

Guia de Arborização Urbana

Presidente Prudente

2024



SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	2
2. INTRODUÇÃO	3
2.1 PRESIDENTE PRUDENTE	3
3. ARBORIZAÇÃO URBANA.....	4
4. OBJETIVOS E IMPORTÂNCIA DA ARBORIZAÇÃO URBANA	4
5. CRITÉRIOS E REGRAS PARA ARBORIZAÇÃO EM PRESIDENTE PRUDENTE	5
5.1. DISTANCIAMENTO PARA PLANTIO EM PASSEIOS PÚBLICOS.....	6
5.2. REGRAS PARA PLANTIO DE MUDAS EM ÁREAS LIVRES PÚBLICAS	9
6. PADRÕES MÍNIMOS PARA PROJETOS DE ARBORIZAÇÃO	10
6.1. ESPAÇO ÁRVORE	10
6.2. CALÇADA ECOLÓGICA.....	11
6.3. EXEMPLOS DE PLANTIOS ADEQUADOS E INADEQUADOS NA ARBORIZAÇÃO URBANA	13
7. PLANTIO E MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA	14
7.1. ESCOLHA DA ÁRVORE	14
7.2. PLANTIO DA MUDA	14
7.3. CUIDADOS APÓS O PLANTIO	15
7.4. PODAS DAS ÁRVORES	16
7.4.1. TIPOS DE PODA	16
7.4.2. REMOÇÃO CORRETA DE GALHOS.....	17
7.5. AUTORIZAÇÃO DE CORTE DE ÁRVORE.....	19
7.6. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	19
8. CRIMES AMBIENTAIS	20
9. DOAÇÃO DE MUDAS	20
10. LEGISLAÇÃO.....	20
11. BIBLIOGRAFIA.....	21
ANEXO I - LISTA DE ESPÉCIES RECOMENDADAS PARA O ESPAÇO URBANO DE PRESIDENTE PRUDENTE.....	22
CALÇADAS COM FIAÇÃO.....	22
CALÇADAS SEM FIAÇÃO	24
PRAÇAS E ÁREAS VERDES	29
ESPÉCIES INADEQUADAS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA	35

1. APRESENTAÇÃO

O Guia de Arborização Urbana é uma iniciativa da Prefeitura de Presidente Prudente, por meio da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, órgão responsável pela preservação, manutenção e recuperação da qualidade ambiental no município e tem como finalidade a melhoria da arborização local. As orientações aqui dispostas visam à integração entre comunidade e meio ambiente, tornando mais harmônica essa relação.

Assim, o Guia de Arborização Urbana de Presidente Prudente tem como objetivos:

- Estabelecer parâmetros técnicos para o plantio de árvores no contexto urbano de Presidente Prudente.
- Implantar e manter a arborização urbana visando à melhoria da qualidade de vida e o equilíbrio ambiental;
- Integrar e envolver a população, visando à manutenção e preservação da arborização urbana do município;
- Melhorar a distribuição das árvores urbanas nas diversas regiões da cidade;
- Desenvolver e aprimorar procedimentos e instrumentos legais para incentivar o plantio de árvores para obtenção do “habite-se”.
- Aumentar e melhorar a cobertura arbórea da cidade de forma planejada, com base em procedimentos técnicos e uso de espécies adequadas.



2. INTRODUÇÃO

2.1 PRESIDENTE PRUDENTE

Presidente Prudente está localizada a 558 km a oeste da cidade de São Paulo, ocupando uma área de 560,637 km². Segundo o censo realizado em 2022 pelo IBGE, sua população estimada é de 225.668 habitantes e é considerado o 40º município mais populoso do estado.

De clima tropical e temperatura média anual entre 22 e 24 °C, Presidente Prudente apresenta inverno secos e frios e verões chuvosos e quentes.

A vegetação nativa do município consiste em espécies dos biomas Mata Atlântica e Cerrado. O município está localizado no divisor de águas de duas bacias hidrográficas do Rio Paraná – a bacia Hidrográfica do Rio do Peixe e a do Pontal do Paranapanema. Tendo em seu território sub-bacias de pequenos e médios córregos com papéis importantes em sua configuração: os córregos do Veado e do Cedro, pertencentes à bacia do Rio Santo Anastácio, e o Córrego da Onça e do Rio Mandaguari, que pertencem à Bacia do Rio do Peixe. A cidade apresenta relevo levemente ondulado e solo predominante do grupo Arenito Bauru, apto a diversas culturas agrícolas.



Imagem 1 - Vista Aérea da Praça Nove de Julho, Presidente Prudente- SP

3. ARBORIZAÇÃO URBANA

É toda cobertura vegetal de porte arbóreo existente na cidade. A Lei Municipal nº11.274/2023, em seu Artigo 2º, define “...como bem de interesse comum a todos os munícipes de Presidente Prudente a vegetação de porte arbóreo existente (nativa e/ou exótica) ou que venha a existir no território do Município de Presidente Prudente, tanto de domínio público, como privado”. O Artigo 3º estabelece também como “... bens de interesse comum a todos os munícipes, as mudas de árvores plantadas em vias ou logradouros públicos”.

Essa vegetação ocupa, basicamente, três espaços distintos:

- **Áreas livres de uso público:** são os locais públicos urbanos, como praças, parques, áreas verdes, canteiros centrais, rotatórias, cemitérios e unidades de conservação abertas à população. Podem ser também espaços coletivos junto a universidades, escolas e igrejas.
- **Passeios públicos:** se refere às calçadas, que são destinadas a circulação de pedestres, implantação de mobiliário urbano e da vegetação arbórea.
- **Áreas particulares:** essas áreas são aquelas de propriedade particular, tais como jardins, quintais, clubes e espaços de lazer em condomínios.

4. OBJETIVOS E IMPORTÂNCIA DA ARBORIZAÇÃO URBANA

Pelos vários benefícios que pode proporcionar ao meio urbano, a arborização tem um papel muito importante no reestabelecimento da relação entre o homem e o meio natural, garantindo a melhora da qualidade de vida nos aspectos de saúde física e mental da comunidade. Entre os benefícios da arborização, podemos destacar:

- Quando planejada e implantada adequadamente, contribui para a estabilidade microclimática.
- Propicia clima ameno, sem formação de zonas de calor e evita grandes variações de temperatura;
- Aumenta as opções de áreas de lazer em parques, praças e jardins;
- Captura o carbono da atmosfera, colaborando para o equilíbrio na emissão de CO² (importante gás do efeito estufa) e para a melhora da qualidade do ar;
- Serve de abrigo e fonte de alimentos para a fauna da cidade;
- Preserva a biodiversidade no meio ambiente;
- Melhora o aspecto visual da cidade, principalmente em épocas de floração;



- Protege o lençol freático e diminui a força do vento;
- As barreiras verdes e as copas das árvores amortecem as ondas sonoras, reduzindo a poluição sonora.

5. CRITÉRIOS E REGRAS PARA ARBORIZAÇÃO EM PRESIDENTE PRUDENTE

O artigo 1º da Lei Municipal nº7551/2011 define que “*Fica obrigatório o plantio de árvores nas calçadas de todos os imóveis residenciais e comerciais, já loteados, bem como dos futuros loteamentos a serem implantados no Município de Presidente Prudente*”, sendo estabelecido em seu Parágrafo 3º que “*Cada imóvel residencial ou comercial, não poderá ter em sua calçada um espaçamento superior a 10 (dez) metros sem uma árvore plantada*”.

Em consonância com a Lei nº7551/2011, a Lei Municipal nº11.274/2023 determina que “*Para a aprovação de novos parcelamentos do solo sob a forma de arruamento e loteamento, o interessado deverá apresentar “Projeto de Arborização dos passeios públicos”, indicando o plantio de no mínimo 01 (uma) árvore por lote e arborização das áreas verdes e áreas de lazer com as espécies adequadas...*”. A legislação municipal de Presidente Prudente inclusive condiciona a concessão do “Habite-se” das edificações com a execução da arborização.

Portanto, a arborização urbana deve ser integrada com a elaboração e implantação do projeto urbanístico, visando evitar conflitos entre as infraestruturas urbanas e as árvores, permitindo o melhor aproveitamento dos benefícios oferecidos por ela.

Nesse sentido, o Artigo 9º da Lei nº11.274/2023 determina que “*As calçadas/passeios públicos que não possuem rede de energia elétrica e iluminação pública, ficam destinadas ao plantio de árvores de médio e grande portes, e as calçadas/passeios que possuem rede de energia elétrica, iluminação pública e outros, devem ser arborizadas utilizando preferencialmente árvores de pequeno porte...*”.

Portanto, este guia considerou os aspectos biológicos das árvores (porte, arquitetura da copa, diâmetro máximo do tronco quando adulta e sistema radicular) e os aspectos físicos referentes ao local onde se pretende plantar para a definição dos padrões técnicos de plantio de mudas no Município de Presidente, conforme apresentado a seguir.

5.1. DISTANCIAMENTO PARA PLANTIO EM PASSEIOS PÚBLICOS.

O quadro abaixo apresenta alguns padrões para distanciamento entre as árvores e os equipamentos presentes na área urbana para o **plantio de novas mudas em passeios públicos**, permitindo que a árvore tenha um pleno desenvolvimento, explorando o espaço aéreo disponível sem causar interferências e danos aos demais equipamentos públicos, às construções e ao calçamento, e conseqüentemente, diminuir a necessidade de ações de manejo, especialmente podas e erradicações.

Quadro 1 – Especificações de distanciamento para arborização.

Distância mínima em relação a:	Pequeno Porte	Médio Porte	Grande Porte
Postes com transformador	3 m	3 m	*
Postes de iluminação	2 m	3 m	*
Semáforos	(i)	(i)	(i)
Placas de identificação e sinalização	(i)	(i)	(i)
Hidrante	1 m	2 m	3 m
Instalações subterrâneas (gás, água, energia, telecomunicações, esgoto)	1 m	1 m	2 m
Galerias, caixas de inspeção (boca de lobo, bueiros)	2 m	2 m	3 m
Garagens com guia rebaixada aprovada pela Seplan	(ii)	(ii)	1,5 m
Borda de faixa de pedestres.	1 m	2 m	2 m
Guias rebaixadas contínuas	(iii)	(iii)	(iii)
Entre árvores	4 m	6 m	8 m

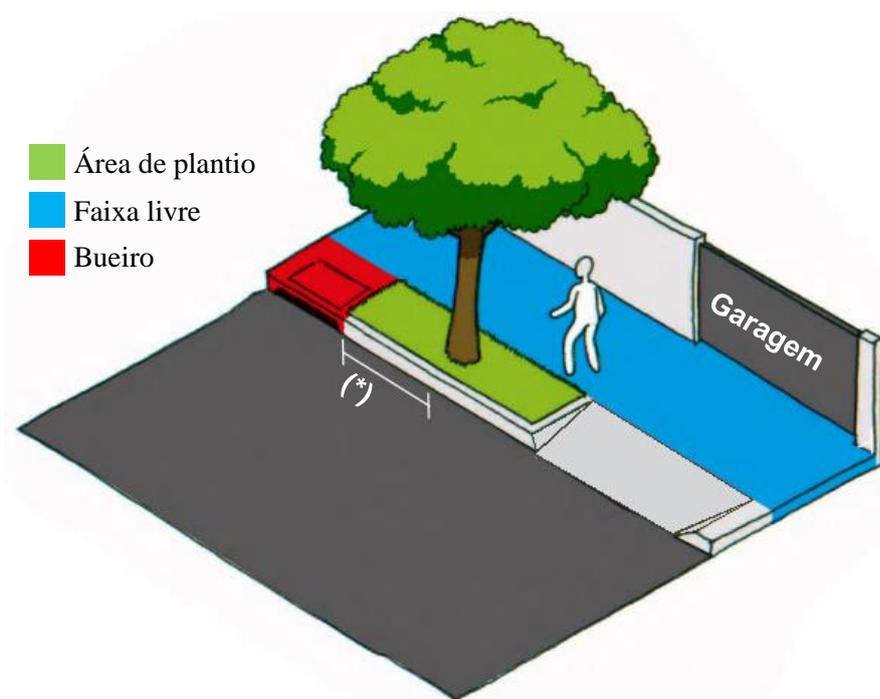
** Não recomendado o plantio*

(i) Não obstruir a visão.

(ii) Não obstruir a passagem de veículos.

(iii) Deverá ser plantada uma árvore a cada 6m.

As ilustrações a seguir exemplificam esse distanciamento entre os equipamentos urbanos e o plantio de mudas para a arborização urbana:



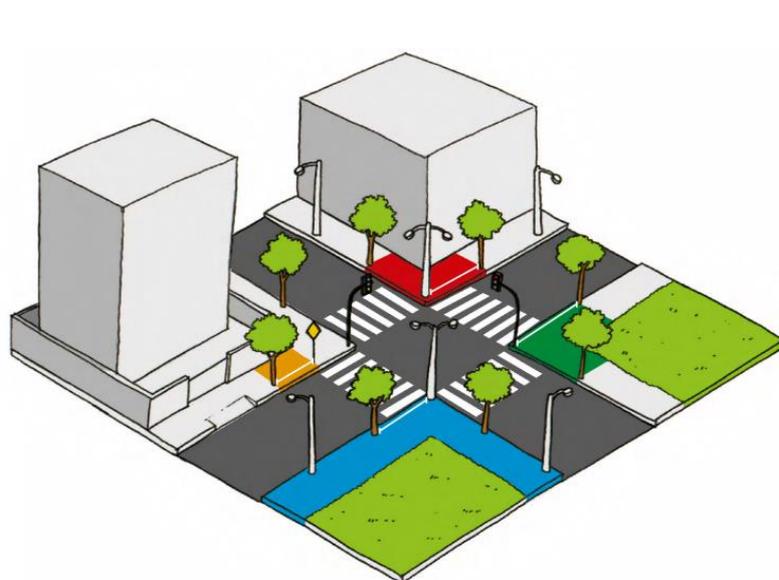
(*) Distância mínima de galerias, caixas de inspeção (boca de lobo, bueiros):

- Pequeno/médio: 2,00m
- Grande: 3,00m

Garagem:

- Pequeno/Médio: não obstruir passagem de veículos
- Grande: 1,50m

Figura 1 - Distância mínima de para plantio de árvores em relação a bueiros e garagens.



Placas de identificação ou sinalização e semáforos: não obstruir a visão

Postes de iluminação:

- Pequeno: 2,00 m
- Médio: 3,00 m

Postes com transformador:

- Pequeno/Médio: 3,00m

Borda de faixa de pedestres

Distância mínima conforme porte da árvore:

- Pequeno: 1,00 m
- Médio/Grande: 2,00 m

Figura 2 - Distância mínima de para plantio de árvores em relação placas de identificação/sinalização e semáforos, postes de iluminação, postes com transformador e bordas de faixa de pedestres.

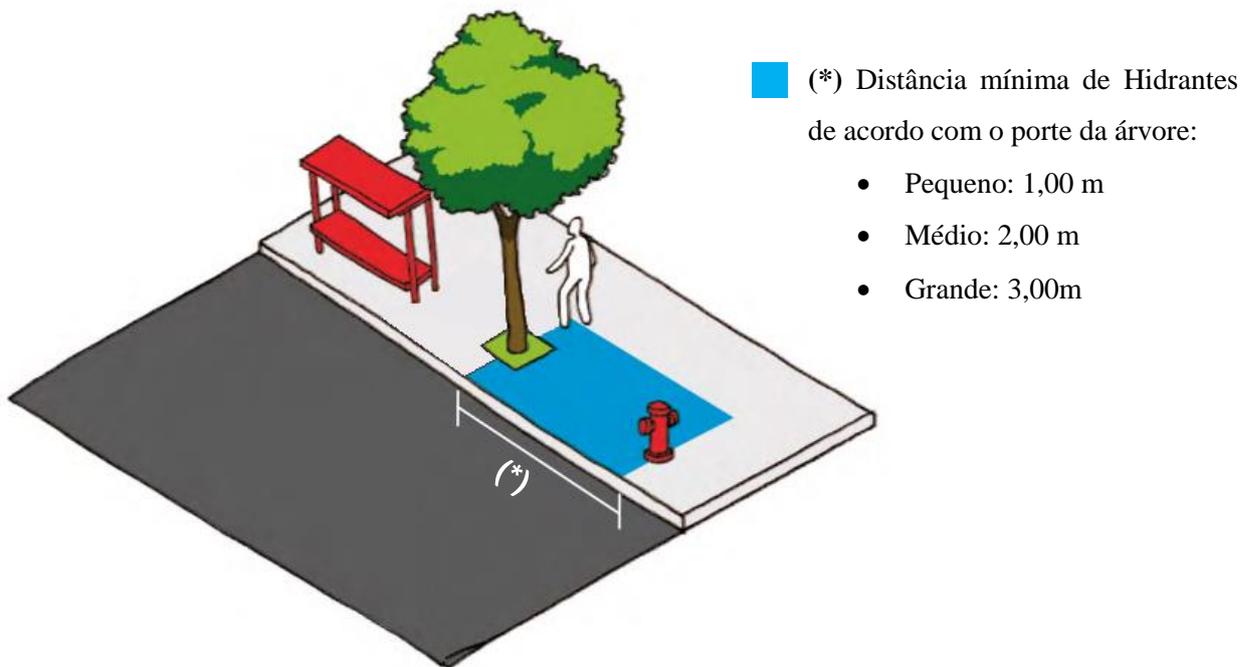


Figura 3 - Distância mínima de para plantio de árvores em relação a equipamentos de segurança (hidrantes)

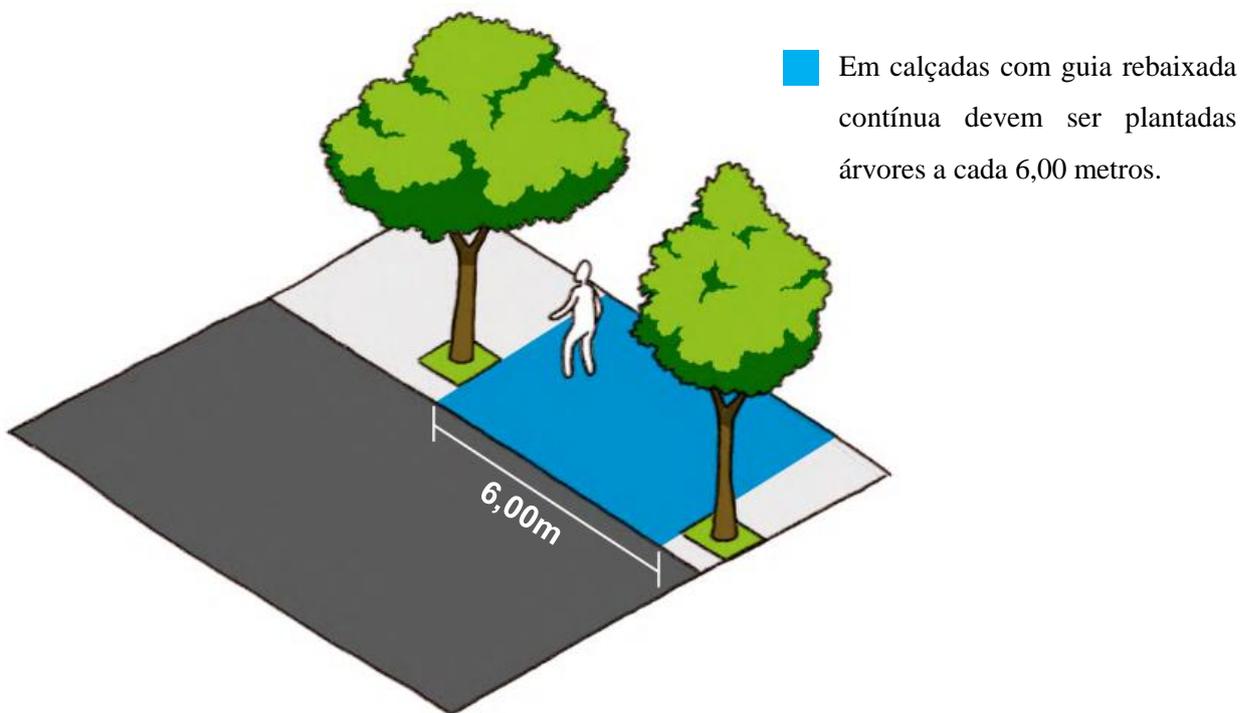


Figura 4 - Plantio de árvores em calçadas com guia rebaixada contínua

5.2. REGRAS PARA PLANTIO DE MUDAS EM ÁREAS LIVRES PÚBLICAS

Conforme apresentado no item 3, as áreas livres de uso público são locais urbanos como praças, parques, áreas verdes, canteiros centrais, rotatórias, cemitérios e unidades de conservação utilizados pela população, que também devem possuir arborização adequada de forma a propiciar seu melhor aproveitamento sem a necessidade de grandes ações de manejo (poda e erradicação).

Assim, apresentamos a seguir o distanciamento mínimo adequado para a arborização desses locais.

Quadro 2 – Especificações de distanciamento para arborização.

Locais:	Distância mínima entre as mudas		
	Pequeno porte	Medio Porte	Grande Porte
Áreas verdes	*	6 m	8 m
Áreas de lazer (praças)	*	6 m	8 m
Canteiros centrais de avenidas**	4 m	6 m	8 m
Rotatórias	***	***	***

* Não recomendado o plantio, a não ser quando se tratar de frutíferas;

** O plantio de árvores deve ser feito somente em canteiros com largura igual ou superior a 2 metros, sendo que as árvores de médio e grande porte devem ser plantadas somente em canteiros com largura superior a 3 metros.

*** Nas rotatórias é recomendado apenas o plantio de arbustos e plantas rasteiras, não comprometendo a visibilidade do tráfego de veículos.

Nas áreas verdes (com exceção das APPs), a arborização deve ser feita priorizando espécies de maior porte, nativas ou exóticas (desde que não sejam invasoras), inclusive de espécies frutíferas, que possam fornecer alimentos para a fauna urbana e até para a população do seu entorno.

Nas áreas de lazer, a arborização deve ser feita em compatibilidade com os equipamentos de lazer de uso público (bancos, parquinhos, pistas de caminhada, quadras de esportes), plantando as mudas a uma distância segura desses equipamentos, porém, fornecendo sombreamento para seu uso em dias quentes.

Outra questão importante nas áreas de lazer é a implantação da iluminação, conforme estabelece o Artigo 12 da Lei Municipal 11.247/2023, ela “...*deve compatibilizar-se com a vegetação existente de modo a evitar a necessidade de futuras podas*”, ou seja, a iluminação e a arborização devem ser projetadas de forma que uma não interfira na outra, evitando a necessidade de podas constantes.

6. PADRÕES MÍNIMOS PARA PROJETOS DE ARBORIZAÇÃO

Além das regras de distanciamento citados nos itens anteriores, os projetos de arborização urbana para novos loteamentos devem atender os seguintes padrões:

- **Variedade de espécies:** conforme disponível no Anexo 1, a Secretaria de Meio Ambiente de Presidente Prudente disponibiliza uma lista de espécies sugeridas, devendo a implantação da arborização prever uma variedade de espécies, nunca plantando duas ou mais mudas da mesma espécie próximas uma da outra, dificultando assim a proliferação de possíveis problemas fitossanitários (fungos, bactérias, pragas);
- **Tratos culturais de plantio e manutenção das mudas:** o projeto de arborização deve prever o plantio, rega, manutenção e substituição de eventuais perdas, além da colocação de tutor e amarrilho para guiar o crescimento correto das mudas;
- **Localização das espécies conforme infraestruturas urbanas:** o projeto de arborização deve estabelecer a localização das espécies de acordo com seu porte e conforme a localização dos equipamentos urbanos (fiação elétrica, bocas de lobo, hidrantes, transformadores) conforme padrões estabelecidos nos Quadros 1 e 2.

6.1. ESPAÇO ÁRVORE

Ainda dentro das exigências para os projetos de arborização de novos loteamentos, a Lei Municipal nº11.247/2023 estabelece no Artigo 10º que “*Nos novos loteamentos urbanos no Município de Presidente Prudente, as árvores dos passeios públicos devem ser plantadas no interior do ‘Espaço Árvore’*”, que tem como objetivo o crescimento do tronco e das raízes com condições de espaçamento adequado, sem comprometer a infraestrutura do calçamento. Consequentemente, amplia a área de absorção de águas pluviais, diminuindo os riscos de alagamentos e enxurradas e garantindo o crescimento saudável e a integridade da espécie.

O “Espaço Árvore” deve ser calculado de forma proporcional à metragem do passeio. Sua área **deverá corresponder a 40% da largura da calçada**, sendo o comprimento o dobro da largura, respeitando sempre a acessibilidade ou passagem mínima de 1,20 m para o pedestre.

Exemplo

Uma calçada com 2 (dois) metros de largura deverá ter o “Espaço Árvore” com largura igual a 80 centímetros e o comprimento deverá ter o dobro da largura, ou seja, 160 (cento e sessenta) centímetros. Se a calçada possuir menos de 2 metros, o espaço deve ser adaptado de forma a permitir o maior espaço possível para o plantio da muda.

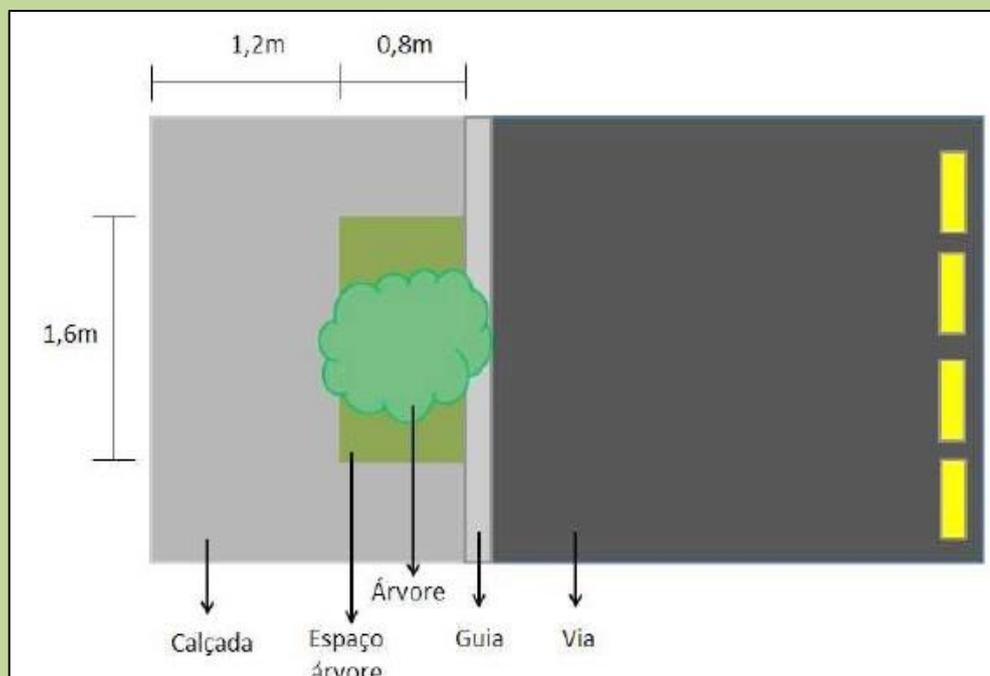


Figura 5 - Ilustração das Dimensões do Espaço Árvore.
Fonte: Guia de Arborização Urbana de Taubaté (2018)

6.2. CALÇADA ECOLÓGICA

A calçada ecológica também pode ser implantada nos novos loteamentos e consiste em uma área do passeio público composta por uma faixa paralela livre permeável preenchida com plantação de gramíneas. Ela pode ser utilizada como uma alternativa ao calçamento impermeável, sendo dispensando, nesse caso, a implantação do “Espaço Árvore”, já que a calçada possuirá área permeável contínua e o plantio da muda pode ser feito nessa faixa.

A calçada ecológica apresenta ainda mais benefícios que o Espaço Árvore, podendo, além dos ganhos ambientais da área permeável que disponibiliza, ser utilizado como um realce paisagístico local, proporcionando beleza e harmonia para o espaço urbano.

Exemplo



Figura 6 – Ilustração de uma Calçada Ecológica

Fonte: Adaptado de Cartilha Arborização Urbana da Bacia Tietê-Jacaré (2013)



Imagem 02 - Exemplo de Implantação da Calçada Ecológica

Fonte: Prefeitura de Saltinho (<https://saltinho.sp.gov.br/paginas/portal/noticia?id=1220>)

6.3. EXEMPLOS DE PLANTIOS ADEQUADOS E INADEQUADOS NA ARBORIZAÇÃO URBANA

Plantio correto!



Quanto maior a área permeável, mais a árvore se desenvolve de forma saudável e evita os danos na calçada pelas suas raízes.

Imagem 03: área permeável adequada (espaço árvore) ao redor do tronco. O espaço deve ser mantido com terra, grama ou pedras.

Exemplos de plantio não recomendado!



Imagem 04: árvore sem nenhuma área permeável. Nunca coloque cimento/concreto até o tronco. Aumenta a afloramento de raízes causando danos na calçada, além de causar deformações no tronco.



Imagem 05: o plantio de árvores em manilhas impede o desenvolvimento adequado das raízes que ficam enoveladas comprometendo sua estabilidade e consequentemente aumentando o risco de queda.

7. PLANTIO E MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

7.1. ESCOLHA DA ÁRVORE

As árvores podem ser divididas em espécies de pequeno, médio e grande porte, além de inúmeras outras características que possuem (frutificação, floração, formato da copa, etc). A escolha da espécie deve ser de acordo com as características do local onde será plantada, devendo prezar pela variedade de espécies na arborização, conforme motivos já citadas anteriormente. Assim, este Guia de Arborização Urbana disponibiliza no **Anexo I** uma lista com variedade de opções para plantio no Município de Presidente Prudente.

7.2. PLANTIO DA MUDA

Para o melhor desenvolvimento das mudas, apresentamos a seguir um passo a passo de como deve ser realizado o plantio.

Passo a passo do plantio:



Passo 1: Faça uma cova proporcional ao tamanho do torrão da muda.



Passo 2: Retire a muda do saquinho com cuidado.



Passo 3: Coloque o torrão na cova.



Passo 4: Ao lado da muda, coloque um tutor para guiar e proteger a muda.

Continuação do passo a passo do plantio:



Passo 5: Cubra de terra e pressione para firmar a muda.



Passo 6: Amarre a muda ao tutor (faça a amarração com o nó em forma de oito).



Passo 7: Distribua um pouco de adubo no entorno da muda.



Passo 8: Coloque uma grade proteção (essa grade deve ser retirada após o crescimento da muda).

7.3. CUIDADOS APÓS O PLANTIO

Depois de plantada, a muda requer alguns cuidados até que fique adulta. Se não chover, regar todos os dias, sempre no período da manhã ou final da tarde, por pelo menos 6 meses. Quando a planta estiver desenvolvida, basta regar uma vez por semana.

7.4. PODAS DAS ÁRVORES

Em Presidente Prudente, além dos funcionários da Secretaria de Meio Ambiente e da Prudenco, a poda de árvores somente deve ser realizada por empresas e profissionais autônomos que estejam credenciados e tenham realizado curso de capacitação técnica da SEMEA, isso porque existe uma série de regras e legislações que devem ser cumpridas para essa prática.

7.4.1. TIPOS DE PODA

A poda é recomendada apenas para garantir a segurança, a vitalidade e o equilíbrio das árvores, portanto, de acordo com o Artigo 18 da Lei Municipal nº11.274/2023, a poda deve ser realizada somente nos seguintes casos:

- **Formação do tronco**, pela poda de ramos laterais para condução do vegetal em tronco único em espécimes com até 4 m (quatro metros) de altura, não excedendo 25% do total da copa;
- **Levantamento de copa**, pela poda dos ramos da base da copa ou das terminações de ramos pendentes, retirando a parte baixa da copa, desde que não exceda 25% do total da copa;
- **Ramos e galhos mortos**, apodrecidos ou rachados, folhas secas de palmeiras;
- **Afastamento de cerca elétrica** em um raio de até 1 m (um metro), sem prejuízo ao equilíbrio da copa;
- **Afastamento de ramal elétrico** em um raio de até 1 m (um metro) sem prejuízo ao equilíbrio da copa;
- **Afastamento predial** em até 1 m (um metro) de distância, sem prejuízo ao equilíbrio da copa;
- **Afastamento de telhado**, no sentido vertical, em até 1 m (um metro), sem prejuízo ao equilíbrio da copa;
- **Podas de cerca viva** (espécimes vegetais plantados em linha, adensados, com função de barreira).

ATENÇÃO!

Poda drástica é crime ambiental sujeito a multa de 110 UFMs (Lei Municipal nº 11.274/2023)

A poda drástica pode ocorrer das seguintes maneiras:

- Corte total da copa da árvore, restando apenas o tronco.
- Corte de grandes galhos, deixando a árvore em desequilíbrio.
- Quando há a retirada de mais de 25% da copa da árvore e galhos.



Imagens 14 e 15 : Poda drástica – retirada de volume maior que 25% da copa original, considerando o diâmetro do tronco. Prática considerada crime ambiental, sujeito a multa.

Todas as regras citadas acima foram consultadas na Norma Brasileira ABNT 16.246-1-2013, que estabelece os procedimentos para poda de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas em áreas urbanas.

7.4.2. REMOÇÃO CORRETA DE GALHOS

A poda deve ser efetuada respeitando a situação anatômica e fisiológica do galho. Galhos com diâmetro menores devem ser cortados no limite entre o colar e o galho, sem lesionar a crista e o colar que são responsáveis por promover a cicatrização do corte. Os galhos pesados, com diâmetro acima de 5 cm, exigem que o corte seja realizado em três etapas evitando-se assim que ocorram lesões na casca.

Segue abaixo representação gráfica de como realizar a poda corretamente:

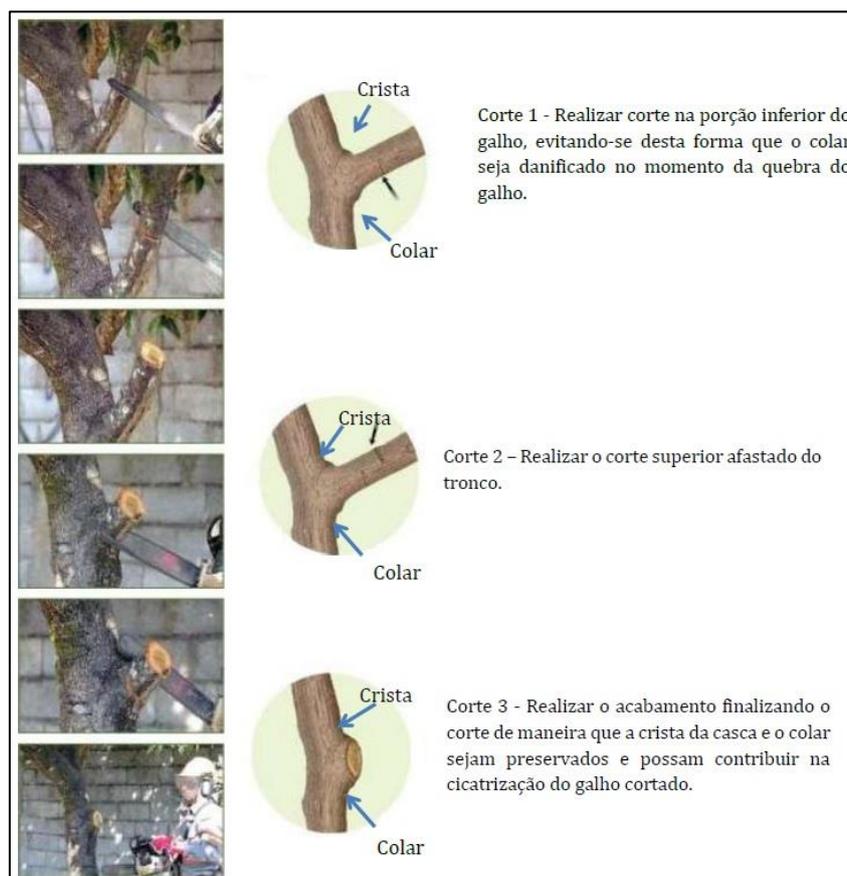


Figura 2 - Corte técnico para poda das árvores.
(Fonte: Manual de Arborização CEMIG – 2011)

Quando a poda é feita de maneira incorreta, pode comprometer o estado fitossanitário da planta reduzindo o tempo de vida do exemplar. Seguem alguns exemplos da poda incorreta e seus principais danos:



Figura 3 - Exemplos de lesões provocadas por cortes irregulares.
Fonte: Manual de Arborização CEMIG 2011.

7.5. AUTORIZAÇÃO DE CORTE DE ÁRVORE

A retirada de árvores na área urbana de Presidente Prudente somente pode ser feita mediante uma autorização emitida pela Secretaria de Meio Ambiente. Essa autorização deve ser solicitada abrindo um protocolo presencialmente no Atende Prudente, localizado na Rua Marechal Floriano Peixoto 342, Vila Marcondes, ou por meio do site da Prefeitura Municipal de Presidente Prudente, conforme as instruções abaixo:

Passo a passo de abertura de protocolo no site

1. Acesse o site www.presidenteprudente.sp.gov.br;
2. Clique na aba “Cidadão” e depois em “Atendimento online (Protocolo eletrônico)”;
3. Clique em “Protocolos” e faça o *login*;
4. Selecione o assunto: “SEMEA – Pedido para autorização – Retirada de árvore)”, preencha corretamente todos os dados e clique no botão “Protocolar”.

Após o envio do protocolo, um técnico da Secretaria do Meio Ambiente avaliará a árvore no local e indicará se realmente há necessidade da erradicação através de laudo técnico.

7.6. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

- **Árvore na calçada:** caso a autorização de erradicação seja concedida, será obrigatória a compensação através do plantio de uma ou mais mudas na calçada do mesmo imóvel, de acordo com a Lei Municipal nº 11.274/2023.
- **Árvore dentro de propriedade privada:** a compensação nesses casos está atrelada à Resolução SEMIL nº 02/2024. Cada árvore nativa a ser suprimida deve ser compensada com 15 mudas, através de doação para o Horto Florestal Municipal, conforme a lista de espécies estabelecida pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente ou o plantio dessas mudas, caso exista área disponível no local onde as árvores serão retiradas. A compensação pode ainda ser feita em pecúnia, de acordo com Artigo 32 da Lei Municipal 11.274/2024. Após a compensação, será feito um Termo de Compensação Ambiental (TCA) com a autorização de erradicação.

8. CRIMES AMBIENTAIS

Além dos crimes ambientais previstos pela Lei Federal 9.605/98, o artigo 34 da Lei Municipal nº 11.274/2023, também prevê as seguintes infrações passíveis de multas:

I – danificar vegetação nativa sem autorização do órgão ambiental competente (multa de 110 a 200 UFM);

II – abater árvore com diâmetro do caule à altura do peito (DAP) superior a 5 centímetros (multa de 150 UFM para cada árvore abatida);

III – envenenar árvore(s) (multa de 150 UFM para cada árvore envenenada);

IV – realizar poda drástica ou retirada de mais de 25% da copa (multa de 110 UFM por árvore)

V – utilizar de outras técnicas não previstas nos incisos I a IV que resulte na morte do indivíduo arbóreo (multa de 150 UFM para cada árvore)

VI – não substituir a árvore autorizada para supressão em calçadas (multa de 150 UFM);

VII – as multas serão aumentadas para 200 UFM quando a infração for cometida em espécies ameaçadas de extinção.

9. DOAÇÃO DE MUDAS

O Horto Florestal, localizado na Rua Altair de Senna, nº730, Jequitibás, disponibiliza gratuitamente mudas de árvores de espécies adequadas para serem plantadas nas calçadas do município de Presidente Prudente. Essas mudas podem ser retiradas das 7:00 às 12:00 e das 13:00 as 16:00 horas.

10.LEGISLAÇÃO

- Lei Municipal 7551 de 2011
- Lei Municipal Nº 11.274, de 05/12/2023
- Lei Federal Nº 9.605, de 12/02/1998
- Lei Federal Nº 12.651, de 25/05/2012
- ABNT 16.246-1 – Florestas Urbanas – Manejo de árvores, arbustos e outras plantas lenhosas. Parte 1: Poda

11. BIBLIOGRAFIA

COMPANHIA ENERGÉTICA DE MINAS GERAIS. **Manual de Arborização**. Belo Horizonte, MG: Cemig / Fundação Biodiversitas, 2011.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2022**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras**: manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Volumes 1, 2 e 3. Nova Odessa, SP: Editora Plantarum, 1992.

LORENZI, Harri *et al.* **Árvores exóticas no Brasil**: madeiras, ornamentais e aromáticas. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum, 2003.

SALTINHO, Prefeitura Municipal de. **Calçada ecológica visa minimizar impactos ambientais em Escola Municipal**. 2023. Disponível em: <https://saltinho.sp.gov.br/paginas/portal/noticia?id=1220>. Acesso em 27 de maio de 2024.

SÃO PAULO, Prefeitura Municipal de. Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. **Manual Técnico de Arborização Urbana**. São Paulo, 2015

TAUBATÉ, Prefeitura Municipal de. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Guia de Arborização Urbana de Taubaté**. Taubaté, 2018. Disponível em: <https://taubate.sp.gov.br/novo/arborizacao/>

TEIXEIRA, Tabita. **Arborização Urbana da Bacia Tietê-Jacaré**: sementes dos saberes. Jahu, SP: Instituto Pró-Terra, 2013.

ANEXO I - LISTA DE ESPÉCIES RECOMENDADAS PARA O ESPAÇO URBANO DE PRESIDENTE PRUDENTE.

CALÇADAS COM FIAÇÃO

Para calçadas que contenham postes de iluminação pública e fiação elétrica, são indicadas espécies de pequeno porte (que na fase adulta atingem em torno de 6 a 8 m de altura e copa de 5m de diâmetro).

Espécies de Pequeno porte sugeridas:

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Acácia-amarela ou Chuva-de-ouro	<i>Cassia fistula</i>	Exótica	Em torno de 8 m	Cachos amarelos	Setembro a outubro			
Aroeira-pimenteira	<i>Schinus terebinthifolius</i>	Nativa	Em torno de 8m	Branças e miúdas	Setembro a janeiro	Atrai avifauna	Janeiro a julho	
Aroeira-salsa ou Aroeira-chorão	<i>Schinus molle</i>	Nativa	4 a 8m	Branças e miúdas	Agosto a novembro	Atrai avifauna	Dezembro a janeiro	Muito ornamental
Cagaita	<i>Eugenia dysenterica</i>	Nativa	4 a 8m	Branças e pequenas	Agosto a setembro	Atrai fauna	Outubro a novembro	
Calabura	<i>Muntingia calabura</i>	Exótica	8 a 10m	Branças e pequenas	Ano todo	Atrai fauna/ Comestível	Ano todo	
Cambuci	<i>Campomanesia phaea</i>	Nativa	3 a 5m	Pequenas e brancas	Agosto a novembro	Atrai avifauna	Janeiro e fevereiro	
Caputuna-preta	<i>Metrodorea nigra</i>	Nativa	4 a 5 m	Vermelha	Setembro e novembro			

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Carobinha	<i>Jacaranda puberula</i>	Nativa	4 a 7m	Roxas	Agosto e setembro			
Cereja-do-rio-grande	<i>Eugenia involucrata</i>	Nativa	5 a 8m	Branças e pequenas	Setembro a novembro	Comestível	Outubro a dezembro	
Escovinha-de-garrafa	<i>Callistemon viminalis</i>	Exótica	4 a 7m	Vermelhas	Junho a setembro			Ornamental
Guaçatonga	<i>Casaria sylvestris</i>	Nativa	4 a 6m	Cachos brancos e miúdos	Junho a agosto	Atrai fauna	Setembro a novembro	
Guaramirim-chorão	<i>Myrcia rostrata</i>	Nativa	4 a 8m	Branças e miúdas	Novembro e dezembro	Atrai avifauna	Janeiro a março	
Guatambuzinho	<i>Aspidosperma riedelii</i>	Nativa	4 a 6m	Branças e miúdas	Outubro a dezembro			Latescente
Ipê-amarelo-do-cerrado	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Nativa	Em torno de 8 m	Amarelas	Julho a setembro			Perdem as folhas antes da floração
Jabuticabeira	<i>Plinia peruviana</i>	Nativa	Em torno de 8 m	Branças	Julho, agosto, novembro e dezembro	Comestível	Agosto, setembro, janeiro e fevereiro	
Pau-fava	<i>Senna macranthera</i>	Nativa	6 a 8m	Amarelas	Dezembro a abril			

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	6 a 8m	Branças	Agosto a novembro	Comestível	Outubro a janeiro	Necessária poda de condução
Quineira	<i>Coutarea hexandra</i>	Nativa	4 a 6 m	Rosa	Julho e agosto			
Resedá	<i>Lagerstroemia indica</i>	Exótica	3 a 5m	Branca, rosa ou carmim	Novembro a fevereiro			Necessária poda de condução
Resedá-gigante	<i>Lagerstroemia speciosa</i>	Exótica	Em torno de 8 m	Branca, rosa ou carmim	Novembro a janeiro			Muito ornamental
Tingui-preto	<i>Dictyoloma vandellianum</i>	Nativa	4 a 7m	Amarelas e miúdas	Fevereiro a abril			

CALÇADAS SEM FIAÇÃO

Para calçadas que não contenham postes de iluminação pública e fiação elétrica, são indicadas espécie de médio (fase adulta atingem até 12m de altura e 7 m de diâmetro da copa) e grande porte (que na fase adulta atingem mais de 12m de altura e copa superior a 7m de diâmetro).

Espécies de Médio porte sugeridas:

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Abiu	<i>Pouteria torta</i>	Nativa	8 a 14m			Atrai fauna / Comestível	Dezembro a Janeiro	
Aldrigo	<i>Pterocarpus violaceus</i>	Nativa	8 a 14m	Amarelas	Outubro a dezembro			

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Aroeira-vermelha	<i>Astronium fraxinifolium</i>	Nativa	8 a 12m	Amarelas e miúdas	Agosto e setembro			Perde as folhas no inverno
Babosa-branca	<i>Cordia superba</i>	Nativa	7 a 10m	Branças	Outubro a fevereiro	Atrai fauna	Setembro a novembro	
Cambucá	<i>Plinia edulis</i>	Nativa	5 a 10m			Atrai fauna / Comestível	Dezembro a janeiro	
Chal-chal	<i>Allophylus edulis</i>	Nativa	6 a 10m	Branças e miúdas	Setembro a novembro	Atrai avifauna	Novembro a dezembro	
Dedaleiro	<i>Lafoensia pacari</i>	Nativa	10 a 12m	Branco amareladas	Outubro a dezembro			
Falso-barbatimão	<i>Cassia leptophylla</i>	Nativa	8 a 10m	Amarela	Novembro a janeiro			
Guatambu-oliva	<i>Aspidosperma parvifolium</i>	Nativa	10 a 15m	Branças e miúdas	Agosto a novembro			
Ipê-branco	<i>Tabebuia roseoalba</i>	Nativa	7 a 12m	Branças ou rosadas	Agosto a outubro			Perdem as folhas antes da floração
Jacarandá-de-Minas	<i>Jacaranda cuspidifolia</i>	Nativa	5 a 10m	Roxas	Setembro a outubro			
Jambo-do-norte	<i>Syzygium malaccense</i>	Exótica	7 a 12m	Rosas e pequenas	Abril a maio	Comestível		

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Magnólia	<i>Magnolia champaca</i>	Exótica	7 a 10m	Amarelas	Outubro a novembro	Atrai avifauna	Fevereiro a outubro	
Pata-de-vaca	<i>Bauhinia variegata</i>	Nativa	7 a 10m	Rosadas	Junho a setembro			
Pau-de-rosas	<i>Physocalymma scaberrimum</i>	Nativa	5 a 10m	Rosas	Agosto e setembro			Ornamental
Pau-de-tucano	<i>Vochysia tucanorum</i>	Nativa	8 a 12m	Amarelas	Novembro a março			Crescimento lento
Peroba-poca	<i>Aspidosperma cylindrocarpon</i>	Nativa	8 a 16m	Branças e miúdas	Setembro a novembro	Atrai periquitos	Agosto a setembro	Latescente
Pimenta-da-Jamaica	<i>Pimenta dioica</i>	Exótica	7 a 10m			Comestível (condimento)	Março a abril	Crescimento lento
Sucupira	<i>Pterodon emarginatus</i>	Nativa	8 a 16m	Rosadas	Setembro a outubro			
Sucupira-preta	<i>Bowdichia virgiloides</i>	Nativa	8 a 16m	Violetas e abundantes	Agosto a setembro			
Tarumã-do-cerrado	<i>Vitex polygama</i>	Nativa	6 a 12m	Lilás	Outubro a novembro	Atrai fauna	Janeiro a abril	
Uvaia	<i>Eugenia pyriformis</i>	Nativa	6 a 13m			Atrai avifauna	Setembro a janeiro	

Espécies de Grande porte sugeridas:

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Cabreúva	<i>Myroxylon peruiferum</i>	Nativa	10 a 20m	Branças e miúdas	Julho a setembro			Melífera
Camboatã	<i>Cupania vernalis</i>	Nativa	10 a 22m	Amarelas e miúdas	Março a maio	Atrai fauna	Setembro a novembro	
Canafístula	<i>Pelthophorum dubium</i>	Nativa	15 a 20m	Panículas grandes e amarelas	Dezembro a fevereiro			
Coração-de-negro	<i>Poencilanthe parviflora</i>	Nativa	15 a 25m	Cachos brancos abundantes	Outubro a novembro			
Freixo	<i>Fraxinus americana</i>	Exótica	15 a 24m					
Guabiju	<i>Myrcianthes pungens</i>	Nativa	15 a 20m	Branças e pequenas	Outubro a novembro	Atrai avifauna / comestível	Janeiro a fevereiro	Melífera
Guabiroba-de-árvore	<i>Campomanesia xanthocarpa</i>	Nativa	10 a 20m	Branças	Setembro a novembro	Atrai fauna / comestível	Novembro a dezembro	
Ingá	<i>Inga sp.</i>	Nativa	Até 25m	Branças	Agosto a fevereiro			
Jacarandá-da-Bahia	<i>Dalbergia nigra</i>	Nativa	15 a 25m	Branco amareladas	Setembro a novembro			Ameaçada de Extinção
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i>	Nativa	15 a 20m	Branças	Outubro e dezembro	Atrai fauna / comestível	Julho a agosto	

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Lofantera-da-Amazonia	<i>Lophantera lactescens</i>	Nativa	10 a 20m	Cachos de flores amarelas	Fevereiro a maio			
Merindiba-rosa	<i>Lafoensia glyptocarpa</i>	Nativa	15 a 25m	Branças	Junho a agosto			
Óleo-de-Copaíba	<i>Copaifera langsdorffii</i>	Nativa	10 a 15m	Cachos de flores brancas miúdas	Dezembro a março	Atrai fauna	Agosto a setembro	
Olho-de-cabra	<i>Ormosia arborea</i>	Nativa	15 a 20m	Arroxeadas, pequenas	Outubro a novembro		Setembro a outubro	Semente usada em artesanato
Pau-brasil	<i>Paubrasilia echinata</i>	Nativa	10 a 20m	Amarelas	Setembro a outubro			Espinhos no tronco
Pau-viola	<i>Cytharexylum myrianthum</i>	Nativa	8 a 20m	Cachos de flores brancas miúdas	Outubro a dezembro	Atrai avifauna	Janeiro a março	Melífera
Sapuva	<i>Machaerium stipitatum</i>	Nativa	10 a 20m	Amarelada	Fevereiro a abril			
Sete-cascas	<i>Samanea tubulosa</i>	Nativa	10 a 18m	Pompons creme com parte terminal rosadas	Agosto a novembro			

PRAÇAS E ÁREAS VERDES

Para estes locais são recomendadas as espécies de grande porte e frutíferas.

Espécies de Grande porte e frutíferas sugeridas:

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Abacateiro	<i>Persea americana</i>	Exótica	Até 20m			Comestível	Dezembro a março	
Abiu	<i>Pouteria torta</i>	Nativa	8 a 14m			Comestível	Dezembro a janeiro	
Acerola	<i>Malpighia emarginata</i>	Exótica	5 a 12m			Comestível	Durante o ano todo	
Amendoim-do-campo	<i>Platypodium elegans</i>	Nativa	8 a 12m	Amarelas	Setembro a novembro			
Amoreira	<i>Morus nigra</i>	Exótica	7 a 12m			Comestível	Agosto a outubro	
Araçá	<i>Psidium cattleianum</i>	Nativa	3 a 6m	Branças e miúdas	Junho a dezembro	Comestível	Setembro a março	Tronco tortuoso
Cacau	<i>Theobroma cacao</i>	Nativa	3 a 5m			Comestível	Abril a setembro	
Cajamanga	<i>Spondias cytherea</i>	Exótica	10 a 15m			Comestível	Dezembro a janeiro	

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Cajueiro	<i>Anacardium occidentale</i>	Nativa	7 a 12m			Comestível	Setembro a janeiro	
Cambuci	<i>Campomanesia phaea</i>	Nativa	3 a 5m	Branças e grandes	Agosto a novembro	Comestível	Setembro a novembro	
Canjarana	<i>Cabralea canjerana</i>	Nativa	20 a 30m			Atraí avifauna	Agosto a novembro	
Caqui	<i>Diospyros kaki</i>	Exótica	9 a 12m			Comestível	Março a maio	
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	Nativa	20 a 35m					
Cerejeira-de-Okinawa	<i>Prunus campanulata</i>	Exótica	4 a 6m	Rosas	Maio a julho			Perdem as folhas antes da floração
Cerejeira-do-Japão	<i>Prunus serrulata</i>	Exótica	4 a 6m	Rosas	Maio a julho			Perdem as folhas antes da floração
Chuva de ouro	<i>Cassia fistula</i>	Exótica	Em torno de 8m	Cachos de flores amarelas	Setembro a outubro			
Correieira	<i>Ditenopteryx sorbifolia</i>	Nativa	15 a 30m					
Farinha-seca	<i>Albizia niopoides</i>	Nativa	10 a 20m	Branco amareladas	Outubro a janeiro			Tronco claro

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Flamboyant	<i>Delonix regia</i>	Exótica	10 a 12m	Vermelhas	Outubro a janeiro			Sementes em vagens vistosas
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i>	Nativa	3 a 6m	Branças	Setembro a novembro	Comestível	Dezembro a março	
Graviola	<i>Annona muricata</i>	Nativa	5 a 9m			Comestível	Maió a outubro	
Grumixama	<i>Eugenia brasiliensis</i>	Nativa	10 a 15m			Atrai fauna / comestível	Novembro a dezembro	
Guajuvira	<i>Cordia americana</i>	Nativa	10 a 25m	Branças e miúdas	Setembro a novembro			
Guanandi	<i>Calophyllum brasiliensis</i>	Nativa	20 a 30m			Atrai fauna	Abril a junho	Tronco em tons dourados quando jovem
Guatambu amarelo	<i>Aspidosperma ramiflorum</i>	Nativa	20 a 30m					
Ipê rosa	<i>Handroanthus sp</i>	Nativa	15 a 20m	Rosas	Agosto a outubro			
Ipê roxo	<i>Handroanthus sp</i>	Nativa / Exótica	15 a 20m	Rosas	Agosto a outubro			
Ipê-amarelo-da-serra	<i>Handroanthus albus</i>	Nativa	20 a 30m	Amarelas	Julho a setembro			Perdem as folhas antes da floração

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Ipê cascudo	<i>Tabebuia vellosi</i>	Nativa	15 a 25m	Amarelas e abundantes	Julho a setembro			Perdem as folhas antes da floração
Jacarandá-paulista	<i>Machaerium villosum</i>	Nativa	20 a 30m					
Jambolão	<i>Syzygium cumini</i>	Exótica	15 a 20m			Comestível	Outubro a janeiro	
Jasmim-manga	<i>Plumeria rubra</i>	Exótica	4 a 6m	De brancas a carmim	Setembro a dezembro			Latescente
Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	Nativa	8 a 14m	Branças ou amarelas	Outubro a dezembro	Comestível	Novembro a dezembro	
Jequitibá-branco	<i>Cariniana estrelensis</i>	Nativa	35 a 45m			Atraí fauna	Julho a setembro	
Jequitibá-rosa	<i>Cariana legalis</i>	Nativa	30 a 50m			Atraí fauna	Agosto a setembro	
Jerivá	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	Nativa	8 a 15m			Comestível	Fevereiro a agosto	
Lichia	<i>Litchi chinensis</i>	Exótico	10 a 12m			Comestível	Dezembro a janeiro	
Mangueira	<i>Mangifera indica</i>	Exótica	15 a 20m			Comestível	Novembro a março	

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Monguba	<i>Pachira aquatica</i>	Nativa	6 a 14m	Cor creme e avermelhada	Setembro a novembro			
Mutambo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Nativa	8 a 14m	Branco amareladas	Setembro a novembro	Atrai fauna	Agosto a setembro	
Paineira	<i>Ceiba speciosa</i>	Nativa	15 a 30m	Rosadas com o miolo branco	Dezembro a abril	Atrai avifauna	Agosto a setembro	Espinhos no tronco
Pau-marfim	<i>Balfourodendron riedelianum</i>	Nativa	20 a 30m					
Pau-mulato	<i>Calycophyllum spruceanum</i>	Nativa	20 a 30m	Branças pequenas e abundantes	Junho e julho			Tronco muito ornamental
Peroba-rosa	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Nativa	20 a 30m			Atrai periquitos	Agosto a setembro	
Pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i>	Nativa	6 a 8m	Branças	Agosto a novembro	Comestível	Outubro a janeiro	
Sabão-de-soldado	<i>Sapindus saponaria</i>	Nativa	5 a 9m	Amarelas e miúdas	Abril a junho	Atrai fauna	Setembro a outubro	
Seriguela	<i>Spondias purpurea</i>	Exótica	7 a 10m			Comestível	Dezembro a janeiro	
Sete-Copas	<i>Terminalia Catappa</i>	Exótica	12 a 15m					
Sibipiruna	<i>Caesalpinia pluviosa</i>	Nativa	10 a 18m	Amarelas	Fevereiro a abril			

Nome popular	Nome científico	Origem	Altura	Flores	Época floração	Fruto	Época de frutificação	Obs.
Tamanqueira	<i>Aegiphila integrifolia</i>	Nativa	4 a 10m	Branças e miúda	Dezembro a fevereiro	Atrai avifauna	Abril a maio	
Tamarindo	<i>Tamarindus indica</i>	Exótica	8 a 12m			Comestível	Agosto a outubro	
Tipuana	<i>Tipuana tipu</i>	Exótica	12 a 16m	Amarelas	Setembro a dezembro			

ESPÉCIES INADEQUADAS PARA ARBORIZAÇÃO URBANA

Não se recomenda o plantio de espécies que sejam tóxicas, com potencial invasor ou que não sejam apropriadas ao clima da nossa cidade (clima tropical com invernos secos e frios e verões chuvosos e quentes). Segue abaixo alguns exemplos:

Nome popular	Nome científico	Observação
Acácia-negra	<i>Acacia mearnsi</i>	Espécie exótica invasora
Alfeneiro	<i>Ligustrum lucidum</i>	Espécie exótica invasora
Chapéu-de-napoleão	<i>Thevetia peruviana</i>	Planta tóxica
Espatódea	<i>Spathodea campanulata</i>	Planta tóxica
Espirradeira	<i>Nerium oleander</i>	Planta tóxica
Falso-Ípê-de-jardim	<i>Tecoma stans</i>	Espécie exótica invasora
Leucena	<i>Leucaena leucocephala</i>	Espécie exótica invasora
Moringa	<i>Moringa oleífera</i>	Espécie exótica invasora
Murta	<i>Murraya paniculata</i>	Hospedeira do vetor do <i>Citrus</i>
Nim	<i>Azadirachta indica</i>	Espécie exótica invasora e tóxica
Pau-incenso	<i>Pittosporum undulatum</i>	Espécie exótica invasora
Pinus	<i>Pinus</i> sp.	Espécie exótica invasora
Santa-bárbara	<i>Melia azedarach</i>	Espécie exótica invasora
Seafórtia	<i>Archontophoenix cunninghamii</i>	Espécie exótica invasora
Uva-japonesa	<i>Hovenia dulcis</i>	Espécie exótica invasora

Prefeito Municipal

Ed Thomas

Vice Prefeito

Izaque Silva

Secretário Municipal do Meio Ambiente

Claudionor Paschoalotto Junior

Equipe técnica:

Adriano Quirino de Oliveira – Tecnólogo em Gestão Ambiental

Defagner Marcon Pereira - Tecnólogo em Gestão Ambiental

Fernanda Midori Sato - Bióloga

Frederico Gambardella de Moraes – Técnico Ambiental

Igor Cabreira da Silva – Engenheiro Agrônomo

Lais Olbrick Rodrigues Menossi – Engenheiro Florestal

Raphaela Leli Marafon Pereira - Técnica Ambiental

Tamiris Silva Corrêa – Engenheiro Ambiental



Guia de Arborização Urbana

Presidente Prudente

2024