

# MANUAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA

ORIENTAÇÕES E PROCEDIMENTOS  
TÉCNICOS BÁSICOS PARA A IMPLANTAÇÃO  
E MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO DA  
CIDADE DO RECIFE



Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade – SMAS –  
Prefeitura da Cidade do Recife

Manual de arborização: orientações e procedimentos  
técnicos básicos para a implantação e manutenção da  
arborização da cidade do Recife / Secretaria de Meio  
Ambiente e Sustentabilidade – SMAS. 1. Ed. – Recife : [s.n.],  
2013.

71 p.

1. Arborização Urbana – Parâmetros – Manual. 1. Título.

CDU 502.3/7

**Prefeito**

Geraldo Júlio de Mello Filho

**Vice-prefeito**

Luciano Roberto Rosas de Siqueira

**Secretária de Meio Ambiente e Sustentabilidade**

Maria Aparecida Pedrosa Bezerra

**Secretário Executivo de Sustentabilidade**

Carlos Maurício da Fonseca Guerra

**Secretário Executivo de Controle Ambiental**

Carlos de Oliveira Ribeiro Filho

**Secretário Executivo de Unidades Protegidas**

Romero Pereira Teixeira

**Secretário de Infraestrutura e Serviços Urbanos**

Nilton Mota Silveira Filho

**Presidente da Empresa de Manutenção e Limpeza**

Antônio Barbosa de Siqueira Neto

**Diretora de Limpeza Urbana**

Maria Carolina Azevedo

## FICHA TÉCNICA

### COORDENAÇÃO

#### **Ubirajara Ferreira Paz**

Chefe do Setor de Arborização e Reflorestamento Urbano | SMAS  
Arquiteto e Urbanista

### ELABORAÇÃO E REVISÃO

#### **Carlos Maurício da Fonseca Guerra**

Secretário Executivo de Sustentabilidade | SMAS  
Arquiteto e Urbanista

#### **Carlos de Oliveira Ribeiro Filho**

Secretário Executivo de Controle Ambiental | SMAS  
Engenheiro Agrônomo e Advogado

#### **Ubirajara Ferreira Paz**

Chefe do Setor de Arborização e Reflorestamento Urbano | SMAS  
Arquiteto e Urbanista

#### **Rafael Ricardo Vasconcelos Silva**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Florestal

#### **João Paulo Ferreira da Silva**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Florestal

#### **Cláudio Fernando de Andrade Santos**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Agrônomo

#### **Yasodhara Silva Lacerda**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Bióloga

#### **Gabriela de Freitas Barbosa**

Gerente de Planejamento e Monitoramento | EMLURB  
Arquiteta e Urbanista

#### **Fernando Moreira Bivar**

Chefe de Divisão de Sementeira e Fitossanidade | EMLURB  
Engenheiro Agrônomo

**Maria do Socorro Silvério**

Chefe de Divisão de Praças e Áreas Verdes | EMLURB  
Bióloga

**José Ricardo Martins da Silva**

Engenheiro Agrônomo, Paisagista | EMLURB

**Sílvia Cavalcanti Arrais**

Arquiteta e Urbanista | EMLURB

**Teresa de Lourdes Castro Coelho**

Arquiteta e Paisagista | EMLURB

**COLABORADORES**

**Anna Caroline Braga**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Arquiteta

**Adriana Carla Pontes Ferreira Franca**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Arquiteta

**Patrícia de Melo Ribeiro do Vale**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Advogada

**Mônica de Moraes Barbosa**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Geóloga

**Ladivânia Medeiros do Nascimento**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheira Florestal

**Uilian do Nascimento Barbosa**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Florestal

**Bruno Leal Viana**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Agrônomo

**Paulo Batista Pessoa**

Analista de Desenvolvimento Ambiental | SMAS  
Engenheiro Florestal

**Maryanna Beltrão**

Estagiária | SMAS

**Durázio de Rodrigues Siqueira**

Biólogo | SMAS

**Maurício Augusto de Aguiar Moura**

Engenheiro Agrônomo | EMLURB

**Alexandre Érico de Soares Freire**

Engenheiro Agrônomo | EMLURB

**Rômulo Ferreira Lima**

Engenheiro Agrônomo e Fitossanitarista | EMLURB

**Rosa Lúcia Borborema de Moraes**

Engenheira Agrônoma | EMLURB

**Carla Marques de Azevedo Maia Fontes**

Chefe de Divisão de Análises de Projetos Urbanos | Secretaria de Mobilidade e Controle Urbano

Arquiteta e Urbanista

**Eliana Francisca Viana**

Assistente de Acessibilidade e Mobilidade | Secretaria de Mobilidade e Controle Urbano

Arquiteta e Urbanista

# SUMÁRIO

<b>Apresentação</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Introdução</b> .....	<b>11</b>
<b>2. Objetivo</b> .....	<b>12</b>
<b>3. Implantação da arborização urbana</b> .....	<b>13</b>
3.1. Diretrizes básicas para elaboração dos Projetos de Arborização	13
3.1.1 Arborização de Passeios em Vias Públicas	14
3.1.1.1 Alegretes e Canteiros	15
3.1.1.2 Grades (malhas) de Proteção do Alegrete	15
3.1.1.3 Condicionantes verticais	16
3.1.1.4 Parâmetros para arborização de passeios em Vias Públicas	19
<b>4. Produção das mudas</b> .....	<b>23</b>
4.1 - Seleção de árvores matrizes e coleta de sementes	23
4.2. Padrão das mudas	24
4.3. Rustificação e adaptação das mudas	25
4.4. Definição das espécies	26
4.4.1. Arborização viária	26
4.4.2. Arborização em áreas livres	27
<b>5. Plantio da Muda no local definitivo</b> .....	<b>28</b>
5.1 - Abertura e preparação das covas para o plantio	28
5.2 - Instalação de Tutor e Grade Protetora	29
<b>6. Manutenção da arborização</b> .....	<b>29</b>
6.1 - Regas	30
6.2 - Adubação de cobertura	30
6.3 - Poda	30
6.4 - Tratamento Fitossanitário	31
6.5 - Utilização de Árvores Como Suporte de Fitossanitário	32
6.6 - Remoção e Reposição	32
<b>7. Conservação das árvores durante obras</b> .....	<b>33</b>
<b>8. Considerações e recomendações final</b> .....	<b>37</b>

<b>9. Referências Bibliográficas</b> .....	<b>38</b>
<b>10. Anexos</b> .....	<b>42</b>
<b>Anexo I – QUADRO SÍNTESE DE PARÂMETROS PARA ARBORIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS EM RELAÇÃO A EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO URBANO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA ARBÓREA</b>	<b>43</b>
<b>Anexo II – LISTA DE ESPÉCIES INDICADAS PARA ARBORIZAÇÃO EM RELAÇÃO AO PORTE ARBÓREO, VIAS E ÁREA LIVRES</b>	<b>44</b>
<b>Anexo III - LEGISLAÇÃO VIGENTE SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA NA CIDADE DO RECIFE</b>	<b>56</b>

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1** - Indicação do alegrete com piso tátil em calçadas

**Figura 2** - Alegrete com grade de proteção com sistema para abertura de manutenção

**Figura 3** - Exemplo de condução das árvores de grande e médio porte em relação a fiação

**Figura 4** - Diagrama de plantio com respeito ao cone de iluminação

**Figura 5** - Comportamento do crescimento da planta em relação a calçadas, postes e redes de esgoto

**Figura 6** - Alegrete padrão para plantio em passeios com largura mínima de 1,50m

**Figura 7** - Localização da muda no alegrete em passeios com largura mínima de 1,50m

**Figura 8** - Localização da muda no alegrete em passeios com largura mínima de 2,00m

**Figura 9** - Localização da muda no alegrete em passeios com largura mínima de 2,00m

**Figura 10** - Alegrete padrão para plantio em passeios com largura mínima de 2,50m

**Figura 11** - Localização da Árvore no Alegrete em passeio com largura de 2,50m

**Figura 12** - Padrão da muda para plantio em projetos de arborização

**Figura 13** - Exemplo de cova para plantio em projetos de arborização

**Figura 14** - Desenvolvimento do sistema de raízes

**Figura 15** - Fixação de isolamento ao entorno da árvore.

**Figura 16** - Proteção do sistema de raízes da árvore contra a compactação

## APRESENTAÇÃO

Este manual apresenta as referências técnicas para orientar todas as iniciativas e serviços de plantio e manutenção da arborização no ambiente, natural e construído, do território municipal.

O documento apresenta em síntese, as recomendações e diretrizes básicas a serem consideradas na elaboração de projetos e na manutenção da arborização viária, de praças, parques e Unidades de Conservação. Apresenta ainda referências técnicas para a produção de mudas, o plantio, a poda de árvores, proteção e prevenção de riscos em decorrência de empreendimentos do setor privado sobre o patrimônio arbóreo.

Encerra-se este manual com a indicação de espécies adequadas e recomendações gerais quanto à arborização urbana, a qual deve ser compreendida como um processo contínuo e sempre conduzido por profissionais devidamente capacitados.

## 1. INTRODUÇÃO

A arborização urbana abrange toda a vegetação arbórea e/ou arbustiva existente na cidade. Intervenções como o plantio e a manutenção devem ser idealmente planejadas e/ou assistidas pelo poder público, com objetivos definidos e fundamentados técnica e cientificamente.

Para o seu adequado planejamento é necessário definir as espécies arbóreas mais apropriadas às condições específicas de cada local a partir de seus usos e funções, bem como, de eventuais obstáculos e elementos conflitantes.

Esse procedimento, além de promover as melhores condições de desenvolvimento e conservação das árvores, contribui para a prevenção de possíveis acidentes e transtornos à mobilidade, visa reduzir gastos de manutenção e procura evitar futuras remoções de árvores inseridas em locais inapropriados.

Este manual foi elaborado com esses propósitos, e, sobretudo, no sentido da melhoria da qualidade ambiental, em reposta ao acelerado processo de crescimento da cidade com acentuada impermeabilização do solo que provocam o aquecimento da cidade e agrava a problemática da drenagem urbana.

Finalmente, cabe registrar a necessidade de melhoria da mobilidade nos espaços públicos, o que reforça a importância da implementação dos procedimentos e recomendações apresentados.

## 2. OBJETIVO

Este Manual tem por finalidade informar, orientar e definir parâmetros para a elaboração dos projetos e serviços de implantação e conservação da arborização da Cidade do Recife.

### **Para tanto, são objetivos específicos deste Manual:**

Contribuir para a disseminação do conhecimento técnico básico dos cuidados com a vegetação componente da arborização;

Contribuir para a ampliação e melhoria da arborização no ambiente urbano;

Reduzir os custos operacionais do plantio de árvores e da manutenção da arborização;

Prevenir e reduzir os riscos e danos à vegetação por parte de interferências que tenham interfaces com áreas de domínio público, em especial, os empreendimentos do setor privado;

Contribuir para a adequação da arborização na cidade do Recife, com foco no resgate das espécies nativas para o equilíbrio biológico, a recuperação e a manutenção da fitofisionomia da paisagem.

## 3. IMPLANTAÇÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

### 3.1 Diretrizes básicas para elaboração dos Projetos de Arborização:

Observar o Plano de Arborização Urbana e seus programas associados, bem como a legislação específica;

Consultar, quando necessário, os órgãos responsáveis pelo licenciamento de obras e instalação de equipamentos em vias públicas;

Considerar a situação pré-existente nos logradouros envolvidos, como a vegetação arbórea, as características das vias, os equipamentos e instalações urbanas subterrâneas e aéreas, e o recuo das edificações;

Observar o levantamento das áreas verdes da cidade, priorizando os bairros com maior déficit arbóreo;

Respeitar o patrimônio ambiental e histórico-cultural da cidade;

Envolver a população, de modo a sensibilizá-la sobre a importância da conservação dos projetos de arborização;

Garantir espaço para a mobilidade humana;

Melhorar as condições de permeabilidade do solo e proporcionar tratamento às paisagens, contribuindo para a melhoria da qualidade do espaço urbano;

Utilizar preferencialmente espécies nativas, conforme estabelecido em legislação específica;

Dar preferência à utilização de espécies típicas das zonas fitogeográficas da cidade;

Diversificar as espécies utilizadas, como forma de assegurar a estabilidade e a preservação da vegetação urbana e de aspectos paisagísticos locais;

Apresentar a descrição das espécies a serem utilizadas, o porte das mudas, seus locais específicos de instalação, o tamanho das covas para o plantio, a maneira correta de preparo do solo agrícola e a forma do canteiro definitivo;

Considerar o porte das espécies escolhidas, quando adultas, para definir sua distância em relação às construções e demais mobiliários urbanos;

Considerar, preliminarmente, a possibilidade de readequação dos equipamentos urbanos, ao invés da adoção de serviços de poda ou de remoção, caso ocorram interferências entre os equipamentos públicos e a arborização;

Estabelecer corredores ecológicos urbanos conectando áreas verdes adjacentes, sempre que possível, em especial, as Unidades Protegidas;

**São pré-requisitos à elaboração de projetos de arborização em áreas públicas (projetos públicos ou privados), o levantamento e o mapeamento dos seguintes elementos:**

Caracterização do logradouro, considerando, sobretudo, o que estabelece a legislação vigente (ex.: corredores de transporte, hierarquização da via, acessibilidade e mobilidade);

Equipamentos e redes de infraestrutura (aérea, superficial e subterrânea);

Mobiliário e sinalização urbana;

Vegetação arbórea existente.

### **3.1.1 Arborização de passeios em Vias Públicas**

A arborização de passeios em vias públicas deverá considerar a largura do passeio, o livre trânsito de pedestres e a relação com os demais componentes do passeio, para o adequado desenvolvimento do arboreto.

Deve-se incentivar nos projetos de arborização a implantação de calçadas verdes ou ecológicas, cujo objetivo é reduzir a impermeabilização dos passeios públicos e privados, através da utilização de material permeável como por exemplo faixas de gramados, em consonância com a arborização da área pavimentada.

Nos casos em que não haja possibilidade de arborização da via, recomenda-se a elaboração de projetos que promovam o plantio de árvores em áreas particulares (jardins e quintais), bem como o plantio de espécies arbustivas conduzidas.

**São preceitos básicos da arborização nas vias públicas:**

Maximização da permeabilidade e aeração do solo – exigência de piso drenante (alegretes ou canteiros);

Respeito às regras da acessibilidade (circulação) – garantia de faixas mínimas de circulação, inclusive para pessoas com necessidades especiais, variáveis conforme as circunstâncias do local: largura do passeio / recuo das edificações / porte das árvores especificadas;

Adequação da especificação e do espaçamento entre as árvores – Prioridade para espécies nativas, arbóreas ou arbustivas conduzidas / adequação climática / adequação paisagística – observadas as restrições a espécies com sistemas de raízes inadequados, com excessiva demanda de poda, galhos frágeis ou quebradiços, bem como vulnerabilidade ao ataque de pragas;

Respeito às recomendações de manutenção e formação da árvore durante o crescimento.

### 3.1.1.1 Alegretes e Canteiros

Em volta das árvores plantadas deverá ser adotada uma área permeável, seja na forma de alegretes ou canteiros para garantir satisfatória infiltração de água e aeração do solo. As dimensões mínimas desses alegretes deverão obedecer às descritas no item 3.1.1.4 deste Manual além de possuírem em suas bordas sinalização em piso tátil de alerta para garantir os requisitos mínimos de acessibilidade e mobilidade (Figura 1).

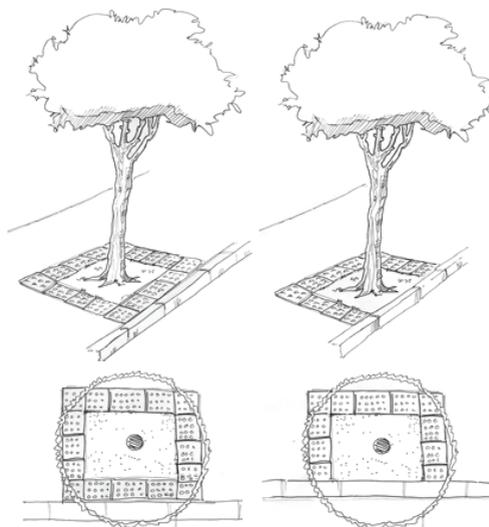


Figura 1 - Indicação do alegrete com piso tátil em calçadas

Nos canteiros centrais, quando adequado ao plantio, deverão igualmente ser atendidos todos os parâmetros destas normas, no que couber, e ainda deverá ser garantida sua total permeabilidade, exceto nos espaços destinados à travessia de pedestres.

Para a arborização em calçadas e ruas de pedestres deve ser elaborado projeto específico, a ser analisado pelo órgão gestor ambiental municipal.

### 3.1.1.2 Grades (malhas) de Proteção do Alegrete

Em áreas de grande circulação de pedestres recomenda-se o uso de grades de proteção nos alegretes com a função de dar continuidade aos passeios, ampliando a acessibilidade e a circulação de transeuntes; garantir a infiltração de águas pluviais e de rega; melhorar a aeração do solo, beneficiando assim as plantas no seu desenvolvimento e crescimento.

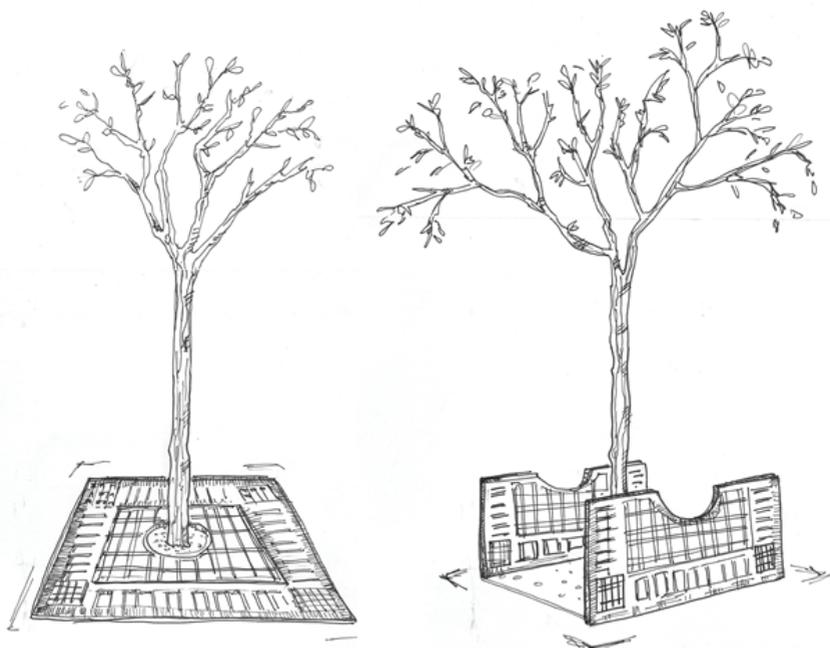


Figura 2 - Alegrete com grade de proteção com sistema para abertura de manutenção

### 3.1.1.3 Condicionantes verticais

Seguindo as orientações mais modernas de arborização urbana, deverá ser permitido e estimulado o plantio das árvores de médio e grande porte para o adensamento da massa arbórea nas áreas públicas, mesmo com presença de redes aéreas.

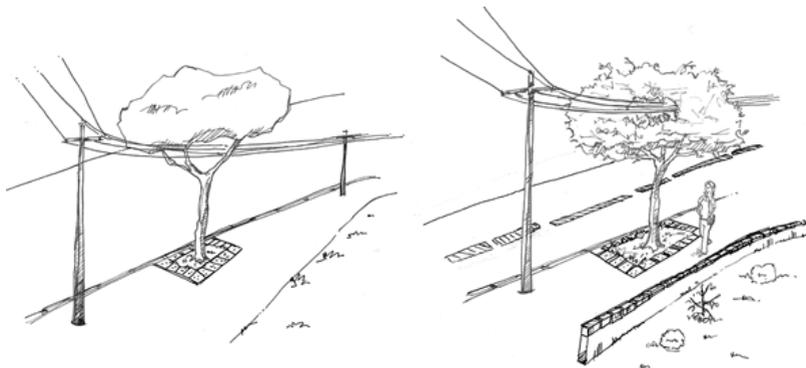


Figura 3 - Exemplo de condução das árvores de grande e médio porte em relação a fiação

Nesses casos, deve sempre ser observada a condução do crescimento das árvores, para permitir a adequada passagem dos fios em meio ou sob a copa.

Na elaboração de projetos de vias públicas, em face de interferências entre equipamentos públicos e arborização deverá ser, preliminarmente, ponderada a possibilidade de readequação desses equipamentos, ao invés da adoção precipitada de serviços de poda ou remoção em detrimento da arborização.

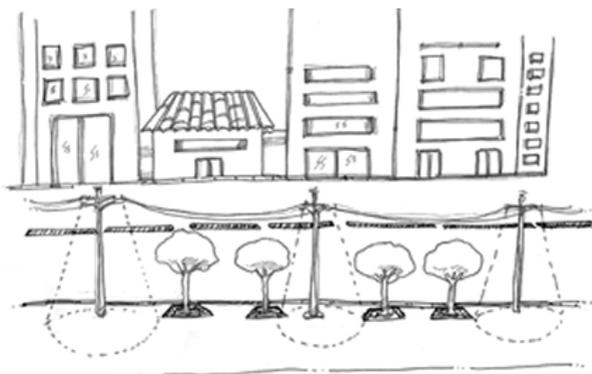


Figura 4 - Diagrama de plantio com respeito ao cone de iluminação

Recomenda-se que os projetos de iluminação ajustem os postes e luminárias às condições da arborização.

Em projetos onde já exista arborização, o projeto luminotécnico deverá se adequar a esta recomendação e em projetos onde ambos os elementos não existem, recomenda-se a elaboração integrada.

O plantio e os cuidados de formação da copa deverão ainda não obstruir a visão de placas sinalizadoras de interesse público.

Em caso de interferências entre equipamentos urbanos e árvores (Figura 5), recomenda-se que seja verificada preliminarmente a possibilidade de readequação desses equipamentos, ao invés da aplicação de serviços de poda ou de remoção em detrimento da arborização.

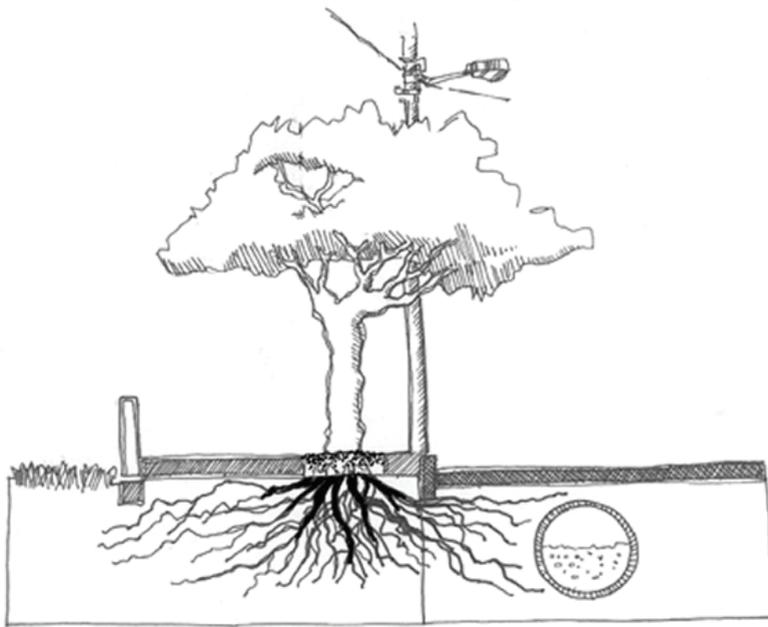


Figura 5 - Comportamento do crescimento da planta em relação a calçadas, postes e redes de esgoto

### 3.1.1.4 Parâmetros para arborização de passeios em Vias Públicas

#### Passeios com largura entre 1,50m – 2,00m:

Dimensões do alegrete: 0,45m x 1,00m, admitindo-se 0,45m x 0,45m, quando na existência de obstáculos, a critério do órgão competente;

Faixa para passagem de pedestre: 0,90m (para largura de 1,50m) a 1,20m (para largura de 2,00m);

Distância mínima entre o eixo do fuste da muda e a aresta externa das guias: 0,50m;

Porte arbóreo indicado: árvores de pequeno porte e arbustos conduzidos.

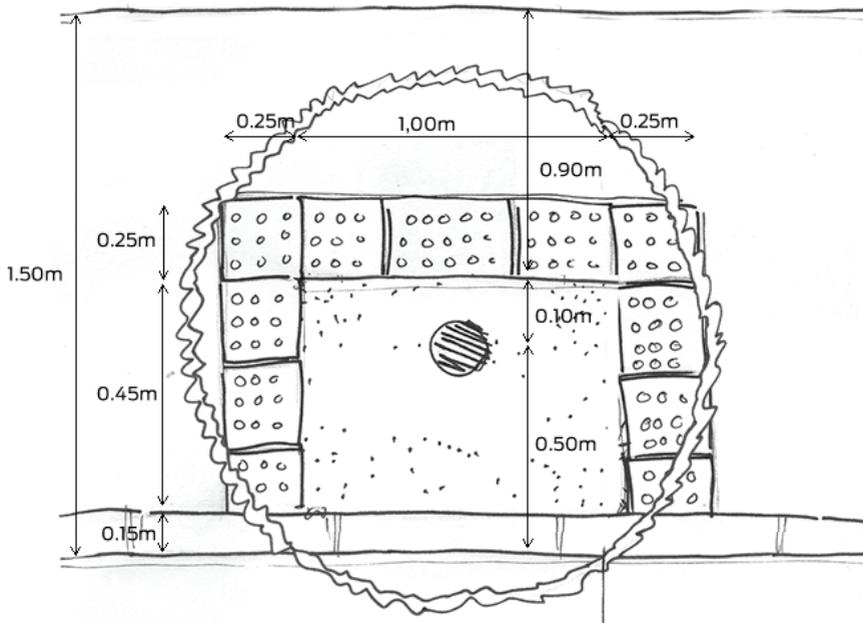


Figura 6 - Alegrete padrão para plantio em passeios com largura mínima de 1,50m

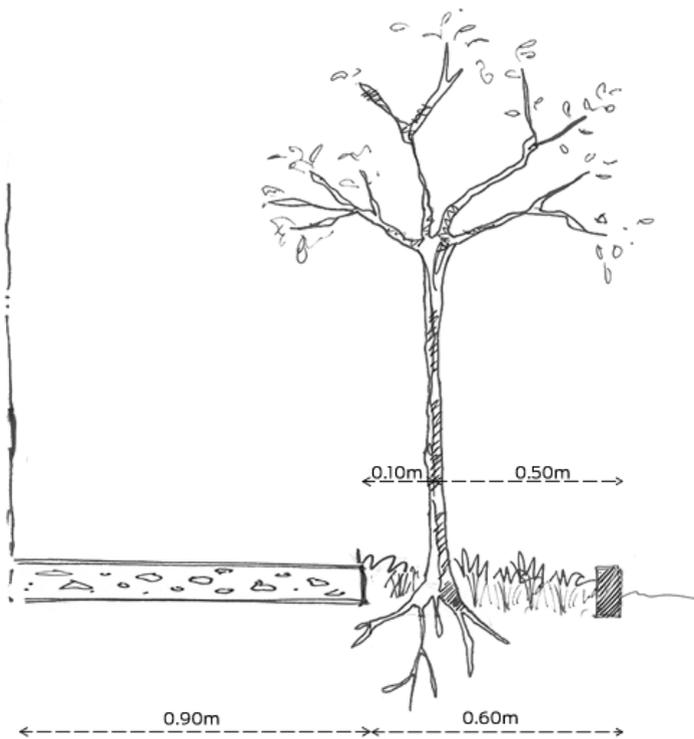


Figura 7 - Localização da muda no alegrite em passeios com largura mínima de 1,50m

### **Passeios com largura entre 2,00m – 2,50m:**

Dimensões do alegrite: 0,65m a 1,00 x 1,00m, admitindo-se seções quadradas a partir de 0,65m x 0,65m, quando na existência de obstáculos, a critério do órgão competente;

Faixa mínima de passagem de pedestre: 1,20m;

Distância mínima entre o eixo do fuste da muda e a aresta externa das guias: 0,50m;

Porte arbóreo indicado: árvores de médio ou pequeno porte e arbustos conduzidos, sendo os últimos, preferencialmente, quando as edificações estiverem alinhadas no paramento, a depender de análise das espécies projetadas.

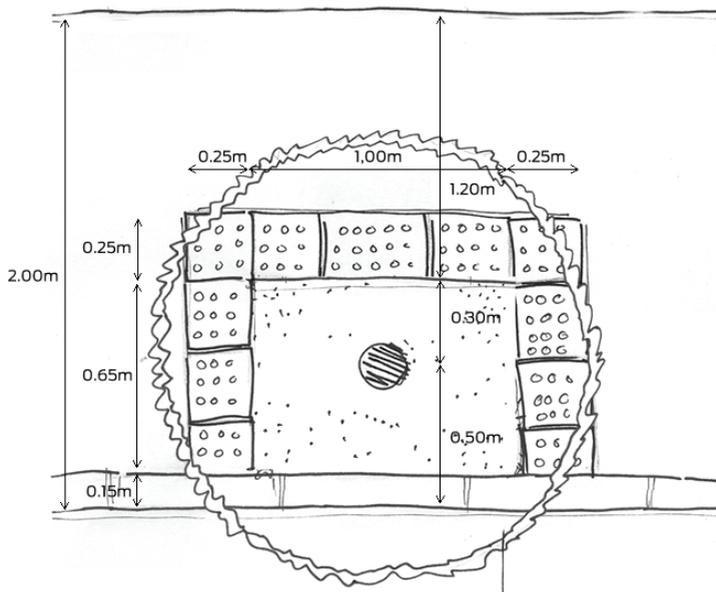


Figura 8 - Localização da muda no alegrete em passeios com largura mínima de 2,00m

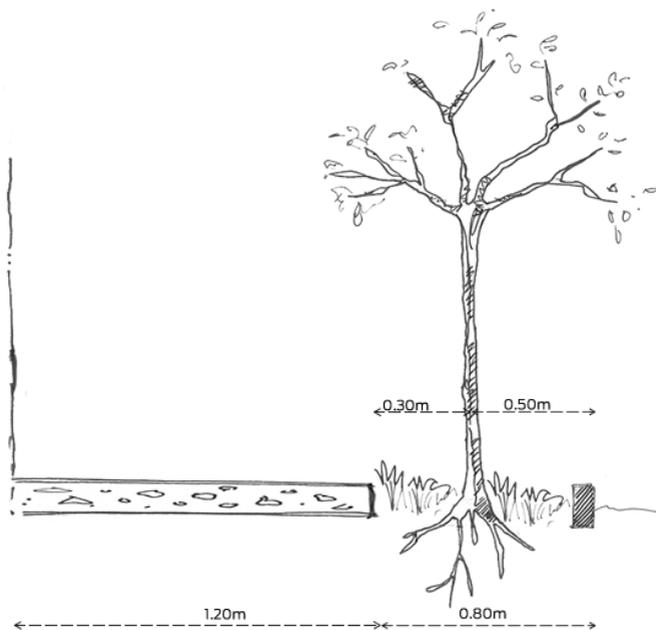


Figura 9 - Localização da muda no alegrete em passeios com largura mínima de 2,00m



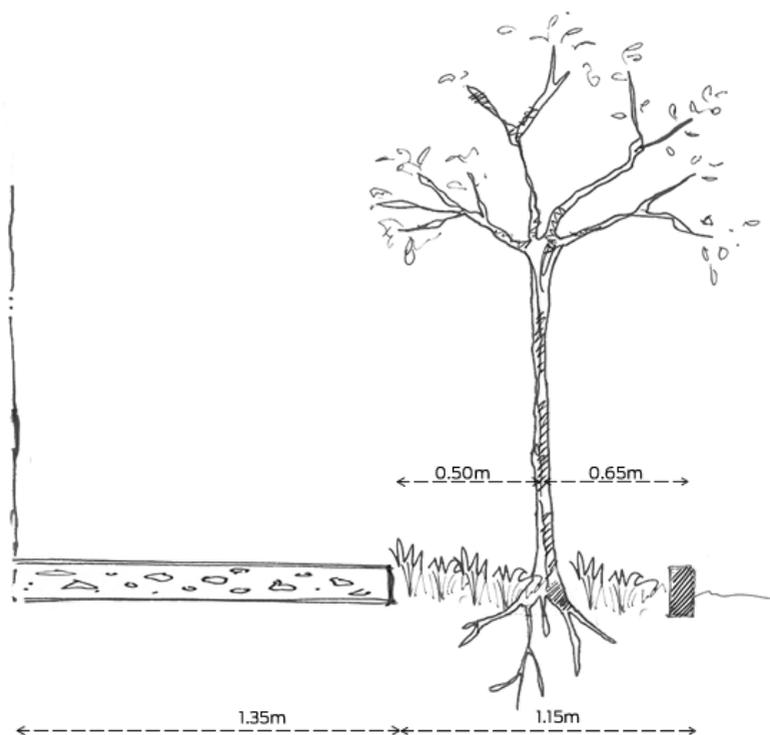


Figura 11 - Localização da Árvore no Alegrete em passeio com largura de 2,50m

A distância das árvores em relação a equipamentos e mobiliário urbano em geral deverá obedecer às recomendações definidas no anexo I.

## 4. PRODUÇÃO DAS MUDAS

### 4.1 - Seleção de árvores matrizes e coleta de sementes

Estes procedimentos representam a primeira ação do programa de arborização, sendo fundamentais para a produção de mudas com boa qualidade genética e fenotípica. Ressalta-se que qualquer equívoco cometido nestas etapas só poderá ser verificado após muito tempo, resultando no insucesso da produção das mudas e em fracasso do programa de arborização.

**Recomenda-se como prevenção adotar os seguintes procedimentos:**

Selecionar árvores matrizes saudáveis e com boa formação, que representem fielmente as principais características da espécie;

Prezar pela variabilidade genética, selecionando para cada espécie no mínimo cinco árvores matrizes, significativamente distanciadas entre si, no sentido de assegurar a seleção de indivíduos que não sejam parentes.

Registrar a procedência da semente: marcação (GPS) da área de coleta e identificação das árvores matrizes selecionadas;

Ressalta-se, por fim, que essas atividades devem atender às normas estabelecidas pela Lei Federal no 10.711, de agosto de 2003, que institui o Sistema Nacional de Sementes e Mudas, regulamentado pelo Decreto 5.153/04.

#### **4.2. Padrão das mudas**

As mudas a serem plantadas em vias públicas deverão apresentar às seguintes características (Figura12):

Altura total: recomendável acima de 2,50m e a mínima acima de 2,20 m;

DAP (diâmetro a altura do peito): acima de 0,03m;

Altura das três primeiras pernadas (galhos) alternadas 1,80m;

Ter boa formação mantendo suas características fenotípicas;

Ser isenta de pragas e doenças;

Ter sistema radicular bem formado e consolidado nas embalagens;

O torrão deve ter o volume mínimo de 15 litros;

Ser produzida em embalagem preferencialmente em material reciclado ou reciclável.

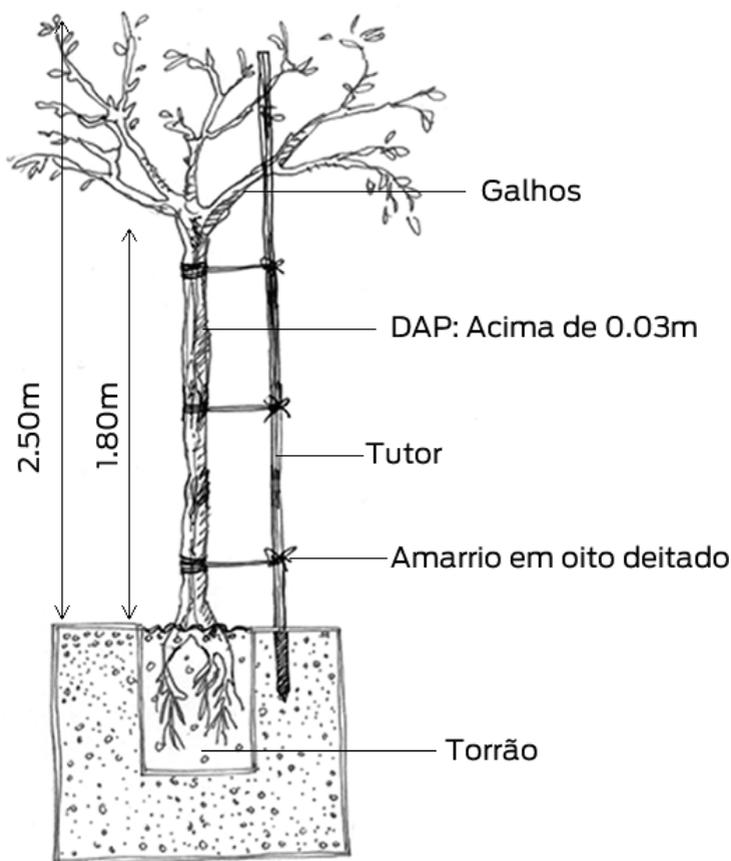


Figura 12 - Padrão da muda para plantio em projetos de arborização

### 4.3. Rustificação e adaptação das mudas

Recomenda-se que antes do plantio definitivo da muda seja precedido de um período de rustificação e adaptação.

Na etapa de rustificação, as mudas deverão ser preparadas, ainda no viveiro, para ida ao local de plantio, com reserva nutricional, resistência ao estresse provocado pelas atividades de plantio (como transporte, retirada dos recipientes e falta de água).

Nesse sentido, recomenda-se a aplicação de algumas práticas de rustificação das mudas, tais como o manejo do regime de água

(diminuição gradativa da frequência das regas, de modo a tornar as mudas mais resistentes ao provável estresse hídrico quando em campo) e adubação.

Na etapa de adaptação, as mudas devem ser alocadas, sempre que possível e necessário, por um período mínimo de quarenta dias em áreas que apresentem condições ambientais semelhantes às da área do plantio definitivo.

## **4.4 Definição das espécies**

### **4.4.1 Arborização viária**

A espécie deve ser adequada para cada local específico. Avaliar as condições do local de plantio e as necessidades de cada espécie é de extrema importância para o desenvolvimento da muda.

A definição das espécies deverá ser conduzida com base nos seguintes critérios:

#### **I. Quanto às características das espécies**

Serem preferencialmente nativas;

Apresentarem, preferencialmente, velocidade de crescimento regular;

Não apresentarem princípios tóxicos e ou alérgicos;

Terem copas compatíveis com o espaço disponível;

Apresentarem troncos únicos;

Apresentarem, para a arborização viária, raízes profundas e sistema de raízes adequado, evitando-se raízes adventícias, raízes tabulares ou aquelas que não são tabulares, mas afloram;

Estarem adaptadas e mostrarem-se resistentes às condições adversas do ambiente urbano;

Não apresentarem frutos grandes, espinhos ou acúleos, principalmente na arborização viária.

#### **II. Quanto a compatibilidade socioambiental:**

Ter aceitação, apoio e contribuição popular;

Isentar de danos os pedestres e o patrimônio construído, provocados por copas, frutos, caules e raízes;

Proporcionar amenização microclimática e valorização da paisagem;  
Proporcionar conforto ao ambiente público, sombreamento, abrigo e alimento para a fauna, contribuir para a diversidade biológica e a diminuição da poluição.

A utilização de novas espécies, ou daquelas que se encontrem em experimentação, deve ser objeto também de projeto específico, e ser aprovado pelo órgão gestor ambiental, devendo o seu desenvolvimento ser monitorado.

#### **4.4.2 Arborização em áreas livres**

A escolha das espécies a serem usadas na arborização das áreas livres públicas e as que produzem frutos comestíveis pelo homem deverá ocorrer em função das particularidades de cada área e ser objeto de projeto específico, a ser submetido para análise do órgão gestor ambiental.

A partir da análise do local, serão escolhidas as espécies adequadas para o plantio no logradouro público, bem como será definido o seu espaçamento. As espécies devem estar adaptadas ao clima e ter porte e forma da copa, adequados ao espaço disponível.

As espécies devem preferencialmente dar frutos pequenos, ter flores pequenas e folhas coriáceas pouco suculentas, não apresentar princípios tóxicos perigosos, apresentar rusticidade, ter sistema de raízes que não prejudique o calçamento e não tenham espinhos. É aconselhável, evitar espécies que tornem necessária a poda frequente, tenham cerne frágil ou caule e ramos quebradiços, sejam suscetíveis ao ataque de cupins, brocas ou agentes patogênicos.

O uso de espécies de árvores frutíferas, com frutos comestíveis pelo homem, deve ser objeto de projeto específico.

A utilização de novas espécies, ou daquelas que se encontrem em experimentação, deve ser objeto também de projeto específico, e ser aprovado pelo órgão gestor ambiental, devendo o seu desenvolvimento ser monitorado.

Não plantar, junto às áreas destinadas à permanência humana, árvores cuja incidência de copas possa apresentar perigo de derrama ou de queda de frutos.

Para efeito de aplicação destas normas, são caracterizadas como áreas livres públicas: as praças, áreas remanescentes de desapropriação, parques e demais áreas verdes destinadas à utilização pública.

## 5. PLANTIO DA MUDA NO LOCAL DEFINITIVO

### 5.1 - Abertura e preparação das covas para o plantio

As covas devem possuir uma dimensão capaz de conter, com folga, o torrão, isto é, o bloco de solo aderente às respectivas raízes.

A cova deve ter profundidade de 0,60m e abertura em função das medidas do alegrete, como recomendação. Admite-se que as aberturas poderão ter as dimensões mínimas de 0,45m x 0,45m.

A abertura da cova deve ser efetuada de modo que permita a centralização da muda, sempre que possível. Toda área circundante deve estar limpa e livre de entulhos. Após o plantio, deve ser realizado o nivelamento do solo até a altura do colo da muda.

A retirada da muda do recipiente deve ser procedida apenas no momento do plantio.

A cova deve ser preenchida com solo agrícola (ver item 6.2 Adubação). Neste sentido, recomenda-se a substituição do solo original por outro, com constituição, porosidade, estrutura e permeabilidade adequadas ao bom desenvolvimento da muda plantada (Figura 13).

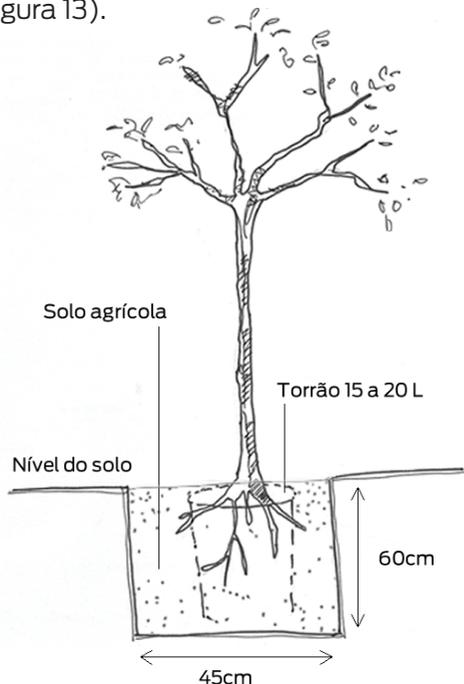


Figura 13 - Exemplo de cova para plantio em projetos de arborização

O solo agrícola deve ter a seguinte composição: argila fértil (barro de jardim), terra vegetal (húmus), composto orgânico e estrume bovino curtido na proporção de 4:1:1:1.

## **5.2 - Instalação de Tutor e Grade Protetora**

Os tutores devem ser instalados no momento do plantio definitivo, à frente da muda em relação ao sentido dos ventos predominantes, amarrados às mudas por barbante, cordão de sisal ou similar, em forma de oito deitado, permitindo certa mobilidade. Estes tutores devem ser fixados no fundo da cova ao lado do torrão, sem prejudicar as raízes, e devem apresentar altura total igual ou maior que 2,20m, enterrando, no mínimo, 0,50m. Podem ser retangulares ou circulares, com a extremidade inferior pontiaguda para melhor penetração no solo.

**Principalmente em vias públicas, recomenda-se a utilização de grades protetoras, para evitar a depredação da árvore. Estas devem considerar as seguintes especificações:**

Altura mínima de 1,80m acima do nível do solo;

Deve ser deixado espaçamento entre os elementos que compõem a grade de proteção, em condições que permitam os tratamentos culturais;

Circunferência de proteção mínima de 0,45m de diâmetro;

Permanência mínima de 02 (dois) anos, com a devida conservação das condições e funções;

Placa com identificação das espécies e informações básicas sobre o projeto, quando necessário.

## **6. MANUTENÇÃO DA ARBORIZAÇÃO**

Após o plantio inicia-se o período de manutenção da arborização. Esta etapa envolve um conjunto de práticas que visam a assegurar o bom estado da arborização implantada ao longo do tempo, tais como: irrigação, adubação de cobertura para restituir as condições de fertilidade, poda (de Formação, de Limpeza e de Correção), tratamento fitossanitário, e, quando necessário, supressão e replantio.

## **6.1 - Regas**

Para definir a rega da arborização, deve-se tomar como parâmetros a época de plantio, os índices pluviométricos e as previsões de chuva. Essa avaliação é essencial tendo em vista a sazonalidade climática da região, onde há uma irregularidade na distribuição de chuvas.

Havendo restrições hídricas no período da realização do plantio e sua manutenção deverá ser realizada regas sistemáticas até a pega definitiva da muda, devendo esta ser atestada por parecer técnico.

Ressalta-se que esse serviço requer o emprego de equipamentos apropriados e profissionais qualificados. A rega deve estar prevista nos custos da arborização, dentre os itens primordiais para o sucesso do plantio e desenvolvimento da planta.

## **6.2 - Adubação de cobertura**

Esta prática consiste na restituição dos solos desgastados com a perda de nutrientes. A melhoria deve ser realizada diretamente no solo (entorno da planta), seguida de rega abundante para favorecer a infiltração do nutriente no solo.

O solo agrícola deve ter a seguinte composição: argila fértil (barro de jardim), terra vegetal (húmus), composto orgânico e estrume bovino curtido na proporção de 4:1:1:1. Caso necessário recomenda-se análise do solo e complementação com adubação química.

## **6.3 - Poda**

A poda consiste na remoção de galhos, inflorescências ou folhagens, com a finalidade de promover o desenvolvimento adequado da planta. Consideram-se três tipos básicos de poda:

Formação e condução - Inicia-se no viveiro, observando-se o cuidado quanto à definição das três galhas (pernadas) a uma altura mínima de 1,80m, observando-se as características do tipo de crescimento simpodial ou monopodial.

Limpeza - Consiste em cortes, eliminando galhos secos, epicórmicos e/ou com problemas fitossanitários.

Correção - Consiste em corte de galhos com a finalidade de reequilibrar a árvore.

A execução da poda deverá ser conduzida por pessoas habilitadas, sob supervisão técnica, utilizando-se materiais e equipamentos adequados e medidas de proteção aos profissionais e à população.

**Quando em domínio público, poda de árvore só será permitida a:**

Empresa pública, através de servidor devidamente capacitado, mediante autorização do órgão gestor ambiental e ordem de serviço expedida pela EMLURB, fundamentada em Parecer Técnico;

Empresa privada, sob a concessão do poder público e mediante autorização do órgão gestor ambiental, em ocasiões de risco efetivo ou iminente à população e/ou ao patrimônio público ou privado;

Equipe do Corpo de Bombeiros, nas mesmas ocasiões acima referidas, devendo, posteriormente, emitir comunicado ao órgão gestor ambiental, com todas as especificações.

Recomenda-se que a poda seja realizada em dias ensolarados e em períodos de repouso vegetativo das espécies. Além disso, a poda não deve ser realizada durante a floração ou frutificação das espécies.

Por fim, recomenda-se que os serviços de poda sejam articulados com os órgãos responsáveis pelo trânsito e pela prestação de outros serviços urbanos (energia, água, esgotos etc).

## **6.4 - Tratamento Fitossanitário**

O tratamento fitossanitário deverá ser realizado de acordo com diagnóstico técnico elaborado por profissional qualificado e submetido ao órgão responsável. Recomenda-se a prevenção das pragas e doenças por meio da escolha de espécies resistentes e apropriadas.

### **Dentre as principais técnicas de controle e tratamento fitossanitário, vale destacar:**

Exclusão: consiste em prevenir a entrada de agentes patógenos em áreas isentas através do plantio de mudas sadias;

Erradicação: promove a retirada de ramos, troncos e raízes infestados com o patógeno a fim de evitar sua propagação;

Proteção: consiste na aplicação de produtos químicos e/ou biológicos a fim de evitar o contato entre o hospedeiro e o patógeno.

Imunização: se refere ao plantio de espécies resistentes a doenças ou à imunização através da aplicação de produtos sistêmicos;

Dendrocirurgia: consiste no tratamento de injúrias e cavidades no lenho das árvores, os processos de recuperação ou o reforço da estrutura de árvores. As etapas básicas do procedimento são: limpeza da lesão, a esterilização, a impermeabilização e em casos específicos o preenchimento da cavidade.

## **6.5 - Utilização de Árvores Como Suporte de Equipamentos**

A instalação de ornamentos em árvores públicas, como costuma ocorrer em períodos comemorativos (ex. época natalina), caso não possa ser dispensada, requer atenção e cuidados especiais, no sentido de evitar danos aos indivíduos arbóreos. Recomenda-se a retirada desses materiais logo após o término dos festejos.

São proibidas as práticas de caiação ou pintura das árvores, assim como a fixação de pregos, faixas, cartazes, anúncios de publicidade, depósito de resíduos ou entulhos em canteiros centrais, praças e demais áreas verdes municipais, pois além de provocarem poluição visual, prejudicam a vegetação.

## **6.6 - Remoção e Reposição**

A remoção de qualquer árvore somente será permitida com prévia autorização do órgão gestor ambiental, através de autorização ambiental, podendo ser consultada a EMLURB, através de laudo emitido por técnico legalmente habilitado, quando:

O estado fitossanitário da árvore não permitir controle;

A árvore, ou parte significativa dela, apresentar risco de queda;

A árvore estiver causando danos comprovados ao patrimônio público ou privado, não havendo alternativa;

Se tratar de espécies invasoras, tóxicas e/ou com princípios alérgicos, com propagação prejudicial comprovada;

Constituir-se em obstáculo fisicamente incontornável ao acesso e à circulação de veículos, devendo para tanto estar acompanhado de planta georreferenciada de projeto aprovado pelo órgão de controle urbano;

Constituir-se em obstáculo fisicamente incontornável para a

construção de obras de interesse público e/ou social acompanhado de planta georreferenciada de projeto aprovado pelo órgão de controle urbano.

Excetuam-se no disposto neste item as árvores tombadas, que são regidas pela Lei Municipal nº 15.072/88 e Decreto nº 24.510/09.

## **7. CONSERVAÇÃO DAS ÁRVORES DURANTE OBRAS**

Durante a fase de obras em vias e logradouros é possível evitar a supressão de indivíduos arbóreos e compatibilizar a presença dos mesmos no empreendimento por meio de uma avaliação preliminar, que deve ser realizada por profissional legalmente habilitado, antes da elaboração do projeto.

Entre os principais danos causados em árvores em decorrência da construção civil em meio urbano, pode-se destacar:

### **I - Danos ao Caule e à Copa**

Os equipamentos e máquinas utilizados na construção podem provocar danos mecânicos ao caule e/ou à copa das árvores, tais como: quebra de galhos, ferimentos no caule, entre outros. Estes danos são permanentes e, dependendo da dimensão, irreversíveis, podendo provocar a morte da árvore ou a inviabilidade da sua permanência no local, devido ao comprometimento da sua estrutura.

Dessa forma, torna-se necessário instalar grades ou telas de segurança, que sinalizem e assegurem um distanciamento mínimo entre as árvores e os veículos, materiais, operários, entre outros elementos da construção.

### **II - Corte do Sistema de Raízes**

A escavação das bases, fundações, valetas para tubulação de água, sistema elétrico, a perfuração de poços, e outros procedimentos que exijam escavação, provavelmente seccionarão o sistema de raízes das árvores presentes na área do empreendimento.

Para dimensionar o dano que pode ser provocado ao sistema de raízes é preciso compreender o comportamento do crescimento das raízes e conhecer o local do plantio.

De forma geral, na cidade do Recife, o maior percentual do sistema de raízes se encontra entre 15 e 40 centímetros da superfície, partindo da base do tronco e distribuindo-se no solo (Figura 13).

A função das raízes, além da absorção de água e nutrientes, é manter a sustentação e o equilíbrio da parte aérea. Os danos podem aumentar os riscos de tombamento da árvore, com o passar do tempo ou de imediato, dependendo do grau e intensidade do corte.

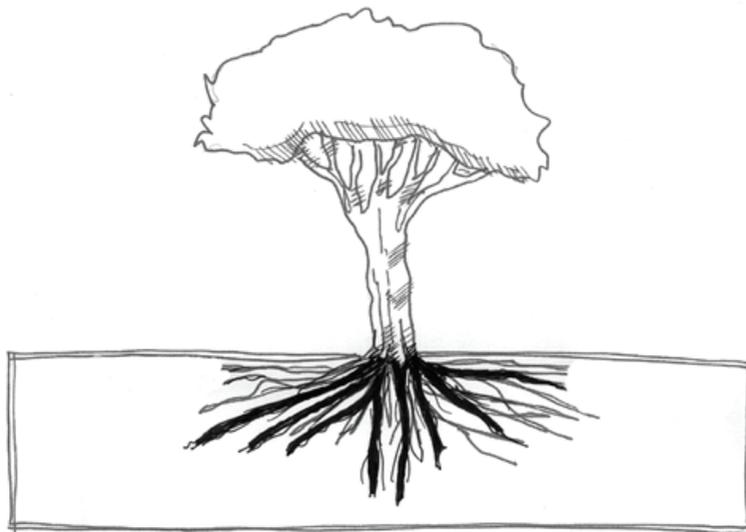


Figura 14 - Desenvolvimento do sistema de raízes

Recomenda-se evitar o corte de raízes. Em casos especiais pode ser efetuado observando-se as seguintes condições da árvore:

Estabilidade da árvore em relação ao volume da copa e à inclinação;

Fitossanidade do sistema de raízes;

Distância do colo para o início do corte.

### III - Compactação do Solo

Um solo ideal para o crescimento e desenvolvimento da raiz deve ser formado por 50% de espaço poroso. Esta porosidade permite a aeração do solo, a penetração de água e nutrientes, permitindo o contato com o sistema de raízes e consequente absorção pelas mesmas.

A utilização de equipamentos pesados (que compactam o solo) e a impermeabilização do solo prejudicam a aeração e a infiltração da água e de outros elementos essenciais ao desenvolvimento das raízes, comprometendo o crescimento da árvore.

Alguns cuidados devem ser tomados durante a execução de obras no tocante à proteção do sistema de raízes:

Isolar a árvore em um raio maior ou igual ao raio da projeção da copa, planejando o deslocamento dos veículos dentro de uma margem de segurança para proteção das copas e do sistema de raízes (Figura 15);

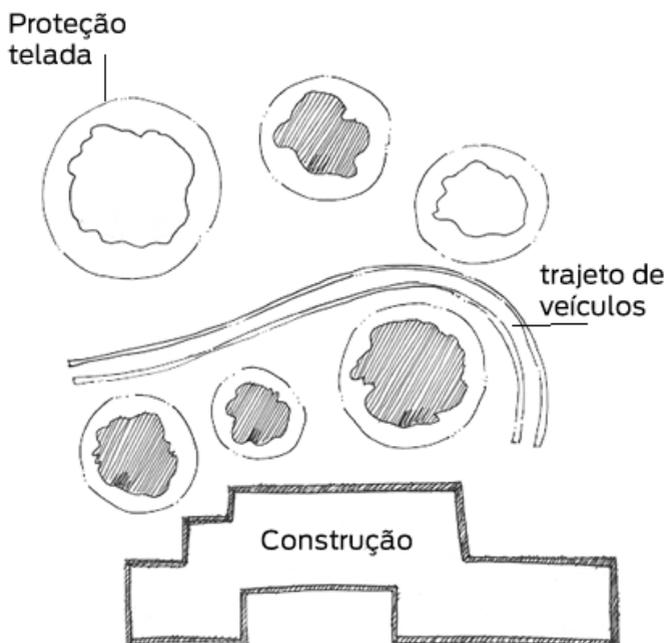


Figura 15 - Fixação de isolamento ao entorno da árvore.

Não impermeabilizar ou depositar entulhos na base da árvore para não reduzir a aeração do solo e a infiltração de água (Figura 16);

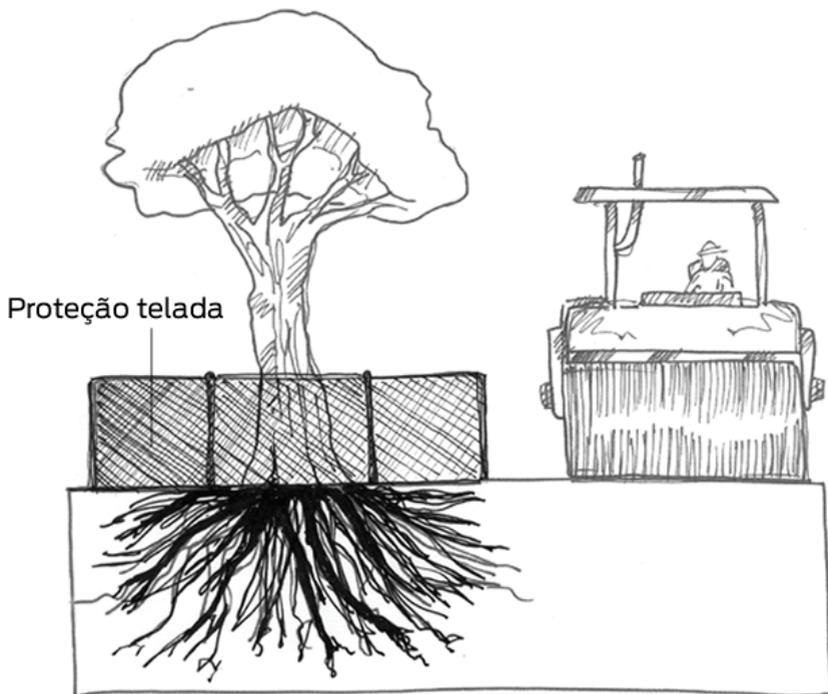


Figura 16 - Proteção do sistema de raízes da árvore contra a compactação

#### IV - Cuidados Pós-obras

Serão necessários vários anos para as árvores se adaptarem às mudanças ambientais e às lesões que ocorreram durante a construção.

As árvores que sofrem danos mecânicos são mais propensas a apresentar problemas fitossanitários e infestações de pragas.

Recomenda-se o acompanhamento contínuo das árvores pelo órgão competente para diagnosticar o estado fitossanitário e os riscos potenciais de acidentes advindos do agravamento desses problemas.

## 8. CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

O monitoramento da arborização da Cidade do Recife deverá ser subsidiado por um banco de dados, no qual constarão as seguintes informações:

A coleta de sementes;

A produção de mudas;

Os plantios realizados;

O calendário dos plantios;

A situação fitossanitária das árvores;

As condições de desenvolvimento;

O calendário de podas e informações relacionadas aos custos operacionais dessas atividades de manejo.

As árvores mortas, caídas, erradicadas e substituídas.

Esse sistema de monitoramento será enriquecido por informações provenientes de inventários periódicos do patrimônio arbóreo existente na Cidade, cujas informações levantadas possibilitem uma análise quali-quantitativa da real situação da arborização urbana, dinamizando e fortalecendo a tomada de decisões.

Somadas a isto, as ações de arborização devem ocorrer de forma integrada a um Programa de Educação Ambiental, que congregue diferentes setores da sociedade em prol da consolidação da arborização.

Por fim, será necessário elaborar novas publicações que abordem de forma mais detalhada os aspectos aqui tratados, assim como os que não foram contemplados nesta versão do Manual de Arborização.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050:** Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 1994.

CARVALHO, M. F. A. **Espécies Nativas da Mata Atlântica de Pernambuco com Potencial para Arborização Urbana.** Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Universidade Federal Rural de Pernambuco. 2005. 92 f.

DANTAS, I.C.; FELISMINO, D.C.; SILVA, S.M.; CHAVES, T.P. **Manual de Arborização Urbana.** 1. ed. Campina Grande: EDUEPB, 2010.

DEL PICHIA, P. C. D. **Arborização de ruas pontos para reflexão.** **Boletim Informativo da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana,** Rio de Janeiro, v.8, n.4, p.6, out./nov./dez. 2000.

GRISI, B. M. **Glossário de ecologia e ciências ambientais.** 2.ed João Pessoa: UFPB, 2000.

LORENZI, H. **Árvores brasileiras.** Manual de Identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, Vol. 1, 5 ed. 2008. 384 p.

\_\_\_\_\_. **Árvores brasileiras.** Manual de Identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, Vol. 2, 3 ed. 2009. 384 p.

\_\_\_\_\_. **Árvores brasileiras.** Manual de Identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil. Nova Odessa: Plantarum, Vol. 3, 1 ed. 2009. 384 p.

URTADO, M.C., BORGIANNI, R.B. (coord.) **Manual técnico de poda de árvores.** São Paulo, SP: Secretaria do verde e do meio ambiente, 2005. 31p.

MESQUITA, L. B. **Arborização do Recife:** notas técnicas para ajustes na execução e manutenção. Recife: Secretaria do Planejamento Urbano e Ambiental da Prefeitura da cidade do Recife, 1996. 88 p.

MILANO, M. S. Arborização urbana no Brasil: mitos e realidade. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA. 3., 1996. Salvador, **Anais...** Salvador : SBAU/COELBA, 1996. p.1-6.

\_\_\_\_\_. DALCIN, E. **Arborização de vias públicas**. In: Rio de Janeiro: Light, 2000. 206p.

PALERMO JÚNIOR, A. Planejamento da arborização urbana visando a eletrificação e as redes de distribuição. ENCONTRO NACIONAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 2., 1987. Maringá, **Anais...** Maringá p.68-79.

PREFEITURA DE SÃO PAULO. **Manual Técnico de Arborização Urbana de São Paulo**. São Paulo: Secretaria do Verde e do Meio Ambiente. 2005. Disponível em: [http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/manual\\_arborizacao\\_1253202256.pdf](http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/manual_arborizacao_1253202256.pdf). Acesso em 27/12/2012

RECIFE. **Lei nº 16.680**, de 06 de agosto de 2001. Dispõe sobre o Plano de Arborização Urbana do Município do Recife e dá outras providências.

RECIFE. **Lei n.º 17.666**, de 16 de dezembro de 2010. Disciplina a arborização urbana no Município do Recife e dá outras providências.

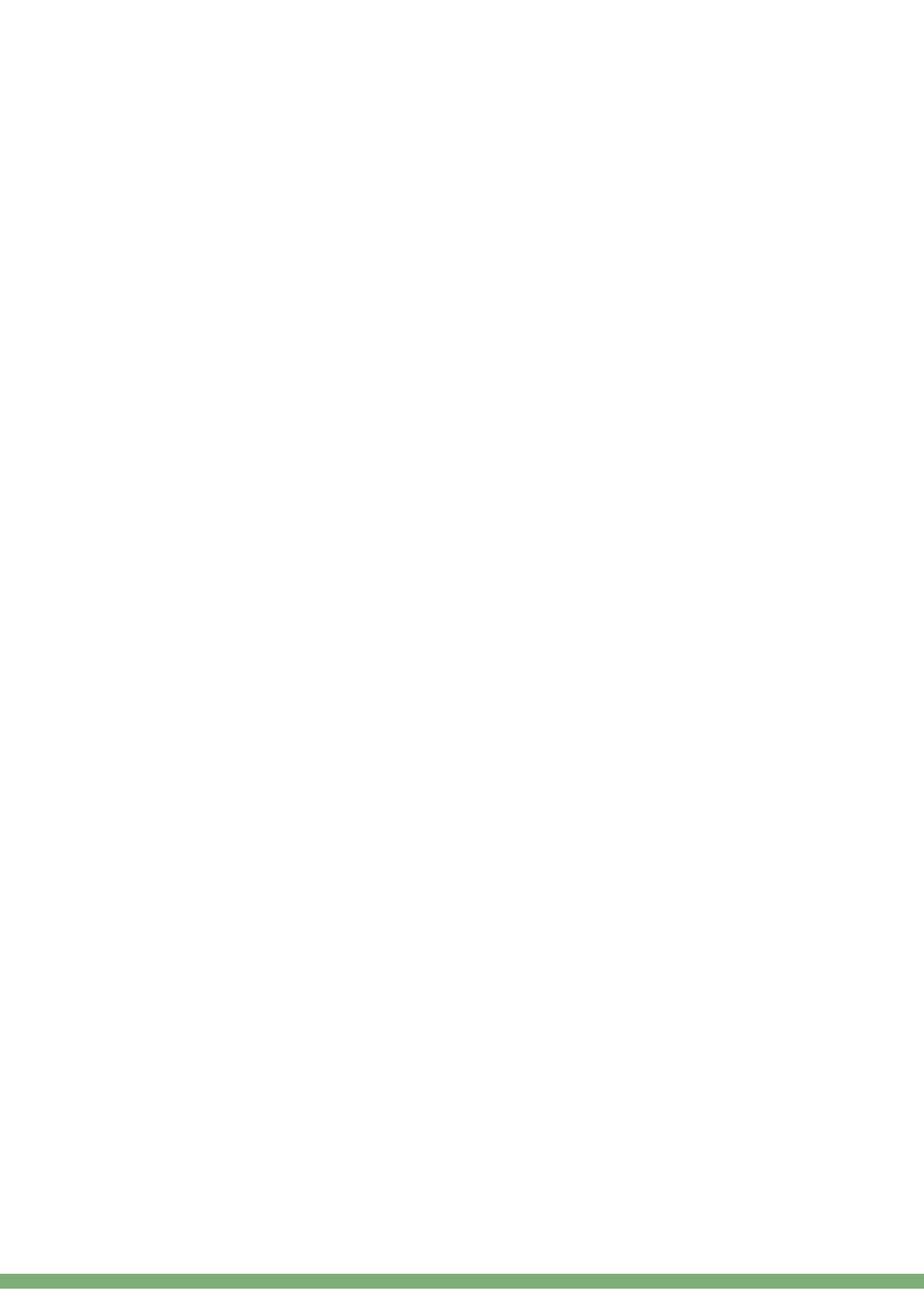
Silva, J. R. M. da. **Análise das erradicações na arborização urbana de Recife-PE: uma contribuição ao paisagismo e a qualidade ambiental**, João Pessoa, 2001. 157p.: il. Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal da Paraíba, Programa Regional de Pós – Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA, Convênio UFPB / FUNESO. 2001.

SOUZA, M. A. de L. B.; BUENO, O. de C. Planejamento da arborização urbana. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 5. 2000. Rio de Janeiro, **Anais...** Rio de Janeiro: [S. n.], 2000.

\_\_\_\_\_.A importância da adequada implantação da arborização para as cidades. In: ENCONTRO NACIONAL DE ARBORIZAÇÃO URBANA, 8., e FEIRA NORDESTINA DE ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE, 1., 1999. Fortaleza, **Anais...** Fortaleza: SBAU, 1999. p. 21.

TRINDADE, J. A. da. Áreas verdes e a expansão urbana. In: ENCONTRO NORDESTINO DE BIOGEOGRAFIA, 1., 2000., Pelotas, **Anais...** Prefeitura Municipal de Pelotas, 2000. 1Cd-Room.

VERAS, L. M. de S. C. **Plano de arborização de cidades:** metodologia. Recife: Prefeitura da Cidade do Recife, 1985. 77p.



## 10. ANEXOS

**ANEXO I – QUADRO SÍNTESE DE PARÂMETROS PARA ARBORIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS EM RELAÇÃO A EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIO URBANO EM FUNÇÃO DA TIPOLOGIA ARBÓREA**

TIPOLOGIA ARBÓREA	DIMENSÕES															
	ALTURA (Dimensão de Referência)	DIÂMETRO DA COPA (Dimensão de Referência)	ÁREA DA COPA (Dimensão de Referência)	CALÇADAS	ELEMENTOS DE REFERÊNCIA (DISTÂNCIA MÍNIMA PARA O EIXO DA ÁRVORE)											
					CRUZAMENTO DE VIAS (ESQUINAS)	POSTES E ILUMINAÇÃO PÚBLICA	POSTES COM TRANSFORMADORES	HIDRANTES	INSTALAÇÕES SUBTERRÂNEAS	RAMAIS DE LIGAÇÕES SUBTERRÂNEAS	MOBILIÁRIO URBANO DE PEQUENO PORTE	MOBILIÁRIO URBANO - PARDAS DE TRANSPORTE PÚBLICO	CAIXAS DE INSPEÇÃO E PASSAGENS	GUIA REBAIXADA, CALHA, FAIXA DE PEDESTRES	PLACAS DE SINALIZAÇÃO	ÁRVORES
<b>PEQUENO PORTE/ ARBUSTO CONDUZIDO</b>	ATÉ 6,00m	3,00m	7,00m <sup>2</sup>	De 1,50m até 2,00m De 2,00m até 2,50m	5m	3m	5m	1m	1m	1m	2m	5m	1m	1m	(i)	5m
<b>MÉDIO PORTE</b>	6,00m a 12,00m	5,00m	20,00m <sup>2</sup>	De 2,00m até 2,50m Acima de 2,50m	5m	4m	8m	2m	1m	3m	2m	5m	1m	1m	(i)	8m
<b>GRANDE PORTE</b>	ACIMA DE 12,00m	7,00m	38,00m <sup>2</sup>	Acima de 2,50m	5m	5m	12m	3m	1m	3m	3m	5m	2m	2m	(i)	12m

## ANEXO II – LISTA DE ESPÉCIES INDICADAS PARA ARBORIZAÇÃO EM RELAÇÃO AO PORTE ARBÓREO, VIAS E ÁREA LIVRES

TABELA 1. ESPÉCIES DE PEQUENO PORTE

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie		
PEQUENO PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P.	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)												
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	3,0-4,0	≥ 4,0										
Algodão-da-praia ( <i>Talipariti pernambucense</i> (Arruda) Bovini)	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 3 a 6,0 m, copa umbeliforme, folhagem perene, floração amarela / ago. – jan., fruto do tipo cápsula.
Almacegueira-da-praia ( <i>Protium bahianum</i> Daly)	X	X	X				X	X	X				X	X	X	Nativa, altura de 3 a 6,0 m, copa irregular, folhagem densifoliada, folhagem perene, floração amarela / jan. – fev, fruto do tipo cápsula.
Barrabás ( <i>Euphorbia cotinifolia</i> L.)	X	X	X				X	X		X	X	X			X	Nativa, altura de 3 a 5,0 m, copa elíptica, folhagem perene, floração branca / set. - dez., fruto do tipo cápsula.
Cafezeiro-do-mato ( <i>Casearia sylvestris</i> Sw.)	X	X	X				X	X	X			X	X		X	Nativa, altura de 4 a 6,0 m, copa umbeliforme, folhagem perene, floração branca, esverdeada / jul. – ago., frutos do tipo cápsulas ovoides.
Escumilha ( <i>Lagerstroemia flos-reginae</i> Retz.)	X	X	X				X	X				X			X	Exótica, altura até 6,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração rósea, lilás / nov. - jan., frutos imperceptíveis.
Genipapinho / Mangue-de-botão ( <i>Conocarpus erectus</i> L.)	X	X	X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 3 a 7,0 m, copa irregular, folhagem semidecídua, floração branca / jun. – jul., fruto do tipo cápsula.

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie		
PEQUENO PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Fiação	Largura (m)														
Nome da Espécie	Com	Sem	1,5-2,0	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0										
Guamirim (Myrcia guianensis (Aubl.) DC.)	X	X	X				X	X	X	X		X	X	X	X	Nativa, altura de 3 a 6,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração brancas / out. - dez., fruto do tipo drupa.
Jasmim-laranja (Murraya paniculata (L.) Jack)	X	X	X				X	X				X			X	Exótica, altura até 6,0 m, copa elíptica, folhagem perene, floração branca / floresce o ano todo, fruto do tipo drupa.
Mium / Brasa-apagada (Miconia prasina (Sw.) DC.)	X	X	X					X	X	X		X	X		X	Nativa, altura até 8,0 m, copa esférica, folhagem perene, floração alvas / jan. - jun., fruto do tipo bacóide.
Mororó (Bauhinia monandra Kurz)	X	X	X				X	X				X			X	Exótica, altura de 4 a 6,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração rósea / fruto do tipo vagem.
Mororó do Litoral / Mororó-vermelho (Bauhinia unguolata L.)	X	X	X				X	X				X	X	X	X	Nativa, altura de 3 a 5,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração branco – vináceos / jul. – out., fruto do tipo vagem.
Paudarquinho (Tecoma stans (L.) Juss. ex Kunth)	X	X	X				X	X				X			X	Subespontânea, altura até 5,0 m, copa arredondada, folhagem perene, floração amarela / dez.-fev., fruto do tipo vagem.

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie		
PEQUENO PORTE	Passeios em Vias Públicas							Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Fiação		Largura (m)														
Nome da Espécie	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0										
Quaresmeira (Tibouchina sp.)	X	X	X					X	X				X			X	Nativa, altura até 5,0 m, copa elíptica, folhagem perene, floração de branca a violeta / jan. – fev., fruto do tipo cápsula deiscente.
Quina-quina (Coutarea hexandra (Jacq.) K. Schum.)	X	X	X					X	X	X	X	X		X		X	Nativa, altura de 4 a 5,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração branca / jul. - ago., fruto do tipo cápsula.
Rosedá (Lagerstroemia indica L.)	X	X	X					X	X			X	X			X	Exótica, altura até 6,0 m, copa elíptica (esparsa), folhagem perene, floração brancas ou róseas / jul. - set., fruto do tipo cápsula.
Sabonete (Sapindus saponaria L.)	X	X	X					X	X				X			X	Nativa, altura de 4 a 7,0 m, copa globosa, folhagem perene, floração amarela / set. - out., fruto do tipo drupa (pequena).
Turco (Parkinsonia aculeata L.)	X	X	X					X	X			X	X			X	Nativa, altura de 4 a 8,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração amarela / set. - nov., fruto do tipo vagem.
Urucum (Bixa orellana L.)	X	X	X						X	X	X		X	X			Nativa, altura de 3 a 5,0 m, copa elíptica, folhagem perene, floração rósea / set. - dez., fruto do tipo cápsula.

\* O espaçamento da calçada corresponde ao mínimo recomendado para o adequado desenvolvimento da árvore e mobilidade de pedestres, não restringe, portanto, o plantio em larguras maiores.

TABELA 2. ESPÉCIES DE MÉDIO PORTE

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie		
MÉDIO PORTE	Passeios em Vias Públicas							Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)														
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	4,0										
Aroeira ( <i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi.)		X		X				X	X	X	X		X	X	X	X	Nativa, altura de 5 a 10,0 m, copa globosa, folhagem perene, floração esbranquiçadas / abr. - jul., fruto do tipo drupa (pequenos).
Canafístula de besouro ( <i>Senna spectabilis</i> (DC.) H.S.Irwin & Barneby)		X			X			X	X	X	X		X			X	Nativa, altura de 6 a 10,0 m, copa umbeliforme, folhagem decídua, floração amarelas / dez - abr., fruto do tipo vagem.
Canafístula ou pau cigarra ( <i>Senna multijuga</i> (Rich.) H.S. Irwin & Barneby)		X			X			X	X	X	X		X			X	Nativa, altura de 6 a 10,0 m, copa umbeliforme, folhagem decídua, floração amarelas / dez. - abr., fruto do tipo vagem.
Cássia-chuva-de-ouro ( <i>Cassia fistula</i> L. )		X			X			X	X	X	X		X			X	Exótica, altura de 6 a 12,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração amarela / nov. - mar., fruto do tipo vagem.
Cássia-rosa ( <i>Cassia javanica</i> L.)		X			X			X	X	X	X		X			X	Exótica, altura de 7 a 10,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, rósea / dez. - mar., fruto do tipo vagem.
Felício ( <i>Filicium decipiens</i> (Wight & Arn.) Thwaites)		X			X			X	X				X			X	Exótica, altura de 6 a 12,0 m, copa elíptica, folhagem perene, floração amarela / dez. - ago., fruto do tipo cápsula (pequeno).
Ipê-amarelo ( <i>Handroanthus chrysotrichus</i> (Mart. ex DC.) Mattos)		X		X				X	X	X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 4 a 10,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração amarela / ago. - set., fruto do tipo siliqua (vagem).

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie	
MÉDIO PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP	Orla		Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)												
Popular (Científico)		Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0								
Ipê-roxo ( <i>Handroanthus impetiginosus</i> Mattos)		X		X					X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 8 a 12,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração roxa / mai. – ago., fruto do tipo silíqua (vagem).
Jacarandá ( <i>Machaerium aculeatum</i> Raddi)			X		X				X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 6 a 12,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração lilás / nov. - dez., fruto do tipo vagem.
Jacarandá ( <i>Jacaranda cuspidifolia</i> Mart.)			X		X				X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 5 a 10,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração arroxeada / set. - out., fruto do tipo cápsula.
Louro-branco ( <i>Cordia oncocalyx</i> Allemão)			X		X				X	X	X	X			X	Nativa, altura de 5 a 8,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração branca / mar. - mai., fruto do tipo drupa seca.
Mulungo ( <i>Erythrina velutina</i> Willd.)			X			X			X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 6 a 12,0 m, copa calciforme, folhagem decídua, floração alaranjada / ago. - dez., fruto do tipo vagem.
Murta-vermelha ( <i>Allophylus edulis</i> (A.St.-Hil. et al.) Hieron. ex Niederl.)			X		X				X	X	X	X			X	Nativa, altura até 10,0 m, copa formato irregular, folhagem semidecídua, floração branco-esverdeadas / nov. - mar., fruto do tipo drupa (vermelha).
Pau-brasil ( <i>Caesalpinia echinata</i> Lam. )			X			X			X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 8 a 12,0 m, copa globo-alongada, folhagem semidecídua, floração amarela / out.-jan., fruto do tipo vagem.

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie			
MÉDIO PORTE	Passeios em Vias Públicas							Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros		APP	Orla	Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)													
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0										
Pitomba-da-bahia ( <i>Eugenia luschnathiana</i> (O. Berg) Klotzsch ex B.D. Jacks.)		X		X				X	X				X	X	X	X	Nativa, altura de 5 a 10,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração branca / set. – out., fruto do tipo drupa.
Quaresmeira ( <i>Tibouchina granulosa</i> (Desr.) Cogn.)		X		X				X	X				X			X	Nativa, altura de 8 a 12,0 m, copa elíptica, folhagem semidecídua, floração roxa / jul. – ago. e dez. – mar., fruto do tipo cápsula.
Rosedá-gigante ( <i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.)		X			X	X	X	X	X				X			X	Exótica, altura de 6 a 12,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração rósea / ago. – nov., fruto do tipo cápsula.
Tamanqueria ( <i>Tabebuia cassinoides</i> (Lam.) DC.)		X		X				X	X	X	X		X	X	X	X	Nativa, altura de 6 a 12,0 m, copa elíptica, folhagem semidecídua, floração brancas / jul. – jan. Fruto do tipo cápsula.

\* O espaçamento da calçada corresponde ao mínimo recomendado para o adequado desenvolvimento da árvore e mobilidade de pedestres, não restringe, portanto, o plantio em larguras maiores.

TABELA 3. ESPÉCIES DE GRANDE PORTE

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie		
GRANDE PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Oria	Recuo ajardinado
Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)													
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0									
Abriçó-de-macaco ( <i>Couroupita guianensis</i> Aubl.)		X					X	X	X	X					X	Nativa, altura de 8 a 16,0 m, copa globosa; folhagem decídua; floração vermelha com máculas amarelas; ocorrendo entre set/mar; fruto do tipo bago globoso (grande)
Amescla de cheiro ( <i>Protium heptaphyllum</i> (Aubl.) March.)		X					X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 12 a 20 m, copa esférica, folhagem perene, floração alva ou avermelhada / set - dez, fruto do tipo ovoide.
Andiroba ( <i>Carapa guianensis</i> Aubl.)		X					X	X	X	X		X			X	Nativa, altura até 30,0 m, copa irregular, folhagem perene, floração amarelo e vermelho / nov. – dez, fruto do tipo cápsula.
Angelim ( <i>Andira nitida</i> Mart. ex Benth.)		X					X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 14 a 26,0 m, copa esférica densifoliada, folhagem perene, floração roxa / out. - fev, fruto do tipo drupa.
Canafístula ( <i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.)		X				X		X	X			X	X		X	Nativa, altura até 12,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração amarela alaranjada, nov. – fev, fruto do tipo vagem.
Cássia-grande ( <i>Cassia grandis</i> L.F.)		X				X		X	X			X			X	Nativa, altura de 15 a 20,0 m, globosa, folhagem decídua, floração rósea / ago. - nov, fruto do tipo vagem
Cedro ( <i>Cedrela odorata</i> L.)		X				X		X	X	X		X			X	Nativa, altura de 25 a 35,0 m, copa globosa, folhagem decídua, floração branca / dez. – fev., fruto do tipo cápsula.

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie	
GRANDE PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P.	Canteiro central	Morros	APP	Orla		Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)												
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0									
Craibeira ( <i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore)		X				X		X	X			X	X		X	Nativa, altura de 12 a 30,0 m, copa elíptica vertical, folhagem decídua, floração amarela / out. - dez., fruto do tipo síliqua (vagem).
Embira vermelha ( <i>Xylopia frutescens</i> Aubl.)		X				X		X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 12 a 18,0 m, copa piramidal, folhagem perene, floração brancas / out. - dez. fruto do tipo bago ovoide.
Farinha-seca ( <i>Pterygota brasiliensis</i> Allemão)		X					X	X	X						X	Nativa, altura de 20 a 35,0 m, copa elíptica, folhagem perene, pouco vistosa / jul. - out., fruto do tipo cápsulas lenhosas.
Ipê-amarelo ( <i>Tabebuia serratifolia</i> (Vahl) G.Nichols.)		X				X		X	X	X	X	X	X		X	Nativa, altura de 8 a 16,0m, copa globosa, folhagem decídua, floração amarela / ago. - set., fruto do tipo síliqua (vagem).
Ipê-branco ( <i>Tabebuia roseoalba</i> (Ridl.) Sandwith)		X				X		X	X	X	X	X	X		X	Nativa, altura de 6 a 16,0m, copa piramidal, folhagem decídua branca / ago. - out., fruto do tipo síliqua (vagem)
Ipê-branco-da-restinga ( <i>Tabebuia elliptica</i> (A. DC.) Sandwith)		X				X		X	X	X	X	X	X	X	X	Nativa, altura de 3 a 20,0, copa elíptica decídua, floração branca / jan. - fev., fruto do tipo síliqua (vagem)
Ipê-rosa ( <i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) Bertero ex A.DC.)		X				X		X	X	X	X	X	X		X	Nativa, altura de 8 a 15,0m, copa globosa, folhagem perene, floração rósea / nov. - dez. fruto do tipo síliqua (vagem)

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie		
GRANDE PORTE Fiação	Passeios em Vias Públicas							Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P.	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Fiação	Largura (m)															
Nome da Espécie	Com	Sem	1,5- 2,0	2,0- 2,5	2,5- 3,0	3,0- 4,0	≥ 4,0										
Popular (Científico)																	
Jacarandá-mimoso (Jacaranda mimosifolia D.Don.)		X				X				X	X		X	X	X	X	Exótica, altura de 12 a 16,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração azul-violeta / set. - out., fruto do tipo cápsula
Jatobá (Hymenaea courbaril L.)		X				X		X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 15 a 20,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração branca / out - dez, fruto do tipo vagem.
Jenipapeiro (Genipa americana L.)		X					X	X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 8 a 14,0 m, copa elíptica, folhagem semidecídua, floração branco-amareladas / out. - dez. fruto do tipo baga.
Jucá (Libidibia ferrea (Mart. ex Tul.) L.P. Queiroz)		X				X		X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 10 a 16,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração amarela / nov. - jan., fruto do tipo vagem.
Pau d'arco roxo (Handroanthus impetiginosus Mattos.)		X				X		X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 10 a 16,0 m, arredondada alongada, folhagem decídua, floração roxo-claro / set.-dez, fruto do tipo vagem.
Pau-ferro-da-mata (Dialium guianense (Aubl.) Sandwith)		X					X	X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura até 30,0 m, copa esférica densifoliada, folhagem perene, floração amareladas ou esverdeadas / set. - mar., fruto do tipo legume drupáceo.
Pau-pereira (Luehea ochrophylla Mart.)		X					X		X	X	X		X			X	Nativa, altura até 30,0 m, copa irregular densifoliada, floração creme / nov. - mar, fruto do tipo cápsula.

Ambiente Adequado para o Plantio															Características da Espécie	
GRANDE PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP	Orla		Recuo ajardinado
	Fiação	Largura (m)														
Nome da Espécie	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0									
Pau-pombo ( <i>Tapirira guianensis</i> Aubl.)		X					X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 14 a 20,0 m, copa irregular, folhagem perene, floração branca / jan. - mar, fruto drupa.
Pau-jangada ( <i>Apeiba tibourbou</i> Aubl.)		X					X	X	X	X		X	X	X	X	Nativa, altura de 10 a 15,0 m, copa umbeliforme, folhagem perene, floração amarela / jan. - mar., fruto do tipo cápsula.
Pau-mulato ( <i>Calycophyllum spruceanum</i> (Benth.) K.Schum.)		X				X		X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 20 a 30,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração branca / dez. - fev., fruto do tipo drupa.
Sibipiruna ( <i>Caesalpinia peltophoroides</i> Benth.)		X				X		X	X	X		X			X	Nativa, altura de 8 a 16,0 m, copa globosa, folhagem semidecídua, floração amarela / ago. Set., fruto do tipo vagem.
Sobrasil ( <i>Colubrina glandulosa</i> Perkins)		X					X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 10 a 20,0 m, copa irregular, folhagem decídua, floração amarelo-esverdeada / out. - dez., fruto do tipo cápsulas.
Sucupira ( <i>Bowdichia virgilioides</i> Kunth)		X				X		X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 8 a 16,0 m, copa elíptica, folhagem decídua, floração violeta / ago. - set., fruto do tipo vagens.
Talo-fino ( <i>Pouteria grandiflora</i> (A.DC.) Baehni)		X				X		X	X	X		X	X	X	X	Nativa, altura de 15 a 25,0 m, copa esférica densifoliada, folhagem perene, floração esverdeadas / jul. - out., fruto do tipo bago globoso.

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie		
GRANDE PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)												
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0									
Tamarindo ( <i>Tamarindus indica</i> L.)		X				X		X	X			X			X	Subespontânea, altura de 8 a 16,0 m, copa umbeliforme, folhagem decídua, floração branca e salmão / set. - out., fruto do tipo vagem.
Trapiá ( <i>Crateva tapia</i> L.)		X					X	X	X	X		X	X		X	Nativa, altura de 12 a 18,0 m, copa esférica densifoliada, folhagem decídua, floração alva e rósea / ago. - nov., fruto do tipo bago globoso.
Visgueiro ( <i>Parkia pendula</i> (Willd.) Benth. ex Walp.)		X					X	X	X	X			X		X	Nativa, altura de 20 a 30,0 m, copa caliciforme, folhagem perene, floração vermelha / ago. - out., fruto do tipo vagem.

\* O espaçamento da calçada corresponde ao mínimo recomendado para o adequado desenvolvimento da árvore e mobilidade de pedestres, não restringe, portanto, o plantio em larguras maiores.

Ambiente Adequado para o Plantio														Características da Espécie		
GRANDE PORTE	Passeios em Vias Públicas						Praças	Parques	U.C.N.	U.C.P	Canteiro central	Morros	APP		Orla	Recuo ajardinado
	Nome da Espécie	Fiação		Largura (m)												
Popular (Científico)	Com	Sem	1,5-2,0	2,0-2,5	2,5-3,0	3,0-4,0	≥ 4,0									
catolé ( <i>Syagrus oleracea</i> (Mart.) Becc.)		X					X	X	X	X	X				X	Nativa, altura entre 5,0 e 8,0 m.
imperial ( <i>Roystonea oleracea</i> (Jacq.) O.F. Cook)		X					X	X		X	X				X	Exótica, altura até 20,0 m.
rabo-de-galo ( <i>Sabal palmetto</i> (Walter) Lodd. ex Schult. & Schult. f.)		X					X	X		X	X				X	Exótica, altura de 7,0 a 12,0 m.
molambo ( <i>Caryota mitis</i> Lour.)		X								X	X				X	Exótica, altura até 7,0 m. Frutos alérgicos.
leque ( <i>Pritchardia pacifica</i> Seem. & H. Wendl.)		X					X	X		X	X				X	Exótica, altura até 10,0 m.

\* O espaçamento do passeio corresponde ao mínimo recomendado para o adequado desenvolvimento da árvore e mobilidade de pedestres, não restringe, portanto, o plantio em larguras maiores.

\*\* Recomenda-se o plantio dessas espécies em canteiros centrais.

### **ANEXO III - LEGISLAÇÃO VIGENTE SOBRE ARBORIZAÇÃO URBANA NA CIDADE DO RECIFE**

Lei nº 14.571 de 10 de agosto de 1983

Ementa: Institui o cajueiro como árvore oficial da Cidade do Recife e dá outras providências.

Lei nº 15.072 de 08 de junho de 1988

Ementa: Autoriza o Poder Executivo a declarar patrimônio municipal e imunes de cortes as árvores consideradas de preservação necessária por sua localização, raridade, beleza ou condição de porta-sementes.

Lei nº 16.243 de 13 de setembro de 1996

Ementa: Código do Meio Ambiente e do Equilíbrio Ecológico da Cidade do Recife

Lei nº 16.348 de 17 de dezembro de 1997

Ementa: Torna obrigatório o plantio de vegetação nativa de Mata Atlântica da região de Pernambuco em todos os logradouros públicos da Cidade do Recife.

Lei nº 16.680 de 06 de agosto de 2001

Ementa: Dispõe sobre o Plano de Arborização Urbana do Município do Recife e dá outras providências.

Lei nº 17.113 de 20 de setembro de 2005

Ementa: Dispõe sobre a obrigatoriedade da reserva de áreas verdes nos estacionamentos que específica, e dá outras providências.

Lei nº 17.367 de 23 de outubro de 2007

Ementa: Dispõe sobre a obrigatoriedade ao Poder Executivo, quando do plantio de árvores, que no mínimo seja 40% de árvores frutíferas e dá outras providências.

Lei nº 17511 de 29 de dezembro de 2008

Ementa: Promove a revisão do Plano Diretor do Município do Recife.

Decreto nº 24.510 de 22 de maio de 2009

Ementa: Estabelece critérios para tombamento de árvores e palmeiras no território municipal e dá outras providências.

Lei nº 17.666/ de 16 de dezembro de 2010

Ementa: Disciplina sobre a arborização Urbana no Município do Recife e dá outras providências.

