado junto aos autos, os projetos aprovados junto as secretarias competentes de drenagem das águas pluviais, de esgotamento sanitário, de abastecimento de água, de divisão de lotes e do sistema viário.

### 3.1. FAUNA

A fauna do local encontra-se bastante reduzida, devido ao uso do solo como pastagem, mas no entorno



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

há presença de fragmentos de vegetação nativa e outras pouco ocupadas, que podem possibilitar o fluxo de espécies, principalmente aves típicas da região e roedores, como ratos e capivaras.

Considerando as espécies mais avistadas na região estudada e as características da gleba, tem-se maior probabilidade da presença das seguintes espécies:

*Sicalis flaveola* L. (canário da terra), *Columbina talpacoti* (rolinha-roxa), *Patagioenas cayennensis* (pomba do ar), *Passer sp.* (pardal), *Pitangus sp.* (bem-te-vi), *Tangara sp.* (sanhaço), *Aratinga leucophthalmus* (maritaca), *Eupetomena macroura* (beija-flor), *Saltator maximus* (trinca-ferro), *Colaptes campestris* (pica-pau do campo), *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara) e outros pequenos animais.

Após solicitação, foi apresentado um Estudo Técnico de Fauna mais detalhado, com o objetivo de realizar um levantamento dos grupos faunísticos presentes na área de estudo e no município de Poços de Caldas/MG. O levantamento objetivou compor o diagnóstico do meio biótico, fundamental para a consecução do Licenciamento Ambiental do empreendimento e para a obtenção da Autorização para Intervenção Ambiental. O documento foi elaborado com base em dados secundários, obtidos por meio de publicações científicas, levantamentos anteriores e bancos de dados disponíveis.

Segundo o estudo há baixa riqueza na ictiofauna do Ribeirão das Antas, e a justificativa pode ser dada por sua posição na cabeceira da bacia do alto Paraná, pela existência de barreiras físicas para a dispersão de espécies migradoras e pela má qualidade das águas.

Entre as espécies mencionadas, nenhuma está listada como ameaçada de extinção, conforme a Deliberação Normativa COPAM nº 147/2010, a Portaria do Ministério do Meio Ambiente nº 148/2022, ou a Lista Vermelha da IUCN.

Com relação a Herpetofauna, Avifauna e Mastofauna, entre as espécies mencionadas, nota-se que algumas possuem diferentes graus de ameaça de extinção. Destaca-se ainda a grande diversidade das espécies compiladas da Herpetofauna e Avifauna.

### 3.2. FLORA

O terreno apresenta área total de 39,08 ha e encontra-se inserida no Bioma Mata Atlântica, localizado em área com alto grau de urbanização dentro do perímetro urbano do Município de Poços de Caldas/MG. A vegetação da área apresenta três tipos de paisagens, sendo representada por campo antropizado, fragmento florestal (APP e ZPP) e remanescentes de campo de altitude.

A implantação do empreendimento pretendido não se encontra sobreposta às Zonas de Preservação Permanentes delimitadas conforme plano diretor (2006) bem como às APPs – Áreas de Preservação Permanente, com exceção de pequenos trechos dedicados à passagem dos coletores de esgoto.

Ressalta-se que as intervenções em APP somente poderão ser autorizadas em caso de utilidade pública, interesse social ou de baixo impacto, conforme artigo 12 da Lei 20.922/2013. E na mesma lei, o artigo 3 define esses casos. Desta maneira, a passagem dos coletores de esgoto do loteamento se trata de saneamento, ou seja, utilidade pública.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### 3.2.1. CORTE DE ÁRVORES ISOLADAS

Conforme Inventário Florestal há 100% dos indivíduos arbóreos isolados presentes na Área Diretamente Afetada (ADA) (área de intervenção) do empreendimento elaborado e descrito no Projeto de Intervenção Ambiental anexo ao processo, não foram encontradas espécies arbóreas protegidas e/ou ameaçadas de extinção, de acordo com a Portaria nº 148/2022.

Nos termos do art. 2º do Decreto Estadual 47.749, de 11 de novembro de 2019:

“(…)

*IV – árvores isoladas nativas: aquelas situadas em área antropizada, que apresentam mais de 2 m (dois metros) de altura e diâmetro do caule à altura do peito – DAP maior ou igual a 5,0 cm (cinco centímetros), cujas copas ou partes aéreas não estejam em contato entre si ou, quando agrupadas, suas copas superpostas ou contíguas não ultrapassem 0,2 hectare.*

“(…)”

### 3.2.2. CAMPO DE ALTITUDE

Para a classificação do estágio sucessional da área, considerou-se a Resolução CONAMA nº 423 de 12 de abril de 2010, que dispõe sobre os parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e dos estágios sucessionais da vegetação secundária nos Campos de Altitude associados ou abrangidos pela Mata Atlântica. Os Artigos 1º, 2º e 3º:

*“Art. 1º: Ficam estabelecidos os seguintes parâmetros básicos para identificação e análise da vegetação primária e secundária nos estágios inicial, médio e avançado de regeneração dos Campos de Altitude situados nos ambientes montano e alto-montano na Mata Atlântica:*

*I - histórico de uso;*

*II - cobertura vegetal viva do solo;*

*III - diversidade e dominância de espécies;*

*IV - espécies vegetais indicadoras; e*

*V - a presença de fitofisionomias características.*

“(…)”

*Art. 2º: Para fins de aplicação da presente Resolução são adotadas as delimitações e conceitos estabelecidos no mapa referido no art. 2º da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e considerando os seguintes conceitos:*

*I - Campo antrópico: vegetação de campo formada em áreas originais de floresta, devido à intervenção humana e ações para uma maior produtividade de espécies forrageiras, principalmente com a introdução de espécies nativas ou exóticas, não considerada remanescente de Campo de Altitude.*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

---

*II - Vegetação Primária: vegetação de máxima expressão local, com grande diversidade biológica, sendo os efeitos das ações antrópicas mínimos, a ponto de não afetar significativamente suas características originais de estrutura e de espécies.*

*III - Vegetação Secundária ou em Regeneração: vegetação resultante dos processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer espécies remanescentes da vegetação primária.*

*(...)*

*Art. 3º: Nos termos do art. 4º da Lei no 11.428, de 2006, a vegetação primária e os estágios inicial, médio e avançado de regeneração de vegetação secundária de Campos de Altitude (...)*

Com base nos estudos realizados através do Levantamento Fitossociológico, avalia-se, que a vegetação em questão se encontra em processo de regeneração secundária, no qual constatou dois estágios de regeneração, estágio inicial com 2,78 ha e estágio médio com 15,97 ha, dentro da área de campos de altitude, conforme figura 2.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

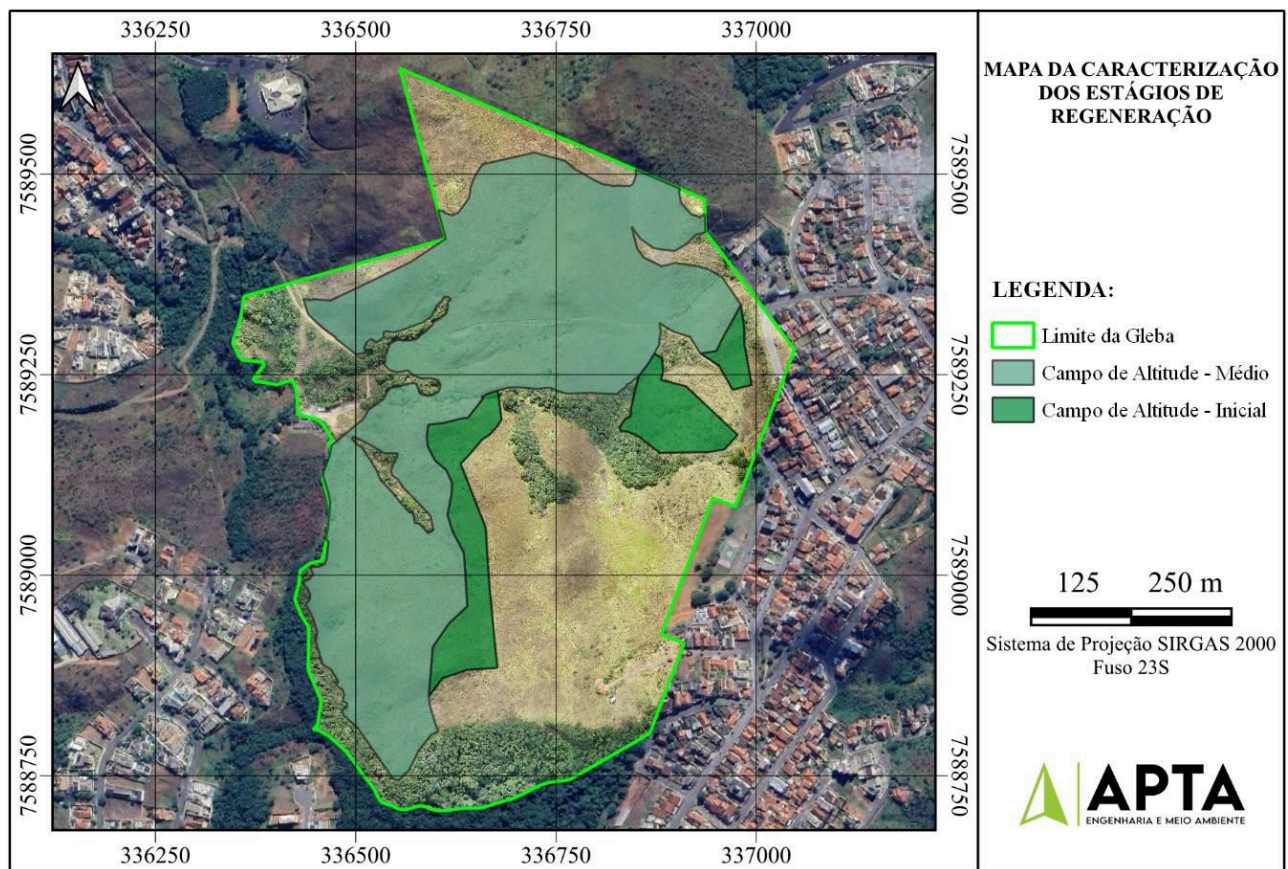


Figura 2: Caracterização dos estágios de regeneração.

### 3.2.3. RESERVA LEGAL E DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Trata-se de imóvel localizado no perímetro urbano, já registrado como imóvel urbano conforme Boletim de Cadastro Imobiliário municipal.

Considerando a substituição da Reserva Legal por Áreas Verdes conforme projeto aprovado pela Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano, o empreendimento está dispensado da exigência de reserva legal.

Conforme pode ser observado na figura 3, área em questão apresenta Áreas de Preservação Permanente (APP's) em decorrência da presença de córregos e nascentes, que, considerando a Lei Estadual nº 20.922/2013, são de uma faixa marginal de 30 metros para os córregos e um raio de 50 metros para as nascentes. Ademais, há também uma área de Zona de Preservação Permanente (ZPP), delimitada pela Lei Municipal Complementar nº 74/2006, que possui sua utilização vedada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

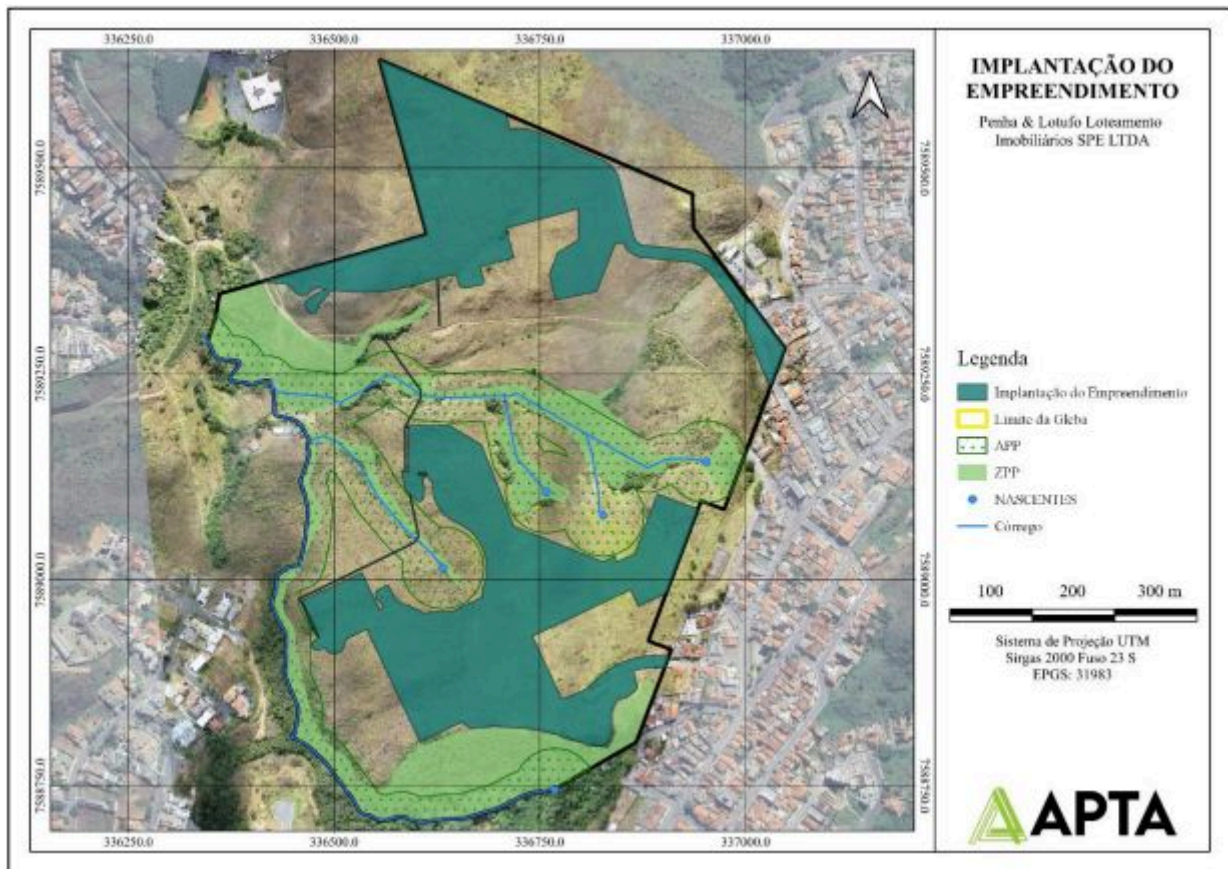


Figura 3: Delimitação do empreendimento, APPs e ZPPs.

## 4. INTERVENÇÃO AMBIENTAL

O empreendedor formalizou processo de Autorização para Intervenção Ambiental - AIA, sob protocolo nº 048059/2024, concomitantemente ao processo de licenciamento, visando obter a autorização para regularizar:

- I. Corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas (33 indivíduos em 0,029 ha);
- II. Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo em uma área de 5,480 ha;
- III. Intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente em uma área de 0,0285 ha.

O Projeto de Intervenção Ambiental – PIA, foi elaborado sob responsabilidade da Engenheira Florestal Luana Auxiliadora de Resende sob anotação de responsabilidade técnica – ART nº MG20231933598.

### 4.1. CORTE OU APROVEITAMENTO DE ÁRVORES ISOLADAS NATIVAS VIVAS

Como resultado do inventário florestal a 100% foram avaliadas 33 árvores isoladas (figura 4) com DAP  $\geq 5,0$  cm, distribuídas em 6 espécies e 4 famílias botânicas em uma área de 0,029 ha. O diâmetro altura do peito (cm) das árvores amostradas variou de 5,4 a 40,42 cm e a altura total oscilou de 2,5 a 6,00 m, conforme demonstrado na tabela 2. Todos os indivíduos arbóreos inventariados são de espécies nativas. Foi calculado um volume total de 1,13 m<sup>3</sup> de madeira e 0,74 m<sup>3</sup> de lenha de floresta nativa.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Não foi apresentada compensação. Contudo, em atendimento a Deliberação Normativa CODEMA n°09/2018, a supressão fica condiciona a doação de 3 indivíduos arbóreos à Secretaria Municipal de Serviços Públicos, para cada unidade a ser suprimida, totalizando assim 99 mudas de espécies nativas a serem destinadas a arborização urbana.

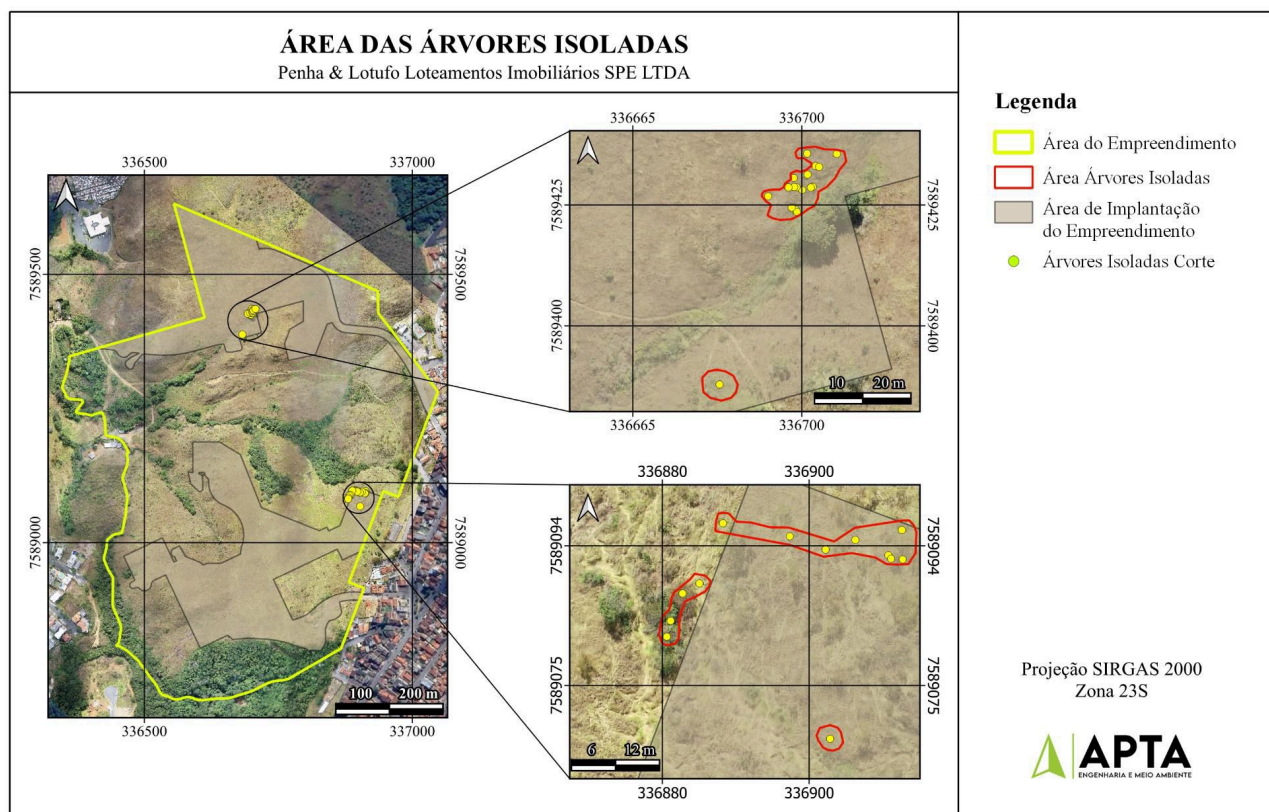


Figura 4: Localização das árvores isoladas.

Tabela 2: Levantamento das árvores isoladas.

Indivíduos	Nome Vulgar	Espécie	Família	DAP (cm)	Latitude (S)	Longitude (E)
1	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	26,1	7589380	336682
2	Almecegueira	<i>Protium heptaphyllum</i>	Burseraceae	40,4	7589420	336702
3	Guamirim	<i>Eugenia handroana</i>	Myrtaceae	12,1	7589416	336698
4	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	7,6	7589416	336697
5	Guamirim	<i>Eugenia handroana</i>	Myrtaceae	7,0	7589416	336698
6	Guamirim	<i>Eugenia handroana</i>	Myrtaceae	8,3	7589415	336698
7	Almecegueira	<i>Protium heptaphyllum</i>	Burseraceae	14,3	7589416	336697
8	Guamirim	<i>Eugenia handroana</i>	Myrtaceae	8,9	7589420	336699



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

9	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	9,7	7589420	336698
10	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	8,9	7589420	336698
11	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	7,6	7589420	336697
12	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	6,0	7589422	336698
13	Almecegueira	<i>Protium heptaphyllum</i>	Burseraceae	15,6	7589418	336692
14	Araçazinho	<i>Myrcia tomentosa</i>	Myrtaceae	5,4	7589420	336697
15	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	10,2	7589420	336701
16	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	14,6	7589423	336701
17	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	11,8	7589427	336701
18	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	6,4	7589425	336702
19	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	23,4	7589425	336703
20	Aroeira Vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Anacardiaceae	9,5	7589427	336707
21	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	9,9	7589088	336912
22	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	11,3	7589084	336912
23	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	6,4	7589084	336910
24	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	12,4	7589084	336911
25	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	9,5	7589086	336906
26	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	7,6	7589085	336902
27	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	8,9	7589087	336897
28	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	17,8	7589089	336888
29	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	11,1	7589081	336882
30	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	8,9	7589082	336879
31	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	6,4	7589077	336878
32	Marmeleiro	<i>Plenckia populnea</i>	Celastraceae	7,0	7589074	336878
33	----	<i>Myrcia sp.</i>	Myrtaceae	21,7	7589059	336902



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

## 4.2. SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA, PARA USO ALTERNATIVO DO SOLO

Com base nos estudos realizados através do Levantamento Fitossociológico, a intervenção necessária nesta fitofisionomia não abrangerá sua totalidade, uma vez que, será necessário intervenção em 4,48 hectares de Campo de Altitude em estágio médio e 1,00 hectares de Campo de Altitude em estágio inicial, vide figura 5.

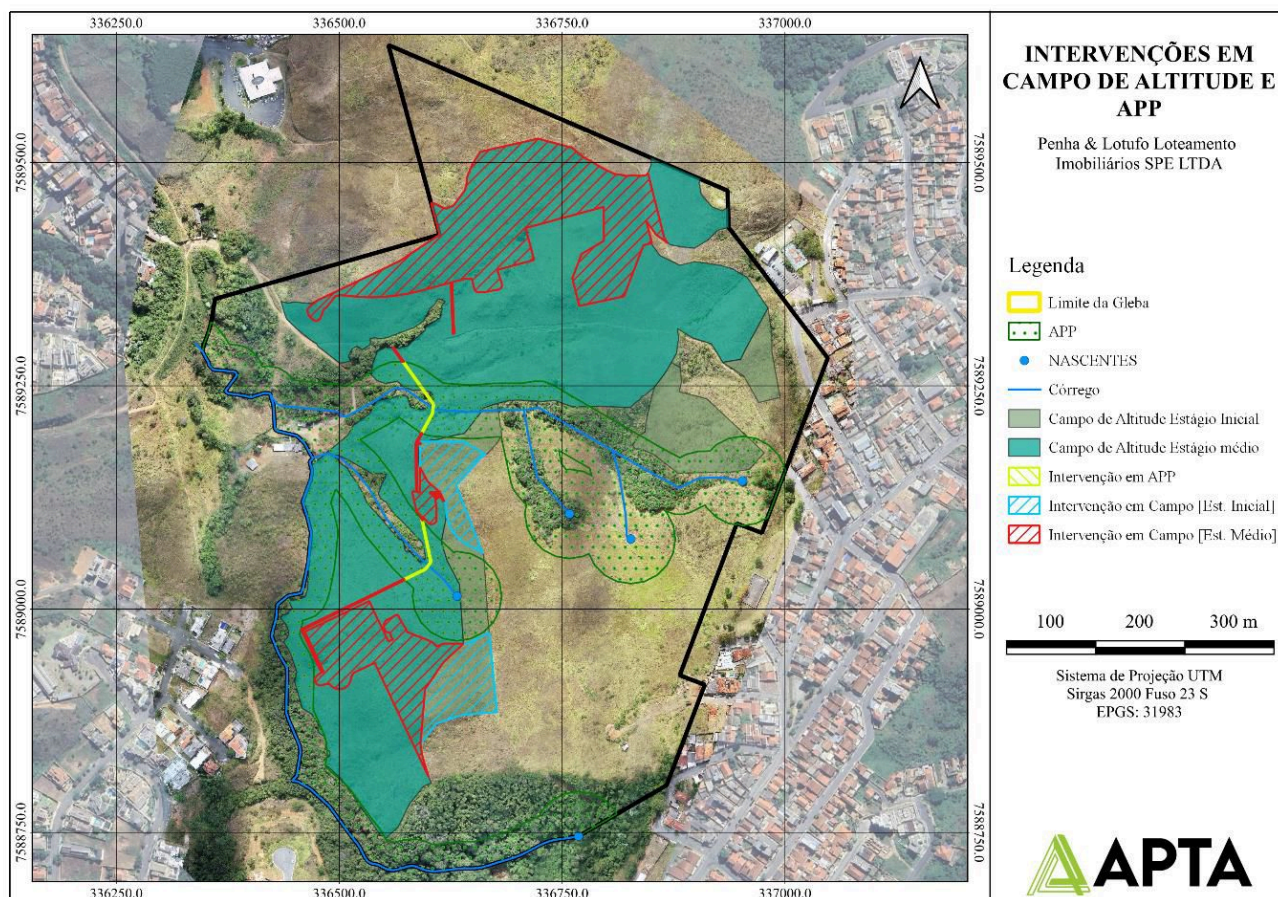


Figura 5: Áreas de intervenção em Campo de Altitude e APP.

Na tabela 3, é possível analisar as diferentes espécies que foram amostradas ao longo do estudo, assim como suas respectivas ocorrências nas parcelas.

Família	Nome Científico	Nome Comum	Parcela de Ocorrência
Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i>	Aroeira Vermelha	54
Melastomataceae	<i>Tibouchina stenocarpa</i>	Quaresmeira	56
Amaranthaceae	<i>Gomphrena arborescens</i>	Paratudo	40
Anemiaceae	<i>Anemia villosa</i>	Anemia	6, 7, 20, 48, 61, 62
Apiaceae	<i>Eryngium canaliculatum</i>	Língua de Tucano	43, 45, 47, 48, 52
	<i>Eryngium sp.</i>	---	1, 4, 6, 7



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Apocynaceae	<i>Mandevilla illustris</i>	Jalapa	23
Asteraceae	<i>Achyrocline alata</i>	---	26
	<i>Aldama</i> sp.	---	7
	<i>Aspilia foliacea</i>	Bem-me-quer	8, 9, 28, 30, 31, 35, 37, 43, 44, 50, 51, 52 e 62
	<i>Aspilia laevisissima</i>	---	27
	<i>Aspilia platyphylla</i>	---	24
	<i>Aspilia</i> sp.	---	15
	<i>Baccharis dracunculifolia</i>	Alecrim	23
	<i>Baccharis montana</i>	---	60 e 61
	<i>Baccharis retusa</i>	---	59
	<i>Baccharis</i> sp.	---	10, 21, 22 e 26
	<i>Calea asclepiifolia</i>	---	5, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 49, 63 e 64
	<i>Calea parvifolia</i>	Calea	55 e 58
	<i>Calea</i> sp.	---	8
	<i>Chomolaena</i> sp.	---	45 e 47
	<i>Chromolaena chaseae</i>	---	56, 43, 44, 47 e 59
	<i>Conyza bonariensis</i>	Buva	6, 22 e 61
	<i>Lessingianthus laevigatus</i>	---	51
	<i>Mikania nummularia</i>	---	45
	<i>Mikania sessifolia</i>	---	2, 5, 6, 8, 21, 40, 43 e 62
	<i>Moquiniastrum barrosoae</i>	---	32
<i>Vernonanthura mucronulata</i>	---	47, 49, 50, 53, 56, 59 e 62	
<i>Vernonanthura westiniana</i>	---	9, 15 e 36	
<i>Vernonanthura</i> sp.	---	22	
Bignoniaceae	<i>Jacaranda caroba</i>	Jacarandá Caroba	7, 20, 23, 25, 38, 46, 51, 53, 55 e 59
Calophyllaceae	<i>Kielmeyera variabilis</i>	Sabugo	7, 14, 16 e 23
Celastraceae	<i>Plenckia populnea</i>	Marmeleiro	6, 28, 29, 30, 34, 54, 56, 57, 60
Convolvulaceae	<i>Ipomoea ramosissima</i>	corda-de-viola	50
	<i>Ipomoea procumbens</i>	---	25, 27 e 31
	<i>Merremia cissoides</i>	Campinha	6, 11, 13 e 23



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Cyperaceae	<i>Bulbostylis capillaris</i>	---	5, 44, 45, 61 e 63
	<i>Bulbostylis capillaris</i>	---	44, 45, 61 e 63
	<i>Rhynchospora globosa</i>	---	44
	<i>Rhynchospora</i> sp.	---	8
	<i>Rhynchospora speciosa</i>	Capim estrela	3
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum suberosum</i>	Mercúrio-do-campo	23, 28, 31, 42
Euphorbiaceae	<i>Croton lundianus</i>	---	31 e 32
	<i>Croton</i> sp.	---	24, 26 e 40
	<i>Euphorbia potentilloides</i>	Erva-de-santa-luzia	9, 14, 15, 16, 17 e 27
	<i>Microstachys ditassoides</i>	---	48
Fabaceae	<i>Calopogonium mucunoides</i>	---	38
	<i>Crotalaria unifoliolata</i>	Crotalaria	2
	<i>Eriosema benthamianum</i>	---	46
	<i>Eriosema crinitum</i>	Eriosema	4, 8 e 31
	<i>Eriosema glabrum</i>		45, 46, 49 e 51
	<i>Crotalaria unifoliolata</i>	Crotalaria	11, 12, 13, 14, 23, 48 e 64
	<i>Eriosema crinitum</i>	Eriosema	5, 14, 15, 16, 18, 36 e 37
Lamiaceae	<i>Hyptis nudicaulis</i>	---	23, 34, 35, 63, 43, 45, 46, 51 e 57
	<i>Hyptis</i> sp.	---	34
	<i>Hyptis villosa</i>	Hortelã-do-cerrado	25, 28, 29, 30, 37, 40, 42, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60
	<i>Plectranthus</i> sp.	---	4, 5, 8, 12, 1, 25, 26, 27 e 31
	<i>Salvia</i> sp.	---	27
Lythraceae	<i>Cuphea linarioides</i>	---	1
Malpighiaceae	<i>Byrsonima subterrânea</i>	Murici	46
Malvaceae	<i>Krapovickasia macrodon</i>	---	15
	<i>Peutaea</i> sp.	---	21 e 27
Melastomataceae	<i>Leandra aurea</i>	Leandra	56 e 61
	<i>Leandra</i> sp.	---	21, 29 e 63
	<i>Miconia ciliata</i>	Miconia	54, 57 e 58
	<i>Ossaea congestiflora</i>	---	29, 37 e 45



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

	<i>Trembleya parviflora</i>	---	25
	<i>Trembleya sp.</i>	---	25 e 22
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i>	Vassourinha	4
Poaceae	<i>Andropogon sp.</i>	---	57
	<i>Aristida jubata</i>	Barba de bode	17, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 31, 32, 38, 57 e 59
	<i>Axonopus brasiliensis</i>	Capim branco	1, 4, 13, 14, 16 e 63
	<i>Axonopus pressus</i>	---	43, 44, 47, 48, 61
	<i>Axonopus siccus</i>	---	11, 12, 13, 14, 15 e 16
	<i>Chloris elata</i>	---	19 e 21
	<i>Ctenium cirrhosum</i>	---	19, 44 e 47
	<i>Echinolaena inflexa</i>	Capim Flechinha	1, 3, 7, 9, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63 e 64
	<i>Ichnanthus procurrens</i>	Capim-onça	2 e 19
	<i>Loudetiopsis chrysothrix</i>	Capim Brinco de Princesa	44, 54, 55 e 60
	<i>Melinis minutiflora</i>	Capim gordura	19, 55 e 60
	<i>Paspalum sp.</i>	---	18, 29, 30, 37, 42, 49, 54, 56, 58, 61 e 62
	<i>Paspalum stellatum</i>	Capim Orelha de Coelho	51 e 56
<i>Trichantheicum parvifolium</i>	Capim-roxo-do-brejo	6, 7, 11, 12, 13, 17, 18 e 44	
<i>Urochloa decumbens</i>	Brachiara	10, 24, 25, 26, 31, 38, 39, 41 e 64	
Polygalaceae	<i>Polygala sp.</i>	---	23
Rubiaceae	<i>Declieuxia cordigera</i>	Flor-de-santa-cruz	5, 9, 11, 14 e 16
	<i>Mitracarpus hirtus</i>	Mitracarpus	5 e 8
Solanaceae	<i>Solanum subumbellatum</i>	Jurubeba-de-cupim	10, 17, 30, 43, 44 e 64
	<i>Solanum vaillantii</i>	Joá-bravo	40
Turneraceae	<i>Piriqueta aurea</i>	Douradinha	4, 6, 7, 16, 27, 44, 48, 56, 62 e 64

Tabela 3: Listagem Florística das espécies amostradas.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

---

### **4.3. INTERVENÇÃO, COM OU SEM SUPRESSÃO DE COBERTURA VEGETAL NATIVA, EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

A intervenção em APP é decorrente da passagem de tubulações referentes a rede de coleta de esgoto, sendo em pequenos trechos e necessitando de pequena área, vide figura 5. Após a execução da instalação, não haverá outras intervenções nesse sentido.

Com base nos estudos realizados através do Levantamento Fitossociológico, se observa que o local onde ocorrerá tal intervenção é composto majoritariamente pela vegetação do tipo Campo de Altitude, a qual foi previamente discutida e contabilizada no capítulo 4.2 deste parecer técnico.

O responsável técnico, em reunião, se comprometeu a recuperar a área após a intervenção. Esta medida figura como condicionante.

### **4.4. ALTERNATIVAS TÉCNICAS LOCACIONAIS**

Trata-se de empreendimento a ser implantado em imóvel urbano, localizado em área urbana do Município de Poços de Caldas/MG, conforme plano diretor em vigor (2006) na data de protocolo do empreendimento.

A gleba compreende duas zonas distintas, sendo elas, Zona de Adensamento Restrito – ZAR; Zona de Proteção Permanente – ZPP, conforme Figura 6. O local possui histórico de exploração como pastagem e possui representantes de vegetação nativa nas Áreas de Preservação Permanente e pequenos fragmentos, bem como presença de Campo de Altitude, fitofisionomia característica do Bioma Mata Atlântica.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

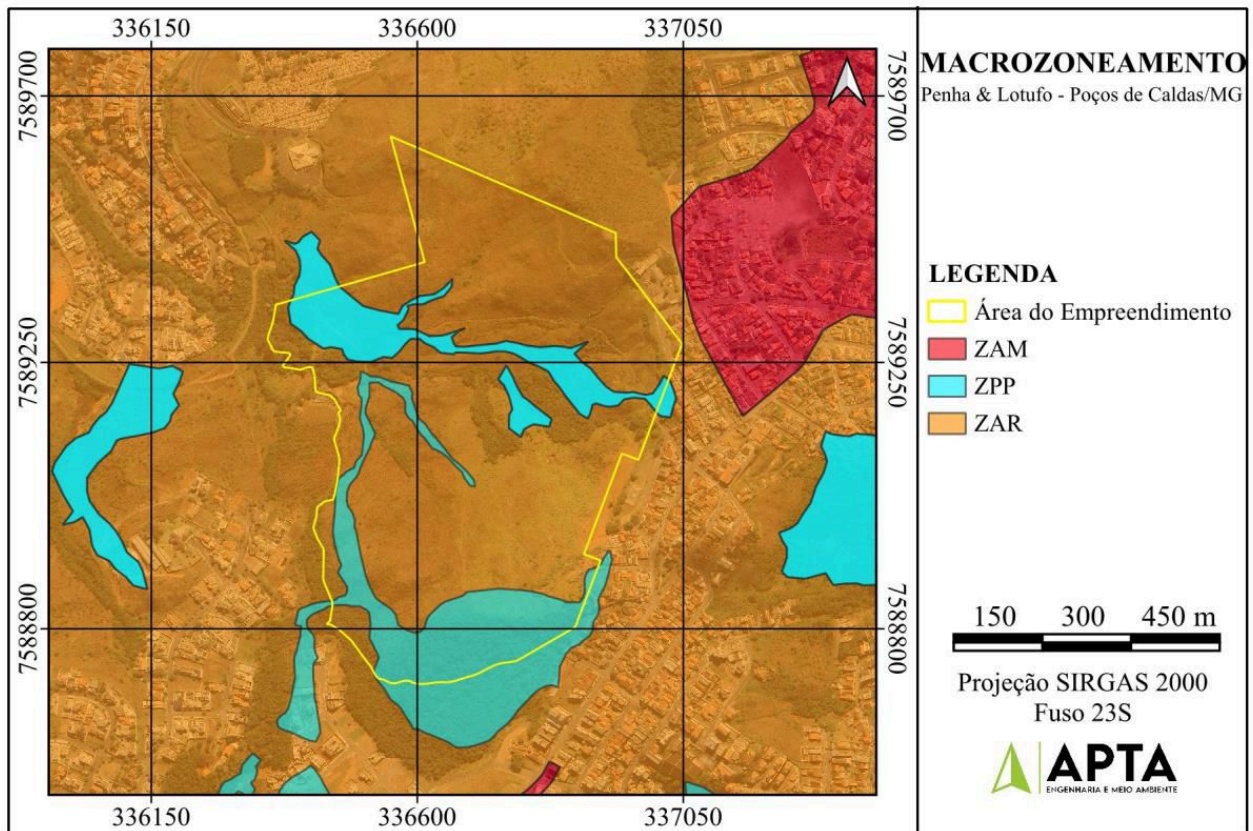


Figura 6: Macrozoneamento municipal da gleba (2006).

Mediante análise técnica, considerando o enquadramento da região no IDE-SISEMA, foi constatado que o empreendimento está localizado em “Área Prioritária para Conservação da Biodiversidade”, como área de importância biológica extrema para investigação científica, conforme se observa na tabela 4. Em relação ao critério locacional foi apresentado estudo conforme Termo de Referência específico para áreas prioritárias para conservação. Vale ressaltar que a cidade de Poços de Caldas, bem como sua região, está praticamente toda inserida nesta categoria na plataforma de consulta.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Tabela 4: Critérios Locacionais de Enquadramento previstos pela DN Copam nº 217/2017.

Critérios Locacionais de Enquadramento	Peso	Incidente?
Localização prevista em Unidade de Conservação de Proteção Integral, nas hipóteses previstas em Lei.	2	Não
Localização prevista em zona de amortecimento de Unidade de Conservação de Proteção Integral, ou na faixa de 3 km do seu entorno quando não houver zona de amortecimento estabelecida por Plano de Manejo; excluídas as áreas urbanas.	1	Não
Localização prevista em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, exceto APA.	1	Não
Localização prevista em Reserva da Biosfera, excluídas as áreas urbanas	1	Não
Localização prevista em áreas designadas como Sítios Ramsar.	2	Não
Supressão de vegetação nativa em áreas prioritárias para conservação, considerada de importância biológica “extrema” ou “especial”, exceto árvores isoladas.	2	Sim
Localização prevista em Corredor Ecológico formalmente instituído, conforme previsão legal.	1	Não

A intervenção se dará dentro do perímetro urbano em meio a área densamente urbanizada e possui características de uso antrópico com paisagem marcada pela presença de capim braquiária e algumas regiões da área caracterizada como campo de altitude.

Os possíveis impactos negativos e medidas mitigadoras, de controle e compensatórias, serão abordados em tópicos específicos deste parecer.

Quanto a inexistência de alternativa técnica e locacional para a intervenção em APP, foi informado que a intervenção é decorrente da passagem de tubulações referentes a rede de coleta de esgoto, sendo em pequenos trechos e necessitando de pequena área. Portanto, pode ser enquadrada na alínea “b” do Art. 3º da Lei 20.922/2013 que define um dos casos de utilidade pública.

### 5. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Com relação a intervenção em Campo de Altitude em Estágio Secundário de Regeneração, se faz importante mencionar o Art. 46 do Decreto Estadual 47.749/2019 que diz:

*“Art 46: Independem do cumprimento da compensação prevista nesta seção os casos de corte ou supressão de vegetação nativa secundária em estágio inicial de regeneração e, no estágio médio de regeneração, o pequeno produtor rural e populações tradicionais, além das demais atividades dispensadas de autorização para intervenção ambiental previstas na Lei Federal nº 11.428, de 2006.” Grifo nosso.*

De acordo com a Lei 11.428/2006 e decreto 6.660/2008 por ter área de vegetação em estágio médio de regeneração, prevendo-se o uso para fins de parcelamento de solo, em área localizada dentro do perímetro urbano em data anterior a aprovação da Lei da Mata Atlântica, é necessária a preservação de 30% da área



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

caracterizada como fitofisionomia de Campo de Altitude e compensação proporcional 2:1 à área de intervenção.

A Tabela 5 apresenta um resumo das informações em relação às áreas.

Tabela 5: Áreas referentes à Fitofisionomia Campo de Altitude.

<b>Fitofisionomia Campo de Altitude na gleba</b>	<b>Área [hectares]</b>
Total	18,75
Em estágio inicial de regeneração	2,78
Em estágio médio de regeneração	15,97
Intervenção total (em campo de altitude)	5,48
Intervenção em estágio inicial de regeneração	1,00
Intervenção em estágio médio de regeneração	4,48
Área à ser compensada	8,96
Preservação (30%)	4,79
Compensação pela intervenção em estágio médio de regeneração (Área 1)	6,68
Área a ser compensada fora da gleba	2,22

Tabela 2: Área referente à Fitofisionomia Campo de Altitude na Área 2 Externa do empreendimento.

<b>Fitofisionomia Campo de Altitude na gleba</b>	<b>Área [hectares]</b>
Compensação externa necessária	2,22
Campo de Altitude em estágio médio de regeneração (Área 2)	2,29
Compensação pela intervenção em estágio médio de regeneração (Área 2)	2,29

Para estar em conformidade com a Lei nº 11.428/2006 e o Decreto nº 6.660/2008, dado que a vegetação em questão se encontra em estágio médio de regeneração, não foi possível realizar a compensação em toda a extensão da área do empreendimento. Assim se buscou uma região externa com vegetação de campo de altitude em estágio médio de regeneração. É relevante mencionar que essa região externa está situada no mesmo município e pertence à mesma bacia hidrográfica da área onde será realizada a intervenção.

As áreas de compensação interna e externa podem ser visualizadas nas Figuras 7 e 8 respectivamente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

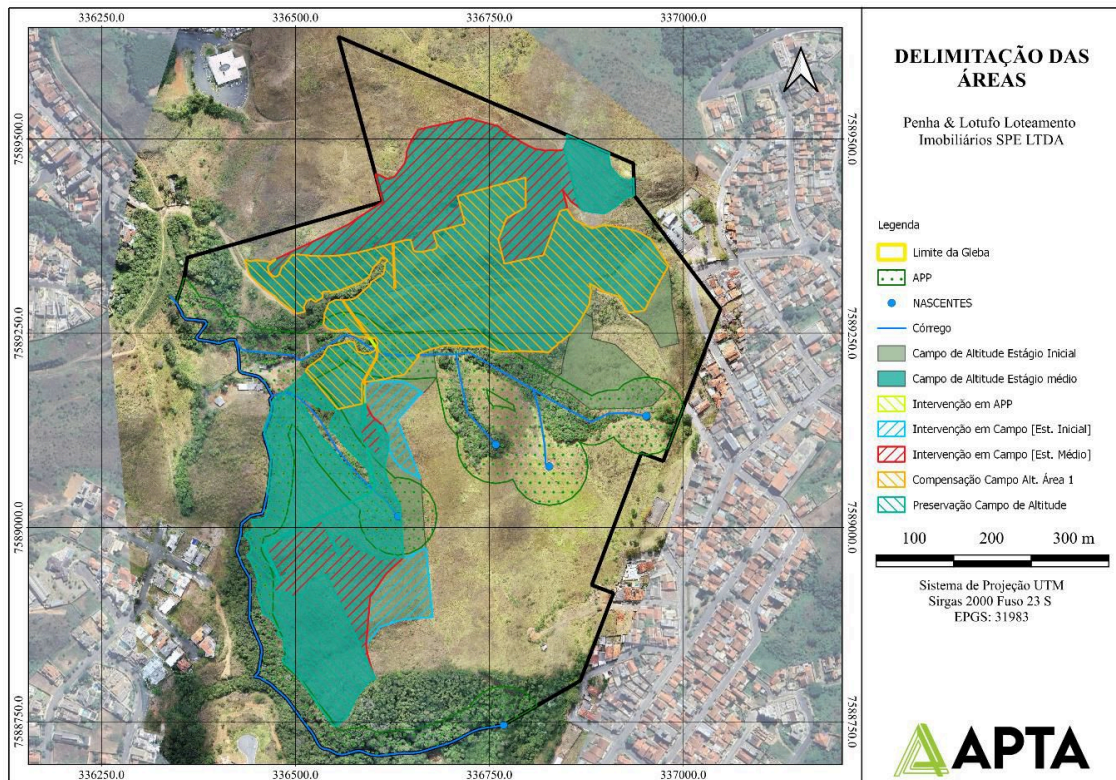


Figura 7: Mapa com a delimitação das Áreas de Campo de Altitude – Área 1.

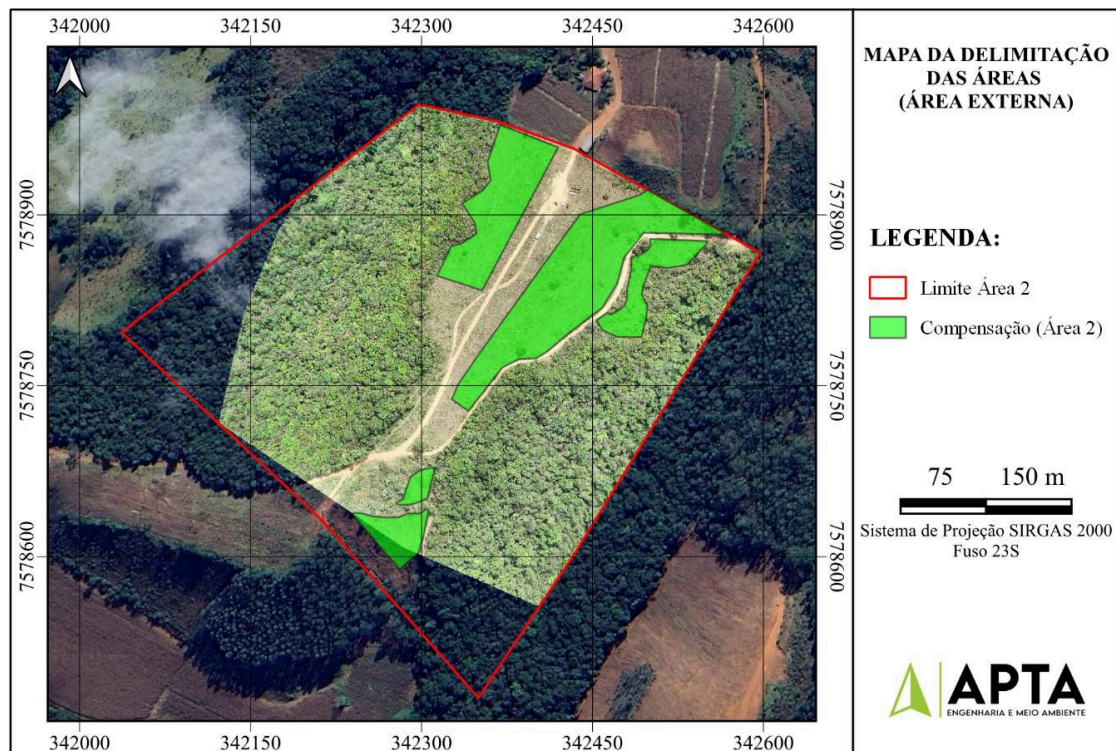


Figura 8: Mapa com a delimitação das Áreas de Campo de Altitude – Área 2.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### 6. DA SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Em 24/09/2024 foram solicitadas informações complementares, por meio dos pareceres técnicos nº 229 e 230/2024 - Semma, as quais foram apresentadas em 04/10/2024.

Os pareceres técnicos supracitados abordam a análise do setor de licenciamento em relação as documentações apresentadas pela consultoria ambiental APTA, o Laudo de Caracterização Vegetal do FJBPC e também contém a relação de documentos complementares a serem apresentados pelos responsáveis técnicos.

Nos capítulos 9.1, 9.2, 9.3 e 9.4 serão abordadas as principais questões levantadas por estes documentos.

#### 6.1. DA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Considerando a geração de resíduos sólidos durante as obras no empreendimento, foi solicitado informações sobre a realização do gerenciamento dos resíduos sólidos gerados pelos colaboradores durante a fase de implantação do loteamento.

Em resposta, os responsáveis técnicos apresentam um Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil – PGRCC.

Os resíduos classe “A” devem ser destinados para a área de recepção resíduos de construção civil (aterro), local apropriado e licenciado para o recebimento destes resíduos.

Os resíduos classe “B”, após separação prévia no canteiro de obras, esses resíduos podem ser destinados às cooperativas de catadores de resíduos recicláveis, que ocorrerão conforme volume acumulado e negociado com os catadores.

No caso de geração de resíduos classe “C”, após separação prévia no canteiro de obras, quando impossibilitado o reaproveitamento do material, esses podem ser reservados em local apropriado e identificado, sendo contratada empresa licenciada para seu transporte e destinação final.

Caso ocorra a geração de resíduos classe “D”, após separação prévia no canteiro de obras, devem ser destinados para seus fabricantes por meio de logística reversa. Na ausência desse tipo de política, os resíduos devem ficar armazenados adequadamente e, ao se atingir um volume mínimo necessário para seu recolhimento, deverá ser destinada por uma empresa licenciada contratada.

Toda a obra deverá ser conduzida visando o atendimento da ordem de prioridade na gestão de resíduos estabelecida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Levando-se em consideração às características gerais dos resíduos gerados em cada uma das fases de implantação do empreendimento, sua classificação segue o constante na tabela 6.

Tabela 6: Classificação de resíduo por etapa.

Item	Resíduos gerados	Classificação
Limpeza da camada vegetal	Solo orgânico	Classe A



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Corte de árvores	Madeira	Classe B
Terraplanagem	Solo	Classe A
Rede de águas pluviais	Argamassa e sobra de concreto dos tubos	Classe A
Rede de água potável	Sobra de tubo de PEAD	Classe B
Rede de esgoto sanitário	Sobra de PVC ocre	Classe B
Guias e sarjetas	Sobra de argamassa	Classe A
Pavimentação asfáltica	Sobra de massa asfáltica	Classe A
Rede elétrica e iluminação pública	Sobra de cabos e fios elétricos	Classe B
Arborização	Solo das valas	Classe A
Trânsito	Sobra de material de latas (tinta, solvente, etc.)	Classe D

Para cada tipo de resíduo gerado, em conformidade com suas características e classificação, há recomendações específicas para acondicionamento. Os materiais segregados no canteiro de obras deverão ser acondicionados de forma correta com cada tipo de resíduo e identificando nos recipientes o código para facilidade e distinção, em locais ou depósitos distintos, visando evitar a contaminação e proporcionar o reaproveitamento na própria obra, caso haja a possibilidade.

Durante a construção do Jardim Itália será priorizada uma boa organização dos espaços para estocagem dos materiais, facilitando a verificação, o controle dos estoques e aprimora a utilização dos insumos. Será também, para a estocagem dos materiais, respeitado os critérios como: intensidade da utilização; distância entre estoque e locais de consumo; e preservação operacional.

Todo o processo de geração, transporte e destinação final deverá ser registrado e controlado por meio de um Registro de Geração de Resíduos, de forma a subsidiar o controle dos resíduos gerados na obra, desde sua origem até a destinação final, evitando seu encaminhamento para locais não licenciados. Estes dados devem ficar à disposição da fiscalização, de órgão competente, mediante solicitação.

O empreendimento aqui tratado deve estar ciente da obrigatoriedade e deve se comprometer a emitir os MTRs pertinentes para garantir a conformidade e rastreabilidade adequadas de seus resíduos ao longo do ciclo de transporte e destino final durante sua operação.

Ademais, o empreendimento deverá estabelecer um canal de comunicação contínuo e aberto com seus colaboradores, enfatizando a importância fundamental da implantação e aperfeiçoamento do Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### 6.2. DA “CACHOEIRA DO CAMPO DA MOGIANA”

Considerando que há na gleba de implantação do loteamento uma cachoeira popularmente denominada “Cachoeira do Campo da Mogiana”, foi solicitada a apresentação de proposta de medida mitigadora dos impactos gerados pela implantação do empreendimento. Em resposta foi apresentado o “Estudo de Impacto na Cachoeira do Campo da Mogiana”. As Tabelas 7 e 8 apresentam um resumo dos principais impactos e medidas mitigadoras apresentadas.

Tabela 7: Cronograma de execução das medidas mitigadoras para etapa de implantação.

Atividades	1° mês	2° mês	3° mês	6° mês	12° mês	18° mês	24° mês
Evitar carreamento de solo	Durante todo o período de execução de movimentações de terra.						
Manter e melhorar áreas permeáveis	Durante todo período de implantação com posterior entrega a Prefeitura Municipal.						
Realização de manutenções preventivas nos equipamentos	Conforme orientações do fabricante.						
Inserção de recipientes de coleta de resíduos no canteiro de obras	X						
Inserção de placas educativas no canteiro de obras e nas áreas de visitação	X						
Programas de educação ambiental para os colaboradores	X			X	X	X	X

OBS: Este cronograma poderá ser ajustado, conforme a execução das obras de implantação de edificações com fim residencial, e conforme o período necessário para sua conclusão.

Tabela 8: Cronograma de execução das medidas mitigadoras para etapa pós-implantação.

Atividades	1° mês	2° mês	3° mês	6° mês	12° mês	18° mês	24° mês
Inserção de placas educativas nos locais de visitação.	X	X					
Placas orientativas na cachoeira de modo a garantir a conscientização dos visitantes	X	X					
Disponibilização de recipientes de coleta nas vias pavimentadas de acesso a cachoeira	X	X	X				
Campanhas educativas para população por meio de placas, folhetos e cartilhas	X			X	X	X	X

OBS: Este cronograma poderá ser ajustado, conforme a execução das obras de implantação de edificações com fim residencial, e conforme o período necessário para sua conclusão.

### 6.3. ANÁLISE DA COMPENSAÇÃO PROPOSTA

Com base nos estudos realizados através do Levantamento Fitossociológico nas áreas de campo de altitude, foi avaliado que a vegetação em questão se encontra em processo de regeneração secundária, contendo dois estágios de regeneração, estágio inicial com 2,78 ha e estágio médio com 15,97 ha, dentro da área de campos de altitude. Deste total, haverá supressão de 4,48 ha de campo de altitude em estágio médio e 1,00 ha de





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

campo de altitude em estágio inicial. O restante será destinado para o cumprimento da preservação e compensação de áreas previstas na Lei Federal nº 11.428/2006, Decreto Federal nº 6.660/2008 e Decreto Estadual nº 47.749/2019.

Dentro deste contexto, a Semma solicitou por meio do Ofício nº277/2024 manifestação da FJBPC quanto a intervenção pretendida, com a elaboração de laudo com a devida ART. O objetivo deste laudo foi realizar uma caracterização vegetal das áreas a serem suprimidas, compensadas e preservadas pelo empreendimento imobiliário a ser implementado em uma gleba, de matrícula 78.996, no interior da zona urbana.

O Laudo de Caracterização de Vegetação realizado pela Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas, em suas considerações finais, apresentou os seguintes pontos:

*“Os laudos apresentados pelo empreendedor (349 e 350/2023) apresentam metodologias completas e coerentes para obter as informações sobre a cobertura e diversidade das áreas de intervenção, preservação e compensação interna.*

*[...]*

*Sobre a área de compensação fora do campo de intervenção: observou-se que, apesar de um bom índice de diversidade a área não é contínua, ou seja, apresenta-se fragmentada (em cinco remanescentes) onde destaca-se a presença de uma estrada de terra, formação florestal, produção agrícola e área antropizada (claramente descaracterizada por processos de uso do solo de alto impacto ambiental). Por este motivo vale salientar que dentro de um aspecto ecológico este campo de compensação estará fadado a perda de sua integridade e características ecológicas ao longo do tempo. Isso devido ao seu isolamento de outros remanescentes campestres, a presença das espécies gramíneas invasoras que são alelopáticas e tem alta capacidade de dominar o ambiente, e a presença de área descaracterizada por processos antrópicos. De acordo com este raciocínio, a compensação ambiental fora do remanescente de origem da intervenção, deveria ser um remanescente contínuo, sem a presença de fatores antrópicos ou com um menor grau de incidência que assemelha-se ao campo a ser compensado priorizando a integridade ecológica das características da vegetação dos Campos de Altitude.”*

### **Em resposta, foi apresentado pela consultoria um Plano de Recuperação e Monitoramento:**

A área de compensação denominada "Área 2", conforme figura 9 será submetida a um plano de ações e monitoramento contínuo durante um período de 10 anos, com o objetivo de preservar e promover o ganho ambiental. Entre as atividades previstas está o isolamento completo da área, com a construção de cercas de arame farpado para impedir a entrada de animais de grande porte, evitando assim a degradação causada pela



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

pastagem. Placas educativas serão instaladas ao longo do perímetro, sinalizando a área de compensação e alertando sobre sua importância ecológica, além de informar as medidas de conservação em andamento.

Adicionalmente, serão implementadas ações de controle de espécies exóticas invasoras, com a eliminação dessas plantas para dar lugar ao crescimento de espécies nativas. Para acelerar o processo de regeneração, a área será enriquecida com a semeadura direta de espécies nativas características dos campos de altitude, visando aumentar a diversidade vegetal e restaurar a cobertura original.

O monitoramento regular incluirá vistorias periódicas para avaliar o estado da vegetação, a eficácia das cercas e a eliminação das espécies invasoras, além de ajustes nas estratégias de manejo conforme necessário. Com essas medidas, a área continuará com características típicas de campos de altitude em estágio médio de regeneração.

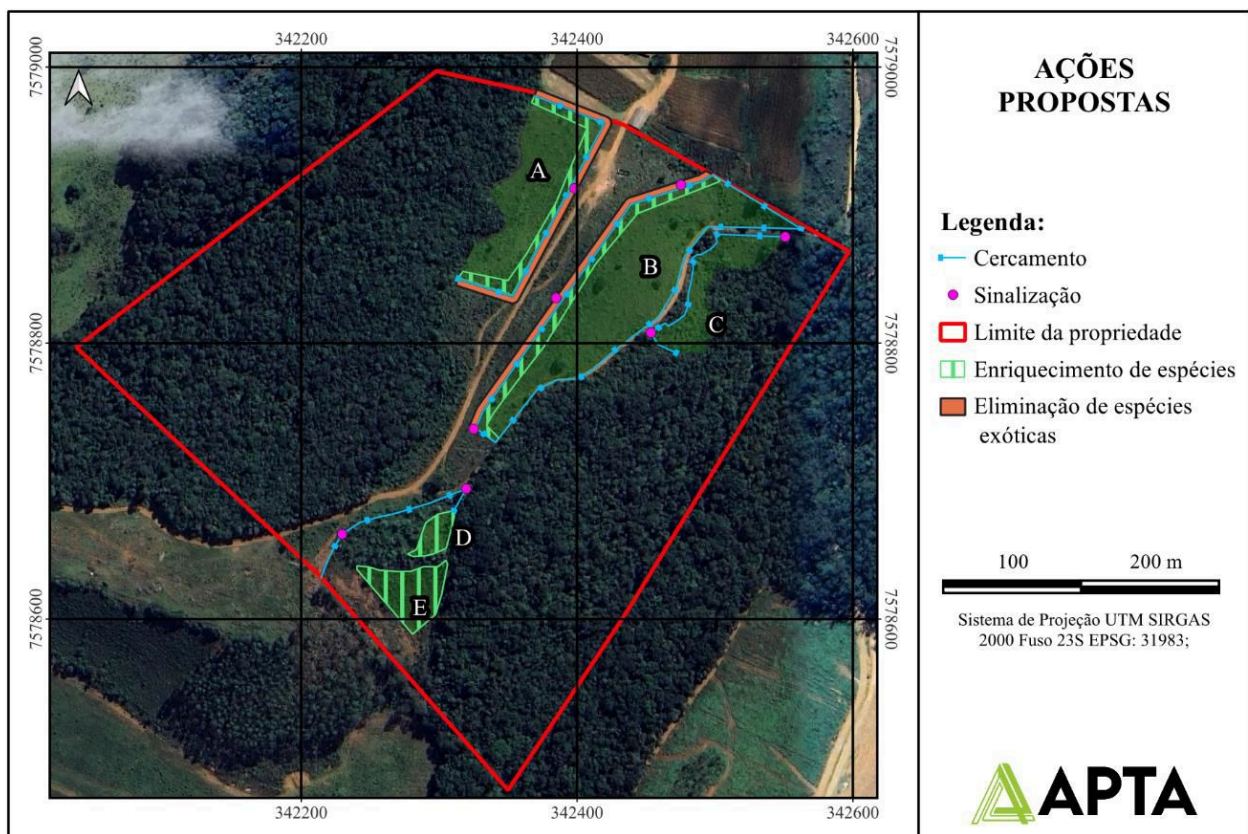


Figura 9: “Área 2” de compensação.

### Análise da Semma:

Embora haja uma diferença nos resultados apresentados pelo levantamento fitossociológico apresentado pelos responsáveis técnicos e a FJBPC, ambos descreveram de maneira adequada as condições da vegetação existente nas áreas no interior da gleba. A diferença nos resultados - desde que dentro de um limite aceitável - é esperada por se tratar de levantamentos com metodologias, parcelas amostrais e datas diferentes.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Com relação às áreas de compensação por supressão de vegetação do bioma Mata Atlântica em estágio médio externas ao empreendimento, a caracterização apresentou resultados satisfatórios no que diz respeito à diversidade. No que se refere a fragmentação desta mesma área, foi apresentado Plano de Recuperação e Monitoramento, o qual foi considerado satisfatório pela equipe da Semma. Ademais, nota-se que a vegetação lindeira a área está registrada como Reserva Legal de outra propriedade, sendo um importante fator para a manutenção da integridade ecológica no local.

### 6.4. FAUNA LOCAL

Importante destacar a observação realizada pela Fundação Jardim Botânico de Poços de Caldas que realiza considerações quanto a fauna na gleba objeto de estudo:

*“A área campestre presente na área destinada ao empreendimento compõem um importante remanescente em termos de diversidade florística e refúgio para a fauna, além de contribuir significativamente para a infiltração de água. Ademais, é o habitat da perereca endêmica e criticamente ameaçada de extinção (CR) *Pithecopus ayeaye* Lutz, 1966 (BRASIL, 2020) cujo hábito de vida está associado ao ambiente dos Campos de Altitude, assim, do ponto de vista ecológico qualquer distúrbio antrópico afetará na qualidade de vida e parâmetros de sobrevivência da população, como área mínima de vegetação para sua ocorrência, recursos disponíveis e população mínima viável para que não ocorra sua extinção.”*

#### **Em resposta, os responsáveis técnicos indagam:**

Segundo as informações apresentadas pelo laudo da FJBPC, a perereca *Pithecopus ayeaye* trata-se de uma espécie endêmica e classificada como criticamente ameaçada de extinção (CR), constante na Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção (Portaria nº 148/2022 do MMA).

Entretanto, é importante destacar que se trata de uma espécie endêmica do Brasil e sua ocorrência não é restrita aos campos de altitude de Poços de Caldas, apresentando ocorrência na região Sul de Minas Gerais e região do Quadrilátero Ferrífero, além do município de Pedregulho-SP. Além disso, a espécie não se encontra classificada como criticamente ameaçada de extinção (CR), pela lista nacional vigente, tendo seu status definido como menos preocupante (LC).

O pesquisador Silva (2019), apresenta uma descrição da espécie e aponta informações relevantes quanto à classificação de seu grau de risco de extinção:

*“Descrita da região de Poços de Caldas (MG) em 1966 pela ilustre herpetóloga brasileira Bertha Lutz, *Pithecopus ayeaye* recebeu este nome em referência ao grupo dos prossímios – que incluem os lêmures, lóris e os extintos adapiformes – após a descrição *Phyllomedusa loris*, *P. tarsius* e *Agalychnis lemur*, ambos filomedusíneos*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

*com nomes específicos associados aos mencionados primatas. Estes epítetos aludem à forma similar de locomoção entre estas pererecas e os prossímios (Lutz, 1966). Além do Planalto de Poços de Caldas, a espécie também é encontrada em serras dos Campos das Vertentes, no Planalto da Canastra e, em sua porção mais setentrional, no QF. Estas populações estão divididas em três unidades evolutivamente significativas, cujas distribuições coincidem com unidades fisiográficas do relevo (Magalhães et al., 2017). Devido à distribuição disjunta da espécie e as pressões antropogênicas sofridas por suas populações, tais como perda de habitat por atividades agropecuárias, incêndios induzidos e mineração (Caramaschi et al., 2010; Magalhães et al., 2017), a espécie foi classificada como Criticamente Ameaçada de Extinção (CR) pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) (2014). Entretanto, após a sinonimização de *P. itacolomi* com *P. ayeaye*, o que aumentou a sua extensão de ocorrência (Araujo et al., 2007; Baêta et al., 2009), a espécie foi removida das categorias de ameaça da Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas de Extinção do Brasil em 2014 (ICMBio, 2014; Nali et al., 2015; Magalhães et al., 2017).” (SILVA, 2019).*

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), no processo de avaliação de risco da referida espécie, apresenta a distribuição da espécie e justifica o porquê a mesma foi classificada como menos preocupante (LC).

*“Pithecopus ayeaye é endêmica do Brasil, com registros de ocorrência no sul do estado de Minas Gerais, e no município de Pedregulho, no estado de São Paulo. Sua extensão de ocorrência foi calculada em 66.283 km<sup>2</sup>. A espécie pode ser encontrada em arbustos e arvoretas nas margens de riachos e poças profundas em áreas brejosas de ambientes abertos de altitude, principalmente em campos rupestres. É relativamente comum em algumas localidades, mas possui distribuição naturalmente fragmentada e algumas subpopulações apresentam diversidade genética muito baixa. Embora exista alteração no ambiente em algumas localidades nessa área, causada principalmente pelas atividades agropastoris e minerária, sua distribuição é relativamente ampla e as ameaças não devem afetar a população como um todo. Além disso, ocorre em várias unidades de conservação estaduais e federais, inclusive de proteção integral. Por essas razões, *Pithecopus ayeaye* foi avaliada como Menos Preocupante (LC).” (ICMBio, 2023).*

É importante destacar que os estudos relacionados à biodiversidade são dinâmicos e estão em constante atualização. No trecho extraído e apresentado de SILVA (2019), foi relatado que a espécie tinha sido classificada como Criticamente Ameaçada (CR) pela União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN) e isso também havia motivado a categorização na Lista Nacional de espécies ameaçadas, no mesmo



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

grau de risco. No entanto, após reavaliação e ampliação da ocorrência da espécie, o ICMBio a reclassificou em 2012, como Menos Preocupante (LC). Também foi destacado, o trecho do processo de avaliação de grau de risco do ICMBio, realizado em 2018 e publicado em 2023, mantendo a espécie como Menos Preocupante (LC).

Mais recentemente, a própria União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), em atualização da lista global das espécies ameaçadas de 2021 e publicada em 2023, classificou a espécie com grau de risco de extinção Menos Preocupante (LC), com a seguinte justificativa:

*“Listado como menos preocupante devido à sua ampla distribuição, população presumivelmente grande e porque é improvável que esteja diminuindo rápido o suficiente para se qualificar para listagem em uma categoria mais ameaçada (IUCN, 2023).”*

Na referida publicação é apresentado o mapa de distribuição da espécie, conforme indicado na Figura 10.

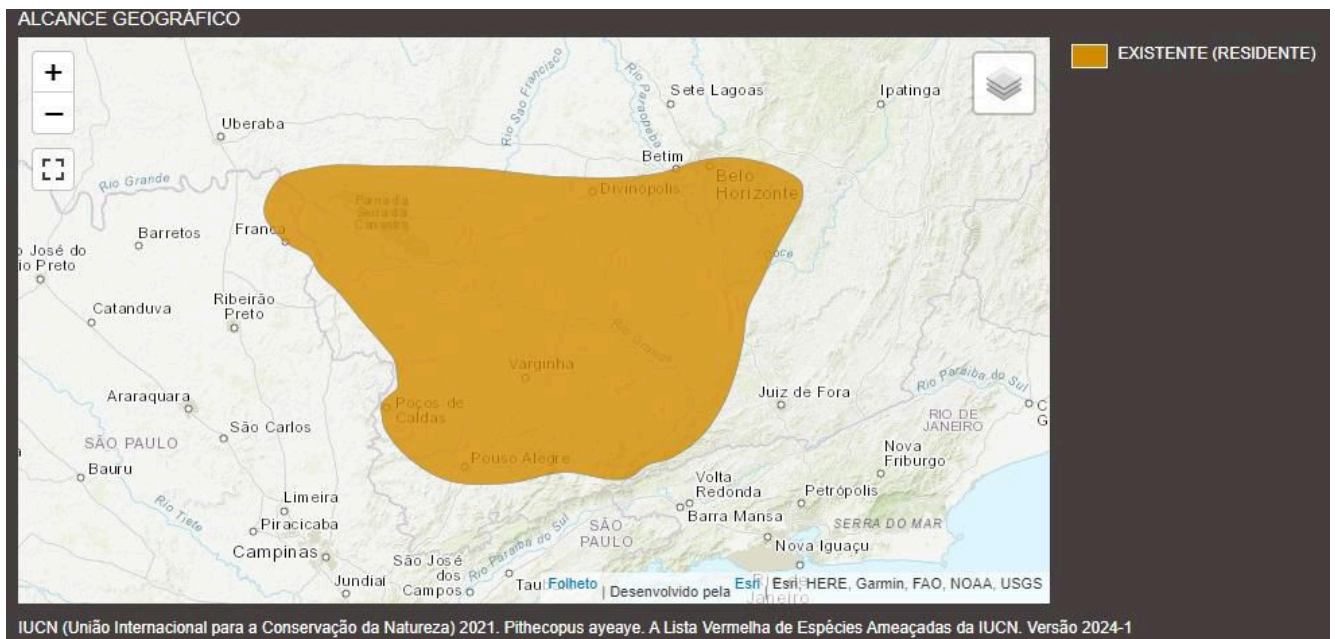


Figura 10: Mapa de distribuição da *Pithecopus ayeaye*. (IUCN, 2023)

Ainda, há um destaque quanto à ampliação da ocorrência da espécie no estado de Minas Gerais, após a observação da mesma em outros municípios:

*“Esta espécie era conhecida anteriormente em apenas três locais: Morro do Ferro (localidade tipo) no município de Poços de Caldas, estado de Minas Gerais; um registro não confirmado no Parque Nacional da Serra da Canastra no município de São Roque de Minas, Minas Gerais; e o Parque Estadual das Furnas do Bom Jesus, no município de Pedregulho, estado de São Paulo (Araújo et al. 2007).*

*O registro de São Roque de Minas foi confirmado e novos levantamentos ampliaram a distribuição em Minas Gerais para os municípios de Ouro Preto, Ouro Branco, Congonhas, Itabirito, Nova Lima, Brumadinho, Arantina, Carrancas, Luminárias e Lavras (Baêta et al. 2009). É encontrada em elevações entre 600–1.600 m de altitude.*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

*A extensão de ocorrência (EOO) da distribuição atual conhecida é de 95.555 km<sup>2</sup> (IUCN, 2023).”*

Assim, apenas na listagem de espécies ameaçadas de Minas Gerais, instituída pela Deliberação COPAM 147/2010, a espécie é enquadrada como Criticamente Ameaçada (CR), possivelmente decorrente da falta de atualização de estudos para reclassificação do grau de ameaça da espécie.

No laudo da FJBPC, é apresentado que em função da suposta espécie de perereca endêmica e criticamente ameaçada, com habitat em campos de altitude, haveria vedação para o corte e supressão da vegetação, em função do art. 11 da Lei 11428/2006, popularmente conhecida como Lei da Mata Atlântica.

Antes de aprofundar nas discussões específicas ao trecho acima, é importante frisar que todo o processo de licenciamento, incluindo a solicitação de intervenção ambiental, está amparado nas diretrizes legais, a se destacar a Lei 11428/2006, Decreto Federal 6660/2008 e Decreto Estadual 47749/2019, além de termos de referências dos órgãos ambientais e normas assessórias.

A Lei 11428/2006 é um importante diploma legal para fins de utilização e proteção do Bioma da Mata Atlântica, tratando tanto de regras gerais, como de situações específicas para fins de intervenções ambientais em fitofisionomias pertencentes a este bioma. No entanto, cabe ressaltar, que para afastar análises subjetivas, no ano de 2008, foi publicado o Decreto Federal 6660/2008, que regulamenta os dispositivos da Lei 11428/2006. Assim, em situações que demandam diretrizes legais para o Bioma da Mata Atlântica, deve ser realizada conjuntamente as duas normas jurídicas.

De fato, a Lei 11428/2006 versa em seu artigo 11 sobre situações, que em teoria, poderiam resultar em vedação à supressão, porém em situações condicionais e extremamente específicas. Vemos o que é apontado no artigo 11, I, a):

*“Art. 11. O corte e a supressão de vegetação primária ou nos estágios avançado e médio de regeneração do Bioma Mata Atlântica ficam vedados quando:*

*I - a vegetação:*

*a) abrigar espécies da flora e da fauna silvestres ameaçadas de extinção, em território nacional ou em âmbito estadual, assim declaradas pela União ou pelos Estados, e a intervenção ou o parcelamento puserem em risco a sobrevivência dessas espécies; (...)”*

Como já mencionado, para o adequado entendimento e aplicação dos dispositivos da Lei 11428/2006, é importante recorrer ao Decreto 6660/2008. Para isso, o parágrafo único do 11 artigo 39, do referido decreto, deixa claro o entendimento e aplicação do artigo 11, I, a) da Lei 11428/2006:

*“Art. 39 (...)*

*Parágrafo único. Nos termos do art. 11, inciso I, alínea “a”, da Lei no 11.428, de 2006, é vedada a autorização de que trata o caput nos casos em que a intervenção, parcelamento ou empreendimento puserem em risco a sobrevivência in situ de espécies da flora ou fauna ameaçadas de extinção, tais como:*



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

*I - corte ou supressão de espécie ameaçada de extinção de ocorrência restrita à área de abrangência direta da intervenção, parcelamento ou empreendimento; ou*

*II - corte ou supressão de população vegetal com variabilidade genética exclusiva na área de abrangência direta da intervenção, parcelamento ou empreendimento.”*

Nota-se que o referido decreto aponta apenas duas situações, bastante específicas e condicionais, para a vedação de autorização para supressão ou intervenção ambiental. As duas situações estão diretamente relacionadas a casos específicos de vegetação e não de fauna, seja: I) quando esta vegetação nativa e ameaçada de extinção tiver ocorrência restrita à área de intervenção requerida, ou II) quando houver vegetação nativa com variabilidade genética exclusiva da área de intervenção.

Entretanto, mesmo em situações em que teoricamente haja enquadramento com a apontado no artigo 39, parágrafo único, do Decreto 6660/2008, a vedação não é automática, podendo o requerente elaborar estudo técnico para pleitear a intervenção, desde que comprovada que não puserem em risco a sobrevivência *in situ* de espécies da flora ou fauna ameaçadas de extinção.

Foi atestado tanto no laudo da APTA, quanto da FJBPC, que não foram identificadas espécies de flora ameaçadas de extinção, durante as análises de campo realizadas. Destaca-se novamente, que a metodologia e resultados obtidos no laudo da FJBPC foram exclusivamente relacionados aos aspectos da flora.

No que se refere à suposta presença de perereca endêmica e criticamente ameaçada de extinção, destaca-se que foi apresentada como informação genérica no laudo de flora, ressalta-se que a mesma não é endêmica de Poços de Caldas, e excetuando-se a listagem estadual do ano de 2010, todas as outras instituições como ICMBio e IUCN, com base nos estudos e dados atualizados, a enquadraram como Menos Preocupante (LC).

Assim, além do artigo 11, a, da Lei 11428/2006 não vedar as solicitações de intervenção do caso em tela, não seria o empreendimento que colocaria, a mesma, em risco de extinção. O empreendimento possui características de baixo impacto de ocupação e apresentará área de preservação e compensação, de campos de altitude, aos redores de APP, além das diversas medidas mitigadoras e compensatórias, minimizando os impactos gerais à flora e fauna, como apresentado nos estudos específicos do licenciamento ambiental.

### **Análise da Semma:**

Com relação à possibilidade de ocorrência da espécie *Pithecopus ayeaye* Lutz, 1966, cabe mencionar que ela não se encontra listada na portaria MMA nº 148/2022, que atualiza a Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. No entanto, a espécie é reconhecida como criticamente em perigo (CR) pela Deliberação Normativa COPAM nº 147/2020.

Deve-se considerar também que não há confirmação da ocorrência dessa espécie no local em questão, sendo os levantamentos baseados em dados secundários, obtidos por meio de publicações científicas, levantamentos anteriores e bancos de dados disponíveis.

Quanto à aplicabilidade do Art. 11 da Lei 11.428/2006, as restrições se aplicam apenas quando o corte ou supressão da vegetação colocar em risco a sobrevivência de espécies ameaçadas. Embora a espécie tenha



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

---

sido listada como ameaçada em um levantamento estadual, outras instituições, como o ICMBio, indicam que possui distribuição relativamente ampla, o que pode não caracterizar risco à sua sobrevivência.

Em concordância com os responsáveis técnicos, o Decreto 6660/2008 estabelece restrições específicas relacionadas à vegetação, não à fauna. Além disso, os dados disponíveis mostram que a espécie não é de ocorrência restrita ao local do empreendimento.

### 7. IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

#### 7.1. RUÍDOS

Os impactos referentes à geração de ruídos serão ocasionados basicamente na fase de implantação do empreendimento, especialmente em decorrência do uso de máquinas como escavadeiras e retroescavadeiras e do trânsito de caminhões no local. Como toda movimentação de terra necessária para acerto do terreno será realizada com material proveniente da própria gleba, a geração de ruído não se estenderá para além dos limites da mesma. Além disso, há de se considerar o efeito atenuante gerado pela topografia do entorno e a presença de vegetação na região.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Considerando que o entorno da área é bastante urbanizado, inclusive fazendo divisa com os bairros São Geraldo e Jardim Santa Augusta, onde há constante passagem de veículos, os impactos relacionados à pressão sonora terão pouca contribuição das atividades realizadas no empreendimento, mesmo assim toda atividade no local será realizada em horário comercial, horário em que o impacto será ainda menor. Em relação a fauna presente nos arredores da gleba, composta principalmente de aves e pequenos roedores, para minimizar os danos, serão realizadas manutenções periódicas nas máquinas, caminhões e equipamentos em geral, para que esses gerem o menor ruído possível.

Após a implantação do loteamento, com exceção da circulação de veículos e pessoas pelo bairro, não há geração significativa de ruídos no local.

#### 7.2. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

No que diz respeito a poluição atmosférica, mesmo que em pequena escala, os efluentes inerentes à atividade se dão pelos gases emitidos pela queima de combustível das máquinas e caminhões, além do material particulado (poeira) gerado devido a movimentação de terra e trânsito dos veículos.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** A fim de mitigar os impactos dessas emissões, conforme já citado, durante a terraplanagem, que será realizada no menor tempo possível, em caso de clima seco, haverá a umidificação das vias e dos materiais com a utilização de caminhão-pipa e, ainda, os veículos utilizados terão sua manutenção periódica garantida para reduzir as emissões de gases e particulados na queima de combustível.

Após a implantação do loteamento, com exceção da circulação de veículos pelo bairro, não há geração significativa de poluentes atmosféricos de qualquer tipo.

#### 7.3. EFLUENTES LÍQUIDOS





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

---

A geração de efluentes líquidos se divide em dois momentos, durante a implantação do loteamento e após a ocupação dos lotes.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Durante as obras de implantação do empreendimento serão utilizados banheiros químicos para armazenamento de todo o esgoto gerado pelos colaboradores, sendo o mesmo destinado, pela empresa fornecedora dos banheiros, para local apto e devidamente licenciado. Após a ocupação da área, não haverá lançamento de efluentes líquidos em cursos d'água que tangenciam ou atravessam a área. Todo o esgoto doméstico gerado no loteamento será coletado e direcionado para coletoras que o levarão até uma Estação de Tratamento de Esgoto do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DMAE) de Poços de Caldas. É do empreendedor a responsabilidade pela instalação da infraestrutura sanitária na área do empreendimento, como emissários e coletores, seguindo-se as orientações estabelecidas pela concessionária local.

### 7.4. RESÍDUOS SÓLIDOS

A geração de resíduos sólidos pode ser dividida entre a fase de obras e a de ocupação dos lotes.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Os resíduos gerados ao longo da implantação do empreendimento serão gerenciados em conformidade com a Lei Federal nº 12.305/2010 (PNRS) e a Lei Municipal nº 8.321/2006, que “Institui o Sistema de Gestão Sustentável de Resíduos da Construção Civil e o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, de acordo com o previsto na Resolução CONAMA n. 307, de 05 de julho de 2002, e dá outras providências”. Além disso, considerando a Deliberação Normativa COPAM Nº 232/2019, que “Institui o Sistema Estadual de Manifesto de Transporte de Resíduos e estabelece procedimentos para o controle de movimentação e destinação de resíduos sólidos e rejeitos no estado de Minas Gerais e dá outras providências”, em todo o processo será feito o controle do transporte e destinação dos resíduos por meio de Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR), somente sendo aceitos fornecedores que estejam devidamente licenciados.

Já após a ocupação dos lotes, todo o resíduo sólido urbano gerado será coletado e destinado pelo serviço público.

### 7.5. DRENAGEM PLUVIAL

Com a remoção da cobertura vegetal, exposição do solo às intempéries, abertura das vias e obras de infraestrutura poderá ocorrer carreamento de sedimentos para as drenagens naturais e desencadeamento de focos erosivos, com conseqüente assoreamento de cursos d'água.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Será implantado projeto de drenagem de água pluvial, além da coleta e transporte das águas pluviais por meio de bocas de lobo e galerias, o projeto conta com bacias de retenção de vazão de pico, reduzindo as possibilidades de impactos significativos advindos da impermeabilização do solo pela implantação do empreendimento.

### 7.6. CONTENÇÃO DE ENCOSTAS E ATERROS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

Como se trata de um parcelamento do solo, atividades de terraplanagem e de abertura de vias serão necessárias, o que aumentará a velocidade das águas e poderá provocar erosões.

**MEDIDAS MITIGADORAS:** Quanto à contenção de sólidos, a fim de evitar processos erosivos e de assoreamento do curso d'água, como é de praxe para o empreendedor, serão adotadas medidas mitigadoras como a implantação de sistemas de drenagem provisórios com valas de direcionamento da água até bacias de contenção de águas pluviais durante as obras. Além disso, como forma de reduzir o carreamento de materiais, haverá a compactação do solo durante a movimentação de terra e implantação de infraestrutura. Finalizadas as implantações de ruas e lotes, serão promovidas intervenções nos taludes formados a fim de garantir sua estabilidade, como plantio de gramas, sistema de drenagem permanente para direcionar águas pluviais para galerias e, caso necessário, implantação de muros de gabião.

### 8. CONTROLE PROCESSUAL

Trata-se do empreendimento imobiliário Jardim Itália, CNPJ 22.123.909/0001-70, buscando o parcelamento do solo, com finalidade prioritariamente de chaceamento (loteamento com chácaras), a ser instalado em área dentro do perímetro urbano do município de Poços de Caldas/MG.

A Certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a lei de uso e ocupação do solo, foi apensada no processo.

Foi apresentado pelo responsável técnico Certificado de Regularidade – CR no Cadastro Técnico Federal – CTF. Considerando que não foi apresentado o CTF em nome do empreendimento, deve o mesmo apresentar, ficando, assim, como condicionante. Tal exigência encontra amparo legal no art.9º, inciso VIII da Lei Federal nº 6.938, de 1981.

Foram explicitados os impactos ambientais negativos que a atividade ocasiona no meio ambiente, bem como as medidas de controle ambiental existentes para mitigar os impactos negativos quando da sua instalação.

Nesse sentido, haverá Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo; corte ou aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas, e; intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em áreas de preservação permanente – APP.

Conforme já trazido neste parecer, além da preservação de 30% da área total caracterizada como campo de altitude em estágio médio de regeneração, está sendo proposto a compensação (2:1) da área a ser suprimida, ou seja, uma vez que se pretende intervir em 4,48 ha em área de campo de altitude em estágio médio de regeneração, deverão ser destinados 8,96 ha para compensação, a qual também deverá constar no TCCF e registro junto ao CRI, o que atende a legislação vigente (Lei 11.428/2006 e Decreto Estadual 47.749/19).

Há também a intervenção em 33 indivíduos isolados, sem especial proteção, para o qual foi solicitada pela Semma seu enquadramento na Deliberação Normativa CODEMA 09/2018.

Pretende-se também, a intervenção em Área de Preservação Permanente – APP em 0,0285 ha, para fins de passagem de tubulações referentes a rede de coleta de esgoto. Considerando que a área, mesmo em APP, foi caracterizada como Campo de Altitude, sua recuperação pode-se dar como um adendo ao Plano de Recuperação



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

e Monitoramento de Área Destinada à Compensação Ambiental, por 3 (três) anos, figura como condicionante.

A intervenção em APP, nos termos da legislação vigente, pode ser autorizada pelo órgão ambiental, por se tratar enquadrar como utilidade pública conforme dispõe o Decreto Estadual nº47.749/2019.

A operação do empreendimento está condicionada a demonstração de que, para os impactos negativos, foram adotadas medidas de controle ambiental capazes de diminuir os impactos negativos da sua atividade, bem como haver as estruturas para sua operação.

Assim, confrontando-se os impactos negativos com as medidas de controle ambiental informadas, verifica-se que o empreendimento possui viabilidade para sua instalação e operação.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Semma, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

### 9. CONCLUSÃO

A equipe do Setor de Licenciamento da Semma, sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de LP+LI+LO – LAC1 para o empreendimento Loteamento Jardim Itália, para a atividade de “Loteamento do solo urbano, exceto distritos industriais e similares” no município de Poços de Caldas, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (ANEXO I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Semma, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente - Semma, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

### 10. QUADRO RESUMO DAS INTERVENÇÕES AMBIENTAIS AVALIADAS NO PRESENTE PARECER

#### 10.1. INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Município</b>	Poços de Caldas
<b>Imóvel</b>	Jardim Itália – Mat. 78996



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

<b>Responsável pela intervenção</b>	PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA
<b>Protocolo</b>	048059/2024
<b>Bioma</b>	Mata Atlântica
<b>Longitude, latitude e fuso</b>	7.589.116/ 336.684 – SIRGAS 2000
<b>Data de entrada (formalização)</b>	29/07/2024
<b>Decisão</b>	Pelo deferimento
<b>Validade/ Prazo para execução</b>	10 anos
<b>Recibo Sinaflor</b>	23133583

### 10.2. INFORMAÇÕES

<b>Modalidade de intervenção</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
<b>Área ou quantidade autorizada</b>	4,480 ha
<b>Fitofisionomia</b>	Campos de altitude (estágio médio)
<b>Rendimento lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	Sem rendimento

<b>Modalidade de intervenção</b>	Supressão de cobertura vegetal nativa, para uso alternativo do solo
<b>Área ou quantidade autorizada</b>	1,000 ha
<b>Fitofisionomia</b>	Campos de altitude (estágio inicial)
<b>Rendimento lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	Sem rendimento

<b>Modalidade de intervenção</b>	Corte e aproveitamento de árvores isoladas nativas vivas
<b>Área ou quantidade autorizada (ha)</b>	33 indivíduos – 0,029 ha
<b>Fitofisionomia</b>	Floresta Estacional Semidecidual
<b>Rendimento lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	1,13 m <sup>3</sup> (lenha) e 0,74 m <sup>3</sup> (madeira)

<b>Modalidade de intervenção</b>	Intervenção, com ou sem supressão de cobertura vegetal nativa, em Áreas de Preservação Permanente – APP
<b>Área ou quantidade autorizada (ha)</b>	0,0285 ha
<b>Fitofisionomia</b>	Campo de Altitude
<b>Rendimento lenhoso (m<sup>3</sup>)</b>	Sem rendimento



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### 11. ANEXOS

Anexo I. Condicionantes para o empreendimento Loteamento Jardim Itália;

Anexo II. Programa de Automonitoramento para o empreendimento Loteamento Jardim Itália.

#### ANEXO I

Condicionantes para Licença Ambiental Simplificada do empreendimento “PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA”:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da Licença Ambiental
2	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a execução de ações relativas a monitoramento e controle de processos erosivos e de sedimentos e de implantação da drenagem pluvial.	Semestralmente
3	Apresentar comprovação da averbação, junto à matrícula do imóvel, do remanescente florestal existente na área do empreendimento (equivalente a 4,79 ha – 30%), da área de compensação interna (equivalente a 6,68 ha), assim como da área compensação em área externa a do empreendimento (equivalente a 2,29 ha) como área de servidão perpétua a ser destinada à conservação, nos termos da Lei Federal nº 11.428/2006.	12 meses após a emissão da licença
4	Assinar e apresentar o TCCF (Termo de Compromisso de Compensação Florestal) averbado junto às matrículas dos imóveis.	6 meses
5	Apresentar comprovante de doação das 99 mudas nativas à Secretaria de Serviços Públicos.	6 meses
6	Apresentar documentos os autorizativos pelos órgãos competentes das empresas responsáveis pelos banheiros químicos, pelo caminhão-pipa e demais resíduos sólidos, conforme PGRCC.	12 meses



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

7	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando que as áreas de preservação e de compensação internas do bioma Mata Atlântica permanecem conservadas.	Semestralmente
8	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando as ações previstas no Plano de Recuperação e Monitoramento da “Área 2” destinada à compensação ambiental.	Anualmente
9	Apresentar relatório técnico-fotográfico comprovando a recuperação do trecho em APP intervenido.	Anualmente, por 3 (três) anos, após a intervenção
10	Comprovar, por meio de relatório técnico-fotográfico, o gerenciamento (segregação, acondicionamento, treinamento, registro) dos resíduos sólidos conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos de Construção Civil - PGRCC	Semestralmente
11	Apresentar certidão de comprovação de cadastro junto ao IGAM relativo as travessias sobre os corpos hídricos.	6 meses
12	Apresentar Cadastro Técnico Federal em nome do empreendimento.	6 meses

- 1) **As comprovações do cumprimento das condicionantes devem ser apresentadas no processo sob protocolo nº 048049/2024.**
- 2) **Os prazos são contabilizados após a publicação da licença ambiental no Diário Oficial do Município.**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

## Secretaria Municipal de Meio Ambiente

### ANEXO II

#### Programa de Automonitoramento para o empreendimento “PENHA & LOTUFO LOTEAMENTO IMOBILIARIO SPE LTDA”:

#### 1 Resíduos sólidos e rejeitos

##### 1.1 Resíduos sólidos e rejeitos abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Monitoramento	Prazo
Apresentar, semestralmente, a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente às operações realizadas com resíduos sólidos e rejeitos gerados pelo empreendimento durante aquele semestre.	Conforme Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

##### 1.2 Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

Prazo: Conforme Art. 16 da Deliberação Normativa Copam nº 232/2019.

Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade destinada	Quantidade gerada	Quantidade armazenada
							Razão social	Endereço completo			

(\*)

1-Reutilização

2-Reciclagem

3-Aterro Sanitário

4-Aterro industrial

5-Incineração

6-Co-processamento

7-Aplicação no solo

8-Armazenamento temporário

9-Outras (especificar).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

GABINETE

## DESPACHO

PRC: 048049 e 048059/2024 – Penha & Lotufo

Considerando os argumentos do empreendedor / RT, hei por bem, deliberar nos seguintes termos:

Por mais ponderáveis que sejam tais argumentos, mantenho o despacho anterior no tocante a perícia a ser efetivada por experts do IF e UNIFAL, tendo assim, parecer de terceiros indene de dúvidas.

Aliás, nesta data, este Secretário obteve informações do Digno Diretor do IF que já determinou força tarefa de docentes multidisciplinares para atender a demanda. Naturalmente, os custos de tal perícia devem ser arcados pelo empreendedor.

Notadamente, considerando que a perícia demanda tempo, diligências e vistorias rotineiras e periódicas, com datas esparsadas e em épocas distintas de chuvas, verão, inverno e demais estações, a mesma poderá ser feita à "posteriori".

Todavia, o início das obras só terá autorização após a vinda do Laudo Pericial.

Porém, a autorização da Licença ainda que provisória com condicionantes poderá ser emitida de imediato, após análise do Conselho para que o empreendedor não perca o direito de protocolo.

O faço em busca do princípio da verdade.

Caso seja pelo deferimento da Licença Ambiental em favor do empreendedor, a mesma deverá constar as condicionantes.

Entretanto, caso a perícia certifique pela não aprovação do empreendimento, a Licença poderá ser revogada.

Em caso de entendimento dos experts que o Projeto deva alçar voo, entendo que medidas compensatórias ao presente caso é medida que se impõe:

1- O empreendimento deverá ter a supervisão da equipe técnica do Jardim Botânico, devendo também o suplicante arcar com todos os custos operacionais e de honorários de tal Fundação. Tal medida se mostra importante para que a bióloga e equipe da FJB certifiquem a proteção da espécie mencionada no despacho anterior, delimitando áreas protetivas, manejo seguro e demais determinações que entenderem pertinentes para a proteção do Bioma / Fauna, estabelecendo Santuário protetivo para a espécie / especialmente protegida.

Marcos Vinícius Ferreira da Mota  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
Prefeitura Municipal de Poços de Caldas





# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

## GABINETE

Tendo aportado nesta data junto à SEMMA, manifestação do empreendedor através do RT nos seguintes termos:

- 1- Concordando com a perícia.
- 2- Arcará com análise técnica da perícia e apresentação dos estudos de fauna.
- 3- Apresentação de medidas compensatórias.

Assim, acolho a proposta como medida compensatória.

Portanto, revejo o despacho anterior no tocante a suspensão de todos os atos administrativos, dando seguimento à análise do processo.

Independente das condicionantes e medidas compensatórias, outras podem advirem sob requerimento dos experts das Universidades, que devem ser cumpridas pelo empreendedor, além das imposições e demais condicionantes da equipe de engenharia ambiental da SEMMA.

Ao dar seguimento ao processo, deverão ser atendidas as condicionantes também do CODEMA.

As compensações deverão ser implementadas e cumpridas no prazo de 30 (trinta) dias úteis após a expedição da Licença, uma vez que tais compensações, aos olhos deste Secretário se mostram robustas e satisfatórias, de modo a beneficiar o meio ambiente (SEMMA e FJB).

Nesta toada, solicito à Assessora de Gabinete que se anexe aos autos o despacho deste Secretário e Parecer da Douta Procuradora Dra. Vanessa Cristina de Melo Gavião, pertinente às compensações ambientais.

Anexar aos autos a manifestação da empresa responsável técnica, encaminhada em 01/10/2024 e bem como, a presente manifestação recebida nesta data, quanto a proposta de compensação.

Poços de Caldas, 04 de outubro de 2024.

**Marcus Vinicius Ferrelra de Moraes**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente - SEMMA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE POÇOS DE CALDAS

fls. 293  
A

Secretaria Municipal de Meio Ambiente

GABINETE

## DESPACHO

PRC: 048049 e 048059/2024 – Penha & Lotufo

Em aditamento ao despacho anterior, este Secretário vem tecer as seguintes considerações:

No tocante às contrapartidas que foram consideradas “robustas e satisfatórias”, entendo por bem elencá-las para melhor compreensão dos Dignos Conselheiros/as.

“Uno”, quanto a proteção do Bioma / Fauna, tem-se que a mesma estará resguardada pela perícia a ser efetivada “oportuno tempore”, mediante inclusive análise de projetos de proteção de tal espécie a ser apresentada pelo empreendedor e imposições / condicionantes do perito.

Portanto, salienta-se que a “questio” está blindada pelo Princípio da Precaução / Prevenção do Direito Ambiental, haja vista que não existirá nenhuma intervenção e/ou início das obras até o parecer final do expert sobre a questão, ou seja, estudos e orientações das Universidades “IF e UNIFAL”.

“Duo”, quanto as compensações ambientais;

1- Convênio com o Jardim Botânico, no importe de R\$ 30.000,00, através de aquisição de bens em prol do meio ambiente.

2- Doação de equipamentos técnicos em prol da SEMMA, tais como:

Baterias de apoio ao Drone e aquisição de GPS, no valor de R\$ 5.000,00.

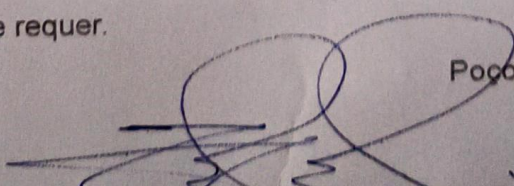
3- Aquisição de veículo FIAT Strada, cabine plus, 1.3, FLEX 2025, para destinação à SEMMA, visando apoio às Divisões de “Fauna, Licenciamento e Fiscalização”, no valor de R\$ 106.980,00.

Portanto, este Secretário entende que “a priori” o feito deve ser direcionado ao Conselho de Defesa e Conservação do Meio Ambiente - CODEMA, aos cuidados do Digno Presidente, para análise e deliberação em Reunião extraordinária, uma vez que as precauções às questões ambientais, aos olhos deste Secretário estão resguardadas.

À Assessora de Gabinete anexar as avaliações e o despacho com **urgência** aos autos, prosseguindo o feito para a Plenária do CODEMA.

É o que se requer.

Poços de Caldas, 15 de outubro de 2024.

  
Marcus Vinícius Perreira de Moraes  
Secretário Municipal de Meio Ambiente - SEMMA