



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 1

EDIÇÃO Nº: 4097



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

LEI Nº 2.740, DE 17 DE JUNHO DE 2026.

Institui o Plano Municipal de Arborização Urbana do Município de Céu Azul, estabelece diretrizes para implantação, manejo, conservação e monitoramento da arborização urbana, e dá outras providências.

A CÂMARA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, Estado do Paraná, aprovou, e eu, PREFEITO Municipal, sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Fica instituído o Plano Municipal de Arborização Urbana – PMAU do Município de Céu Azul, instrumento permanente de planejamento, gestão, proteção, implantação, recuperação, manutenção e monitoramento da arborização urbana municipal.

Parágrafo único. O Plano Municipal de Arborização Urbana integra a política municipal de meio ambiente, desenvolvimento urbano sustentável e qualidade de vida da população.

Art. 2º O Plano Municipal de Arborização Urbana observará as diretrizes previstas:

- I** – na Constituição Federal;
- II** – na Lei Federal nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente;
- III** – na Lei Federal nº 12.651/2012 – Código Florestal;
- IV** – na Lei Federal nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade;
- V** – na Lei Complementar Municipal nº 2.029/2019;
- VI** – nas normas ambientais estaduais e federais aplicáveis;
- VII** – nas diretrizes técnicas constantes do Plano Municipal de Arborização Urbana de Céu Azul.

Art. 3º Para os fins desta Lei considera-se:

- I** – arborização urbana: conjunto de árvores e demais elementos vegetais existentes em logradouros públicos, áreas institucionais, parques, praças, canteiros, calçadas e demais espaços urbanos;
- II** – manejo arbóreo: conjunto de intervenções técnicas destinadas à implantação, condução, poda, monitoramento, remoção, substituição e conservação da vegetação arbórea;
- III** – inventário arbóreo: levantamento quali-quantitativo das espécies existentes no perímetro urbano;
- IV** – infraestrutura verde: sistema ambiental composto por áreas vegetadas e arborizadas destinadas à melhoria ambiental e ecológica urbana.

CAPÍTULO II DOS OBJETIVOS

Art. 4º São objetivos do Plano Municipal de Arborização Urbana:

- I** – promover o planejamento técnico da arborização urbana;
- II** – ampliar gradativamente a cobertura vegetal do Município;
- III** – melhorar o conforto térmico e a qualidade ambiental urbana;
- IV** – reduzir impactos decorrentes de eventos climáticos extremos;
- V** – promover a conservação da biodiversidade;
- VI** – compatibilizar a arborização urbana com a infraestrutura pública;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 2

EDIÇÃO Nº: 4097



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

- VII – estabelecer critérios técnicos para plantio, poda, manejo e supressão;
- VIII – incentivar o uso prioritário de espécies nativas;
- IX – promover educação ambiental e conscientização pública;
- X – garantir segurança à população e ao patrimônio público.

CAPÍTULO III DAS DIRETRIZES DO PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO

Art. 5º Constituem diretrizes do Plano Municipal de Arborização Urbana:

- I – adoção de critérios técnicos e científicos para escolha das espécies;
- II – priorização de espécies nativas compatíveis com o Bioma Mata Atlântica e com as características locais;
- III – compatibilização da arborização com calçadas, rede elétrica, iluminação pública, sinalização e mobilidade urbana;
- IV – prevenção de conflitos entre sistema radicular e infraestrutura urbana;
- V – substituição gradual de espécies inadequadas, invasoras ou que apresentem risco;
- VI – promoção da diversidade florística;
- VII – realização periódica de inventário e monitoramento arbóreo;
- VIII – incentivo à permeabilidade do solo e ampliação das áreas verdes urbanas;
- IX – observância das normas técnicas de segurança e manejo.

CAPÍTULO IV DA IMPLANTAÇÃO E MANUTENÇÃO

Art. 6º A implantação da arborização urbana deverá observar:

- I – critérios técnicos de espaçamento;
- II – porte adequado das espécies;
- III – distâncias mínimas de segurança em relação aos equipamentos urbanos;
- IV – características climáticas, fitogeográficas e urbanísticas do Município;
- V – acessibilidade e mobilidade urbana.

Art. 7º O plantio de mudas em vias e logradouros públicos deverá ser realizado conforme padrões técnicos definidos pela Secretaria Municipal competente.

Art. 8º A manutenção da arborização urbana compreende:

- I – poda de formação;
- II – poda de condução;
- III – poda de limpeza;
- IV – poda emergencial;
- V – controle fitossanitário;
- VI – remoção e substituição de espécimes comprometidos;
- VII – monitoramento permanente do patrimônio arbóreo.

§ 1º A poda drástica fica proibida, salvo em situações excepcionais devidamente justificadas por laudo técnico.

§ 2º A supressão de árvores em área pública dependerá de autorização do órgão ambiental municipal competente, mediante justificativa técnica.

CAPÍTULO V DAS COMPETÊNCIAS



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 3

EDIÇÃO Nº: 4097



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Art. 9º Compete ao Poder Executivo Municipal, por meio da Secretaria Municipal de Meio Ambiente:

- I – coordenar a execução do Plano Municipal de Arborização Urbana;
- II – promover o inventário e atualização cadastral das árvores urbanas;
- III – executar programas de plantio e manutenção;
- IV – fiscalizar intervenções na arborização urbana;
- V – promover campanhas de educação ambiental;
- VI – elaborar cronogramas de implantação e manejo;
- VII – buscar convênios, parcerias e recursos para execução do plano.

Art. 10. O Município poderá firmar convênios e cooperação técnica com órgãos públicos, universidades, instituições ambientais e iniciativa privada para execução das ações previstas nesta Lei.

CAPÍTULO VI DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 11. O Poder Executivo promoverá ações permanentes de educação ambiental voltadas à conscientização da população acerca:

- I – da importância da arborização urbana;
- II – da preservação das espécies arbóreas;
- III – das técnicas adequadas de plantio e manejo;
- IV – da prevenção de danos ao patrimônio arbóreo.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINANCEIRAS

Art. 12. As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 13. O Poder Executivo poderá captar recursos estaduais, federais e internacionais destinados à execução das ações de arborização urbana.

CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14. O Plano Municipal de Arborização Urbana, elaborado pelo Município de Céu Azul, passa a integrar esta Lei como Anexo Único.

Art. 15. O Plano Municipal de Arborização Urbana deverá ser revisado periodicamente, preferencialmente a cada 10 (dez) anos, ou sempre que houver necessidade técnica devidamente justificada.

Art. 16. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no que couber.

Art. 17. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Paço Municipal Alfredo Paschoal Ruaro, 17 de junho de 2026.

Laurindo Sperotto
Prefeito de Céu Azul



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 4

EDIÇÃO Nº: 4097

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL
ESTADO DO PARANÁ



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA

CÉU AZUL
2026



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 5

EDIÇÃO Nº: 4097

PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL – PR

LAURINDO SPEROTTO

Prefeito Municipal

VERA LUCIA CONSOLI HEINEMANN

Vice-Prefeito

Gestão: 2024 -2027

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENGENHEIRO AGRÔNOMO JOÃO PAULO SEIBERT

CREA PR 167855/D

ART Nº 1720261089670

Endereço: Rua Floresta, nº 1800, Centro, Itaipulândia – PR

Telefone: (45) 3559-1433

E-mail: ambiental@laengenharia.com.br



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 6

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 HISTÓRICO DA ARBORIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL	12
1.2 IMPORTÂNCIA DA ARBORIZAÇÃO URBANA	16
1.3 OBJETIVOS DO PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA	18
1.3.1 Objetivo geral	18
1.3.2 Objetivos específicos	18
3 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO	20
3.1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO	20
3.2 UNIDADE FITOGEOGRÁFICA	23
3.3 EXTREMO CLIMÁTICO NA ÁREA URBANA	24
3.4 POPULAÇÃO	28
3.5 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA	28
3.6 ÁREA DA MALHA URBANA DO MUNICÍPIO	29
4 DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO	31
4.1 LEVANTAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO DE RUAS	31
4.2 CRITÉRIOS PARA INVENTÁRIO TOTAL (CENSO) OU POR AMOSTRAGEM	32
4.3 METODOLOGIA	32
5 ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DE CÉU AZUL.	37
5.1 DIAGNÓSTICO QUALI-QUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO URBANA	37
5.1.1 Quantidade e Composição da Arborização Urbana	37
5.1.2 Condições Fitossanitárias	43
5.1.3 Risco de queda	44
5.1.4 Calçadas	45
5.1.5 Sistema radicular	48
5.1.6 Conflitos com a rede elétrica ou iluminação pública	50
5.1.7 Interferência no trânsito	51
5.1.8 Conflito com marquises	52
5.1.9 Necessidade de manejo	52
5.1.10 Estimativa da altura total	54
5.2 DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA	54
5.3 PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS	56
5.3.1 Caição	56



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 7

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

5.3.2 Podas inadequadas.....	57
5.3.3 Espaços adequados e inadequados para arborização.....	57
5.3.4 Remoção de árvores sem a remoção dos tocos	58
5.3.5 Uso inadequado da arborização.....	59
6 PLANEJAMENTO DA ARBORIZAÇÃO URBANA	61
6.1 CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DE ESPÉCIES PARA ARBORIZAÇÃO URBANA	61
6.1.1 Espécies recomendadas para a arborização urbana	63
6.1.2 Espécies não recomendadas ou com restrição legal ao plantio	68
6.2 CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DOS LOCAIS DE PLANTIO	71
6.3 ESPAÇAMENTO E DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA ENTRE ÁRVORES E EQUIPAMENTOS URBANOS	72
6.4 IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS DE PLANTIO E ESPÉCIES	75
7 IMPLANTAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA.....	76
7.1 CARACTERÍSTICAS DAS MUDAS.....	76
7.2 PRODUÇÃO OU AQUISIÇÃO DE MUDAS.....	77
7.3 PROCEDIMENTOS DE PLANTIO E REPLANTIO	78
7.3.1 Avaliação do solo	79
7.3.2 Coveamento	80
7.3.3 Canteiros	81
7.3.4 Tutoramento	81
7.3.5 Proteção de mudas	82
7.3.6 Manutenção.....	83
7.4 CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL.....	84
7.4.1 Conscientização pública.....	84
7.4.2 Educação ambiental	85
8 MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA	87
8.1 QUANDO REALIZAR A PODA.....	88
8.2 MORFOLOGIA DA BASE DO GALHO	89
8.3 TÉCNICA DE PODA.....	91
8.3.1 Defeitos comuns na poda.....	92
8.4 PRINCIPAIS TIPOS DE PODA	93
8.4.1 Poda de formação	93
8.4.2 Poda de condução.....	94
8.4.3 Poda de árvores jovens.....	95



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 8

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

8.4.4 Poda de limpeza.....	96
8.4.5 Poda de restauração.....	96
8.4.6 Poda de redução.....	97
8.4.7 Poda de elevação da copa.....	98
8.4.8 Poda emergencial.....	99
8.4.9 Poda de raleamento.....	99
8.4.10 Poda de palmeiras.....	100
8.4.11 Poda drástica.....	100
8.5 OUTRAS PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO.....	101
8.5.1 Doenças e pragas.....	101
8.5.2 Fatores estéticos.....	102
8.6 REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ÁRVORES.....	102
8.7 EQUIPAMENTOS PARA PODA.....	104
8.8 SEGURANÇA NO TRABALHO PARA MANEJO DA ARBORIZAÇÃO.....	105
8.9 DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA.....	106
9 MONITORAMENTO DAS ÁRVORES URBANAS.....	108
10 GESTÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA.....	110
10.1 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DA ARBORIZAÇÃO URBANA.....	110
10.2 ESTRUTURA TÉCNICO-OPERACIONAL.....	111
10.3 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	113
10.4 VIABILIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DO PLANO.....	114
11 ATUALIZAÇÃO DA PLANILHA DE DIAGNÓSTICO.....	115
12 INFORMAÇÕES FINAIS.....	116
12.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO.....	116
REFERÊNCIAS.....	120
ANEXOS.....	123



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 9

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Registro iconográfico do estágio inicial de ocupação do núcleo urbano de Céu Azul (PR). Período de datação indeterminado, evidenciando a fase inicial do processo de colonização e antropização da região.....	13
Figura 2 - Foto histórica do início da ocupação urbana de Céu Azul (PR). Registro sem data definida que mostra as primeiras etapas da colonização e a transformação da paisagem natural na região.	14
Figura 3 - A consolidação do horizonte urbano de Céu Azul décadas após o início da ocupação. Este registro iconográfico, de datação indeterminada, ilustra o amadurecimento do processo de colonização e a transformação definitiva da paisagem regional.....	14
Figura 4 - Figura de período indeterminado evidenciando o desenvolvimento das copas das árvores, que passam a formar corredores verdes no município de Céu Azul.	15
Figura 5 - A imagem destaca o contraste entre a arquitetura moderna da cidade e a densa muralha verde do Parque Nacional do Iguaçu em seus limites.	15
Figura 6 – Granizo em Céu Azul em 2025.	26
Figura 7 – Tempestades alagam as ruas de Céu Azul 2023.....	27
Figura 8 – Estragos ocasionados em Céu Azul por tempestade em junho de 2025.	28
Figura 9 - Equipamentos utilizados para determinação das coordenadas geográficas.....	33
Figura 10 - Representação de identificação dos pontos plotados no software Google Earth.	36
Figura 11 – Árvores com risco de queda no município de Céu Azul.	45
Figura 12 – Composição atual das calçadas do município de Céu Azul, com largura total de 3,00 metros.....	47
Figura 13 – Interferência do sistema radicular da arborização urbana na infraestrutura das calçadas do município de Céu Azul.....	49
Figura 14 - Interferência da arborização urbana na rede elétrica aérea do município de Céu Azul.....	51
Figura 15 – Poda drástica utilizada no manejo da arborização urbana do município de Céu Azul.....	53



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 10

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 16 – Caiação realizada na arborização urbana do município de Céu Azul.	56
Figura 17 - Local sem arborização urbana resultante da remoção sem a devida substituição.	57
Figura 18 - Local sem arborização urbana resultante da falta de calçada adequada.	58
Figura 19 – Remoção de árvores sem a remoção dos tocos.	59
Figura 20 - Uso inadequado da arborização.	60
Figura 21 – Distância de árvores de pequeno porte em relação à equipamentos urbanos.	75
Figura 22 – Características da muda para o plantio.	77
Figura 23 – Exemplo de coveamento para plantio de mudas.	80
Figura 24 – Exemplo de problema ocorrido devido à falta de área permeável (canteiro) para a árvore.	81
Figura 25 – Tutoramento de mudas.	82
Figura 26 – Proteção de muda com utilização de grade.	83
Figura 27 – Processo de compartimentalização da árvore.	89
Figura 28 – Elementos da base do galho.	90
Figura 29 – Formação de brotos epicórmicos.	91
Figura 30 – Técnicas de poda.	91
Figura 31 – Defeitos na árvore devido à realização de podas irregulares.	93
Figura 32 – Poda de Formação.	94
Figura 33 – Poda de condução.	95
Figura 34 – Poda de árvores jovens.	95
Figura 35 – Poda de limpeza.	96
Figura 36 – Poda de restauração.	97
Figura 37 – Poda de redução.	98
Figura 38 – Poda de elevação.	98
Figura 39 – Poda de raleamento.	99
Figura 40 – Poda de palmeira.	100
Figura 41 – Poda drástica.	101



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 11

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Panorama da população do município de Céu Azul.....	28
Tabela 2 - Espécies identificadas na arborização urbana do município de Céu Azul.	37
Tabela 3 - Características das calçadas das vias urbanas do município de Céu Azul.	46
Tabela 4 - Espécies recomendadas para a arborização urbana.	63
Tabela 5 – Espécies não recomendadas para a arborização urbana.	69
Tabela 6 – Distâncias a serem respeitadas segundo o porte das árvores.	73
Tabela 8 – Gestão do plano municipal de arborização urbana.	112



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 12

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

LISTA DE MAPAS

Mapa 2 – Localização da Mesorregião do Oeste Paranaense.....	21
Mapa 3 – Localização da microrregião de Foz do Iguaçu.....	22
Mapa 4 - Localização do município de Céu Azul.....	22
Mapa 5 – Cobertura florestal nativa do estado no Paraná.....	24
Mapa 6 – Classificação climática de Köppen para o estado do Paraná.....	25
Mapa 7 – Perímetro urbano da sede do município de Céu Azul.....	30



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 13

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 2 – Espécies da arborização urbana do município de Céu Azul.....	42
Gráfico 3 – Origem das espécies da arborização urbana do município de Céu Azul.	42
Gráfico 4 – Condição fitossanitária da arborização urbana do município de Céu Azul.	43
Gráfico 5 – Avaliação quanto ao risco de queda da arborização urbana do município de Céu Azul.....	44
Gráfico 6 – Avaliação quanto ao comprimento das calçadas do município de Céu Azul.	48
Gráfico 7 – Diagnóstico da interferência do sistema radicular da arborização urbana em calçadas do município de Céu Azul.	49
Gráfico 8 – Diagnóstico da arborização urbana de Céu Azul quando a rede elétrica e iluminação pública.	51
Gráfico 9 – Diagnóstico da arborização urbana quanto a altura da arborização.	54
Gráfico 10 – Diagnóstico da arborização urbana do município de Céu Azul.....	55



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 14

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

1 INTRODUÇÃO

A arborização urbana é tecnicamente caracterizada pelo conjunto de árvores e arbustos que compõem a vegetação presente nos espaços públicos urbanizados, tais como vias públicas, praças, parques, áreas ajardinadas, canteiros centrais e calçadas, assim como em áreas privadas localizadas dentro dos limites urbanos (FORTALEZA, 2020). Este elemento integrante da infraestrutura verde urbana é essencial à qualidade de vida nas cidades, porém, frequentemente sofre com a ausência de planejamento técnico por parte do poder público e com a limitada percepção ambiental da população (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2012).

A arborização urbana cumpre um conjunto diversificado de funções fundamentais, englobando tanto benefícios ecológicos quanto aqueles voltados às necessidades humanas. Além de sua relevância estética e valor na qualificação do espaço urbano, contribui significativamente para o conforto térmico, a melhoria da qualidade de vida e o equilíbrio dos processos ecossistêmicos (SÃO PAULO, 2005).

A arborização urbana requer um planejamento técnico estruturado aliado a ações contínuas de manejo e manutenção. O planejamento estratégico constitui a principal ferramenta para prevenir interferências com a infraestrutura urbana existente e maximizar os serviços ecossistêmicos ofertados pela vegetação arbórea. De modo geral, o planejamento da arborização viária envolve a definição criteriosa de espécies compatíveis com as condições específicas de cada local, pautada em parâmetros técnico-científicos, com foco na formação e manutenção da cobertura vegetal em diferentes escalas temporais — curto, médio e longo prazo (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2012).

No contexto do município de Céu Azul, a otimização dos benefícios oriundos da arborização urbana exige um conhecimento técnico detalhado do acervo arbóreo existente. Esse conhecimento pode ser obtido por meio da elaboração de um diagnóstico especializado, com base em levantamentos georreferenciados e análises fitossanitárias. Tal diagnóstico constitui uma base técnica essencial para o planejamento ou reestruturação da arborização urbana, além de orientar a formulação de diretrizes para o manejo, monitoramento e conservação das espécies, respeitando as peculiaridades ambientais, paisagísticas e urbanísticas locais.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 15

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

1.1 HISTÓRICO DA ARBORIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

A ocupação do atual território do município de Céu Azul, localizado na Mesorregião Oeste do Estado do Paraná, está associada ao processo de colonização promovido pela empresa Pinho e Terras Ltda., a partir do ano de 1952, sob a direção de Alfredo Paschoal Ruaro, Emílio Henrique Gomez e Reinaldo Antônio Biazus. Em 1953, teve início o assentamento de famílias oriundas principalmente do Rio Grande do Sul, seguidas, em 1964, por contingentes migratórios de origem alemã e italiana (PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, 2024).

O município foi criado pela Lei Estadual nº 5.407, de 8 de outubro de 1966, com instalação oficial em 22 de dezembro de 1968, por desmembramento de Matelândia (PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, 2024). O território municipal abrange aproximadamente 1.180,36 km², com densidade demográfica de 9,40 hab./km² (IBGE, 2022).

Grande parte do território municipal de Céu Azul está inserida no Parque Nacional do Iguaçu, unidade de conservação de proteção integral que abriga formações Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Mista, com ocorrência significativa da espécie *Araucaria angustifolia* (ARAUCÁRIA) (PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, 2024). Essa espécie constitui um dos principais componentes fisionômicos do bioma Mata Atlântica, sendo característica da região Sul do Brasil.

Estudos realizados no interior do Parque Nacional do Iguaçu demonstram que os remanescentes populacionais de *Araucaria angustifolia* apresentam estrutura etária avançada, com indivíduos superiores a 70 anos de idade nas áreas interiores, indicando a persistência de fragmentos florestais primários no território municipal (BERTOLINI et al., 2015).

Durante as décadas de 1950 e 1960, o processo de ocupação territorial foi caracterizado pela parcelização fundiária planejada pela empresa colonizadora, seguida da implantação de lavouras de subsistência e exploração madeireira (PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, 2024). Essa etapa pioneira resultou em intensa supressão da vegetação nativa e na conversão de áreas florestais em áreas agrícolas e pastagens, consolidando a estrutura fundiária atual.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 16

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

O registro fotográfico histórico do núcleo urbano central e suas adjacências evidencia, inicialmente, a presença de fragmentos remanescentes de vegetação nativa e uma arborização viária em estágio incipiente.

A análise da cobertura vegetal revela uma dinâmica de supressão da flora, impulsionada pela expansão das infraestruturas urbanas e pela conversão de áreas naturais em sistemas de cultivo. O acervo fotográfico apresentado a seguir documenta, de forma sistemática, a transmutação da paisagem antrópica do município de Céu Azul ao longo das décadas.

Figura 1 – Registro iconográfico do estágio inicial de ocupação do núcleo urbano de Céu Azul (PR). Período de datação indeterminado, evidenciando a fase inicial do processo de colonização e antropização da região.



Fonte: Município de Céu Azul, 2026.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 17

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 2 - Foto histórica do início da ocupação urbana de Céu Azul (PR). Registro sem data definida que mostra as primeiras etapas da colonização e a transformação da paisagem natural na região.



Fonte: Município de Céu Azul, 2026.

Figura 3 - A consolidação do horizonte urbano de Céu Azul décadas após o início da ocupação. Este registro iconográfico, de datação indeterminada, ilustra o amadurecimento do processo de colonização e a transformação definitiva da paisagem regional



Fonte: Município de Céu Azul, 2026.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 18

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 4 - Figura de período indeterminado evidenciando o desenvolvimento das copas das árvores, que passam a formar corredores verdes no município de Céu Azul.



Fonte: Município de Céu Azul, 2026.

Figura 5 - A imagem destaca o contraste entre a arquitetura moderna da cidade e a densa muralha verde do Parque Nacional do Iguaçu em seus limites.



Fonte: Município de Céu Azul, 2026.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 19

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

1.2 IMPORTÂNCIA DA ARBORIZAÇÃO URBANA

O núcleo urbano de Céu Azul, situado na Mesorregião Oeste Paranaense, apresenta uma morfologia caracterizada por uma matriz espacial de predominância residencial horizontal. A configuração edilícia é composta majoritariamente por tipologias unifamiliares de baixa densidade, estruturadas sobre um traçado ortogonal regular e um sistema viário em processo de consolidação infraestrutural. No que tange aos aspectos biofísicos urbanos, observa-se um gradiente de arborização viária: enquanto setores consolidados exibem um dossel estabelecido e áreas de lazer arborizadas, subsistemas vazios de cobertura vegetal e descontinuidades na arborização de acompanhamento viário (CÉU AZUL, 2024).

Sob a ótica demográfica, conforme o Censo Demográfico do IBGE (2022), o município registra uma população de 11.087 habitantes, apresentando um elevado índice de urbanização, com aproximadamente 76% do contingente populacional fixado na sede urbana. O território municipal, que abrange uma extensão de 1.179,45 km², possui uma densidade demográfica de 9,4 hab./km². É imperativo ressaltar a singularidade ambiental do município, visto que expressiva parcela de sua área territorial está circunscrita aos limites do Parque Nacional do Iguaçu (PNI) — Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral de relevância internacional (IBGE, 2022; PREFEITURA MUNICIPAL DE CÉU AZUL, 2024).

O crescimento urbano e o manejo ambiental sustentável constituem desafios centrais para o poder público local. Nesse contexto, a arborização urbana destaca-se como instrumento estratégico para o planejamento ambiental, promovendo benefícios múltiplos à população e ao ecossistema municipal. Em 2025, o município iniciou a elaboração do seu Plano Municipal de Arborização Urbana, coordenado pela Secretaria de Meio Ambiente com o objetivo de realizar diagnóstico técnico, propor diretrizes de manejo e estabelecer metas de plantio e conservação da vegetação urbana (CÉU AZUL, 2025).

A arborização urbana desempenha funções ecológicas, estéticas e sociais, configurando-se como um elemento essencial para a qualidade ambiental e o equilíbrio do espaço urbano. Entre os principais benefícios associados à arborização em Céu Azul, destacam-se:

- ✓ Regulação microclimática, com atenuação das ilhas de calor e aumento da



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 20

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

umidade relativa do ar.

- ✓ Melhoria da qualidade do ar, por meio da absorção de poluentes e sequestro de dióxido de carbono;
- ✓ Manejo hídrico: Promove a interceptação da água pluvial e a diminuição do escoamento superficial, minimizando processos erosivos.
- ✓ Suporte à biodiversidade: Oferece abrigo, alimento e serve como corredor ecológico para a dispersão da fauna e outros organismos.
- ✓ Atenuação de impactos ambientais: Funciona como barreira natural contra ventos excessivos, ruídos urbanos e alta luminosidade.

Evidências científicas reiteram a eficácia da arborização urbana na mitigação do fenômeno de ilhas de calor, processo viabilizado pela redução da transmitância da radiação solar direta (efeito de sombreamento) e pelo incremento da evapotranspiração, que eleva a umidade relativa do ar. Tal dinâmica é determinante para a atenuação do rigor térmico diurno, especialmente em setores com alta concentração de material particulado e poluentes atmosféricos.

Estudos de caso, como o conduzido por Martelli e Santos Jr. (2015) em Itapira (SP), corroboram essa tese ao registrar uma amplitude térmica de 5,3 °C entre áreas antropizadas desprovidas de vegetação e espaços dotados de espécimes de médio e grande porte. Para além do conforto térmico, a vegetação arbórea desempenha funções metabólicas essenciais, atuando no sequestro de carbono (CO₂), na liberação de oxigênio e na adsorção de poluentes, o que qualifica diretamente a atmosfera urbana. Sob a perspectiva da poluição sonora e física, as massas vegetais configuram barreiras fonoabsorventes e filtros biológicos, capazes de reduzir em aproximadamente 10% a concentração de partículas em suspensão e mitigar a propagação de ruídos antropogênicos (LIMA; PANDOLFI; COIMBRA, 2018).

Nesse contexto, a gestão do patrimônio arbóreo em Céu Azul (PR) revela-se um componente estratégico para a promoção da saúde pública e do bem-estar social, com externalidades positivas em diversas escalas temporais. Torna-se, portanto, imperativa a adoção de diretrizes de planejamento urbano integrado que harmonizem a infraestrutura cinza (equipamentos públicos e redes de serviço) com a infraestrutura verde, garantindo a sustentabilidade do ecossistema urbano.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 21

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

1.3 OBJETIVOS DO PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo principal consiste na elaboração de um diagnóstico técnico da arborização urbana, por meio da aplicação da metodologia de censo arbóreo total. Esse levantamento tem como finalidade a coleta, organização e análise sistemática de informações referentes às espécies arbóreas presentes nos logradouros públicos — compreendendo vias, calçadas e canteiros centrais. Os dados gerados servirão de base para a formulação de diretrizes estratégicas voltadas à implantação, manejo e manutenção da arborização urbana no município de Céu Azul.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos relacionados à arborização urbana do município de Céu Azul incluem ações voltadas ao planejamento, diagnóstico, manejo e conservação das espécies arbóreas em áreas públicas como:

- Realizar o inventário e a classificação sistemática de todas as espécies arbóreas existentes nos logradouros públicos do município, abrangendo vias urbanas, canteiros centrais, praças e calçadas, com o objetivo de subsidiar o planejamento, o manejo e a gestão da arborização urbana.
- Realizar estudos de base, incluindo inventários e diagnósticos da vegetação urbana, como subsídio técnico para a elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana.
- Definir diretrizes estruturadas para o planejamento, implantação e manutenção da arborização urbana, considerando critérios ecológicos, paisagísticos e normativos.
- Executar a implantação e manutenção da arborização, visando à melhoria da qualidade de vida, à regulação ambiental e à promoção do equilíbrio ecológico no contexto urbano.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 22

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- Propor e implementar ações estratégicas de curto e longo prazo destinadas a incrementar a cobertura vegetal urbana, garantindo a continuidade e sustentabilidade da arborização no perímetro municipal.
- Estimular a participação comunitária e o envolvimento social, promovendo a preservação, conservação e valorização das árvores existentes no espaço urbano.
- Fornecer suporte técnico ao plantio de mudas em áreas carentes de arborização, respeitando normas técnicas, critérios paisagísticos e ecológicos.
- Consolidar a arborização urbana como instrumento estratégico para o desenvolvimento sustentável, a qualidade ambiental e a valorização da vida urbana.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 23

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

3 CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

O município de Céu Azul, localizado no oeste do Paraná, foi criado pela Lei Estadual nº 5.407, de 8 de outubro de 1966, desmembrado do município de Matelândia. Sua instalação ocorreu em 22 de dezembro de 1968, por meio da Lei Estadual nº 5.882, de 4 de dezembro de 1968.

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada de Céu Azul em 2022 era de 11.087 habitantes, com uma densidade demográfica de 9,4 habitantes por km².

A área urbana do município caracteriza-se por uma matriz espacial predominantemente residencial, com edificações unifamiliares de baixa densidade, traçado urbano regular e sistema viário pavimentado em expansão. O tecido urbano apresenta setores consolidados de arborização viária e praças arborizadas, embora ainda existam áreas com baixa cobertura vegetal e descontinuidade da arborização em vias públicas.

O crescimento urbano e o manejo ambiental sustentável constituem desafios centrais para o poder público local. Nesse contexto, a arborização urbana destaca-se como instrumento estratégico para o planejamento ambiental, promovendo benefícios múltiplos à população e ao ecossistema municipal.

3.1 LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO MUNICÍPIO

O município de Céu Azul, situado na região Oeste do Estado do Paraná, integra a Mesorregião Oeste Paranaense, conforme classificação do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES, 2004). Esta mesorregião abrange uma área de aproximadamente 1.180,361 km².



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

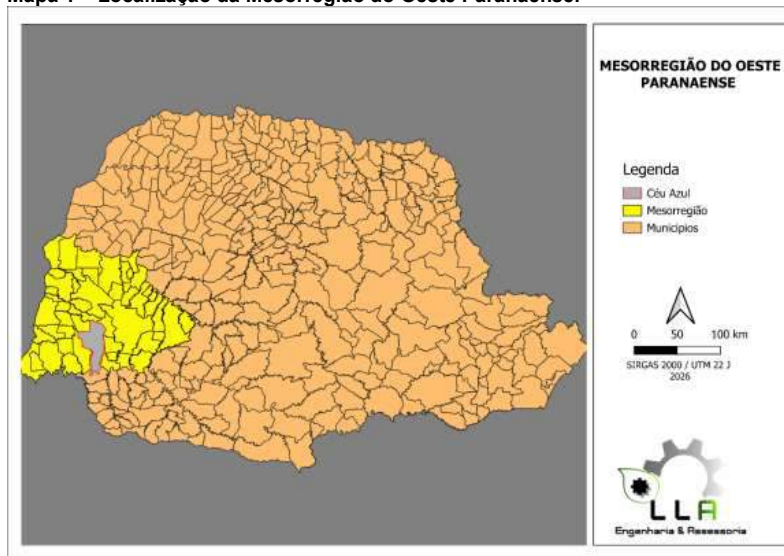
PÁGINA: 24

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Mapa 1 – Localização da Mesorregião do Oeste Paranaense.



Fonte: O Autor (2026).

Céu Azul ocupa uma área total de 1.179 km², dos quais 852 km² são constituídos por mata nativa preservada, inserida no Parque Nacional do Iguaçu, uma importante unidade de conservação de proteção integral (IBGE, 2022).

A localização estratégica de Céu Azul, próxima à BR-277, facilita o acesso à cidade e conecta o município a importantes centros urbanos da região, como Foz do Iguaçu e Cascavel.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

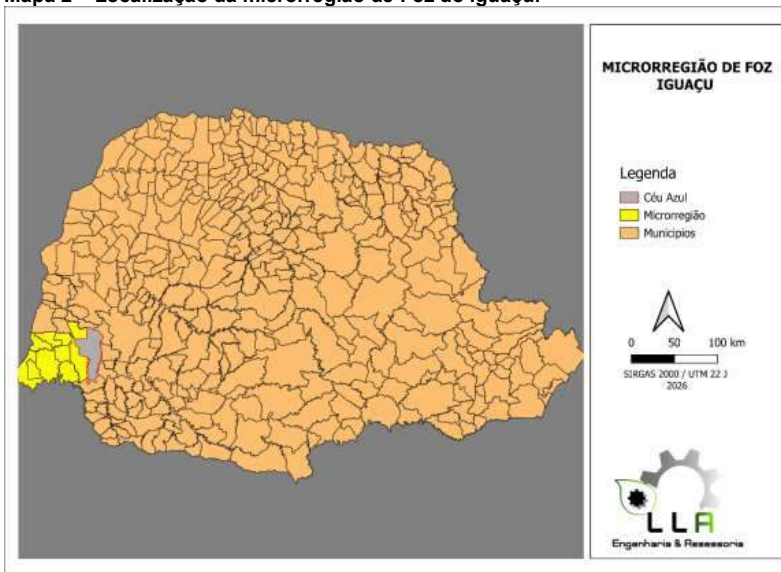
PÁGINA: 25

EDIÇÃO Nº: 4097



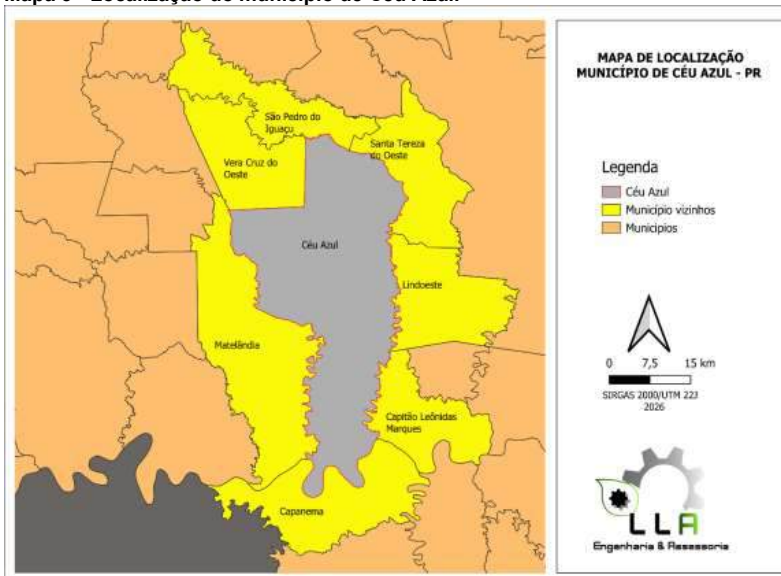
PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Mapa 2 – Localização da microrregião de Foz do Iguaçu.



Fonte: O Autor (2026).

Mapa 3 - Localização do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 26

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

3.2 UNIDADE FITOGEOGRÁFICA

A vegetação nativa incidente no município de Céu Azul é pertencente ao bioma Mata Atlântica, e a tipologia florestal do local é a Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ambrófila Mista, conforme IPARDES, 2004 (Mapa 4).

Historicamente, a região que atualmente corresponde ao município de Céu Azul era predominantemente coberta por vegetação de Floresta Estacional Semidecidual, um bioma característico do Brasil Central. No entanto, com o processo de colonização e expansão agrícola, grande parte dessa vegetação foi substituída por culturas agrícolas e pastagens.

O município apresenta expressiva parcela de sua área superficial sob jurisdição do Parque Nacional do Iguaçu, Unidade de Conservação (UC) de Proteção Integral. Atualmente, o município abriga remanescentes contíguos e fragmentos isolados de Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ambrófila Mista concentrados prioritariamente em Áreas de Preservação Permanente (APP) e no interior da referida UC

Esses maciços vegetais são fundamentais para a integridade dos corredores ecológicos e para a viabilidade da biodiversidade regional, desempenhando funções vitais na manutenção de serviços ecossistêmicos. Entre esses serviços, destacam-se a estabilização do ciclo hidrológico, a mitigação de processos erosivos e a proteção do solo, além de atuarem como zonas de amortecimento essenciais para a conservação da biota do bioma Mata Atlântica no oeste paranaense.

A Floresta Estacional Semidecidual é a segunda principal formação do Bioma Mata Atlântica no estado do Paraná, e também a mais ameaçada. Cobria originalmente 37,3% do estado, hoje restando 3,4% do total. (CAMPOS e SILVEIRA-FILHO, 2010)

Tem como sua principal característica a perda de cerca de 20-50% das folhas das árvores do dossel durante a estação mais seca e fria do ano. No estado do Paraná, essa formação florestal ocorre em altitudes entre 200 e 800 m, no Oeste, Noroeste e Norte do estado. (CAMPOS e SILVEIRA-FILHO, 2010)

A Floresta Ombrófila Mista é típica da região sul do país, abrangia um território de 200.000 a 250.000 Km², após intenso processo de exploração cerca de 1% da área original ainda permanece existente. (MEDEIROS; SAVI; BRITO, 2005)



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 27

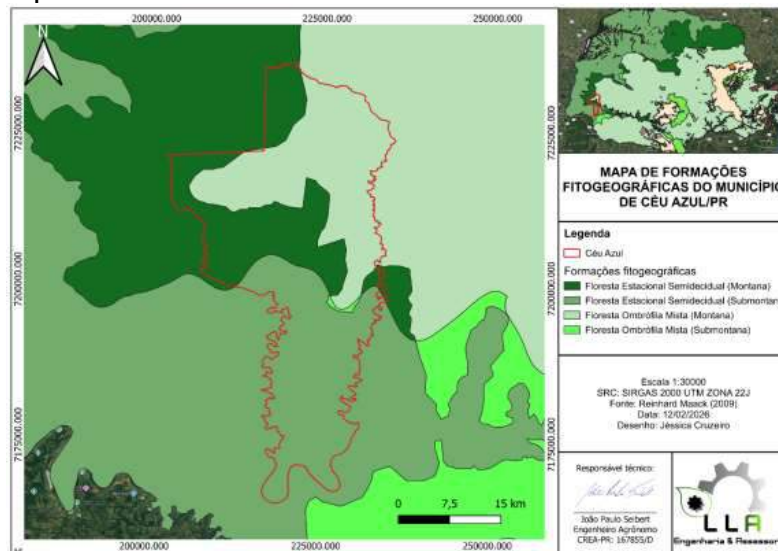
EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

A vegetação é caracterizada principalmente por dois extratos arbóreos - sendo um superior, dominado pela *Araucária angustifolia* ou simplesmente araucária, e outro inferior, dominado por espécies variadas como canela e a imbuia - e um estrato arbustivo no sub-bosque, predominado pela erva-mate e o xaxim. (MEDEIROS *et al.*, 2004)

Mapa 4 – Cobertura florestal nativa do estado no Paraná.



Fonte: Reinhard, 2009.

3.3 EXTREMO CLIMÁTICO NA ÁREA URBANA

De acordo com a classificação de Köppen o clima do município é Cfa, caracterizado como clima subtropical úmido (

Mapa 5). No qual as temperaturas no verão são superiores a 22°C e nos meses mais frios a temperatura média é inferior a 18°C.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

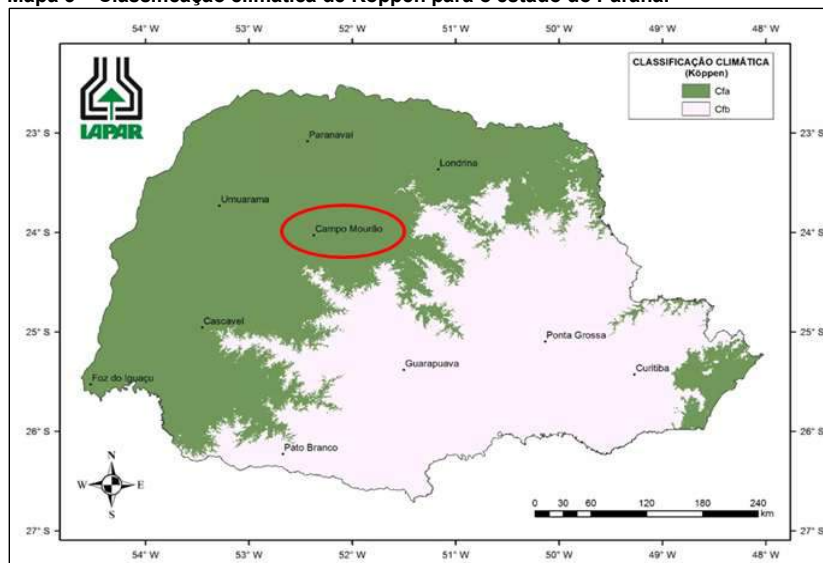
PÁGINA: 28

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Mapa 5 – Classificação climática de Köppen para o estado do Paraná.



Fonte: Adaptado de IAPAR, 2019.

O município de Céu Azul, localizado na região Oeste do estado do Paraná, insere-se na classificação climática subtropical úmido (Cfa), segundo o sistema de Köppen-Geiger. Esse tipo climático apresenta verões quentes e com alta umidade relativa do ar, além de invernos com temperaturas amenas, sem ocorrência de estação seca definida.

A precipitação pluviométrica média anual varia entre 1.600 e 1.800 mm, enquanto a temperatura média anual do ar oscila entre 21,1 °C e 22 °C. A umidade relativa média anual situa-se entre 70,1% e 75% (IAPAR, 2019).

A temperatura média anual registrada no município é de aproximadamente 20 °C. Os meses mais quentes são janeiro e fevereiro, com temperaturas médias máximas em torno de 29 °C e mínimas de aproximadamente 21 °C. Os meses mais frios concentram-se entre junho e julho, com médias mínimas em torno de 13 °C e máximas próximas de 21 °C.

A temperatura média anual em Céu Azul é de aproximadamente 20°C. Os meses mais quentes são janeiro e fevereiro, com temperaturas médias máximas em torno de 29°C e mínimas de 21°C. Os meses mais frios ocorrem entre junho e julho, com temperaturas médias mínimas em torno de 13°C e máximas de 21°C.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 29

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

No Sul do Brasil, há uma faixa caracterizada pelo fluxo atmosférico de Oeste para Leste, onde uma variedade de fenômenos meteorológicos surge e se desenvolve, desde sua origem até sua dissipação. Entre esses fenômenos, destacam-se as Frontogêneses, as Linhas de Instabilidade e os Complexos Convectivos de Mesoescalas (CCM). Os sistemas frontais são os mais comuns e frequentes na região, sendo gerados a partir de ciclogêneses. (GAN, 1992)

No dia 05 de junho de 2025, o município de Céu Azul foi atingido por um evento meteorológico extremo caracterizado por precipitação de granizo de alta intensidade, apresentando pedras com granulometria atípica. O fenômeno resultou em severos danos estruturais e socioeconômicos, afetando diretamente centenas de edificações através da ruptura de telhados e causando alagamentos pontuais em áreas vulneráveis. Conforme dados da Copel, o evento provocou a interrupção do fornecimento de energia elétrica para 3.956 unidades consumidoras devido a avarias na rede de distribuição.

Os impactos na integridade física da população foram significativos, com o registro de 150 feridos. Adicionalmente, houve danos materiais expressivos em veículos e mobiliário urbano expostos às vias públicas, conforme documentado na Figura 6. O episódio evidenciou a severidade de fenômenos climáticos convectivos na região, demandando mobilização para a mitigação de danos e o restabelecimento dos serviços essenciais por um período prolongado.

Figura 6 – Granizo em Céu Azul em 2025.



Fonte: Guia Medianeira, 2025



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 30

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Fortes chuvas causam alagamento nas ruas de Céu Azul, no dia 27 de outubro de 2023 as fortes chuvas que atingem a região oeste do Paraná inundaram as ruas de Céu Azul. Nas imagens, é possível ver as quedas d'água que se formaram nas vias e os condutores de veículos com dificuldades para trafegar na Avenida Nilo Bazzo, às margens da BR-277.

Figura 7 – Tempestades alagam as ruas de Céu Azul 2023.



Fonte: Guia Medianeira, 2023.

Durante o período sazonal de 2025, o município de Céu Azul foi impactado por eventos meteorológicos extremos, caracterizados por rajadas de vento de alta magnitude. A severidade desses fenômenos resultou em episódios de tombamento de espécimes arbóreos e colapso de estruturas vegetais em diversas zonas da malha urbana.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 31

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 8 – Estragos ocasionados em Céu Azul por tempestade em junho de 2025.



Fonte: Portal da Cidade de Céu Azul, 2025.

3.4 POPULAÇÃO

Segundo último censo do IBGE (2022), o município de Céu Azul conta com 11.087 habitantes.

Na Tabela 1 a seguir, temos o comparativo entre o município de Céu Azul, estado do Paraná e o Brasil, quanto ao número de residentes (população), população rural, urbana e extensão (área total).

Tabela 1 – Panorama da população do município de Céu Azul.

Local	População residente 2022	População Residente 2010	População Rural 2010	População Urbana 2010	Área total (km²)
Céu Azul	11.087	11.032	2.645	8.387	1.179
Paraná	11.443.380	10.439.601	1.533.159	8.906.442	199.890,347
Brasil	203.080.756	190.732.694	29.830.007	160.925.792	8.510.345.538

Fonte: (IBGE, 2010), (IBGE, 2022).

3.5 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 32

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

De acordo com os indicadores macroeconômicos do IBGE (2020), a estrutura do Produto Interno Bruto (PIB) do município revela uma economia com forte predominância do setor primário. O Valor Adicionado Bruto da agropecuária configura-se como a principal atividade econômica, respondendo por 33,6% da composição municipal.

Na sequência, observa-se uma distribuição equilibrada entre o setor de serviços, com participação de 29,6%, e o setor industrial, que representa 29,2% da matriz econômica. O setor de administração, defesa, educação e saúde públicas e seguridade social completa a estrutura com uma participação de 7,7%.

Essa configuração evidencia um perfil produtivo diversificado, porém intrinsecamente vinculado às cadeias do agronegócio e da transformação industrial.

3.6 ÁREA DA MALHA URBANA DO MUNICÍPIO

A configuração morfológica do núcleo urbano de Céu Azul é estruturada a partir de uma malha viária consolidada, cujos logradouros totalizam, aproximadamente, 91.916,83 metros lineares. Deste montante, observa-se um elevado índice de consolidação infraestrutural, com 97% das vias dotadas de pavimentação asfáltica, fator que condiciona diretamente as estratégias de arborização em virtude da impermeabilização do solo e da necessidade de compatibilização entre o sistema radicular e o pavimento.

Essa extensão linear define o polígono de intervenção das políticas de manejo e expansão da infraestrutura verde, estabelecendo o escopo operacional para o inventário e a manutenção do patrimônio arbóreo. A delimitação oficial do perímetro urbano, que baliza a aplicação das diretrizes de zoneamento e uso do solo, é estritamente definida pela Lei Municipal nº 2.029/2019, assegurando a segurança jurídica e a precisão cartográfica necessárias para o planejamento de longo prazo e a gestão dos serviços ecossistêmicos no domínio público.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

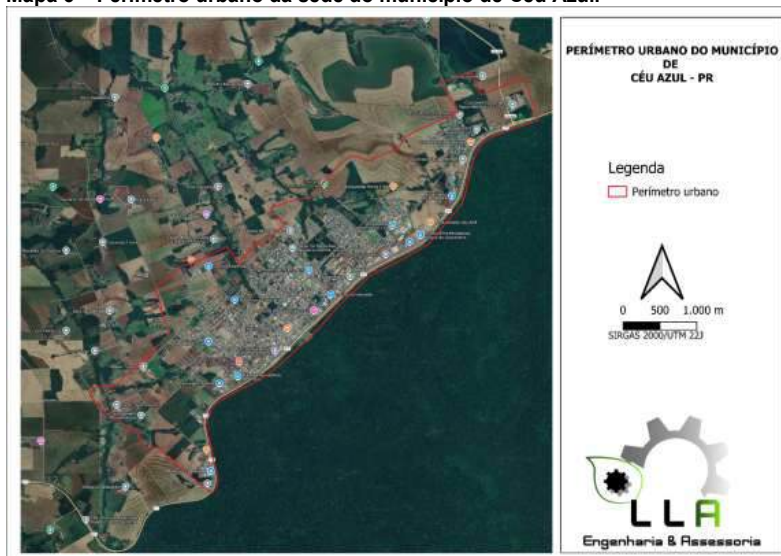
PÁGINA: 33

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Mapa 6 – Perímetro urbano da sede do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 34

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

4 DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO

O diagnóstico da arborização das vias públicas (ruas, calçadas e canteiros centrais) objetiva a identificação do patrimônio arbóreo, através da identificação das espécies, avaliação da necessidade de manutenção e intervenções, além de localizar áreas passíveis de novos plantios.

4.1 LEVANTAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO DE RUAS

O diagnóstico é realizado através do inventário da arborização urbana, o qual possui caráter quantitativo, correspondendo à contagem do número de indivíduos, e caráter qualitativo, respectivo à avaliação da qualidade dos indivíduos identificados.

O inventário do patrimônio arbóreo do município pode ser realizado através de amostragem, quando são avaliados de 2 a 10% da composição da arborização urbana, ou através do censo, quando são avaliadas todas as árvores existentes nas vias públicas.

O inventário realizado através do censo é indicado para cidades com pequena malha urbana ou pouca arborização (município com até 1.500 árvores ou até 50 mil habitantes). O diagnóstico através do censo realiza a avaliação quantitativa e qualitativa de todas as árvores das vias públicas. Ou seja, para cada árvore identificada verifica-se a necessidade de manutenção e intervenções, bem como, interferências com os equipamentos públicos.

O inventário por amostragem é indicado para municípios que possuem acima de 1.500 árvores e/ou acima de 50 mil habitantes, utiliza-se parcelas amostrais e cálculos estatísticos, dentro de graus de precisão pré-estabelecidos, gerando uma estimativa gerais através das avaliações realizadas em partes da população (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2012). O inventário por amostragem fornecerá informações para alguns parâmetros desejados e num certo grau de confiabilidade, porém sem informações individualizadas por árvore para a maior parte da população (CREA, 2011).

No município de Céu Azul foi adotada a metodologia por censo total, onde foram identificadas todas as árvores das vias públicas da área urbana do município.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 35

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

4.2 CRITÉRIOS PARA INVENTÁRIO TOTAL (CENSO) OU POR AMOSTRAGEM

O critério metodológico adotado para a elaboração do inventário da arborização urbana foi o censo total, que compreende o levantamento de todos os espécimes arbóreos existentes por logradouro.

A área de estudo abrange os logradouros públicos (ruas, calçadas, passeios e canteiros centrais) restritos ao perímetro urbano da Sede do Município de Céu Azul. A delimitação desse perímetro urbano é formalmente estabelecida pela Lei Complementar Lei nº2029/2019 de 03 de abril de 2019.

4.3 METODOLOGIA

Para a elaboração do plano municipal de arborização realizou-se o diagnóstico quantitativo e qualitativo da arborização urbana através do censo.

O diagnóstico quantitativo contemplou a quantificação e identificação da localização de cada árvore através da determinação das coordenadas geográficas, utilizando-se 4 GPSs (sistema de posicionamento global), sendo eles: 1 (um) modelo GARMIN GPS map. 62S e 3 (três) GARMIN GPS map. 65S (Figura 9).

No diagnóstico qualitativo, realizou-se a avaliação de cada árvore considerando os seguintes parâmetros:

- Identificação da espécie (nome popular e nome científico);
- Identificação da origem das espécies (nativas ou exóticas);
- Identificação de problemas fitossanitários;
- Identificação de risco de queda;
- Localização da árvore em relação a largura das calçadas;
- Identificação de árvores com afloramento do sistema radicular;
- Identificação de conflito entre a árvore e equipamentos públicos (rede transmissão de energia elétrica, iluminação pública e sinalização de vias);
- Identificação de conflito entre a árvore com o trânsito de pedestres e veículos;
- Identificação de conflito entre a árvore e marquises;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.
Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR
E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br
Telefone: (45) 3121-1000
CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 36

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- Identificação da necessidade de manejo;
- Estimativa da altura;

Figura 9 - Equipamentos utilizados para determinação das coordenadas geográficas.



Fonte: O Autor (2026).

A coleta de dados quali-quantitativos foi realizada utilizando tablets equipados com software editor de planilha (Microsoft Excel). A planilha de diagnóstico contemplava os seguintes itens:

- **Número de referência e localização**
 - Número de referência: é o número da árvore utilizado para posterior verificação dos dados qualitativos e localização da árvore.
 - Localização: é feita a marcação da coordenada geográfica de cada árvore com auxílio do GPS.
- **Identificação da espécie**
 - Espécie: determinação do nome popular e nome científico, a identificação



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 37

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

é realizada *in loco* através das características de cada árvore.

• **Condição Fitossanitária**

Na avaliação da condição fitossanitária utilizou-se os seguintes códigos numéricos:

- **0** – Quando a árvore está morta;
- **1** – Quando a árvore apresenta alguma praga ou doença;
- **2** – Quando a árvore apresenta poda inadequada (poda drástica);
- **3** – Quando a árvore apresenta condição fitossanitária boa.

• **Risco de Queda**

Na avaliação do risco de queda utilizou-se os seguintes códigos numéricos:

- **0** – Quando a árvore não apresenta risco de queda;
- **1** – Quando a árvore apresenta risco de queda.

• **Largura das Calçadas**

As calçadas foram medidas utilizando-se valores reais.

• **Problema com Raiz**

A identificação de problemas com raízes utilizou os seguintes códigos numéricos:

- **0** – Árvores sem afloramento de raízes (sem interferência nas calçadas);
- **1** – Árvores com afloramento de raízes (com interferência nas calçadas).

• **Conflito com a Rede Elétrica e Iluminação Pública**

Os problemas com a fiação elétrica e iluminação foram identificados utilizando os seguintes códigos numéricos:

- **0** – Não existe rede elétrica ou iluminação pública
- **1** – Indivíduos que não interferem na rede elétrica ou iluminação pública pelo porte da espécie;
- **2** – Árvore interferindo na rede elétrica ou iluminação pública;
- **3** – Indivíduos que vão interferir na rede elétrica ou iluminação pública pelo porte da espécie ou por falta de manejo inicial adequado.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 38

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

• Interferência no Trânsito

Este parâmetro obtém resultados tanto para trânsito de veículos quanto para o trânsito de pedestres, a identificação considerou os seguintes códigos numéricos:

- 0 – Árvore que não afeta o trânsito de pedestres e veículos;
- 1 – Árvore com interferência no trânsito de pedestres;
- 2 – Árvore com interferência no trânsito de veículos;
- 3 – Árvore que afeta o trânsito de pedestres e veículos.

• Conflito com Marquises

A interferência com marquises considerou os seguintes códigos numéricos:

- 0 – Árvores sem conflito com marquises;
- 1 – Árvores que apresentam conflito com marquises.

• Necessidade de Manejo

A necessidade de manejo (poda) considerou os seguintes códigos numéricos:

- 0 – Árvore que não necessita de manejo;
- 1 – Árvore que necessita de manejo por conta da copa;
- 2 – Árvore que necessita de manejo por conta da raiz;
- 3 – Árvore que necessita de manejo por conta da copa e da raiz.

• Altura Total

A altura das árvores foi estimada com valores reais.

• Resultado

Após finalizar o levantamento qualitativo individualizado em campo verifica-se a necessidade de remoção da árvore, utilizando-se os seguintes códigos numéricos em ordem de prioridade, ou seja, uma espécie pode possuir mais de uma característica para ser removida e/ou substituída, mas prevalece o critério de maior significância:

- 0 – Permanece;
- 1 – Sai por apresentar risco de queda;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 39

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- 2 – Sai pela condição fitossanitária;
- 3 – Sai por problemas com raiz;
- 4 – Sai por conflito com a rede elétrica ou iluminação pública;
- 5 – Sai pela largura do passeio;
- 6 – Sai por conflito com o trânsito;
- 7 – Sai por ser uma espécie não recomendada para a arborização urbana;
- 8 – Sai por conflito com marquises.

Utilizando a planilha que inclui as coordenadas geográficas vinculada as características individuais de cada árvore, os dados são importados para o software livre QGIS, onde os pontos são manipulados, e posteriormente são enviados para o software livre Google Earth, no qual é mais acessível. Deste modo, a identificação dos pontos no mapa se torna mais prático, como demonstrado na Figura 10.

Todos os arquivos gerados pelo QGIS no formato Shapefile (.shp) e Google Earth (.kmz), são disponibilizados junto com o Plano Municipal de Arborização Urbana.

Através do levantamento a campo, foi identificada as ruas que necessitam de arborização e ruas que já possuem vegetação significativa, conforme Mapa presente no ANEXO II.

Figura 10 - Representação de identificação dos pontos plotados no software Google Earth.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 40

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

5 ANÁLISE DO DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA DE CÉU AZUL.

5.1 DIAGNÓSTICO QUALI-QUANTITATIVO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

5.1.1 Quantidade e Composição da Arborização Urbana

A equipe realizou o diagnóstico entre os dias 10/12/2025 a 18/12/2025, e posteriormente nos dias 07/01/2026 e 14/02/2026. O inventário quantitativo realizado por enumeração total das espécies revelou um total de 5.118 árvores, distribuídas em todo o perímetro urbano (Sede do Município). A Tabela 2 apresenta um levantamento detalhado das espécies identificadas, contendo informações sobre o nome popular, nome científico, família botânica, origem (nativa ou exótica do Brasil), além de destacar a presença de substâncias tóxicas e o potencial invasivo de cada espécie.

Tabela 2 - Espécies identificadas na arborização urbana do município de Céu Azul.

Nome Popular	Nome Científico	Família	Origem	Princípios tóxicos	Potencial invasor
Abacate	<i>Persea americana</i> Mill.	Lauraceae	Exótica		
Acácia	<i>Acacia mearnsii</i> De Wild.	Fabaceae	Exótica		X
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i> DC.	Malpighiaceae	Exótica		
Amarelinho	<i>Tecoma stans</i> (L.) Juss. ex Kunth	Bignoniaceae	Exótica		X
Ameixa	<i>Prunus domestica</i> L.	Rosaceae	Exótica		
Amendoim-bravo	<i>Pterogyne nitens</i> Tul.	Fabaceae	Nativa		
Amora	<i>Morus nigra</i> L.	Moraceae	Exótica		X
Araça	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Myrtaceae	Nativa		
Araucária	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertoloni) Otto Kuntze	Araucariaceae	Nativa		
Araticum	<i>Annona sylvatica</i> A. St. Hil.	Annonaceae	Nativa		
Árvore de Papel	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Hér. ex Vent	Moraceae	Exótica		
Bergamota	<i>Citrus bergamia</i> Risso & Poit	Rutaceae	Exótica		



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 41

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Brinco de índio	<i>Cojoba arborea</i> (L.) Britton & Rose	Fabaceae	Exótica		
Butiá	<i>Butia capitata</i> (Mart.) Becc.	Arecaceae	Nativa		
Cabriuva	<i>Myrocarpus frondosus</i> Allemão	Fabaceae	Nativa		
Café	<i>Coffea arabica</i> L.	Rubiaceae	Exótica		
Cajá-manga	<i>Spondias dulcis</i> Parkinson	Anacardiaceae	Exótica		
Canafistula	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Fabaceae	Nativa		
Canela	<i>Cinnamomum verum</i> J.Pres	Lauraceae	Exótica		
Caqui	<i>Diospyros kaki</i> L.f.	Ebenaceae	Exótica		
Castanha do Maranhão	<i>Pachira aquatica</i> Aubl.	Malvaceae	Nativa		
Cedrinho	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill.	Cupressaceae	Exótica		
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	Nativa		
Chapéu de couro	<i>Palicourea rigida</i> Kunth	Rubiaceae	Nativa		
Chapéu Napoleão	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) K.Schum.	Apocynaceae	Nativa	X	
Chorão	<i>Salix babylonica</i> L.	Salicaceae	Exótica		
Chuva de ouro	<i>Cassia fistula</i> L.	Fabaceae	Exótica		
Cinamomo	<i>Melia azedarach</i> L.	Meliaceae	Exótica	X	X
Cipestre	<i>Cupressus lusitanica</i> Mill	Cupressaceae	Exótica		
Coco da Bahia	<i>Cocos nucifera</i> L.	Arecaceae	Exótica		
Coquinho	<i>Syagrus flexuosa</i> (Mart.) Becc.	Arecaceae.	Nativa		
Embaúba	<i>Cecropia pachystachya</i> Trécul	Urticaceae	Nativa		
Eucaliptos	<i>Eucalyptus</i> spp.	Myrtaceae	Exótica		
Figueira	<i>Ficus</i> spp.	Moraceae	Exótica	X	
Figueira Chilena	<i>Ficus auriculata</i> Lour.	Moraceae	Exótica	X	
Flamboyant	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	Exótica		
Flamboyanzinho	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Fabaceae	Exótica	X	
Gabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> (Mart.) O.Berg	Myrtaceae	Nativa		
Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Arecaceae	Nativa		



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 42

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

	(Cham.) Glassman.				
Goiaba	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Exótica		X
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	<i>Annona</i>	Nativa		
Grevilha	<i>Grevillea robusta</i> A.Cunn. ex R.Br.	Proteaceae	Exótica		X
Ingá	<i>Inga laurina</i> (Sw.) Willd.	Fabaceae	Nativa		
Ipê Amarelo	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos	Bignoniaceae	Nativa		
Ipê Branco	<i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith	Bignoniaceae	Nativa		
Ipê Rosa	<i>Handroanthus heptaphyllus</i> (Vell.) Mattos	Bignoniaceae	Nativa		
Jabutica	<i>Plinia phitrantha</i> (Kiaersk.) Sobral	Myrtaceae	Nativa		
Jaca	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae	Exótica		
Jambolão	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Myrtaceae	Exótica		X
Jasmin Manga	<i>Plumeria rubra</i> L.	Apocynaceae	Exótica	X	
Laranja	<i>Citrus aurantium</i> L.	Rutaceae	Exótica		
Leiteiro Vermelho	<i>Euphorbia cotinifolia</i> L.	Euphorbiaceae	Exótica	X	
Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	Exótica		X
Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i> W.T.Aiton	Oleaceae	Exótica	X	X
Limão	<i>Citrus</i> ssp.	Rutaceae	Exótica		
Louro	<i>Cordia trichotoma</i> (Vell.) Arráb. ex Steud.	Cordiaceae	Nativa		
Maça Elefante	<i>Dillenia indica</i> L.	Dilleniaceae	Exótica		
Magnólia	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	Magnoliaceae	Exótica		
Manaca-da-serra	<i>Pleroma mutabile</i> (Vell.) Triana	Melastomataceae	Nativa		
Manga	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	Exótica		X
Moringa	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringaceae.	Exótica		
Murta	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Rutaceae	Exótica		X



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 43

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Nespera	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.	Rosaceae	Exótica		X
Oiti	<i>Moquilea tomentosa</i> Benth	Chrysobalanaceae	Nativa		
Oliveira	<i>Olea europaea</i> L.	Oleaceae	Exótica		
Palmeira Areca	<i>Dypsis lutescens</i> (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Azul	<i>Bismarckia nobilis</i> Hildebr. & H. Wendl.	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Fênix	<i>Phoenix roebelenii</i> O'Brien	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Imperial	<i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F.Cook	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Leque	<i>Licuala grandis</i> H. Wendl.	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Rapo de Raposa	<i>Wodyetia bifurcata</i> A.K. Irvine	Arecaceae	Exótica		
Palmeira Triangular	<i>Dypsis decaryi</i> (Jum.) Beentje & J.Dransf.	Arecaceae	Exótica		
Pata de elefante	<i>Beaucarnea recurvata</i> Lem.	Asparagaceae	Exótica		
Pata de vaca	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Fabaceae	Exótica		
Pau Ferro	<i>Libidibia ferrea</i> (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz.	Fabaceae.	Nativa		
Pessego	<i>Prunus persica</i> (L.) Batsch	Rosaceae	Exótica		
Pinheiro	<i>Pinus</i> spp.	Pinaceae	Exótica		
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	Nativa		
Platano	<i>Platanus acerifolia</i> (Aiton) Willd.	Platanaceae	Exótica		
Podocarpus	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet	Pordocarpaceae	Exótica		
Quaresmeira	<i>Tubouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn	Melastomataceae	Nativa		
Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Lythraceae	Exótica		
Romã	<i>Punica granatum</i> L.	Lythraceae	Exótica		
Sete copas	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	Exótica		
Sibipiruna	<i>Cenostigma pluviosum</i> (DC.)	Fabaceae	Nativa		



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 44

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

	Gagnon & G.P.Lewis				
Siriguela	<i>Spondias purpurea</i> L.	Anacardiaceae	Exótica		
Tipuana	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze	Fabaceae	Nativa		
Urucum	<i>Bixa orellana</i> L.	Bixaceae	Nativa		
Uva Japão	<i>Hovenia dulcis</i> Thunberg.	Rhamnaceae	Exótica		X

Fonte: O Autor (2026).

No Gráfico 1 temos a representação gráfica de algumas das espécies arbóreas presentes na arborização urbana do município de Céu Azul. Dentre as espécies identificadas, destacam-se: o Canela (*Cinnamomum verum* J.Pres) representando 19,32% (989 indivíduos), a Brinco de Índio (*Cojoba arborea* (L.) Britton & Rose Fabaceae) com 13,54% (693 indivíduos), o Sibipiruna (*Cenostigma pluviosum* (DC.)) com 5,08% (301 indivíduos), e a Resedá (*Lagerstroemia indica* L.) com 3,71% (190 indivíduos), e as demais espécies somam 57,54% (2.945 indivíduos).

Na composição da arborização urbana, de acordo com o manual para elaboração do plano municipal de arborização urbana (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018), não é recomendado que uma única espécie ultrapasse o limite de 10% do total da quantidade de árvores existentes em um mesmo bairro ou região. Se identificado a frequência superior de alguma espécie, se necessário, poderá ser realizada a substituição gradativa ao longo dos anos.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.
Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR
E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br
Telefone: (45) 3121-1000
CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

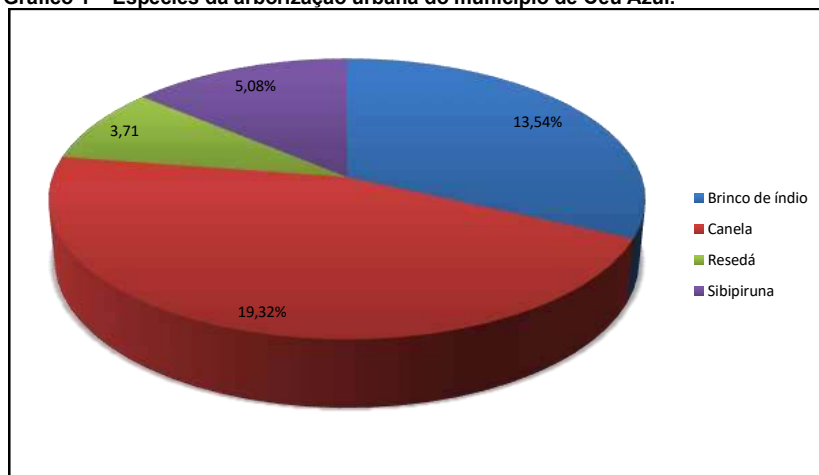
PÁGINA: 45

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

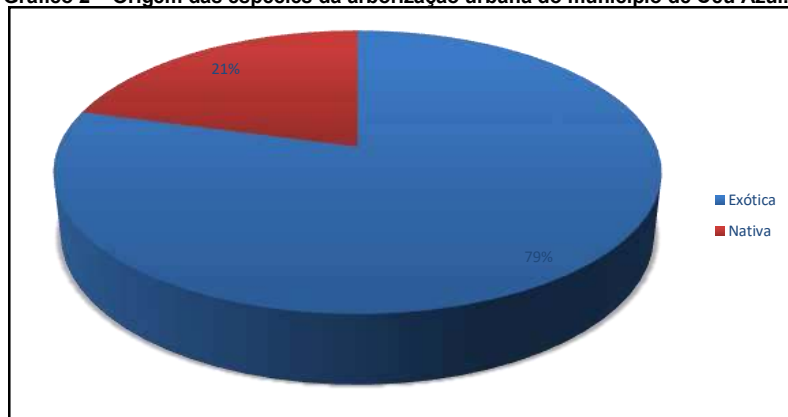
Gráfico 1 – Espécies da arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

O Gráfico 2 representa a quantidade de indivíduos de espécies exóticas total (79%) e a quantidade de indivíduos de espécies nativas (21%) identificados no município.

Gráfico 2 – Origem das espécies da arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

Recomenda-se que haja um equilíbrio entre o número de espécies nativas e exóticas (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018). Desta forma, considerando a predominância de espécies exóticas, na implantação de



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 46

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

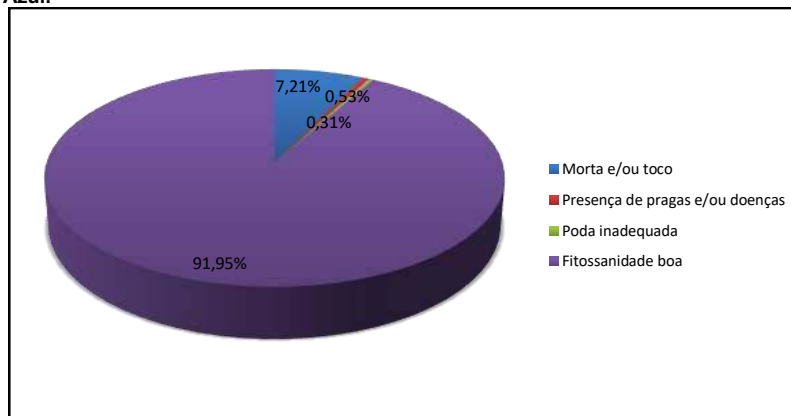
novas árvores deverá ser dado preferência às mudas de espécies nativas de ocorrência na região bioclimática no qual o município está inserido.

5.1.2 Condições Fitossanitárias

Através do diagnóstico individual das espécies foi possível averiguar a condição fitossanitária de cada árvore. Verificou-se *in loco* a presença de pragas (brocas, cupins, fungos, etc.), existência de poda inadequada, rachaduras, ocos, doenças ou se a árvore estava morta.

O diagnóstico mostrou que 7,21% das espécies identificadas (369 indivíduos) foram consideradas mortas e/ou tocos, 0,53% (27 indivíduos) apresentam algum tipo de praga e/ou doenças (brocas, cupins, fungos, etc.), 0,31% (16 indivíduos) encontram-se com a condição fitossanitária comprometida pela presença de poda inadequada, e 91,95% (4.706 indivíduos) encontra-se em boas condições (Gráfico 3).

Gráfico 3 – Condição fitossanitária da arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

A avaliação detalhada do estado fitossanitário de um indivíduo arbóreo permite a detecção de problemas e intervenções no início, desta forma, diminui-se os riscos de queda, prejuízos materiais e permite o prolongamento da vida da árvore, evitando assim a sua supressão.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 47

EDIÇÃO Nº: 4097



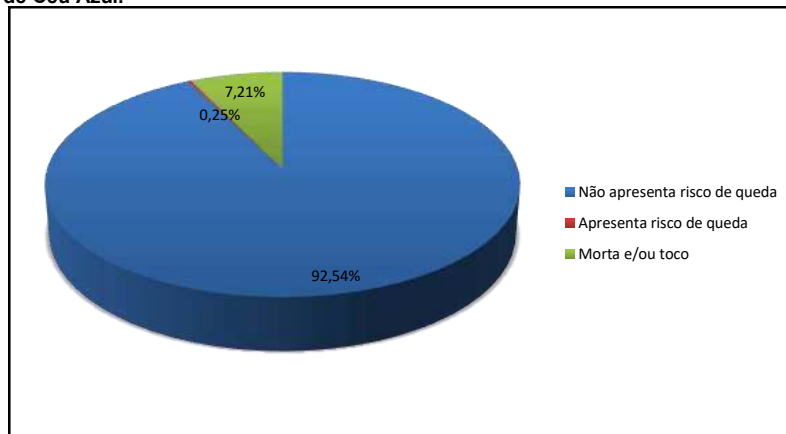
PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

5.1.3 Risco de queda

As árvores com risco de queda apresentam problemas estruturais que podem ser identificados ao observar inclinação acentuada, grandes fendas ou fraturas, queda de galhos, presença de pragas e comprometimento de raízes.

Todas as árvores foram avaliadas quanto ao risco de queda, principalmente as que não possuem fitossanidade boa. De acordo com o diagnóstico 92,54% (4.736 indivíduos) da arborização urbana do município não apresentam risco de queda, 0,25% (13 indivíduos) apresentam risco de queda, e 7,21% (369 indivíduos) não foram diagnosticados (Gráfico 4). Na Figura 11 temos um exemplo de arborização que possui rachadura e oco, caracterizando risco de queda a curto prazo.

Gráfico 4 – Avaliação quanto ao risco de queda da arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026)



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 48

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 11 – Árvores com risco de queda no município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

5.1.4 Calçadas

A calçada é parte da via pública destinada a circulação de pedestres, geralmente segregada e em nível diferente das vias de circulação de veículos. Também é destinada para à implantação de mobiliário urbano (postes de sinalização, lixeiras, bancos e similares), sinalização, vegetação, equipamentos de infraestrutura e outros fins.

A calçada possui dimensões variáveis e geralmente é composta por Faixa de Serviço, Faixa Livre e Faixa de Acesso.

- A Faixa de Serviço é adjacente ao meio-fio destinada à instalação do mobiliário urbano, serviços públicos (postes de iluminação, sinalização,



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 49

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

hidrante, entre outros) e vegetação, bem como, rebaixamento da guia para acesso de veículos aos lotes e travessia de pedestres.

- A faixa Livre é exclusiva para o trânsito de pedestres e deve ser contínua e desimpedida de quaisquer obstáculos, barreiras e interferências.
- A Faixa de Acesso localiza-se entre a faixa livre e o acesso aos lotes, eventualmente utilizada para mobiliários temporários como anúncios de publicidade, mesas, cadeiras e outros mediante enquadramento e aprovação da legislação municipal.

A Lei Complementar N° 2.032-2019, de 03 de abril de 2019, dispõe sobre o sistema viário e da outras providências do município de Céu Azul. A Tabela 3 apresenta as características das vias urbanas do município de Céu Azul. De acordo com a normativa, a arborização deve ser implantada na área denominada de canteiro (área de serviço).

Tabela 3 - Características das calçadas das vias urbanas do município de Céu Azul.

Categorias das vias	Calçadas (m)	Canteiro (m)
Vias arteriais principal	5,00	-
Vias coletoras	3,50	-
Vias locais	3,00	-
Via paisagística	3,00	-

Fonte: Céu Azul (2026).

De acordo com a Lei Complementar nº 2.032, de 03 de abril de 2019, todas as vias devem dispor de calçadas. Contudo, destaca-se que o referido diploma legal não estabelece a obrigatoriedade nem define a existência de canteiros destinados à implantação de arborização urbana. Na Figura 12 encontra-se uma ilustração da composição atual das calçadas com largura total média de 3,00 metros

Contudo, durante o diagnóstico *in loco*, foi observado calçadas com até 2,00 m em seu comprimento total, este comprimento para calçadas se torna inadequado para plantio arbóreo, uma vez que não há espaço para a área de serviço e nem para a faixa livre. O plantio neste tipo de situação ocasiona o enforcamento do tronco pelas calçadas e afloramento das raízes por falta de espaço para o seu adequado desenvolvimento, e dificulta o trânsito de pedestres.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

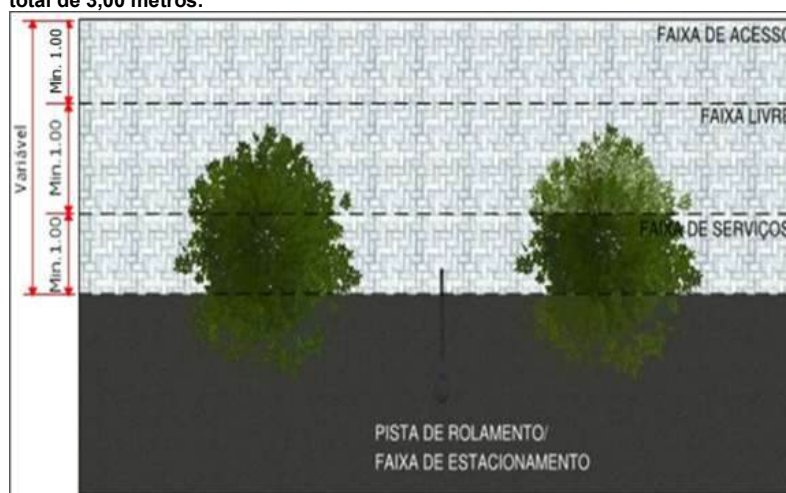
PÁGINA: 50

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 12 – Composição atual das calçadas do município de Céu Azul, com largura total de 3,00 metros.



Fonte: O Autor (2026).

A área de serviço deverá possuir largura suficiente para abrigar o canteiro, área permeável ao redor da muda, permitindo a infiltração de água, aeração do solo e desenvolvimento das raízes. As dimensões mínimas recomendadas, deverão ser de 1,00 m² (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018), contudo, recomenda-se proporcionar canteiros maiores quando houver possibilidade (principalmente quando se tratar de árvores de médio e grande porte), desta forma, evita-se futuros conflitos com as calçadas.

O diagnóstico mostrou que 7,13% (365 indivíduos) das árvores se encontram em local que possui calçada com largura 0 a 2,00 metros, 90,19% (4.616 indivíduos) encontram-se em locais onde a calçada apresenta largura de 2,01 até 3,00 metros, 0,29% (15 indivíduos) das árvores estão em calçadas com largura de 3,01 a 4,00 metros, e 2,38% (122 indivíduos) localizam-se em canteiros centrais (Gráfico 5).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

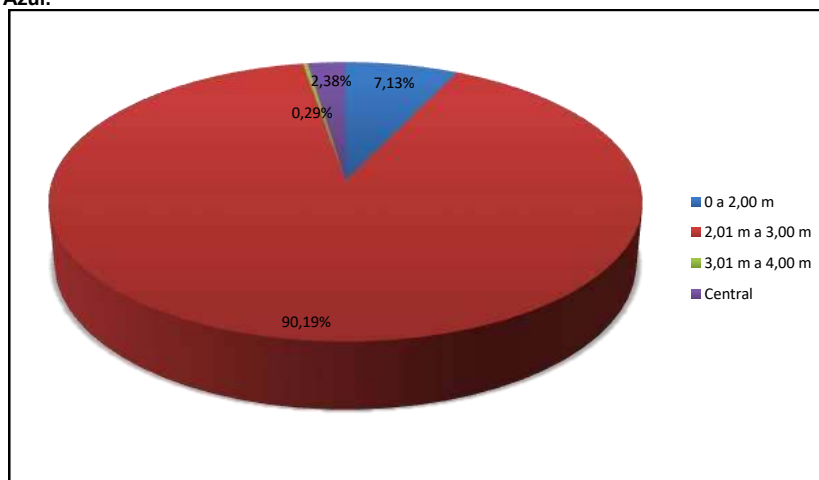
PÁGINA: 51

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Gráfico 5 – Avaliação quanto ao comprimento das calçadas do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

A configuração urbanística do município de Céu Azul apresenta, em sua maioria, passeios públicos com seções transversais superiores a 2,50 metros, dimensão que, em tese, viabiliza a implantação de faixas de serviço destinadas à arborização urbana. Contudo, observa-se uma predominância de indivíduos arbóreos de porte grande, cuja tamanho de copa é incompatível com a tipologia da rede aérea de distribuição de energia existente.

5.1.5 Sistema radicular

O diagnóstico realizado *in loco* possibilitou a verificação da interferência do sistema radicular da arborização urbana na infraestrutura das calçadas do município de Céu Azul. Dentre os fatores analisados destacam-se, as interferências nas características das calçadas, tais como trincas e fissuras, ocasionadas principalmente pelo afloramento do sistema radicular (raízes).

No Gráfico 6, temos o diagnóstico da arborização urbana quanto as interferências do sistema radicular nas calçadas. Apesar de existirem indivíduos arbóreos com interferência nas calçadas, 99,49% (5.092 indivíduos) não apresentam problemas com raízes, e apenas 0,61% (26 indivíduos) apresentam



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 52

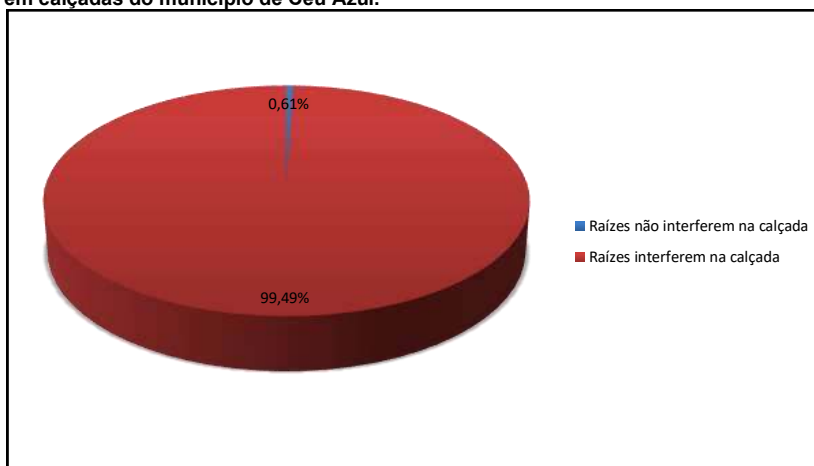
EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

algum problema devido ao afloramento de suas raízes.

Gráfico 6 – Diagnóstico da interferência do sistema radicular da arborização urbana em calçadas do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

Na Figura 13, temos um exemplo das interferências causadas pelo sistema radicular, verifica-se o crescimento superficial das raízes, ocasionando trincas e fissuras nas calçadas.

Figura 13 – Interferência do sistema radicular da arborização urbana na infraestrutura das calçadas do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 53

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Uma das recomendações técnicas para a implantação da arborização urbana é utilizar árvores que apresentam sistema radicular de crescimento em profundidade e não superficial. Além disso, recomenda-se áreas permeáveis na base das árvores (canteiro), o tamanho mínimo do canteiro deve ser de 1m², salvo condições específicas (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018).

É importante salientar que o "enforcamento" das árvores causa problemas no desenvolvimento do sistema radicular, ocasionado pela compactação local. Portanto, quando houver a implantação das calçadas é obrigatório deixar o espaço adequado no entorno da árvore.

5.1.6 Conflitos com a rede elétrica ou iluminação pública

O diagnóstico objetivou a análise da arborização urbana quanto a existência de rede elétrica na calçada, existência de conflito atual com a rede elétrica ou iluminação pública, ou possível conflito futuro da arborização com a rede elétrica e iluminação pública.

No Gráfico 8 temos o diagnóstico da arborização em relação a rede elétrica aérea e iluminação pública do município de Céu Azul. Destaca-se que 96,58% (4.943 indivíduos) das árvores não interferem na rede elétrica e iluminação pública, 3,9% (158 indivíduos) estão atualmente interferindo na rede elétrica pelo porte ou falta de manejo adequado e 0,33% (17 indivíduos) das árvores vão interferir na rede elétrica.

A falta de planejamento e conhecimento da população quanto a arborização urbana, reflete à longo prazo em conflitos com a rede elétrica e iluminação pública, comprometendo a vida útil da arborização pela necessidade de podas drásticas para adequação da árvore a rede elétrica existente, demonstrado na Figura 14.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

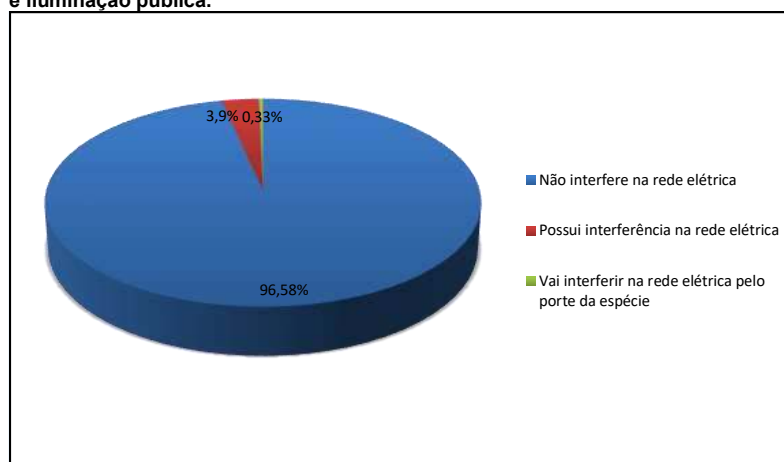
PÁGINA: 54

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Gráfico 7 – Diagnóstico da arborização urbana de Céu Azul quando a rede elétrica e iluminação pública.



Fonte: O Autor (2026).

Figura 14 - Interferência da arborização urbana na rede elétrica aérea do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

5.1.7 Interferência no trânsito



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 55

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

O diagnóstico teve como escopo a avaliação qualitativa e quantitativa da arborização urbana em relação à manutenção dos gabaritos de livre circulação de pedestres e veículos. Sob a perspectiva do manejo, a ausência de podas de levantamento ou de adequação pode resultar na invasão do espaço aéreo por copas excessivamente densas ou pendentes, comprometendo a visibilidade e o fluxo do tráfego. Adicionalmente, o emprego de espécies inadequadas ao sítio de plantio e a ocorrência de afloramentos radiculares constituem vetores potenciais de obstrução física e degradação de pavimentos.

No entanto, as diligências técnicas realizadas no município de Céu Azul não identificaram indivíduos arbóreos que apresentem interferências críticas nas faixas de rolamento ou nos fluxos de mobilidade ativa, evidenciando, no período avaliado, a preservação da fluidez e da acessibilidade viária.

5.1.8 Conflito com marquises

As marquises constituem-se como elementos estruturais em balanço, projetados em prolongamento às fachadas para a conformação de áreas de transição cobertas, atuando tecnicamente na proteção de acessos e átrios de edificações. No contexto do diagnóstico realizado no município de Céu Azul, avaliou-se a interação desses componentes com o estrato arbóreo urbano.

Verificou-se que não há evidências de conflitos físicos entre as copas das árvores e as projeções horizontais das marquises, garantindo a integridade das lajes e vigas, bem como a manutenção do gabarito vertical necessário à segurança das estruturas e à livre circulação no plano do passeio.

5.1.9 Necessidade de manejo

A poda técnica configura-se como a principal intervenção silvicultural para a manutenção do patrimônio arbóreo urbano. Quando executada mediante critérios biológicos e mecânicos, esta prática é capaz de mitigar a vulnerabilidade a eventos eólicos (efeito vela), suprimir vetores fitopatogênicos, otimizar o vigor vegetativo e harmonizar a estética da paisagem urbana. No entanto, as diligências realizadas no município indicam que a necessidade de intervenção não reside em



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 56

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

podas de manutenção corretiva ou preventiva, mas sim na gestão de espécimes incompatíveis com o sítio de plantio.

Verificou-se que os indivíduos que apresentam interferências críticas, sejam elas aéreas (copa) ou subterrâneas (sistema radicular), pertencem a categorias de porte elevado implantados em espaços fisicamente restritos. Para estes casos, a aplicação de podas — tanto de copa quanto radiculares — demonstra-se paliativa e potencialmente deletéria à estabilidade biomecânica das plantas. Portanto, recomenda-se tecnicamente a supressão controlada e a posterior substituição por espécimes de arquitetura compatível, visando a resolução definitiva de conflitos com a rede aérea de distribuição elétrica, sistemas de iluminação, sinalização viária, gabaritos de mobilidade (pedestres e veículos) e integridade das fachadas e marquises.

Durante o diagnóstico, evidenciou-se como uma prática comum no manejo atual da arborização urbana a realização da poda drástica, mesmo em locais onde a arborização não possui interferência com a rede elétrica e/ou iluminação pública, conforme exemplificado na Figura 15.

Figura 15 – Poda drástica utilizada no manejo da arborização urbana do município de Céu Azul



Fonte: O Autor (2026).

Destacamos que o diagnóstico foi realizado entre os dias 10/12/2025 a 18/12/2025, e posteriormente nos dias 07/02/2026 e 14/02/2026, após o período



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 57

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

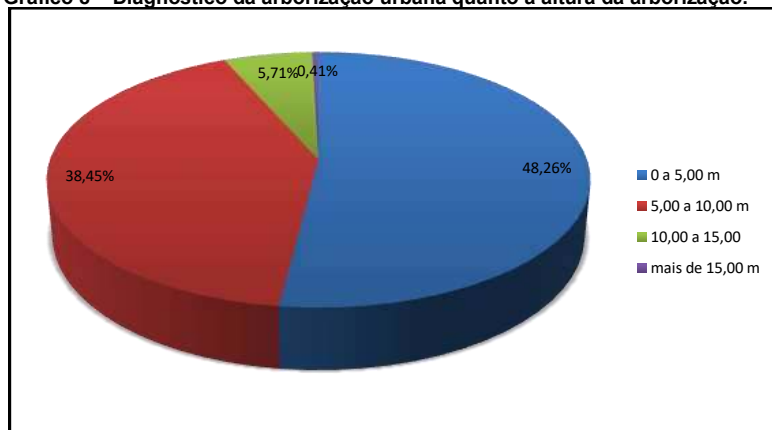
ideal para efetuar as podas (que na maioria das árvores ocorre no inverno), justificando o número elevado de árvores sem necessidade de manejo (poda).

5.1.10 Estimativa da altura total

O conhecimento da altura da arborização urbana é fundamental para o planejamento e manejo adequado das espécies arbóreas. Desta forma, realizou-se o diagnóstico *in loco*, no qual foi estimada a altura total da espécie à época do inventário.

De acordo com o diagnóstico realizado 48,26% (2.470 indivíduos) das árvores da arborização urbana do município possuem altura total de até 5 metros, 38,45% (1.968 indivíduos) possuem altura total entre 5 e 10 metros, 5,71% (292 indivíduos) possuem altura total entre 10 e 15 metros e 0,41% (21 indivíduos) possuem mais de 15 metros de altura (Gráfico 9).

Gráfico 8 – Diagnóstico da arborização urbana quanto a altura da arborização.



Fonte: O Autor (2026).

5.2 DIAGNÓSTICO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

De acordo com o inventário realizado *in loco* e os resultados obtidos realizou-se o diagnóstico para a arborização urbana do município de Céu Azul.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 58

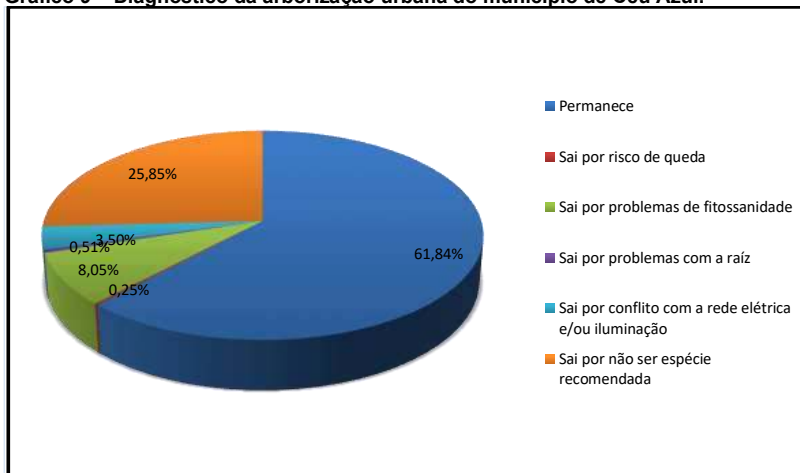
EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

De acordo com os itens analisados (fitossanidade, interferência com calçadas, interferência com trânsito de pedestres e veículos, interferência com rede elétrica e iluminação pública, risco de queda e análise da espécie), 61,84% (3.165 indivíduos) das árvores podem ser mantidas na arborização urbana, 0,25% (13 indivíduos) das árvores precisam ser substituídas por apresentarem risco de queda, 8,05% (412 indivíduos) precisam ser substituídas por condições fitossanitárias, 0,51% (26 indivíduos) precisam ser substituídas por apresentarem problemas com o sistema radicular (raízes), 3,50% (179 indivíduos) precisam ser substituídas pois apresentam conflito com a rede elétrica e/ou iluminação, e 25,85% (1.323 indivíduos) precisam ser substituídas por serem espécies não recomendadas para a arborização (Gráfico 9).

Gráfico 9 – Diagnóstico da arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

Portanto, 61,84% (3.165 indivíduos) da arborização urbana do município de Céu Azul possui condições de permanecer, desde que haja a continuidade do manejo adequado, e 38,16% (1.953 indivíduos) das árvores e tocos do município devem ser substituídas pois apresentam alguma interferência/conflito, fitossanidade, ou não são recomendadas para a arborização urbana.

Ressaltamos que qualquer árvore retirada, independente do problema apresentado, deverá ser substituída por outra espécie, adequada para o local a



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 59

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

ser plantada. Recomendamos que a substituição seja realizada de forma gradual, para que não haja impacto visual objeção pela população.

5.3 PRINCIPAIS PROBLEMAS ENCONTRADOS

5.3.1 Caiação

A caiação consiste na pintura do tronco das árvores (Figura 16), prática cultural no Brasil e equivocadamente entendida como zelo, capricho e proteção. É uma prática nociva, dispendiosa e antiestética, devendo ser abolida.

Figura 16 – Caiação realizada na arborização urbana do município de Céu Azul.



Fonte: O Autor (2026).

As cascas das árvores apresentam defesas próprias, além disso, algumas espécies não respiram somente pelas folhas e possuem nos troncos estruturas chamadas “lenticelas” que servem para trocas gasosas, auxiliando no funcionamento da planta. Portanto, quando ocorre esta ação de pintar os troncos das árvores, as estruturas são fechadas, prejudicando a árvore, por isso essa ação nunca deverá ocorrer. No município de Céu Azul essa prática não é comum, contudo, deverá haver fiscalização desse tipo de ação, responsabilizando as pessoas que envolvidas, de forma a erradicar essa prática.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 60

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

5.3.2 Podas inadequadas

A poda na arborização urbana visa basicamente conferir à árvore uma forma adequada durante o seu desenvolvimento (poda de formação), eliminar ramos mortos, danificados, doentes ou praguejados (poda de limpeza), remover partes da árvore que colocam em risco a segurança das pessoas (poda de emergência) e remover partes da árvore que interferem ou causam danos incontornáveis as edificações ou aos equipamentos urbanos (podas de adequação). No entanto, no município de Céu Azul foi identificado como prática comum a realização de contínuas podas drásticas, cujos efeitos tendem ao desequilíbrio e ao comprometimento da árvore.

A poda inadequada é caracterizada pela supressão total ou de mais de 25% da copa da árvore, geralmente seguido pelo processo de “envassouramento”, caracterizado pelo crescimento de grande quantidade de brotações frágeis nas laterais.

5.3.3 Espaços adequados e inadequados para arborização

Durante a realização do diagnóstico da arborização urbana, verificou-se a existência de diversos espaços que podem receber arborização, são locais sem o plantio de árvores e/ou onde houve a remoção de árvores sem a devida substituição (Figura 17).

Figura 17 - Local sem arborização urbana resultante da remoção sem a devida substituição.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 61

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Contudo, o que prevalece são locais com calçadas de larguras insuficientes para a implantação da arborização, conforme exemplificado na Figura 18. O município deverá realizar estudo e/ou plano de mobilidade urbana, para que possa ser compatibilizado a arborização com os demais usos das áreas públicas. Em locais com calçadas muito estreitas, sugere-se o estudo para implantação de mão única na pista de rolamento, desta forma é possível aumentar a largura das calçadas e incorporar a arborização no local.

Figura 18 - Local sem arborização urbana resultante da falta de calçada adequada.



Fonte: O Autor (2026).

No Anexo II apresentamos um mapa da área urbana do município de Céu Azul, demonstrando os locais onde foram encontrados espaços com pouca ou nenhuma arborização bem como as espécies indicadas para arborização. Estes locais poderão ser priorizados quando do planejamento para o plantio de novas árvores.

5.3.4 Remoção de árvores sem a remoção dos tocos

Durante a realização do diagnóstico da arborização urbana, verificou-se a existência de tocos oriundos da remoção da arborização. Recomenda-se que a remoção da árvore seja sucedida da remoção do toco, desta forma, é possível realizar o plantio de uma nova espécie no local.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 62

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

O método mais utilizado para remoção do toco é escavar até que o mesmo possa ser removido com a maior parte do sistema radicular. Esta operação pode ser realizada de forma manual ou utilizando-se de equipamentos mecanizados (CEMIG, 2011).

Remoção por escavação: consiste em abrir valas ao redor do toco, raspando o máximo possível do solo com uma pá ou enxada. Remoção com equipamentos: São utilizados trituradores que funcionam como moedores de madeira que descem abaixo da superfície do solo. Uma lâmina equipada com dentes provoca arranhões e cortes no toco. Estes equipamentos exigem cuidados, uma vez que arremessam detritos que podem se espalhar por vários metros de distância. Também podem ser utilizados máquinas pesadas para realizar a escavação e extração dos tocos.

Figura 19 – Remoção de árvores sem a remoção dos tocos.



Fonte: Autor (2026).

5.3.5 Uso inadequado da arborização

Um dos problemas encontrado na arborização urbana do município de Céu Azul é a utilização das árvores como local para pendurar, alocar ou amarrar tambores de lixo, cartazes de publicidade, antenas, ou até mesmo outros usos,



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 63

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

conforme exemplificado.

É uma prática pouco comum no município, mas deve ser fiscalizada, passível de penalização aos envolvidos. Considerando que ao pendurar objetos nas árvores, ocorre lesões no tronco e casca, favorecendo à entrada de patógenos por estas lesões, desta maneira há a possibilidade do aumento significativo do risco de morte da árvore figura 26.

Figura 20 - Uso inadequado da arborização.



Fonte: Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 64

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

6 PLANEJAMENTO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

A paisagem urbana é composta por áreas verdes, comércios, indústrias, residências, sistema viário, sistema de energia elétrica, água e telecomunicação. Para que ocorra um crescimento adequado da cidade, deve haver um planejamento estruturado e tecnicamente bem executado resultando em conservação paisagística, qualidade de vida e inter-relação dos componentes urbanos com os habitantes.

O plano de arborização urbana deve obedecer a determinadas normas, inclusive respeitando os valores culturais, ambientais e memória da cidade. Deve proporcionar conforto para as moradias, sombreamento, abrigo e alimento para avifauna, contribuir para a biodiversidade, permitir a permeabilidade do solo, colaborar com a diminuição dos índices de poluição e proporcionar melhora das condições do ambiente urbano como um todo (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018).

As implementações e recomendações do Plano de Arborização Urbana ficará a cargo do Departamento de Meio Ambiente. A seguir são demonstrados vários critérios que devem ser seguidos para a boa gestão da arborização urbana de Céu Azul – PR.

6.1 CRITÉRIOS PARA A ESCOLHA DE ESPÉCIES PARA ARBORIZAÇÃO URBANA

O plantio de novas mudas deverá seguir estritamente o descrito neste plano, de modo que não haja futuros conflitos entre os equipamentos urbanos e a arborização. As novas mudas deverão ser sempre georreferenciadas e incluídas na planilha diagnóstico.

O Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana do Paraná (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018) apresenta alguns critérios para o bom planejamento da arborização que serão descritos a seguir:

- Na composição da arborização, deve-se levar em consideração a diversidade de espécies, a adaptabilidade delas ao meio e princípios de



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 65

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

composição estética (ritmo, contraste, analogia, dentre outros). Evitar grande diversidade de espécies na mesma rua, ou para cada lado da rua ou para um certo número de quarteirões, conforme sua extensão. Isso facilita o acompanhamento de seu desenvolvimento e a manutenção destas árvores, como as podas de formação e contenção, quando necessárias, além de maximizar os benefícios estéticos.

- Considerar a recomendação de que uma única espécie não deve ultrapassar o limite de 10% do total da quantidade de árvores existentes em um mesmo bairro ou região. Caso haja alguma espécie com frequência acima desse limite, que seja verificada sua adaptação ao meio urbano, propondo-se, caso necessário, ações de substituição gradativa ao longo dos anos.
- Na composição de espécies deve-se buscar o equilíbrio entre espécies nativas e exóticas, devendo-se dar preferência às mudas de espécies nativas ocorrentes na região bioclimática na qual se localiza o município.
- Para espécies nativas com potencial de uso na arborização de ruas, mas para as quais não há informação do seu comportamento no meio urbano, sugere-se que sejam postos plantios experimentais (uma quadra ou parte de uma rua) para monitoramento dessas espécies para futuro uso em larga escala.
- Para a escolha do hábito das espécies (perene, caducifólia, semi-caducifolia) deve-se levar em consideração a tipologia climática (no Paraná ocorre Cfa e Cfb) e o zoneamento do uso do solo (áreas residenciais com o número de pavimentos, áreas comerciais, áreas industriais, etc.).
- O formato e a dimensão da copa devem ser compatíveis com o espaço físico tridimensional disponível, permitindo livre trânsito de veículos e pedestres, evitando danos às fachadas e conflito com a sinalização, iluminação e placas indicativas.
- Nos passeios, devem-se plantar apenas espécies com sistema radicial pivotante, as raízes devem possuir sistema de enraizamento profundo para evitar o levantamento e a destruição de calçadas, asfaltos, muros de alicerces profundos.
- Selecionar espécies rústicas e resistentes a pragas e doenças, pois não é permitido o uso de agrotóxicos em ambientes urbanos de livre circulação,



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 66

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

em que não há meios de assegurar o adequado isolamento para aplicar medidas que garantam condições ideais de segurança da população que reside ou circula, conforme Nota Técnica da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA Nº 04/2016 - Esclarecimentos sobre capina química em ambiente urbano de intersecção com outros ambientes. Poderá ser realizado o controle biológico ou mecânico (manejo da poda); e

- Os canteiros que não estiverem sob fiação deverão receber o plantio de espécies de médio a grande porte, listadas na coluna "sem fiação" conforme consta na Tabela 4.

6.1.1 Espécies recomendadas para a arborização urbana

Para evitar os conflitos que foram descritos no diagnóstico da arborização, frente aos diversos equipamentos urbanos, rede elétrica, iluminação pública, calçadas, fachadas e acessos, sugerem-se para o plantio as espécies descritas na Tabela 4, devidamente caracterizadas e com suas respectivas indicações.

Tabela 4 - Espécies recomendadas para a arborização urbana.

Nome popular	Família Botânica	Nome científico	Características
Acer-Negundo	Sapindaceae	<i>Acer negundo</i> L.	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Acer-Palmato	Sapindaceae	<i>Acer palmatum</i> Thunb	Porte médio, crescimento lento, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Algodão do Brejo	Malvaceae	<i>Hibiscus pernambucensis</i> Arruda	Porte pequeno, crescimento rápido, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Aldrigo	Fabaceae	<i>Pterocarpus violaceus</i> Vogel	Porte médio, crescimento moderado, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Alecrim	Fabaceae	<i>Holocalyx balansae</i> Micheli	Porte grande, crescimento lento, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Alianto	Simaroubaceae	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle.	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Angico-Preto	Fabaceae	<i>Parapiptadenia rígida</i> (Benth.)	Porte grande, crescimento lento, copa caduca, nativa, indicada para locais com



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 67

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

		Brenan.	calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Araçá-Amarelo	Myrtaceae	<i>Psidium cattleianum</i> Sabine	Porte pequeno, crescimento lento, copa perene ou semidecídua, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Araticum do mato	Annonaceae	<i>Rollinia sylvatica</i> A.St.-Hil.	Porte médio, crescimento rápido, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Ardente	Rutaceae	<i>Dictyoloma vandellianum</i> A.Juss.	Porte médio, crescimento rápido, nativa, para locais com calçadas com rede elétrica aérea.
Aroeira – Vermelha	Anacardiaceae	<i>Schinus terebinthifolia</i> Raddi.	Porte médio, crescimento rápido, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Árvore– Camarão	Sapindaceae	<i>Koelreuteria elegans</i> (Seem.) A.C.Sm.	Porte médio, crescimento moderado, copa semi-caduca, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Babosa Branca	Boraginaceae	<i>Cordia superba</i> Cham.	Porte grande, crescimento rápido, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Bétula	Betulaceae	<i>Betula pendula</i> Roth	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Acer - Vermelho	Sapindaceae	<i>Acer rubrum</i> L.	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Café de Bugre	Boraginaceae	<i>Cordia ecalyculata</i> L.	Porte grande, crescimento moderado, copa perene, nativa, indicada para bosques e jardins.
Cacho de Marfim	Proteaceae	<i>Buckinghamia celcissima</i> F.Muell.	Porte pequeno, crescimento rápido, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Canafistula	Fabaceae	<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Canela-da-Índia	Lauraceae	<i>Cinnamomum zeylanicum</i> Breyn.	Porte médio, crescimento moderado, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Canela Guaiçá	Lauraceae	<i>Ocotea puberula</i> (Rich.) Nees	Porte grande, crescimento moderado, copa perene, nativa, indicada para praças e bosques.
Carobão	Bignoniaceae	<i>Jacaranda micrantha</i> Cham.	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Caroba	Bignoniaceae	<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	Porte pequeno, crescimento moderado, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Caroba-de-Flor-Verde	Bignoniaceae	<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart	Porte médio, crescimento lento, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e

Município de Céu Azul - Paraná

CNPJ N° 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000

Rua Brasil, N° 1487, Centro, Fone: (44) 3518 -1144



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 68

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

			estacionamentos.
Casca – D'anta	Winteraceae	<i>Drimys brasiliensis</i> Miers.	Porte médio, crescimento lento, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Cássia-Imperial	Fabaceae	<i>Cassia fistula</i> L.	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Cerejeira-do-Japão	Rosaceae	<i>Prunus serrulata</i> Lindl.	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Chuva de ouro	Malpighiaceae	<i>Lophantera lactescens</i> Ducke.	Porte grande, crescimento moderado, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas, sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Coleotéria	Sapindaceae	<i>Koelreuteria paniculata</i> Laxm	Porte grande, crescimento rápido, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Corticeira	Fabaceae	<i>Erythrina falcata</i> Benth	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Dedaleiro	Lythraceae	<i>Lafoensia pacari</i> A.St.-Hil.	Porte médio, crescimento moderado, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Escova-de-Garrafa	Myrtaceae	<i>Callistemon viminalis</i> A.St.-Hil.	Porte pequeno, crescimento rápido, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Extremosa / Resedá	Lythraceae	<i>Lagerstroemia indica</i> L.	Porte pequeno, crescimento lento, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Falso-Barbatimão	Fabaceae	<i>Cassia leptophylla</i> Vogel.	Porte médio, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Farinha-Seca	Fabaceae	<i>Albizia niopoides</i> (Spruce ex Benth.) Burkart	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Goiaba - Serrana	Myrtaceae	<i>Acca selowina</i> (O.Berg) Burret.	Porte pequeno, crescimento lento, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Guaçatunga	Salicaceae	<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	Porte pequeno, crescimento lento, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Ipê Amarelo	Bignoniaceae	<i>Handroanthus albus</i> (Cham.) Mattos.	Porte grande, crescimento lento, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Ipê Amarelo Cascudo	Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos.	Porte médio, crescimento lento, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Ipê Amarelo do Brejo	Bignoniaceae	<i>Handroanthus umbellatus</i> (Sond.) Mattos.	Porte médio, crescimento moderado, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea,

Município de Céu Azul - Paraná

CNPJ N° 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000

Rua Brasil, N° 1487, Centro, Fone: (44) 3518 -1144

65



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 69

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

			canteiros e jardins.
Ipê Branco	Bignoniaceae	<i>Handroanthus roseoalbus</i> (Ridl.) Mattos.	Porte médio, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Ipê-Rosa	Bignoniaceae	<i>Handroanthus impetiginosus</i> (Mart. ex DC.) Mattos.	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Jaboticaba Sabará	Myrtaceae	<i>Plinia trunciflora</i> O.Berg.	Porte médio a grande, crescimento lento, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Jacarandá-Mimoso	Bignoniaceae	<i>Jacaranda mimosaeifolia</i> D. Don	Porte grande, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Jeniparana	Lecythidaceae	<i>Gustavia augusta</i> L.	Porte médio, crescimento lento, nativa, para locais com calçadas com rede elétrica aérea.
Manacá-da-Serra	Melastomataceae	<i>Tibouchina sellowiana</i> (Cham.) Cogn.	Porte pequeno, crescimento moderado, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Manduirana	Fabaceae	<i>Cassia speciosa</i> Schrad.	Porte médio, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Manduirana	Fabaceae	<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby.	Porte pequeno, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Mulungu-do-Litoral	Fabaceae	<i>Erythrina speciosa</i> Andrews.	Porte pequeno, crescimento rápido, nativa, para locais com calçadas com rede elétrica aérea.
Mutamba	Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Porte grande, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Paineira Vermelha	Bombacaceae	<i>Bombax malabaricum</i> DC.	Porte grande, crescimento moderado, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Palheteira	Fabaceae	<i>Clitoria fairchildiana</i> R.A. Howard.	Porte médio, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Palmito Jussara	Arecaceae	<i>Euterpe edulis</i> Mart.	Porte médio, crescimento lento, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Pata-de-Vaca	Fabaceae	<i>Bauhinia forficata</i> Link.	Porte médio, crescimento rápido, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea e estacionamentos.
Pata-de-Vaca-Lilás	Fabaceae	<i>Bauhinia variegata</i> L.	Porte pequeno, crescimento rápido, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Pau-Cigarra	Caesalpiniaceae	<i>Senna multijuga</i>	Porte médio, crescimento rápido, copa

Município de Céu Azul - Paraná

CNPJ Nº 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000

66

Rua Brasil, Nº 1487, Centro, Fone: (44) 3518-1144



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 70

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

		(Rich.) H.S.Irwin & Barneby.	caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Pau-Ferro	Fabaceae	<i>Libidibia ferrea</i> var. <i>leiostachya</i>	Porte grande, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Pau-Marfim	Rutáceas	<i>Balfourodendron riedelianum</i> (Engl.) Engl.	Porte grande, crescimento lento, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Peroba-Rosa	Apocynaceae	<i>Aspidosperma polyneuron</i> Müll.Arg.	Porte grande, crescimento lento, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Quaresmeira	Melastomataceae	<i>Tibouchina pulchra</i> (Cham.) Cogn.	Porte médio, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Quaresmeira-Roxa	Melastomataceae	<i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.	Porte médio, crescimento rápido, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Roda de Fogo	Proteaceae	<i>Stenocarpus sinuatus</i> (A. Cunn.) Endl.	Porte grande, crescimento lento, copa perene, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, jardins e canteiros.
Sabão-de-Soldado	Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.	Porte médio, crescimento moderado, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Sibipiruna	Fabaceae	<i>Cenostigma pluviosum</i> (Benth.) E. Gagnon & G.P. Lewis var. <i>peltophoroides</i> (Benth.)	Porte grande, crescimento moderado, copa caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Siraricito	Fabaceae	<i>Cojoba sophorocarpa</i> (Benth. & Hook.f.) Britton & Rose.	Porte médio, crescimento rápido, copa semi-caduca, exótica, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.
Suinã	Fabaceae	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	Porte grande, crescimento rápido, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Tabocuva	Euphorbiaceae	<i>Pera glabrata</i> (Schott) Poepp. ex Baill.	Porte médio, crescimento lento, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Tipuana	Fabaceae	<i>Tipuana tipu</i> (Benth.) Kuntze.	Porte grande, crescimento rápido, copa caduca, exótica, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
Urucum	Bixaceae	<i>Bixa orellana</i> L.	Porte pequeno, crescimento rápido, copa perene, nativa, indicada para locais com calçadas com rede elétrica aérea e estacionamentos.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 71

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Vacum	Sapindaceae	<i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil., Cambess. & A.Juss.) Radlk.	Porte médio, crescimento lento, copa semi-caduca, nativa, indicada para locais com calçadas sem rede elétrica aérea, canteiros e jardins.
-------	-------------	--	---

Fonte: Fonte: LORENZI (2008); LORENZI (2002); LORENZI (2003).

6.1.2 Espécies não recomendadas ou com restrição legal ao plantio

A Tabela 5 apresenta a lista de espécies não recomendadas para a arborização urbana, devido à presença de características biológicas indesejáveis ou por regulamentações legais que proíbem seu plantio no Estado do Paraná.

A listagem das espécies não recomendadas leva em consideração ao disposto na Portaria IAP nº 59, de 15 de abril de 2015, a qual apresenta a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras para o Estado do Paraná. As espécies exóticas invasoras, sem intervenções do homem, ameaçam habitats naturais e causa impactos ambientais, econômicos, sociais e/ou culturais.

A Portaria IAP nº 59, de 15 de abril de 2015, recomenda que as espécies exóticas invasoras sejam substituídas gradativamente por espécies nativas ou por exóticas não invasoras. De acordo com a referida portaria, as espécies exóticas invasoras foram enquadradas nas seguintes categorias:

*“Categoria I – espécies que têm proibido seu transporte, criação, soltura ou translocação, cultivo, propagação (por qualquer reprodução), comércio, doação ou aquisição intencional sob qualquer forma.
Categoria II – espécies que podem ser utilizadas em condições controladas, sujeitas a regulamentação específica”.*

Também se considerou o disposto na Lei Estadual nº 15.953, de 24 de setembro de 2008, a qual proíbe o plantio, comércio, transporte e produção da planta Murta (*Murraya paniculata*), por ser vegetal hospedeiro da bactéria *Candidatus liberibacter ssp.*, disseminada pelo inseto vetor *Diaphorina citri*, transmissor da praga denominada *Huanglongbing* (HLB – grenning).

Abaixo são indicadas as espécies não recomendadas, bem como, o motivo de sua restrição para plantio na arborização urbana do município de Céu Azul.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 72

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Tabela 5 – Espécies não recomendadas para a arborização urbana.

Nome popular	Nome científico	Características
Abacateiro	<i>Persea americana</i> Mill.	Sistema radicular superficial; atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa; produz frutos grandes que se desprendem com facilidade podendo causar acidentes e danos materiais.
Acácia - Negra	<i>Acacia mearnsii</i> Willd.	Invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Acácia-Mimosa	<i>Acacia podalyriifolia</i> A. Cunn. Ex G. Don.	Invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Alfeneiro	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Aleluia	<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H.S.Irwin & Barneby.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Amarelinho	<i>Tecoma stans</i> (L.) Kunth	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Amora-Preta	<i>Morus nigra</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Amora-Roxa	<i>Rubus niveus</i> Thunb.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Araucária	<i>Araucaria angustifolia</i> (Bertol.) Kuntze	Atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa; promove desrama natural e susceptibilidade ao ataque de cupins.
Aroeira-bugreiro	<i>Schinus brasiliensis</i> March. ex Cabrera	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Aroeira-vermelha	<i>Schinus thebinthifolius</i> Radd	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Aroeira-salsa (chorão)	<i>Schinus molle</i> L.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Bico-de-papagaio	<i>Euphorbia pulcherrima</i> Willd. Ex Klotzsch.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Casuarina	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Sistema radicular superficial; flores com princípios tóxicos; Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Carolina	<i>Adenanthera pavonina</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Cotoneaster	<i>Cotoneaster franchettii</i> Bois	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 059/2015.
Chapéu-de-Praia	<i>Terminalia catappa</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II; sistema radicular superficial e vigoroso; copa atinge grandes dimensões.
Chapéu-de-Napoleão	<i>Thevetia peruviana</i> (Pers.) Schum.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Cheflera	<i>Schefflera arboricola</i> (Hayata) Merr.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Cinamomo	<i>Melia azedarach</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I; princípios



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 73

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

		tóxicos na folha, casca, flor e frutos.
Dracena	<i>Dracaena fragans</i> (L.) Ker Gawl	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Eucalipto	<i>Eucalyptus</i> spp	Atinge grandes dimensões em altura; sistema radicular pouco profundo e apresenta desrama natural; exótica invasora proibida (categoria estabelecida) pela Portaria IAP nº 059/2015.
Espatódrea	<i>Spathodea campanulata</i> P. Beauv.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Espirradeira	<i>Nerium oleander</i> L.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Falsa – acácia	<i>Roninia pseudoacacia</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Fedegoso	<i>Senna macranthera</i> (DC. ex Collad.) H. S. Irwin & Barneb	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I
Falsas Seringueiras	<i>Ficus elastica</i> Roxb. ex Hornem.	Sistema radicular agressivo e vigoroso; apresenta raízes adventícias; atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa.
Figueiras	<i>Ficus</i> spp	Sistema radicular agressivo e vigoroso; apresenta raízes adventícias; atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa. Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Flamboyanzinho	<i>Caesalpinia pulcherrima</i> (L.) Sw.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Grevílea	<i>Grevillea robusta</i> A. Cunn ex. R.Br.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Jasmin-Manga	<i>Plumeria rubra</i> L.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Jamelão	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Jambo	<i>Syzygium jambos</i> (L.) Alston	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Ligustro	<i>Ligustrum lucidum</i> W. T. Aiton	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Limoeiro	<i>Citrus limon</i> (L.) Osbeck.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Leiteiro vermelho	<i>Euphorbia cotinifolia</i> L.	Todas as partes da planta apresentam princípios tóxicos segundo Sistema Nacional de Informações Toxicológico-Farmacológicas (SINOTOX, 2009)
Magnólia- Amarela	<i>Magnolia champaca</i> (L.) Baill. ex. Pr	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Mangueira	<i>Mangifera indica</i> L.	Sistema radicular superficial; atinge grandes dimensões em altura, diâmetro do tronco e copa; produz frutos grandes que se desprendem



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 74

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

		facilmente podendo causar acidentes e danos materiais. Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Mimosa	<i>Mimosa pigra</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Murta	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I. Erradicação da espécie pela Lei 15.953/2008.
Nêspera	<i>Eriobotrya japonica</i> (Thumb.) Lindl.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II.
Paineira	<i>Chorisia speciosa</i> (A.St.-Hil.) Ravenna	Atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa; madeira de baixa densidade e ramos frágeis; presença de acúleos que podem causar ferimentos.
Pau-Incenso	<i>Pittosporum undulatum</i> Vent.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Pinus	<i>Pinus</i> spp.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria II; atinge grandes dimensões em altura, diâmetro de tronco e copa, susceptível ao ataque de cupins.
Robínia, falsaacácia	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Sete Copas	<i>Terminalia catappa</i> L.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Tulipa-africana	<i>Spathodea campanulata</i> P.Beauv.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.
Uva-do-Japão	<i>Hovenia dulcis</i> Thumb.	Exótica invasora proibida pela Portaria IAP nº 59/2015, definida como categoria I.

Fonte: Portaria IAP nº 59/2015.

Ressalta-se que o município deverá realizar a substituição das espécies não recomendadas encontradas no perímetro urbano, realizando a substituição gradual para que não haja um grande impacto socioambiental.

6.2 CRITÉRIOS PARA DEFINIÇÃO DOS LOCAIS DE PLANTIO

Na definição do local de plantio e espécie a ser utilizada, deverá ser realizada uma análise tridimensional considerando: redes aéreas e subterrâneas (sistema elétrico, esgoto, abastecimento de águas, etc.), sinalizações, distância de construções (marquises, fachadas, etc.), largura da calçada (área de serviços, área livre e área de acesso), porte da espécie (altura e diâmetro da copa), tipologia das ruas (fluxo de caminhões e/ou veículos de grande porte).

O Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana do Paraná (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018) especifica alguns critérios locacionais para o plantio de novas árvores, elencados a seguir:

Município de Céu Azul - Paraná
CNPJ Nº 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000
Rua Brasil, Nº 1487, Centro, Fone: (44) 3518 -1144



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 75

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- Deve-se avaliar a viabilidade do plantio de árvores nas calçadas onde ocorram redes sanitárias (água e esgoto), telefônicas, pluviais e elétricas, devido aos possíveis conflitos com estas estruturas.
- As árvores devem ser plantadas na calçada do lado oposto à rede de energia (postes). Em caso de plantios sob as redes de energia, utilizar árvores de pequeno porte (altura total de até 5 m).
- Na calçada onde não existe a rede elétrica, pode-se utilizar espécies de médio porte, se o espaço físico disponível permitir.
- Em casos onde as árvores existentes sob as redes de energia são inadequadas, é preciso providenciar a substituição das árvores existentes por espécies de porte adequado. Quando possível, a substituição deverá ser realizada intercalando-se as novas árvores com às existentes, até que as árvores atinjam um porte que visualmente consigam mitigar a falta das árvores inadequadas ao local. A escolha das espécies para substituição deve considerar os aspectos já elencados anteriormente.
- Em avenidas com canteiro central, se não houver presença de rede de energia e a largura do canteiro permitir, o mesmo poderá ser arborizado com espécies de médio e grande porte.
- Em ruas com passeio de largura inferior a 1,50 m não é recomendável o plantio de árvores.
- O canteiro deverá possuir no mínimo 1,0m² para o adequado desenvolvimento da árvore, salvo condições específicas (áreas de tombamento, locais históricos, dentre outros), devidamente justificadas.
- O plantio deverá ser acompanhado por profissional habilitado legalmente (engenheiro florestal, engenheiro agrônomo e biólogo).

6.3 ESPAÇAMENTO E DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA ENTRE ÁRVORES E EQUIPAMENTOS URBANOS

Conforme identificado no diagnóstico, o município possui potencial de receber novas árvores, mas também possui locais que não possuem espaço adequado (passeio sem largura definida ou com largura insuficiente).

Para a adequada implantação da arborização urbana é indispensável que



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 76

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

o município elabore o Plano de Mobilidade Urbana, no qual deverá conter as diretrizes para a mobilidade de pedestres e veículos em toda a área urbana. A base legal é a Lei 12.587/2012 onde institui diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. O Plano de Mobilidade Urbana deverá ser elaborado levando em consideração este documento, de modo que permita, além da circulação livre de transeuntes, espaços para plantio de árvores conforme demonstrado no diagnóstico.

O artigo 68 do Código de Trânsito Brasileiro (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2015) representou um avanço nessa área ao assegurar o direito das pessoas na utilização dos passeios e responsabilizar o Poder Público Municipal por garantir a circulação de pedestres nos locais onde não haja possibilidade de construção de espaços específicos para estes. A utilização deste espaço para outros fins pode ser autorizada pela autoridade competente, desde que não seja prejudicial ao fluxo de deslocamento das pessoas (pedestres e cadeirantes).

A Companhia Paranaense de Energia (COPEL) integrante do Comitê de Trabalho Interinstitucional para avaliação dos Planos Municipais de Arborização Urbana, elaborou o Guia de Arborização de Vias Públicas o qual estabelece critérios técnicos-científicos para o planejamento da arborização urbana das vias públicas. Dentre os critérios, estabeleceu-se as distâncias mínimas de segurança obrigatórias da arborização em relação a diversos equipamentos urbanos, devidamente elencados na Tabela 6.

Tabela 6 – Distâncias a serem respeitadas segundo o porte das árvores.

Distância em relação a:	Porte		
	Pequeno	Médio	Grande
Esquinas	5,00 m	5,00 m	5,00 m
Iluminação Pública	4,00 m	4,00 m	4,00 m ^{(1) e (2)}
Postes	3,00 m	4,00 m	5,00 m ⁽²⁾
Placas de Indicação e Sinalizações	⁽³⁾	⁽³⁾	⁽³⁾
Equipamentos de Segurança (hidrantes)	1,00 m	2,00 m	3,00 m
Instalações Subterrâneas (gás, água, energia, telecomunicações, esgoto, drenagem)	1,00 m	1,00 m	1,00 m
Ramais de ligações subterrâneas	1,00 m	3,00 m	3,00 m



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 77

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Mobiliário Urbano (bancas, cabines, guaritas, telefones)	2,00 m	2,00 m	3,00 m
Galerias	1,00 m	1,00 m	1,00 m
Caixas de Inspeção (boca-de-lobo, boca-de-leão, poço de visita, bueiros, caixas de passagem)	2,00 m	2,00 m	3,00 m
Entrada de Garagem	2,00 m	2,00 m	2,00 m
Pontos de Ônibus	4,00 m	4,00 m	4,00 m
Fachadas de Edificação	2,40 m	2,40 m	3,00 m
Guia rebaixada, gárgula, borda de faixa de pedestres	1,00 m	2,00 m	1,50 ⁽⁴⁾
Transformadores	5,00 m	8,00 m	12,00 m
Espécies Arbóreas	5,00 m ⁽⁵⁾	8,00 m ⁽⁵⁾	12,00 m ⁽⁵⁾

⁽¹⁾ As interferências com o cone de iluminação devem ser evitadas, a fim de que não se comprometa a segurança da população. Uma grande parte das solicitações relacionadas à poda consta de reclamações quanto a esse tipo de interferência. Isso gera custos ao município que podem ser evitados.

⁽²⁾ A copa de árvores de grande porte, sempre que necessário, deve ser conduzida ainda precoce acima das fiações aéreas e da iluminação pública, por meio do trato silvicultural adequado.

⁽³⁾ A visão dos usuários não deve ser obstruída.

⁽⁴⁾ A distância de uma vez e meia o raio da circunferência, circunscrita à base do tronco da árvore quando adulta, deve ser observada em relação à visão dos usuários.

⁽⁵⁾ Na definição do espaçamento entre as mudas a serem plantadas, é necessário observar o porte da árvore quando adulta e o objetivo da arborização. Quando se deseja formar túnel de árvores nas ruas, a recomendação é de espaçamento menor ou igual ao raio de projeção da copa da árvore e alinhamento simétrico. Caso se deseje uma rua mais clara, menos fechada, a recomendação é de espaçamento maior que o raio da projeção da copa.

Fonte: Companhia Paranaense de Energia – COPEL.

A Figura 21, apresenta um exemplo de distâncias a serem consideradas quando da implantação da arborização, conforme a Tabela 6 e sempre respeitando a largura mínima de 1,20 m para circulação de pedestres e pessoa com mobilidade reduzida, conforme a ABNT NBR 9050 (ABNT, 2020).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 78

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 21 – Distância de árvores de pequeno porte em relação à equipamentos urbanos.



Fonte: O Autor (2026).

6.4 IDENTIFICAÇÃO DOS LOCAIS DE PLANTIO E ESPÉCIES

Durante a realização do diagnóstico verificou-se a existência de locais com pouca ou nenhuma arborização (falta de plantio, remoção sem reposição, dentre outros motivos).

Os arquivos gerados em formato Shapefile (.shp) via software QGIS e em formato Keyhole Markup Language (.kmz) para o Google Earth, que representam as áreas com baixa ou inexistente cobertura arbórea, foram disponibilizados em conjunto com o Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU). Esses arquivos contêm a geolocalização dos pontos prioritários para intervenção de plantio, bem como as especificações taxonômicas da espécie arbórea recomendada para cada local definido.

A escolha das espécies segue a lista de espécies recomendadas para a arborização urbana, bem como, características locais (largura da calçada, rede elétrica, iluminação pública, acessos de pedestres e residências, etc.).

Após o plantio deverá ser realizada a atualização do mapa e da planilha diagnóstico, para monitoramento e futuras ações de manutenção da arborização urbana.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 79

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

7 IMPLANTAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

7.1 CARACTERÍSTICAS DAS MUDAS

As características das mudas influenciam de forma positiva ou negativa na arborização urbana. Mudas com padrão adequado apresentam as seguintes vantagens: menor probabilidade de vandalismo, melhor desenvolvimento, menor necessidade de podas, redução de incidência de pragas e doenças, dentre outras vantagens.

Para que se obtenha o máximo de sucesso no plantio de novas mudas, estas devem seguir alguns requisitos técnicos (Figura 22), conforme o Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana do Paraná (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018):

- ✓ A muda deve estar adaptada ao clima do município;
- ✓ Estado vegetativo e nutricional bom;
- ✓ Altura de fuste (antes da primeira bifurcação) acima de 1,80 m;
- ✓ Apresentar tronco único, retilíneo, copa bem definida e altura mínima 2,00 m;
- ✓ Diâmetro a altura do peito (DAP a 1,30 m do solo), de no mínimo 0,03 m.
- ✓ Estar livre de pragas e doenças;
- ✓ Muda já em forma de árvores;
- ✓ Mudas com torrão definido, sem envelopamento das raízes, com embalagem de tamanho compatível ao porte da muda, de no mínimo 14 litros de substrato.
- ✓ Possuir sistema radicular bem formado e com vitalidade, eliminando-se as raízes danificadas;
- ✓ Estar viçosa e resistente, capaz de sobreviver à pleno sol;
- ✓ Estar rustificada, exposta à pleno sol no viveiro pelo período mínimo de 6 meses;
- ✓ Possuir fustes retilíneos, rijos e lenhosos sem deformações ou tortuosidades que comprometa o seu uso na arborização urbana;
- ✓ Possui procedência comprovada, ou seja, ser originada de viveiros ou de produtores registrados;
- ✓ Possuir podas de condução e formação adequadas ao seu crescimento;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 80

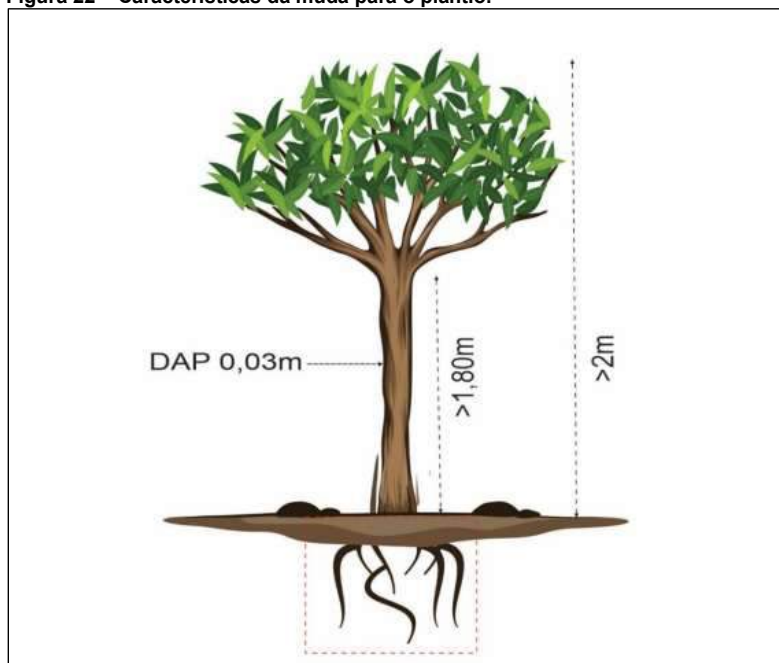
EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

✓ Não possuir danos mecânicos.

Figura 22 – Características da muda para o plantio.



Fonte: O Autor (2026).

7.2 PRODUÇÃO OU AQUISIÇÃO DE MUDAS

Diante da inexistência de uma unidade de produção própria (Horto Municipal), o Município de Céu Azul deverá estruturar a logística de suprimento de insumos botânicos por meio de aquisição externa. Para viabilizar a execução do cronograma de plantio previsto neste Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU), torna-se mandatória a abertura de um processo licitatório, em estrita observância à Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações) ou legislação vigente à época do certame.

O Termo de Referência do edital deverá condicionar o fornecimento ao rigoroso atendimento das especificações constantes na Tabela 5 (Relação de Espécies Recomendadas), priorizando a diversidade taxonômica e a sanidade



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 81

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

dos espécimes. Além da conformidade botânica, o processo licitatório deve estabelecer critérios qualitativos para o recebimento das mudas, tais como o padrão de porte (altura mínima de fuste e diâmetro à altura do colo), a integridade do torrão e a ausência de pragas ou patógenos.

A deflagração do certame ocorrerá imediatamente após a aprovação e homologação deste Plano, assegurando que a aquisição seja fundamentada nos quantitativos georreferenciados e nas diretrizes técnicas ora estabelecidas, garantindo a eficiência do gasto público e a viabilidade técnica da arborização urbana.

7.3 PROCEDIMENTOS DE PLANTIO E REPLANTIO

A implantação de uma árvore consiste na colocação da muda no local definitivo de cultivo. Este procedimento deve levar em consideração algumas características físicas de suporte e espaço.

O plantio das árvores contempla algumas etapas que devem ser seguidas para diminuir o estresse sobre a planta e garantir um bom desenvolvimento, sendo elas:

- I. Avaliação do local de plantio e fertilidade do solo – verificar a necessidade de correção do solo;
- II. Coveamento – remover impedimentos físicos (cascalho, compactação, entulhos, etc.), bem como, adubação e correção do solo quando necessário;
- III. Remoção do recipiente – garantindo que não haja comprometimento do sistema radicular;
- IV. Colocar a muda na altura apropriada – as novas raízes devem se desenvolver nos centímetros superiores do solo, caso contrário terão dificuldade para se desenvolver;
- V. Endireitar a muda – para que a muda cresça e se desenvolva de forma retilínea;
- VI. Encher a cova – de forma a eliminar bolsões de ar que possam prejudicar as raízes;
- VII. Estaquear a muda – suporte e estabilidade para a muda se desenvolver

Município de Céu Azul – Paraná

*CNPJ N° 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000
Rua Brasil, N° 1487, Centro, Fone: (44) 3518 -1144*

78



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 82

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

sem lesão do caule;

- VIII. Cobertura morta na base da muda – auxilia na retenção de umidade e reduz concorrência de grama e ervas daninhas;
- IX. Proteção da muda – quando necessário pode ser utilizado estrutura de proteção no entorno da muda, de forma a evitar vandalismos e outros forma de danos à planta;
- X. Manutenção – irrigação e podas quando necessário.

7.3.1 Avaliação do solo

A avaliação do solo é fundamental para o crescimento e desenvolvimento da planta, um solo fértil e em condições adequadas (sem entulho, lixo, compactação, etc.), fornece os nutrientes e boa parte da água que as plantas necessitam. Quando necessário o solo deverá ser corrigido, quando possível, utilizando-se corretivos e fertilizantes. As quantidades necessárias deverão ser estipuladas através de análise química do solo, pelo técnico responsável pelo plantio.

I. Correção de acidez:

A correção de acidez no solo possibilita: diminuição ou eliminação da toxicidade do alumínio, manganês e ferro; aumenta a disponibilidade de fósforo, magnésio, cálcio e enxofre; aumenta a eficiência dos fertilizantes; aumenta a atividade microbiana e, conseqüentemente, a liberação de nutrientes pela decomposição da matéria orgânica. Para a correção do solo pode ser utilizado cal virgem, cinzas e calcário (mais utilizado).

II. Adubação:

As plantas necessitam de nutrientes para o seu desenvolvimento, estes nutrientes podem ser do tipo mineral ou orgânico (compostos orgânicos de compostagem, por exemplo). Os nutrientes podem ser divididos em macronutrientes (Nitrogênio, Fósforo, Potássio, Cálcio, Magnésio e Enxofre), e micronutrientes (Boro, Cloro, Cobre, Ferro, Manganês, Molibdênio, Níquel e Zinco).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 83

EDIÇÃO Nº: 4097



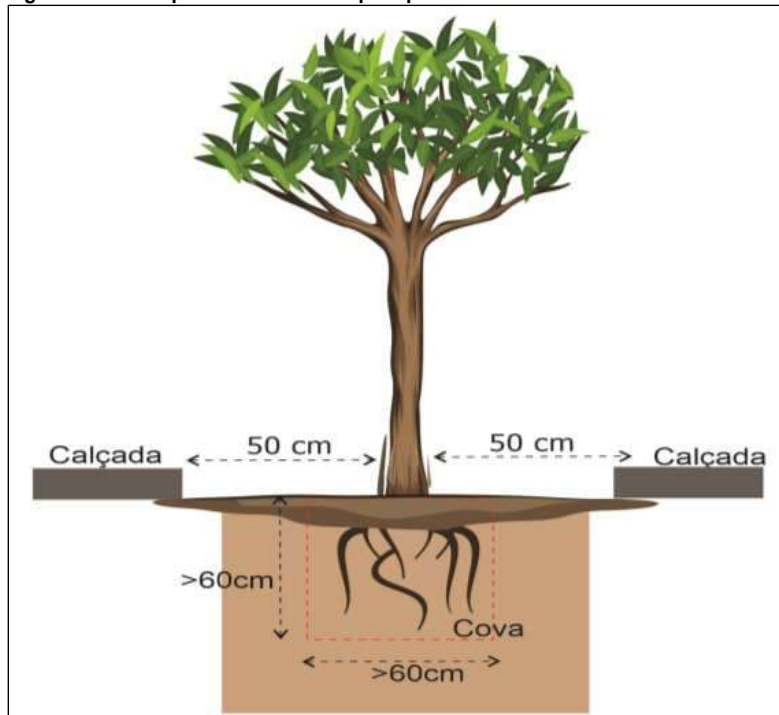
PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

7.3.2 Coveamento

A cova deverá ser inserida dentro da faixa de serviço, as dimensões das covas podem variar com o tipo de solo, tamanho da muda e recipiente a ser utilizado. De acordo com o Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana do Paraná (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018), as dimensões mínimas para locais com boas condições físicas e químicas são de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m (Figura 23). Em locais com incidência de solos ruins ou com impedimentos físicos (cascalho, compactação, entulhos, etc.), a cova deverá ter dimensão maior, aliado a remoção do material e substituição por substrato adequado ao desenvolvimento da muda.

No coveamento, deverá ser realizado a adubação e correção do solo conforme orientação técnica específica.

Figura 23 – Exemplo de coveamento para plantio de mudas.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 84

EDIÇÃO Nº: 4097



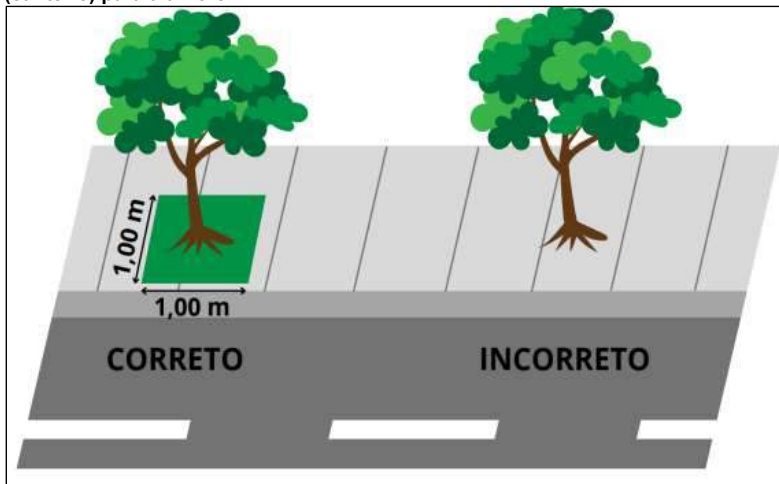
PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

7.3.3 Canteiros

Canteiro é a área permeável ao redor da muda, permitindo a infiltração de água, aeração do solo e desenvolvimento das raízes. As dimensões mínimas recomendadas, deverão ser de 1,00 m² (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018), contudo, recomenda-se proporcionar canteiros maiores quando houver possibilidade (principalmente quando se tratar de árvores de médio e grande porte), desta forma, evita-se futuros conflitos com as calçadas (Figura 24).

Inicialmente os canteiros podem ser desproporcionais ao tamanho da muda, no entanto, à medida que a árvore vai crescendo, o tronco vai naturalmente aumentar seu diâmetro. Se não houver o espaço adequado para o desenvolvimento da árvore, o tronco e raízes quebram a calçada por absoluta falta de espaço e não porque a espécie tem a característica de raízes superficiais.

Figura 24 – Exemplo de problema ocorrido devido à falta de área permeável (canteiro) para a árvore.



Fonte: O Autor (2026).

7.3.4 Tutoramento

O tutoramento é fundamental para o desenvolvimento da muda, realizado após o plantio, destinado a dar apoio, sustentação e proporcionar crescimento



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 85

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

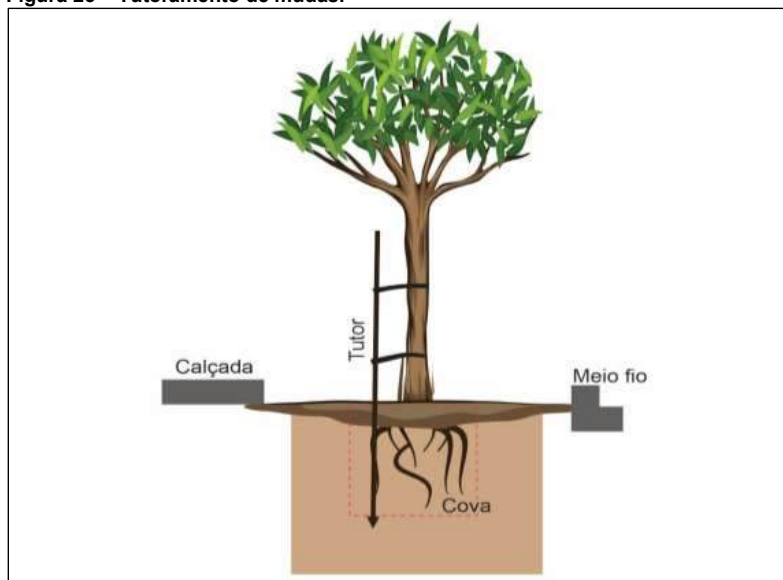
retilíneo da planta.

Os tutores não devem prejudicar as raízes, devendo para tanto serem fixados no fundo da cova ao lado do torrão. Recomenda-se tutorar as plantas utilizando-se estacas de madeira ou bambu, com o mínimo de 2,50 m de comprimento, enterradas a uma profundidade de 0,50 m e 0,15 m de distância do tronco da muda (Figura 25).

Para prender a muda ao tutor, podem-se utilizar diferentes materiais (barbante, fitas ou tiras de borracha), tomando-se o cuidado de verificar se não está havendo atrito que possa causar dano a muda. O amarrilho deve ser em forma de oito deitado (8), não é indicado utilizar fios de nylon e/ou arames.

Com o desenvolvimento da árvore, o tronco cresce e pode ser estrangulado e/ou danificado. Portanto, deve ser retirado o material que prende a muda ao tutor quando a muda já estiver bem desenvolvida.

Figura 25 – Tutoramento de mudas.



Fonte: O Autor (2026).

7.3.5 Proteção de mudas



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 86

EDIÇÃO Nº: 4097

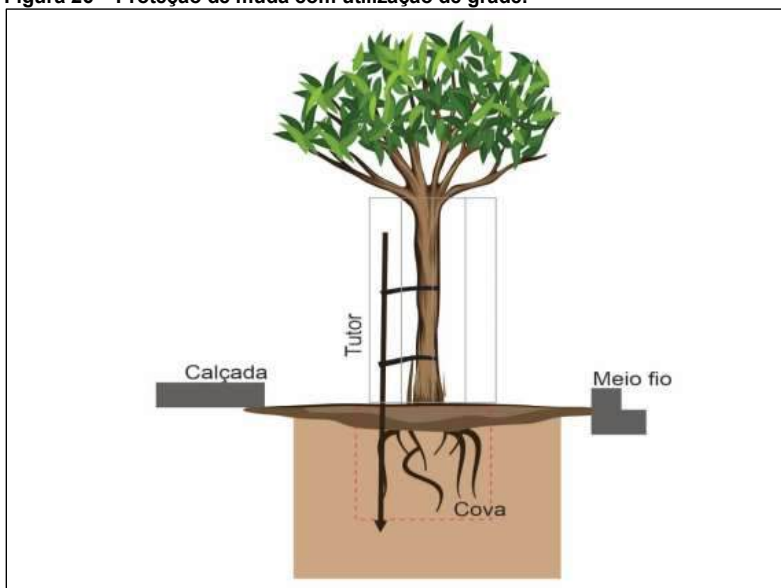


PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

A grade protetora de muda é utilizada em áreas onde pode ocorrer o problema de vandalismo, recomenda-se proteger as mudas por um determinado período, podendo ser até por 2 (dois) anos para evitar essas ações.

Na Figura 26 a seguir, temos um exemplo de estrutura de proteção, o material normalmente utilizado é bem variável (madeira, ferro, bambu ou tela de arame). Após o desenvolvimento adequado, deve ser retirada a estrutura para que não haja sufocamento, estrangulamento, até mesmo o anelamento da muda.

Figura 26 – Proteção de muda com utilização de grade.



Fonte: O Autor (2026).

Além da proteção contra o vandalismo, deve-se considerar também a proteção da árvore com relação ao corte da grama com uso de roçadeiras.

7.3.6 Manutenção

A arborização deverá passar por acompanhamento e sempre que necessário realizar cuidados direcionados, principalmente, irrigação, poda, adubação, controle de doenças e pragas, bem como renovação do plantio.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 87

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Inicialmente, a irrigação é fundamental para garantir o suprimento hídrico da planta até que ela consiga se desenvolver adequadamente. Sempre irrigar em períodos secos e de temperatura elevada, a irrigação deve ser lenta e prolongada (contribuindo para o desenvolvimento de sistema radicular mais profundo). Por isso, não se recomenda efetuar plantios em períodos de estiagem prolongada e em período de inverno.

Após o plantio das mudas, é importante seguir algumas recomendações para a irrigação. Se não chover até 05 dias após o plantio, deve-se irrigar a cova com 20 litros de água, repetindo este tratamento de 2 em 2 dias até a pega da muda. Após este período, se necessário, deverá ser irrigada a muda três vezes por semana, por um período mínimo de 90 dias.

7.4 CAMPANHA DE CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL

Tendo em vista que alguns problemas encontrados na arborização urbana de Céu Azul resultam da intervenção da comunidade, como plantio de espécies e mudas inadequadas, podas mal realizadas, podas drásticas entre outros, a formulação e execução de Programas de Conscientização Pública e Educação Ambiental tornam-se primordiais.

A percepção pública da arborização tem um impacto significativo no sucesso tanto da sua implementação quanto da sua manutenção. Por isso, é crucial conduzir campanhas de conscientização ambiental eficazes, visando promover uma visão positiva das árvores e dos benefícios que proporcionam. Isso estimula o desejo de preservar a arborização, promove um maior apreço pelas árvores e apoia o poder público na tarefa essencial de manter uma arborização urbana esteticamente agradável e funcionalmente eficaz em termos ambientais.

O objetivo é sensibilizar a população para os cuidados com a arborização urbana, garantindo sua participação como agente multiplicador de informação.

7.4.1 Conscientização pública

A conscientização pública visa informar o cidadão, através de divulgação nos meios de comunicação da cidade, podendo ser rádio, TV ou Jornal, sobre a



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 88

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

importância de uma arborização urbana planejada e também sobre as consequências de atitudes que prejudiquem o desenvolvimento e permanência de uma árvore.

Destacam-se algumas atividades nesse processo, tais como:

- Identificação do público-alvo;
- Definição das formas de transmissão e preparação dos meios, recursos e estratégias de divulgação das informações que deverão ser utilizadas, adequando-as às características do público-alvo;
- Realização de palestras durante eventos sobre o meio ambiente, enfocando assuntos relacionados à arborização do município, tais como importância da arborização, as causas dos problemas na arborização, proibição de supressão e podas sem autorização, aspectos legais da arborização, dentre outros;
- Promoção de campanhas em datas e eventos especiais de forma consistente e contínua.

Outras iniciativas, como a veiculação em jornais, revistas, campanhas radiofônicas, distribuição de panfletos ou a exposição em outdoors, podem ser realizadas para destacar os diversos benefícios oferecidos pela arborização, incluindo benefícios ambientais, estéticos, como a valorização da paisagem, e também aspectos relacionados à valorização imobiliária.

7.4.2 Educação ambiental

A educação ambiental nada mais é do que um instrumento de articulação do poder público municipal com as organizações da sociedade civil e suas instituições locais, buscando uma corresponsabilidade da população com o programa de arborização urbana. Isto porque o plantio aleatório de mudas e a derrubada de árvores são condenáveis, mas a participação comunitária na arborização urbana planejada é uma prática recomendada.

Nesse contexto a Secretaria de Meio Ambiente deve elaborar cartilhas que abordem informações essenciais sobre o Plano Municipal de Arborização



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 89

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Urbana. Essas cartilhas devem esclarecer os procedimentos que a população deve seguir para o plantio, solicitação de poda e/ou remoção de árvores, além de indicar as espécies adequadas a serem utilizadas. Também é importante disponibilizar um canal de comunicação para que as dúvidas da população possam ser esclarecidas.

Em todas as campanhas de conscientização ambiental, incluindo essas e outras que possam surgir, é crucial destacar os benefícios proporcionados pela arborização. Isso envolve sua importância na promoção e melhoria da qualidade de vida dos cidadãos, sua influência na regulação do microclima urbano e sua contribuição para o aumento da diversidade de espécies de aves que habitam o ambiente urbano.

Toda forma de participação se mostra de suma importância, e não se faz diferente o planejamento da arborização, pois muitas vezes a população não tem interesse em ter uma árvore em frente a sua residência, tendo a impressão que de uma forma ou de outra ela vai prejudicar o seu imóvel.

A educação ambiental terá que ser trabalhada nas escolas, associações de moradores, programas de qualificação de jovens e adolescentes e outras organizações e entidades que trabalhem como agentes multiplicadores. Abaixo algumas atividades que podem ser desenvolvidas com a população.

- Promoção da participação da população nos plantios;
- Promoção do plantio de espécies frutíferas, ornamentais e medicinais dentro dos terrenos particulares;
- Desenvolvimento do monitoramento das ruas e avenidas arborizadas, em conjunto com as escolas da rede municipal e estadual;
- Acompanhamento técnico junto a alunos e professores, quando da elaboração e implementação de projetos de paisagismo nas escolas municipais;
- Estímulo à formação de grupos organizados de apoio a áreas específicas ou bairros.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 90

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

8 MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

É muito importante realizar o correto manejo e manutenção da arborização urbana, a principal forma de manejo da arborização é a poda, portanto serão descritos os principais tipos de podas, importantes para o desenvolvimento da arborização urbana do município de Céu Azul – PR.

A poda é a eliminação oportuna de ramos de uma planta, com vistas a compatibilizá-la com o espaço físico existente no entorno e deve ser feita com critério, de maneira a preservar, o máximo possível, seu formato original e natural.

A poda deve ser acompanhada por profissional habilitado legalmente (engenheiro agrônomo, engenheiro florestal e biólogo), considerando que a poda influencia de forma significativa na estrutura morfológica da planta, vida útil e aumenta o risco de queda (MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ, 2018).

Alguns dos objetivos da poda são: reduzir riscos de quedas, oferecer desobstrução, manter a saúde, influenciar na produção de flores e frutos, melhorar a vista, melhorar a estética.

O acompanhamento da planta desde a fase de muda é fundamental para evitar podas severas na fase adulta. Ao longo do ciclo de vida de uma árvore são realizados alguns tipos de podas, específicas para cada fase.

A poda das árvores deverá ser realizada de acordo com o disposto na ABNT NBR 16246 que estabelece os procedimentos para a poda de árvores e plantas lenhosas em áreas urbanas. De acordo com a respectiva normativa a poda deverá considerar:

- a) O ciclo de crescimento, espécie e o tipo de poda a ser realizada;
- b) Não deverá ser removida mais que 25% da copa. A distribuição dos galhos a serem removidos deverá considerar a espécie, idade, fitossanidade e localização. Podas em percentuais acima de 25% da copa deverão ser tecnicamente justificadas por profissional legalmente habilitado;
- c) Não retirar mais de 25% da folhagem de um galho, quando este é cortado junto a outro galho lateral. O galho preservado deverá ter dimensões suficientes para assumir a dominância apical (geralmente de crescimento mais vigoroso).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 91

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

8.1 QUANDO REALIZAR A PODA

A época da poda deve levar em consideração o objetivo a ser alcançado (tipo de poda), dimensões dos ramos e a fenologia das árvores. Durante as estações do ano ocorrem fenômenos (fenologia) que determinam o ciclo produtivo das árvores, que ocorrem nesta sequência: repouso vegetativo, brotação, floração e frutificação. A época ideal de poda pode variar com a fase de repouso de cada espécie, esta fase pode ser subdividida em:

- Repouso real – espécies decíduas (perda das folhas durante a estação do outono-inverno);
- Folhagem permanente – espécies perenes (renovam as folhagens durante todo o ciclo);
- Repouso falso – espécies que perdem as folhas no outono-inverno, mas florescem ainda no inverno ou início da primavera.

Após a poda o tecido vegetal passa por alterações químicas no interior das células atacadas, formando novas células para recompor a estrutura afetada, todo este processo é denominado compartimentalização. Este processo ocorre de forma mais eficaz durante o período do início da primavera e final do verão.

Durante o inverno o metabolismo da árvore é reduzido, ou seja, as reações da árvore frente as estruturas afetadas, são menos eficazes. Portanto, quando mais ativo o metabolismo da árvore, mais rápido será o processo de compartimentalização. Desta forma, o início do período vegetativo da árvore é a época adequada para a realização da poda.

O processo de compartimentalização (recuperação da área após a poda) pode ser dividido em quatro etapas (Figura 27), sendo elas:

- Reação 1 – as células alteram seu metabolismo e passam a produzir substâncias que dificultam a dispersão de organismos contaminantes para o interior do tronco;
- Reação 2 – os vasos que dão acesso ao interior do tronco são obstruídos/bloqueados com resinas, gomas, látex e/ou cristais;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 92

EDIÇÃO Nº: 4097

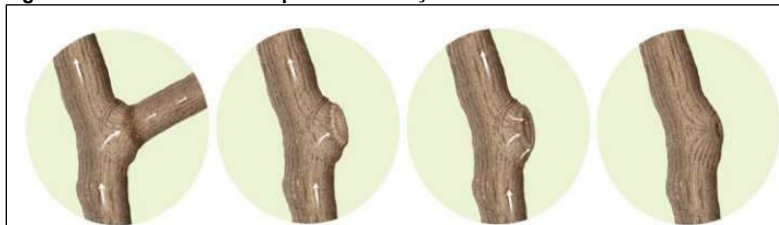


PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- Reação 3 – aumento da atividade metabólica das células adjacentes à lesão, as substâncias produzidas impedem o crescimento de fungos e dá início ao processo de cicatrização;
- Reação 4 – multiplicação das células de forma a realizar o fechamento da lesão, isolando o interior do tronco em relação ao ambiente externo.

Alguns fatores podem favorecer o processo de compartimentalização, dentre eles: realizar a poda de galhos novos e finos e realizar a poda durante o período vegetativo. Dentre os fatores que prejudicam ou interferem no processo podemos citar a pintura protetora ou tratamento de superfície (fungicida, caldas, etc.) e/ou lesão no colar ou crista da casca.

Figura 27 – Processo de compartimentalização da árvore.



Fonte: CEMIG (2011).

8.2 MORFOLOGIA DA BASE DO GALHO

Os elementos da base do galho são formados pela crista da casca, colar e fossa basal (Figura 28):

- Crista da casca: parte superior, representada pelo acúmulo de casca da base do galho, é localizada na inserção do tronco.
- Colar: porção inferior da base do galho, também localizado na inserção com o tronco. Quando é perceptível clara harmonia entre o troco e galho, significa que existe atividade assimilatória. Quando é perceptível o destaque do colar em relação ao tronco, o galho está em processo de rejeição (mesmo com galhos, folhas verdes e brotações), ou seja, a árvore



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 93

EDIÇÃO Nº: 4097



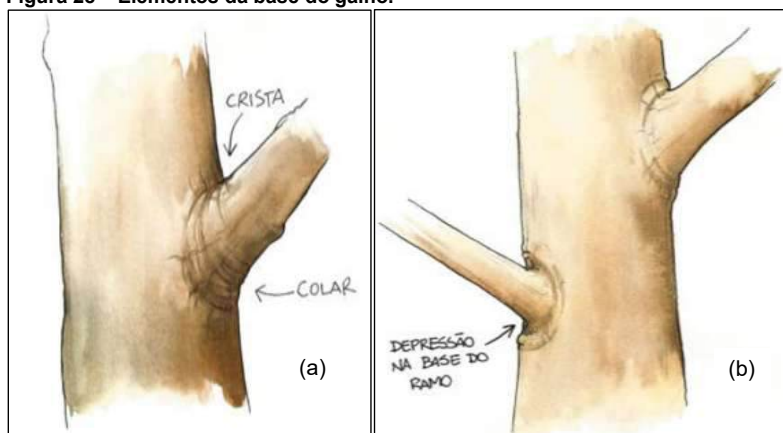
PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

umenta o metabolismo na região como defesa da futura lesão pela morte do galho e queda.

- Fossa basal é a depressão que surge abaixo do galho, quando presente indica falta de fluxo de seiva para os galhos e folhas, desta forma, não contribuem mais para o crescimento da árvore e podem ser removidos, pois estão preste a secar.

O colar tem função de barreira protetiva contra a penetração de microrganismos no tronco, portanto, quando da realização da poda, não pode ser lesionado.

Figura 28 – Elementos da base do galho.



Fonte: São Paulo (2005).

Quando realizada podas severas é comum, como reação da árvore, a profusão de brotos epicórmicos, que devem ser removidos ou poderão causar problemas futuros (Figura 29).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 94

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 29 – Formação de brotos epicórmicos.

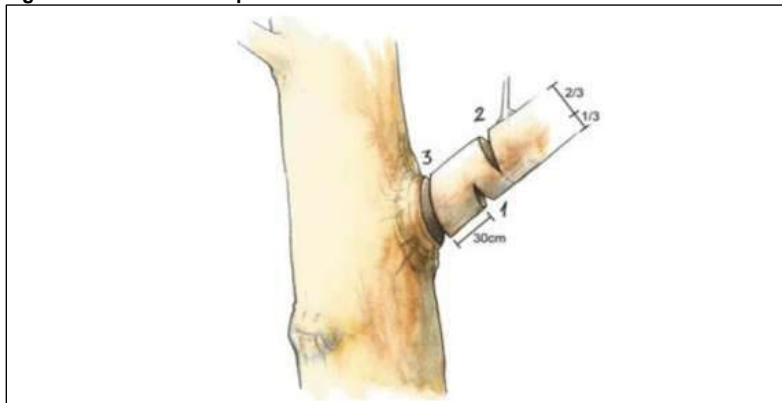


Fonte: São Paulo (2005).

8.3 TÉCNICA DE PODA

Independentemente do tipo de poda que será realizada, a técnica de poda sempre é a mesma, de forma a assegurar a integridade da crista e colar. A técnica de poda abrange três cortes (Figura 30), com o posicionamento adequado do primeiro e segundo corte e auxílio de cordas, é possível direcionar a queda do galho, sem danificar equipamentos públicos e/ou outras interferências.

Figura 30 – Técnicas de poda.



Fonte: São Paulo (2005).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 95

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

O primeiro corte na parte inferior, evita danos ao colar durante a queda. O segundo corte, mais afastado do tronco e na parte superior, é realizado para eliminação do galho. O terceiro e último corte, é realizado para o acabamento, deve ser junto ao colar e à crista, garantindo as condições necessárias para o fechamento do corte (compartimentalização).

8.3.1 Defeitos comuns na poda

Para que a poda seja realizada de forma adequada deve-se realizar cortes bem executados e nos locais corretos. A seguir serão descritos alguns exemplos de cortes e/ou defeitos que devem ser evitados (Figura 31), considerando que as técnicas inadequadas e constantes podem acelerar a morte da árvore:

- a) Tocos residuais (cabides) – quando o corte é realizado longe do colar e da crista (afastado do tronco), impossibilitando o processo de compartimentalização;
- b) Desproporção dos galhos – quando a poda é realizada muito tardiamente, retirando-se galhos de grandes diâmetros;
- c) Lesões – as lesões podem ocorrer em galhos próximos ao ser retirado, ou na crista e colar do galho a ser podado;
- d) Cortes irregulares – quando o corte é realizado de forma irregular, deixando partes do galho ou lesões;
- e) Lascas – quando o galho lasca antes da finalização do corte.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

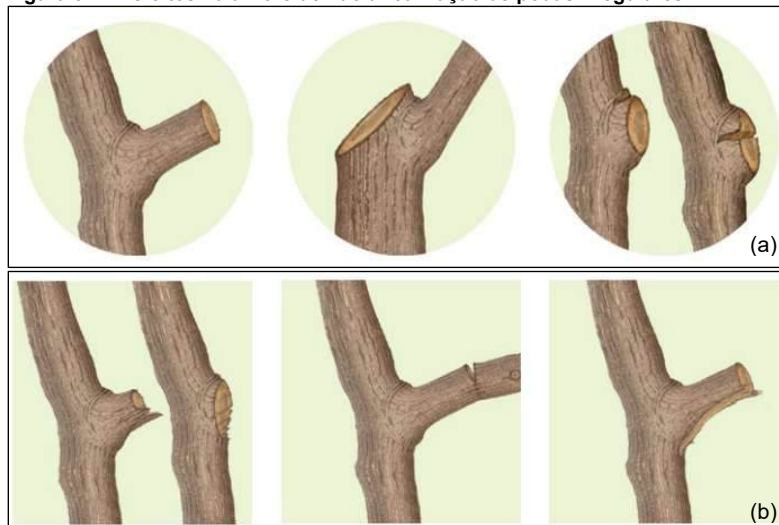
PÁGINA: 96

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 31 – Defeitos na árvore devido à realização de podas irregulares.



Fonte: CEMIG (2011).

8.4 PRINCIPAIS TIPOS DE PODA

8.4.1 Poda de formação

A poda de formação é utilizada na fase jovem da árvore, condiciona todo o desenvolvimento da árvore e sua adaptação às condições do local de plantio. Pode ser realizada no viveiro onde as mudas são produzidas dentro de padrões técnicos, sendo conduzidas no sistema denominado “haste única”, que consiste na desbrota permanente num caule único e ereto, até atingir a altura mínima de 1,80 metros (Figura 32).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

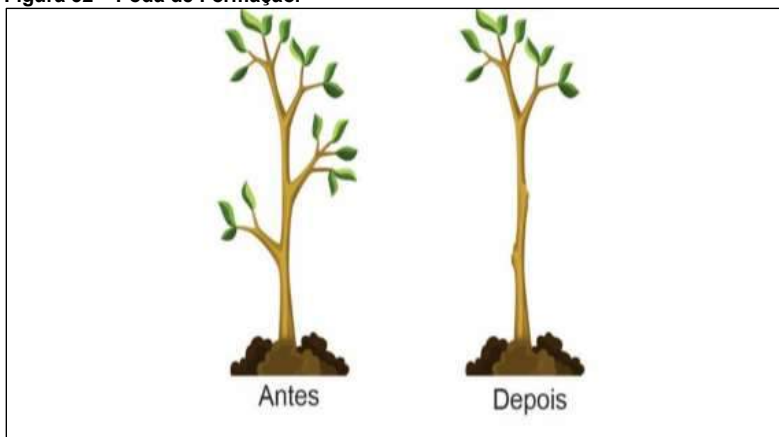
PÁGINA: 97

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 32 – Poda de Formação.



Fonte: O Autor (2026).

8.4.2 Poda de condução

A poda de condução objetiva direcionar o desenvolvimento da copa aos espaços disponíveis, livrar o tronco de ramificações indesejadas e de brotações laterais (Figura 33). Recomenda-se a limpeza e remoção de galhos que estejam em atrito com outro ou que possuem fraca ligação com o ramo de origem. A remoção não deve interferir na distribuição equilibrada dos galhos, ou seja, não deve prejudicar a estrutura original da copa da árvore.

Convém manter um ou mais ramos-líderes quando apropriado, compatibilizando-os com a rede elétrica e demais equipamentos urbanos, prevenindo futuros conflitos.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

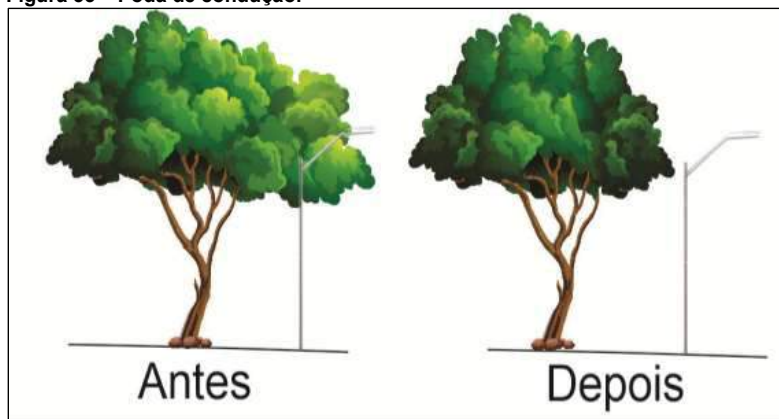
PÁGINA: 98

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 33 – Poda de condução.

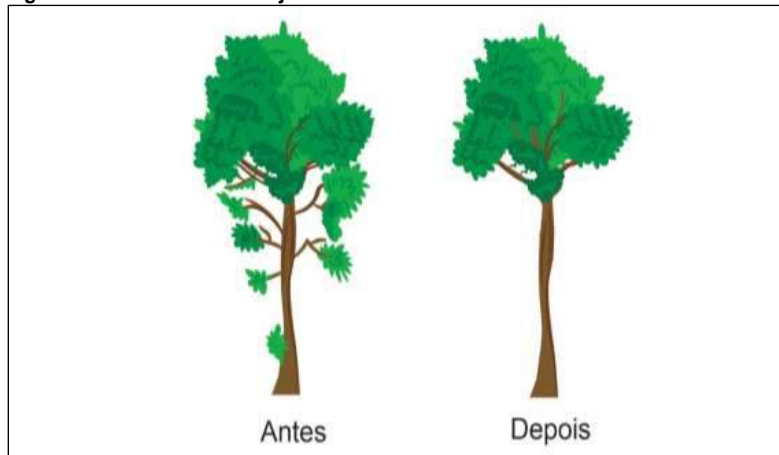


Fonte: O Autor (2026).

8.4.3 Poda de árvores jovens

A poda de árvores jovens é empregada para eliminar ramificações indesejadas, brotações laterais no tronco, melhoria de aspectos estéticos e da estrutura da árvore (Figura 34).

Figura 34 – Poda de árvores jovens.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA: 99

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

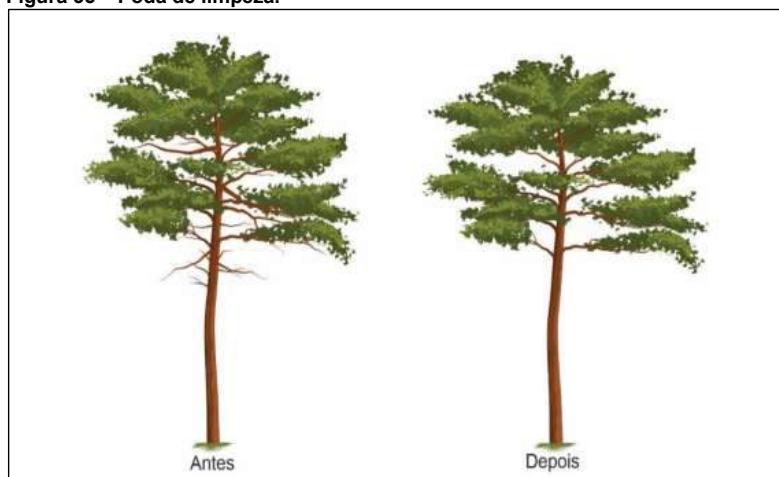
Quando constatado que a árvore jovem não tolera podas recorrentes e apresentam potencial de crescer em conflito com equipamentos urbanos, deverá ser considerada a possibilidade de transplante para um local adequado para o seu desenvolvimento.

8.4.4 Poda de limpeza

É realizada para eliminação de ramos secos e mortos, que perderam sua função na copa da árvore e representam riscos devido a possibilidade de queda e por serem foco de problemas fitossanitários (Figura 35).

Também devem ser eliminados ramos ladrões e brotos de raiz, doentes, praguejados ou infestados por parasitas, além da retirada de tocos e remanescentes de poda mal executadas. Estes galhos podem em algumas circunstâncias ter dimensões consideráveis, tornando o trabalho mais difícil do que na poda de formação.

Figura 35 – Poda de limpeza.



Fonte: O Autor (2026).

8.4.5 Poda de restauração



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:100

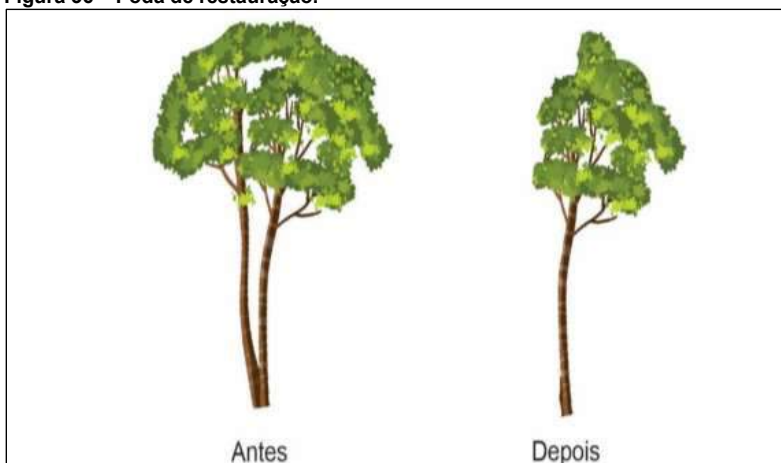
EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Visa eliminar problemas estruturais, removendo partes da árvore em desarmonia ou que comprometam a estabilidade do indivíduo, como ramos cruzados e aqueles com bifurcação em V (Figura 36), que mantém a casca inclusa e formam pontos de ruptura. Também é realizada com o objetivo de equilibrar a copa de árvores que tenham sido severamente destopadas, vandalizadas ou danificadas.

Figura 36 – Poda de restauração.



Fonte: O Autor (2026).

8.4.6 Poda de redução

É empregada para solucionar ou amenizar conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização, principalmente, rede elétrica aérea, sinalização de trânsito e iluminação pública (Figura 37). É utilizada para redução da altura e/ou largura da copa, de forma a conciliar a arquitetura da árvore e distribuição equilibrada dos ramos. O galho deve ser podado junto a outro que tenha no mínimo 1/3 do seu diâmetro.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

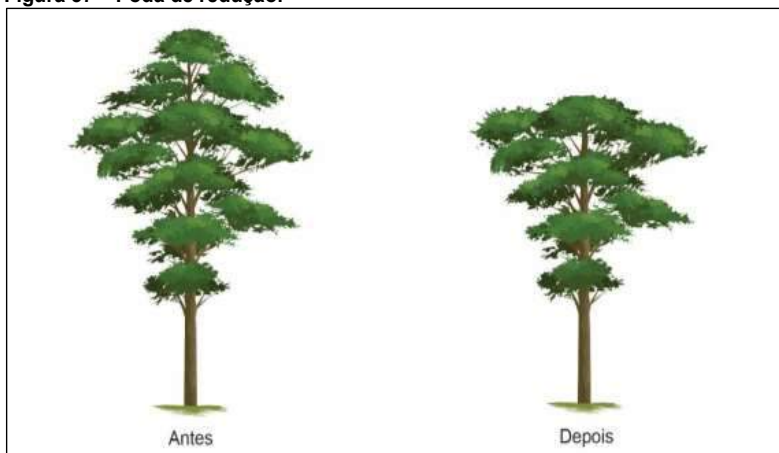
PÁGINA:101

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 37 – Poda de redução.

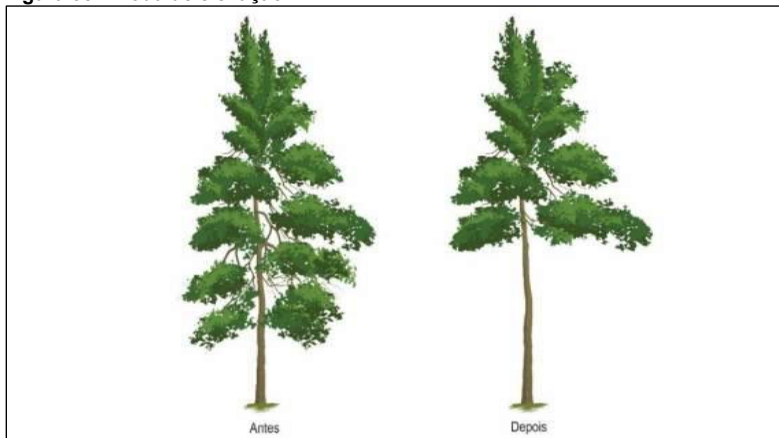


Fonte: O Autor (2026).

8.4.7 Poda de elevação da copa

Consiste na remoção dos ramos mais baixos da copa (Figura 38). Geralmente é utilizada para remover partes da árvore que impedem a livre circulação de pessoas e veículos.

Figura 38 – Poda de elevação.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:102

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

É importante restringir a remoção de ramos ao mínimo necessário, evitando a retirada de galhos de diâmetro maior do que $1/3$ do ramo no qual se origina, bem como o levantamento excessivo que prejudica a estabilidade da árvore e pode provocar o declínio de indivíduos adultos.

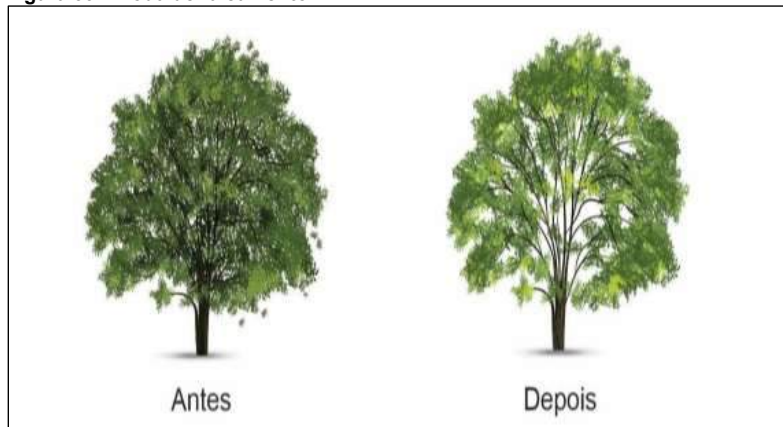
8.4.8 Poda emergencial

É realizada para remover partes da árvore que se quebram durante a ocorrência de chuva, tempestades ou ventos fortes, que apresentam risco iminente de queda podendo comprometer a integridade física das pessoas, do patrimônio público ou particular. Pode ocorrer a qualquer momento e sem necessidade de programação.

8.4.9 Poda de raleamento

É uma poda seletiva que tem por objetivo a redução da densidade de galhos vivos. A poda não deve afetar a distribuição equilibrada dos ramos e galhos, e não deve comprometer a estrutura da árvore. O raleamento não deve retirar mais de 25% do volume da copa (Figura 39).

Figura 39 – Poda de raleamento.



Fonte: O Autor (2026).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:103

EDIÇÃO Nº: 4097

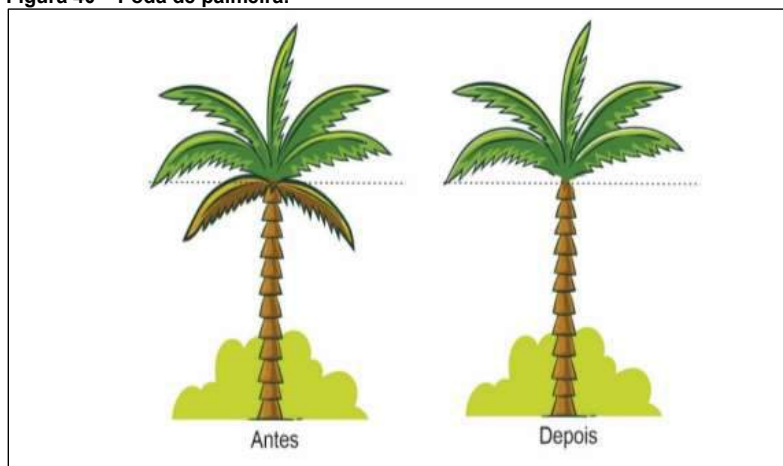


PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

8.4.10 Poda de palmeiras

É recomendada quando parte de sua estrutura criar condições de risco. Não deve ser removidas frondes (conjuntos de folhas) vivas e saudáveis que se inicie em ângulo maior ou igual a 45° com o plano horizontal da base das frondes, exceto quando houver conflito com equipamentos urbanos (Figura 40). As folhas deverão ser removidas sem causar danos a estipe da palmeira.

Figura 40 – Poda de palmeira.



Fonte: O Autor (2026).

8.4.11 Poda drástica

Tipo de poda inapropriada, caracterização pela remoção total ou acima de 25% da copa da árvore (Figura 41). As espécies arbóreas, na sua grande maioria, não suportam esse tipo de intervenção, levando ao adocimento e morte.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

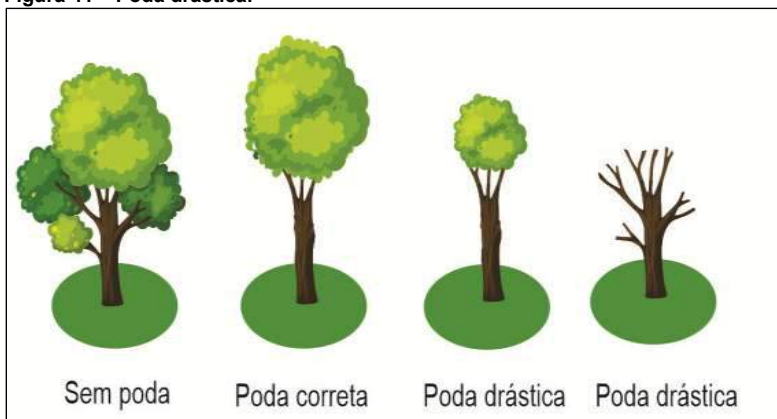
PÁGINA:104

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Figura 41 – Poda drástica.



Fonte: O Autor (2026).

Esse tipo de poda deve ser evitado e/ou proibido, quando houver conflito da arborização com rede elétrica, por exemplo, a árvore deverá ser retirada e substituída por outra compatível com as características locais.

8.5 OUTRAS PRÁTICAS DE MANUTENÇÃO

8.5.1 Doenças e pragas

O município deverá ter um acompanhamento da condição fitossanitária da arborização urbana. O controle de pragas e doenças deve ter caráter específico e deverá contar com algumas medidas:

- Exclusão – prevenção da entrada do patógeno em área isenta, por meio do plantio de mudas saudáveis;
- Erradicação – prevenção do estabelecimento do patógeno, já introduzido, por meio de sua eliminação, por meio de arranquio de tocos e raízes colonizadas e podas de limpeza dos ramos doentes ou parasitados, seguidos de incineração;
- Proteção – prevenção do contato do hospedeiro com o patógeno já introduzido, por meio da aplicação de produtos protetores ou sistêmicos;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:105

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- Imunização – impedir o estabelecimento de reações parasíticas íntimas entre patógeno e o hospedeiro, por meio do plantio de espécies ou procedências resistentes ou aplicação de produtos sistêmicos;
 - Terapia – cura da planta doente, por meio da aplicação de fertilizantes para recuperação do sistema radicular e da copa, por meio de condicionadores e corretivos do solo, defensivos agrícolas e de recuperação cirúrgica de raízes e troncos lesados;
 - Evasão – uso de táticas de fuga do hospedeiro ao patógeno ou ao ambiente favorável a doença e prevenção pelo plantio em época ou área onde o inoculo é pouco efetivo, raro ou ausente.
 - Regulação – melhoria da drenagem do solo com matéria orgânica, areia ou construção de drenos e adoção de irrigação.
- Salienta-se que os dados devem ser atualizados na planilha de gestão da arborização.

8.5.2 Fatores estéticos

Não é recomendado, em nenhuma circunstância, a caiação ou pintura das árvores. Também fica proibida a utilização das árvores para a fixação de cestos de lixo, publicidades em geral e outros objetos, considerando que lesões no troco da árvore prejudica o seu desenvolvimento, permite a entrada de doenças e pragas, resultando na celeridade da morte da espécie.

8.6 REMOÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DE ÁRVORES

Conforme o diagnóstico realizado, algumas espécies terão que ser removidas e substituídas, e tal ação deverá ser realizada pela equipe da Prefeitura Municipal. A proposta é que o município faça a capacitação dos servidores que irão ser os responsáveis pelos cortes. A administração municipal também poderá contratar profissional/empresa especializada para realizar a atividade.

O diagnóstico apresentado neste estudo demonstrou que haverá a necessidade de supressão e substituição de um número elevado de indivíduos.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:106

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Diante disso, para minimizar os impactos ambientais e visuais decorrentes desse processo, o corte e a substituição das árvores deverão ser feitos de forma gradual e setorizada.

Quando houver necessidade de supressão de um elevado número de indivíduos em um mesmo setor, deverá ser respeitado um espaçamento mínimo de 30 (trinta) metros de distância entre dois exemplares a serem suprimidos, dando preferência de supressão ao indivíduo que tiver maior caráter de urgência. Nos canteiros centrais, deverá ser respeitado o mesmo distanciamento. As prioridades devem ser definidas considerando os critérios de risco de queda, interferência no trânsito, exóticas invasoras e acessibilidade. Somente em casos excepcionais, onde houver necessidade de remoção de dois indivíduos ou mais em um espaçamento menor, deverá ser apresentado laudo com justificativas técnicas pelo responsável da SEMA.

Já para casos individuais, quando o munícipe que por algum motivo precisar da retirada e/ou poda de alguma árvore, a solicitação deverá ser feita por meio da abertura de Processo Digital, no site da Prefeitura do Município de Céu Azul. Os pedidos serão analisados e vistoriados por equipes coordenadas por servidores municipais, portadores de diploma universitário das seguintes áreas: Engenharia Florestal, Engenharia Agrônômica ou Biologia, e realizadas por técnicos destas áreas, desde que servidores do Município.

O profissional responsável pela vistoria deverá emitir parecer técnico por escrito, justificando o deferimento e/ou indeferimento do pedido. O indeferimento e/ou deferimento da supressão de vegetação, levará em consideração critérios tais como: risco de queda, exótica invasora, acessibilidade, empecilho à iluminação pública, empecilho à entrada de veículos, impedimento à livre passagem de pedestres e cadeirantes, árvores condenadas por doenças e lesões, entre outros.

Os pedidos de poda, após análise criteriosa do corpo técnico, deverão ser encaminhados para a poda, especificando se deverá ser executado pela equipe de poda de Segurança ou de Manutenção, com descrição minuciosa do serviço a ser realizado.

O corte somente será autorizado, quando:

- a) A árvore estiver podre, ocada e/ou morta ou ameaçando cair;
- b) A árvore, ou parte significativa dela, apresentar risco de queda;



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:107

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- c) Representar risco à segurança pública;
- d) Estiver infestada de pragas e/ou doenças e for considerada irrecuperável;
- e) Houver excesso de árvores em um determinado local, tornando-o insalubre pela pouca
- f) incidência de sol, sendo necessário o raleamento;
- g) Constituir-se em obstáculo fisicamente incontornável ao acesso e à circulação de veículos,
- h) desde que a edificação obedeça ao previsto no código de obras;
- i) Não permitir a segura passagem de pedestres em no mínimo 0,90 metros, totalmente livre de
- j) obstáculos;
- k) A árvore estiver causando danos comprovados ao patrimônio público ou privado, não
- l) havendo outra alternativa;
- m) For de espécie não recomendada para o local;
- n) Tratar-se de espécie exótica invasora, tóxica e com propagação prejudicial comprovada.

Caso o município realize corte sem autorização prévia, poderá ser autuado conforme legislação.

8.7 EQUIPAMENTOS PARA PODA

A poda das árvores deverá ser realizada somente por profissionais treinados e habilitados para a operação, obedecendo os critérios das normas técnicas vigentes, em especial a ABNT NBR 16.246-1 "Manejo de árvores, arbustos e outras plantadas lenhosas – Parte 1: Poda".

Durante a atividade as ferramentas e equipamentos operacionais deverão garantir, ao mesmo tempo, a segurança dos profissionais envolvidos na operação de poda, população, mobiliário urbano e a integridade das árvores.

Em primeiro lugar, deve-se garantir a segurança por meio da utilização dos equipamentos de proteção individual (EPI's), que consistem basicamente em: óculos, capacetes, cintos de segurança, luvas de couro, botinas com solado reforçado e protetores auriculares.

Também devem ser utilizados equipamentos de proteção coletiva (EPCs):

Município de Céu Azul - Paraná
CNPJ N° 75.904.524/0001-06, CEP: 85840-000
Rua Brasil, N° 1487, Centro, Fone: (44) 3518 -1144



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:108

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

cone de sinalização, fita refletiva para sinalização e isolamento, e grade de alerta para pedestres.

As ferramentas e equipamentos utilizados na poda das árvores urbanas devem ser produtos de qualidade, estar em bom estado de conservação e dentro das normas técnicas. Essas características são vitais para o sucesso da poda.

A forma de utilização dessas ferramentas é de fundamental importância para garantir a segurança dos funcionários envolvidos na poda, bem como dos pedestres, carros e todos que estão em volta.

Cada ferramenta tem suas características próprias, servindo para realização de operações específicas. Algumas ferramentas, como as tesouras de poda, são utilizadas para o corte de ramos ainda ligados às árvores, sendo específicas para os ramos pequenos de até 15 mm de diâmetro. Para ramos de até 25 mm, recomenda-se a utilização de podão. Este último pode ser utilizado para podar ramos de até 6 metros de altura. Para os ramos com diâmetros de 2,5 a 15 cm, podem-se utilizar as serras manuais; para ramos com diâmetro superior a 15 cm, recomenda-se a utilização do motosserra registrado no CTF do IBAMA conforme Lei Federal 9.605/98, Art. 51, e por operadores capacitados. Ferramentas de impacto como machado, foice e facão só devem ser utilizadas para o corte dos ramos que foram podados e já estão no solo, visando diminuir o volume a ser transportado.

O mais importante equipamento/acessório e de grande utilização é a corda. A de sisal (confeccionada em fibras naturais) é considerada a melhor, por ser pouco elástica e menos escorregadia, proporcionando maior segurança ao podador. É imprescindível em operações nas copas das árvores e na segurança pessoal.

Outros equipamentos utilizados nas operações de podas são as escadas, andaimes e plataformas elevatórias que permitem (facilitam) aproximação do podador aos ramos a serem podados.

Quando a árvore estiver próxima a rede elétrica, considerando que as mesmas são boas condutoras de eletricidade, deverá ser realizada previamente a análise do tipo de rede elétrica próxima, obedecendo as normas de segurança, e quando necessário, solicitar o desligamento antes da realização da operação.

8.8 SEGURANÇA NO TRABALHO PARA MANEJO DA ARBORIZAÇÃO



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:109

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Para as funções envolvidas direta e indiretamente com as atividades, a entidade responsável em executar o plano deve apresentar ou realizar, às suas expensas, os seguintes cursos de Segurança no Trabalho em atendimento às seguintes normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE. As normas regulamentadoras foram editadas pela Portaria MTb nº 3214, em 8 de junho de 1978 e conforme redação dada pela Lei n.º 6.514, de 22 de dezembro de 1977.

- I. NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE: Atividades com eletricidade ou próxima a redes de alta tensão.
- II. NR 35 – TRABALHO EM ALTURA: Atividades de trabalho em altura executadas acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.
- III. NR 38 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NAS ATIVIDADES DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS”.

Além dos treinamentos deverá ser realizada a elaboração de Procedimento Operacional Padrão – POP para a realização da atividade.

8.9 DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DE PODA

A gestão dos resíduos de poda provenientes da arborização urbana deve ser pautada pela celeridade na desobstrução dos logradouros públicos, assegurando a integridade do fluxo de pedestres e o livre tráfego de veículos automotores. É imperativo que a remoção do material ocorra de forma a prevenir obstrução de dispositivos de drenagem pluvial e bueiros, evitando passivos ambientais e riscos de inundação.

Conforme as diretrizes normativas da NBR 16246-1 (07/2022), o manejo dos subprodutos da poda deve priorizar rotas tecnológicas de destinação que valorizem o potencial biológico e econômico da biomassa. Nesse sentido, devem ser privilegiadas estratégias que promovam o aproveitamento da madeira e a manutenção do carbono fixado, inserindo o material em ciclos de economia



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:110

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

circular por meio da geração de renda ou do emprego direto em práticas de jardinagem e paisagismo, como o uso de serrapilheira.

Estes resíduos podem ser submetidos a processos de biotransformação para a produção de compostos orgânicos via compostagem ou, alternativamente, direcionados à recuperação energética mediante processos termoquímicos de queima controlada em caldeiras licenciadas. Nos casos em que a valorização não seja tecnicamente viável, a disposição final deve ser efetuada estritamente em aterros sanitários ou unidades de transbordo autorizadas pelos órgãos competentes. Na ausência de infraestrutura municipal própria para o beneficiamento, o poder público pode optar pela terceirização do serviço, contratando operadores logísticos e empresas de compostagem que possuam licenciamento ambiental estadual vigente, garantindo a conformidade legal e a rastreabilidade de todo o ciclo do resíduo.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:111

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

9 MONITORAMENTO DAS ÁRVORES URBANAS

O monitoramento das árvores urbanas deve ser realizado de maneira contínua e visa acompanhar o desenvolvimento das árvores existentes e das mudas plantadas, observando-se e registrando-se todas as alterações ocorridas, a fim de se fazer novo planejamento. Esta ação visa manter e acompanhar sistematicamente o desenvolvimento das árvores existentes e das mudas plantadas nas vias públicas do município, observando todas as alterações ocorridas e obtendo informações essenciais para posterior replanejamento.

O monitoramento irá permitir a identificação dos problemas que ocorrem com a arborização urbana do município. Permitirá também avaliar o desenvolvimento de cada espécie, identificando as reais potencialidades de utilização das diferentes espécies. Este monitoramento deverá ser registrado em planilha de campo e em acervo fotográfico.

Uma das vantagens da implantação de um Programa de Monitoramento é que ele permite que se tenham bases concretas para a tomada de decisões no manejo da arborização, com vistas ao planejamento da arborização urbana quanto da revisão do Plano de Arborização Urbana, uma vez que o processo de planejamento é dinâmico, podendo sofrer alterações e adaptações durante o desenvolvimento das atividades relacionadas com a arborização urbana.

As informações tanto quantitativas quanto qualitativas presentes no banco de dados da vegetação urbana, obtidas durante o Inventário, devem ser regularmente atualizadas por meio da inclusão de eventos específicos no registro georreferenciado das árvores.

Por meio da supervisão regular conduzida por especialistas qualificados, é viável ajustar as abordagens adotadas e retificar o progresso das atividades com base em observações de campo, assegurando o êxito do planejamento.

No monitoramento da arborização urbana será através da atualização contínua da planilha diagnóstico e banco de dados georreferenciado das árvores, dentre as ações necessárias sugere-se:

- Lançamento de informações quando houver supressão de árvores, devidamente justificado;
- Lançamento de informações quando houver substituição de árvores,



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:112

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

- devidamente justificado;
- Lançamento de informações quando houver podas drásticas, devidamente justificado;
 - Ocorrência de danos por fenômenos climáticos (queda, remoção de galhos, ou outras intervenções necessárias);
 - Se possível, lançar informações da última poda realizada (tipo de poda, data, técnico responsável, etc.);
 - Lançar informações quando houver o plantio de novas mudas, auxiliando no planejamento de podas de árvores jovens;
 - Lançar informações quanto ao estado fitossanitário das árvores (presença de pragas, doenças, risco de morte, dentre outros aspectos);

O monitoramento da arborização urbana deverá ser realizado por profissional habilitado. Após a aprovação do presente Plano Municipal de Arborização Urbana, a Prefeitura Municipal deverá estabelecer o responsável técnico e/ou equipe diretamente envolvida a ser responsável pela atualização do cadastro das árvores (MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ, 2018).



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:113

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

10 GESTÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

A gestão visa à conservação, à preservação e à ampliação da arborização urbana, para isso será criada uma lei específica como instrumento permanente para definição de diretrizes e estratégias para o planejamento, implantação, reposição, expansão, manejo e manutenção da arborização urbana do município.

A nova legislação deverá estar em harmonização com o que dispõe o Plano Diretor do município e suas leis municipais derivadas, em especial aquelas que determinam a estrutura viária e o Código de Obras.

10.1 LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA DA ARBORIZAÇÃO URBANA

O Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU) deve ser consolidado como um instrumento técnico-normativo de natureza formal, pautado pela legitimidade democrática mediante ampla consulta pública e aprovação pelas instâncias deliberativas municipais. Sob a ótica do ordenamento jurídico, o PMAU atua como um desdobramento setorial estratégico, operando em estrita convergência com o Plano Diretor Municipal (PDM) e com as diretrizes da Lei Orgânica, em observância à obrigatoriedade legal estabelecida pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) (CREA, 2011).

Conforme os preceitos dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, o Plano Diretor é ratificado como o pilar fundamental da política de desenvolvimento e expansão urbana. A partir da década de 1990, o planejamento na esfera local transcendeu a mera exigência burocrática, assumindo o papel de mecanismo essencial para a organização da governança municipal frente à acelerada urbanização, visando a eficácia das ações governamentais e a justiça socioambiental.

A concepção contemporânea do Plano Diretor rompe com a visão puramente administrativa e tecnocrática do passado. Atualmente, o instrumento é definido por uma abordagem holística e integradora, capaz de intervir na dinâmica do desenvolvimento local ao processar variáveis políticas, econômicas, ambientais e territoriais. Mais do que um documento estático, o PDM configura-se como um processo contínuo de gestão participativa, envolvendo diversos setores sociais em todas as suas fases — da elaboração e implementação à revisão



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:114

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

periódica. Esta natureza iterativa permite que as estratégias originalmente traçadas sejam submetidas a avaliações de impacto, possibilitando o realinhamento de rumos e a adaptação das políticas públicas às demandas emergentes da coletividade (CREA, 2011).

O Plano Diretor do município de Céu Azul é composto pelas seguintes leis, as quais deverão estar com consonância o Plano Municipal de Arborização Urbana:

- Lei do Plano Diretor (Lei Complementar nº 01/2019).
- Emenda à Lei orgânica (Lei 02/2017);
- Perímetro Urbano (Lei Ordinária 2.029/2019);
- Zoneamento de Uso e Ocupação do Solo (Lei Ordinária nº 2.030/2019).
- Sistema viário das áreas urbanas do município (Lei Ordinária nº 2.032/2019).
- Código de Obras (Lei Ordinária nº 2.033/2019).
- Parcelamento de solo para fins urbanos (Lei Ordinária nº 2.031/2019).

10.2 ESTRUTURA TÉCNICO-OPERACIONAL

A governança do patrimônio arbóreo no Município de Céu Azul será de competência da Administração Direta, centralizada em uma articulação intersetorial entre a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, a Secretaria Municipal de Viação, Obras e Transporte e a Secretaria Municipal de Finanças. Essa tríade institucional assegura a convergência entre a gestão biofísica, a logística operacional e a viabilidade orçamentária do sistema.

À equipe técnico-operacional incumbe a responsabilidade pelas etapas do ciclo de vida da vegetação urbana, abrangendo o planejamento fitossanitário, o monitoramento biométrico, as intervenções de manejo (podas e supressões), o plantio e a reposição de espécimes. Tais atividades serão regidas por um cronograma operacional dinâmico, com periodicidade mensal ou trimestral, visando a otimização dos recursos humanos e materiais.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:115

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

Para a efetividade das diretrizes do Plano Municipal de Arborização Urbana (PMAU), é imperativa a formalização de um corpo técnico multidisciplinar, composto pelos profissionais qualificados descritos na Tabela 8. A institucionalização desta equipe deverá ser consolidada mediante ato normativo específico (Decreto ou Portaria municipal), conferindo segurança jurídica, atribuições técnicas delimitadas e suporte institucional para garantir a perenidade das políticas públicas de infraestrutura verde e a preservação do ativo ambiental do município.

Tabela 7 – Gestão do plano municipal de arborização urbana.

ETAPA	PROFISSIONAIS
Planejamento	Engenheiro Florestal, Agrônomo e/ou Biólogo
Implantação	Engenheiro Florestal, Agrônomo e/ou Biólogo
Manejo	Serviços Gerais e Jardineiros
Fiscalização	Engenheiro Ambiental, Biólogo, Engenheiro Florestal e Fiscais

Fonte: O Autor, 2026.

O quadro operacional do município será consolidado por uma estrutura hierárquica e técnica composta pelo Secretário de Meio Ambiente, um Diretor de Meio Ambiente, um Oficial Administrativo, um Fiscal Ambiental, e Auxiliares de Serviços Gerais. Adicionalmente, a equipe será integrada por um Responsável Técnico especializado, cuja seleção e engajamento dar-se-ão mediante processo licitatório, em estrita observância à Lei Federal nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações), visando o provimento de assessoria qualificada e a emissão de Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) pertinentes.

Esta configuração multidisciplinar e estruturada tem como objetivo assegurar a robustez operacional e a proficiência técnica necessárias à implementação, execução e monitoramento contínuo das políticas públicas e projetos de engenharia ambiental. A integração de servidores de carreira com consultoria técnica externa visa otimizar a fiscalização e garantir a conformidade normativa dos ativos ambientais do município frente aos órgãos reguladores.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:116

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

10.3 DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A exequibilidade das ações previstas no Plano Municipal de Arborização Urbana está estritamente vinculada à capacidade operativa e financeira do Poder Executivo, dependendo do aporte contínuo de recursos humanos, materiais e de capital. Sob a ótica do planejamento público, é indispensável a previsão e o ajuste periódico da dotação orçamentária, com a reserva de rubricas específicas nas peças de planejamento — como a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual — para assegurar a execução da programação física no exercício financeiro subsequente, conforme as diretrizes do Ministério Público do Paraná (2018).

A determinação dos montantes alocados é um processo subsequente à validação técnica do Plano, estando a cargo exclusivo da discricionariedade administrativa da Prefeitura Municipal. Tal definição deve observar os limites de gastos e a disponibilidade de caixa, consolidando o compromisso institucional com a manutenção do ativo ambiental urbano por meio da vinculação de recursos que garantam a continuidade das operações de manejo e expansão da malha arbórea.

A estrutura orçamentária vigente do município estabelece a alocação de recursos destinados à expansão e manutenção da infraestrutura verde até o exercício de 2028. As dotações estão vinculadas a projetos-atividades específicos, operando sob as seguintes classificações de despesa:

- Exercício 2025 – Ajardinamento Urbano: Os recursos estão alocados no elemento de despesa 3.3.90.30 (Material de Consumo), destinados à aquisição de insumos biológicos, fitossanitários e ferramentas necessárias à implantação de áreas verdes.
- Exercício 2026 – Rearborização Urbana: A programação financeira prevê o aporte em duas frentes: o elemento 3.3.90.30 (Material de Consumo), para suprimento de mudas e tutores, e o elemento 3.3.90.39 (Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica), visando a contratação de serviços especializados para execução operacional e manejo.
- Exercício 2028 – Manutenção do Departamento de Meio Ambiente: O planejamento foca na sustentabilidade institucional através do



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:117

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

elemento 3.3.90.39 (Outros Serviços de Terceiros – Pessoa Jurídica), assegurando a continuidade das atividades de fiscalização, consultoria técnica e serviços de manutenção contínua.

10.4 VIABILIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO DO PLANO

A operacionalização do gerenciamento da arborização no município de Céu Azul fundamenta-se nos ritos processuais estabelecidos pelo Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana (MPPR, 2018). Para a efetividade do instrumento, devem ser observados os seguintes procedimentos administrativos:

- Delimitação das esferas administrativas competentes e especificação dos perfis profissionais responsáveis pela execução das fases do Plano;
- Estabelecimento de interfaces entre as secretarias municipais, definindo os protocolos de comunicação e os fluxos de trabalho integrados;
- Mensuração do quadro de pessoal necessário, conforme os parâmetros de qualificação técnica e funcional discriminados na Tabela 8;
- Nomeação de, no mínimo, um servidor do quadro efetivo para a coordenação e supervisão direta das atividades previstas no Plano;
- Detalhamento do Cronograma Operacional: Estruturação das ações executivas por setor, com periodicidade mensal ou trimestral, integradas ao planejamento tático municipal.

A gestão estratégica do patrimônio arbóreo está centralizada na Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, cabendo ao titular da pasta a prerrogativa da designação de funções e a coordenação macro da política ambiental urbana.

Para assegurar a exequibilidade das metas, a Secretaria deve manter um contingente técnico-operacional devidamente capacitado, além de infraestrutura e equipamentos logísticos compatíveis com as demandas. O dimensionamento das equipes deve ser dinâmico, ajustando-se conforme a sazonalidade e a volumetria das ordens de serviço geradas.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:118

EDIÇÃO Nº: 4097



PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA Município de Céu Azul - Paraná

11 ATUALIZAÇÃO DA PLANILHA DE DIAGNÓSTICO

Conforme estabelecido na metodologia de levantamento, a amostragem adotada para o município de Céu Azul fundamentou-se no censo total, resultando na consolidação de um banco de dados geoespacializado que constitui o Cadastro Técnico da Arborização Urbana. Este repositório centraliza as variáveis biofísicas e infraestruturais que compõem o ecossistema urbano local, sendo a sua manutenção e atualização sistemática uma atribuição institucional da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Qualquer alteração na composição ou no estado do ativo arbóreo, abrangendo desde novos plantios via solicitações de munícipes até supressões autorizadas, deve ser compulsoriamente integrada ao sistema. Os parâmetros de atualização contemplam indicadores multidimensionais que incluem a identificação taxonômica da espécie, a condição fitossanitária, a avaliação biomecânica de risco de queda, a compatibilidade com a largura da calçada e os danos ao pavimento por expansão radicular. Adicionalmente, devem ser registrados conflitos com a rede aérea de energia, marquises e sinalização de trânsito, além de dados dendrométricos como altura total, idade aparente e o histórico das intervenções executadas com seus respectivos resultados.

Complementarmente, com o intuito de viabilizar o monitoramento sistemático e a avaliação do sucesso do estabelecimento das mudas implantadas nos logradouros públicos, o sistema deve registrar a evolução temporal dos indivíduos. Essa gestão contínua permite o acompanhamento do desenvolvimento vegetativo e a análise da eficácia das práticas de manejo adotadas, garantindo que o planejamento estratégico da arborização urbana seja pautado por dados fidedignos e atualizados, o que reduz passivos ambientais e potencializa os serviços ecossistêmicos na malha urbana.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:119

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

12 INFORMAÇÕES FINAIS

12.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

AÇÕES	2027				2028				2029				2030				2031							
	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Definição da equipe responsável pela manutenção da arborização	X	X							X	X											X	X		
2. Treinamento de equipe para realização de poda e corte de árvores e uso de EPI's	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X				X				X				X				X				X			
3. Educação Ambiental sobre Arborização Urbana	Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo							
4. Definição da arborização a ser manejada (mínimo 25%/ano)	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRES							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X	X			X	X			X	X			X	X			X	X			X	X		
5. Manejo da arborização	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			X		X			X	X			X	X			X	X			X	X			X
6. Supressão/substituição gradual de espécies não recomendadas	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Planejamento da implantação da arborização (Nº de mudas, espécies e locais)	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X	X	X	X																				



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:120

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

8. Compra pública para aquisição de mudas	Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário			
9. Implantação da arborização e monitoramento das mudas	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10. Atualização da planilha de dados	Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo							
11. Atualização/Revisão do Plano Municipal de Arborização Urbana	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
						X	X							X	X					
12. Atualização do cronograma de execução	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRAL				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
									X	X							X	X		
1. Definição da equipe responsável pela manutenção da arborização: Servidores municipais ou contratação de empresa especializada.																				
2. Treinamento de equipe para realização de poda, supressão de árvores e uso de EPI's: Possuir os treinamentos citados neste plano.																				
3. Educação Ambiental sobre Arborização Urbana: Palestras, distribuição de folders antecedente ao período de poda.																				
4. Definição da arborização a ser manejada (mínimo 25%): Estudo e seleção das espécies que serão manejadas no ano. Sugere-se o manejo de no mínimo 25% da arborização para que a cada 4 anos tenha-se 100% das árvores manejadas.																				
5. Manejo da arborização: Poda, substituição de espécies, retirada de tocos, entre outros.																				
6. Supressão/substituição gradual da murta e outras espécies não recomendadas: A substituição das espécies não recomendadas deve ser gradual para que não ocorra um grande impacto visual.																				
7. Planejamento da implantação da arborização (Nº de mudas, espécies e locais): Estudo para a seleção correta de mudas a serem plantadas em locais com pouca ou sem nenhuma arborização, conforme mapas em anexo.																				
8. Licitação tipo registro de preço para aquisição de mudas: Realizar licitações para aquisição de mudas conforme necessitar.																				
9. Implantação da arborização e monitoramento das mudas: Plantio e manutenção das mudas de acordo com as técnicas descritas no plano.																				
10. Atualização da planilha de dados: A planilha deverá ser atualizada constantemente. (Quando houver, supressão, substituição, manejo, implantação)																				
11. Atualização/Revisão do Plano Municipal de Arborização Urbana: O Plano de Arborização deverá ser atualizado/revisado no fim de cada mandato/gestão.																				
12. Atualização do cronograma de execução: O cronograma de execução deverá ser atualizado no início de cada mandato conforme queira realizar as atividades a nova gestão.																				



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:121

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

AÇÕES	2032				2033				2034				2035				2036			
	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1. Definição da equipe responsável pela manutenção da arborização									X	X							X	X		
2. Treinamento de equipe para realização de poda e corte de árvores e uso de EPI's	X				X				X				X				X			
3. Educação Ambiental sobre Arborização Urbana	Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo			
4. Definição da arborização a ser manejada (mínimo 25%/ano)	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRES			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		X	X			X	X			X	X			X	X			X	X	
5. Manejo da arborização	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X			X	X			X	X			X	X			X	X			X
6. Supressão/substituição gradual de espécies não recomendadas	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7. Planejamento da implantação da arborização (Nº de mudas, espécies e locais)	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
8. Compra pública para aquisição de mudas	Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário				Quando necessário			
9. Implantação da arborização e monitoramento das mudas	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:122

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

10. Atualização da planilha de dados	Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo				Contínuo			
11. Atualização/Revisão do Plano Municipal de Arborização Urbana	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		X	X			X	X							X	X					
12. Atualização do cronograma de execução	TRIMESTRE				TRIMESTRE				TRIMESTRAL				TRIMESTRE				TRIMESTRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
									X	X							X	X		



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:123

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 16.246-1**: Florestas urbanas – Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas. Parte 1: Poda. Rio de Janeiro: ABNT, 2022.

ARAUJO, M. N.; ARAUJO, A. J. **Arborização Urbana**. Curitiba: CREA-PR, 2011. (Série de cadernos técnicos da agenda parlamentar).

CAMPOS, J. B.; SILVEIRA-FILHO, L. **Floresta Estacional Semidecidual - Série Ecossistemas Paranaenses**. Curitiba: SEMA, 2010. v. 5.

CEMIG – COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS. **Manual de arborização**. Belo Horizonte: Cemig/Fundação Biodiversitas, 2011.

CÉU AZUL (Município). Prefeitura Municipal. **História do Município de Céu Azul** PR. Céu Azul - PR. Disponível em: <https://www.ceuazul.pr.gov.br/municipio/historia>. Acesso em: 25 fev. 2026.

COPEL – COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA. **Guia para os municípios, Arborização de vias públicas**. Curitiba: Copel, [s.d.]. Disponível em: https://www.copel.com/hpcopel/guia_arb/. Acesso em: nov. 2022.

FERREIRA, M. L.; ZABOTTO, A.; PERIOTTO, F. (Org.). **Verde Urbano**. Engenheiro Coelho: Unaspress, 2021.

GAN, M. A. **Ciclogêneses e ciclones sobre a América do Sul**. 1992. 221 f. Tese (Doutorado em Meteorologia) – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 1992.

GUIA MEDIANEIRA. **Chuva de granizo provoca estragos em Serranópolis, Céu Azul e Matelândia**. Medianeira, 14 jul. 2023. Disponível em: <https://www.guiamedianeira.com.br/noticia/37857/Chuva-de-granizo-provoca-estragos-em-Serranopolis,-Ceu-Azul-e-Matelandia>. Acesso em: 25 fev. 2026.

GOOGLE. **Software Google Earth Pro**. Imagens de 2022.

GUIA MEDIANEIRA. **Chuvas fortes inundam ruas de Céu Azul**. Medianeira, 31 maio 2023. Disponível em: <https://www.guiamedianeira.com.br/noticia/37484/Chuvas-fortes-inundam-ruas-de-Ceu-Azul>. Acesso em: 25 fev. 2026.

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Caderno Estatístico do Município de Céu Azul-PR**. Curitiba: IPARDES, Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=87300>.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:124

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (IPARDES). **Leituras regionais: Mesorregião Geográfica Centro-Ocidental Paranaense.** Curitiba: IPARDES; BRDE, 2003.

LIMA, C. F.; PANDOLFI, M. A.; COIMBRA, C. C. **Arborização urbana: importância para o bem-estar social.** IV SIMTEC: Simpósio de Tecnologia da Fatec Taquaritinga, Taquaritinga, v. 4, n. 1, p. 10, maio 2018.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil.** v. 1. 5. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008.

LORENZI, H. **Árvores Brasileiras: Manual de Identificação e Cultivo de Plantas Arbóreas Nativas do Brasil.** v. 2. 2. ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2002.

LORENZI, H.; SOUZA, H. M.; TORRES, M. A. V.; BACHER, L. B. **Árvores Exóticas no Brasil: Madeireiras, ornamentais e aromáticas.** Nova Odessa: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2003.

MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná.** 2. ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1981. 442 p.

MARTELLI, A.; SANTOS JR., A. R. **Arborização Urbana do município de Itapira – SP: perspectivas para educação ambiental e sua influência no conforto térmico.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental, Itapira, v. 19, n. 2, p. 1018-1031, maio/ago. 2015.

MEDEIROS, J. B. L. P.; MENDES, R. M. S.; LUCENA, E. M. P.; CHAVES, B. E. **Morfologia e taxonomia de criptógamas.** 2. ed. Fortaleza: EDUECE, 2015.

MEDEIROS, J. D. et al (Org.). **Floresta com araucárias: um símbolo a ser salvo da extinção.** Rio do Sul: APREMAVI, 2004.

MEDEIROS, J. D.; SAVI, M.; BRITO, B. F. A. **Seleção de áreas para criação de unidades de conservação na Floresta Ombrófila Mista.** Revista Biotemas, Florianópolis, v. 18, n. 2, 2005.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Caderno para Referência Elaboração do Plano de Mobilidade Urbana.** Brasília, DF: Ministério das Cidades, 2015.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ (MPPR). **Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana.** Curitiba: MPPR, 2012.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARANÁ (MPPR). **Manual para Elaboração do Plano Municipal de Arborização Urbana.** 2. ed. Curitiba: MPPR, 2018.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:125

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

PARANÁ. **Lei Estadual nº 15.953**, de 17 de dezembro de 2008. Proíbe o plantio, comércio, transporte e produção da planta Murta (*Murraya paniculata*). Curitiba: Assembleia Legislativa do Paraná, 2008.

PARANÁ. **Portaria IAP nº 59**, de 15 de abril de 2015. Apresenta a Lista Oficial de Espécies Exóticas Invasoras para o Estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, 2015.

PREFEITURA DE FORTALEZA. **Manual de arborização urbana de Fortaleza**. Fortaleza, CE: Prefeitura de Fortaleza, 2022. Disponível em: https://urbanismoemeioambiente.fortaleza.ce.gov.br/images/urbanismo-e-meio-ambiente/manuais/manual_arborizacao.pdf. Acesso em: 13 jan. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Manual técnico de arborização urbana**. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2005. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2015/03/MANUAL-ARBORIZACAO_22-01-15_.pdf. Acesso em: 13 jan. 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. **Manual Técnico de Podas de Árvores**. São Paulo: Prefeitura Municipal de São Paulo, 2015. Disponível em: http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/meio_ambiente/eixo_biodiversidade/arborizacao_urbana/0002/Manual_poda_final.pdf. Acesso em: nov. 2023.

PORTAL DA CIDADE CÉU AZUL. **Em Céu Azul, forte tempestade causou danos em diversas residências e comércio**. Céu Azul, 13 jul. 2023. Disponível em: <https://ceuazul.portaldacidade.com/noticias/cidade/em-ceu-azul-forte-tempestade-causou-danos-em-diversas-residencias-e-comercio-5134>. Acesso em: 25 fev. 2026.

SCHLEDER, E. J. D.; AGUIAR, E. B.; MATIAS, R. **Material didático: introdução à taxonomia e sistema vegetal**. Londrina: Editora Científica, 2020.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:126

EDIÇÃO Nº: 4097

PLANO MUNICIPAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA MUNICÍPIO DE CÉU AZUL – PARANÁ

ANEXOS

ANEXO 1 – Anotação de responsabilidade técnica (ART).

ANEXO II – Áreas com necessidade de arborização.



DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:127

EDIÇÃO Nº: 4097





DIÁRIO OFICIAL ELETRÔNICO MUNICÍPIO DE CÉU AZUL

De acordo com a Lei Municipal nº 1033/2010 de 10 de novembro de 2010.

Av. Nilo Umberto Deitos, 1426. Centro - CEP - 85840-000 - Céu Azul - PR

E-mail: diariooficial@ceuazul.pr.gov.br

Telefone: (45) 3121-1000

CNPJ N°. 76.206.473/0001-01

Quarta-Feira, 17 de Junho de 2026

PÁGINA:128

EDIÇÃO Nº: 4097



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Página 1/1

ART de Obra ou Serviço
1720261089670

1. Responsável Técnico

JOÃO PAULO SEIBERT

Título profissional:

ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Empresa Contratada: **ANGELI ENGENHARIA E ACESSORIA AMBIENTAL LTDA**

RNP: **1717251668**

Carteira: **PR-167855/D**

Registro/Visto: **48193**

2. Dados do Contrato

Contratante: **CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA O DESENVOL. RURAL SUSTENTÁVEL DA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ**

CNPJ: **11.269.697/0001-17**

RUA RUI BARBOSA, 202
CENTRO - VERA CRUZ DO OESTE/PR 85845-000

Contrato: 010/2025 Celebrado em: 28/08/2025

Valor: R\$ 77.990,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDO NILO BAZZO, S/N
CENTRO - CEU AZUL/PR 85840-970

Data de Início: 01/12/2025 Previsão de término: 27/02/2026

Coordenadas Geográficas: -25,149891 x -53,842945

4. Atividade Técnica

[Avaliação, Desenvolvimento, Levantamento, Planejamento, Projeto] de *planos de arborização florestal*

Quantidade

Unidade

1,00 UNID

[Coleta de dados, Estudo, Levantamento] de *inventário florestal*

1,00 UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Coordenação e elaboração de Plano Municipal de Arborização Urbana do município de Céu Azul

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica

Local _____ de _____ de _____

Local: **JOAO PAULO** data: _____
Assinado de forma digital por JOAO PAULO SEIBERT:09624047995 Dados: 2026.02.25 14:15:35 -03'00'

JOÃO PAULO SEIBERT - CPF: 096.240.479-95

CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL PARA O DESENVOL. RURAL SUSTENTÁVEL DA REGIÃO OESTE DO ESTADO DO PARANÁ - CNPJ: 11.269.697/0001-17

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confrea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



Valor da ART: R\$ 285,59

Registrada em : 25/02/2026

Valor Pago: R\$ 285,59

A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://servicos.crea-pr.org.br/publico/art>
Impresso em: 25/02/2026 10:50:55



www.crea-pr.org.br

