



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISO
Estado de São Paulo

GUIA DE ARBORIZAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO DE PARAÍSO – SP



Autor: Leonardo Beltrão Barszcz



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO **Estado de São Paulo**

PRINCIPAIS MOTIVOS PARA PLANTAR UMA ÁRVORE EM FRENTE À SUA CASA

- proporcionam bem estar psicológico ao homem;
- proporcionam melhor efeito estético;
- proporcionam sombra para os pedestres e veículos;
- protegem e direcionam o vento;
- amortecem o som, amenizando a poluição sonora;
- reduzem o impacto da água de chuva e seu escoamento superficial
- auxiliam na diminuição da temperatura, pois, absorvem os raios solares e refrescam o ambiente pela grande quantidade de água transpirada pelas folhas;
- melhoram a qualidade do ar;
- preservam a fauna silvestre.



Fonte: http://quintaldicasa.com.br/wp-content/uploads/2015/09/arvore_beneficios-1.png



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISO

Estado de São Paulo

ESCOLHA DO LOCAL PARA PLANTIO DE UMA ÁRVORE

As dimensões do corte na calçada para o plantio da árvore devem ser suficientemente grandes para acompanhar o crescimento de sua árvore, este procedimento irá evitar que o tronco e as raízes quebrem sua calçada.



Fonte: http://img.jornalcruzeiro.com.br/img/2013/08/09/media/129502_CSA090813A004F12.jpg

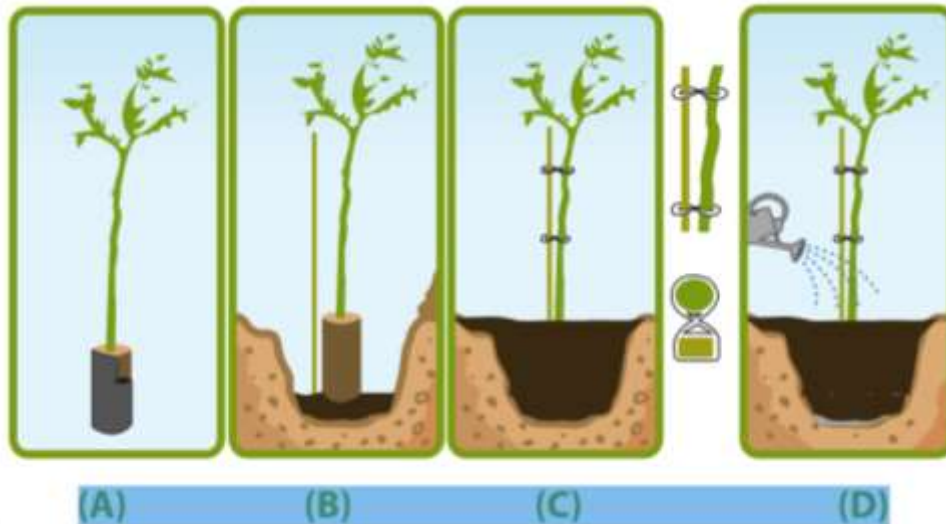
ESCOLHA DO LOCAL PARA PLANTIO DE UMA ÁRVORE

As covas devem ter 0,5 x 0,5 x 0,5m até 1 x 1 x 1m, dependendo do porte da árvore, e também estar localizadas a uma distância de 0,5m da guia da sarjeta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO **Estado de São Paulo**

VAMOS APRENDER O JEITO CORRETO DE PLANTAR UMA ÁRVORE?



(A) A muda da árvore deve ser retirada da embalagem com muito cuidado para não danificar o torrão, evitando danos às suas raízes.

(B) Deve-se colocar a terra preparada no berço, e plantar a muda no centro e posicione ao lado do torrão o tutor.

(C) É importante evitar enterrar a muda, devendo o torrão ficar no mesmo nível que se encontrava na embalagem. Com as mãos, firme a terra ao redor da muda.

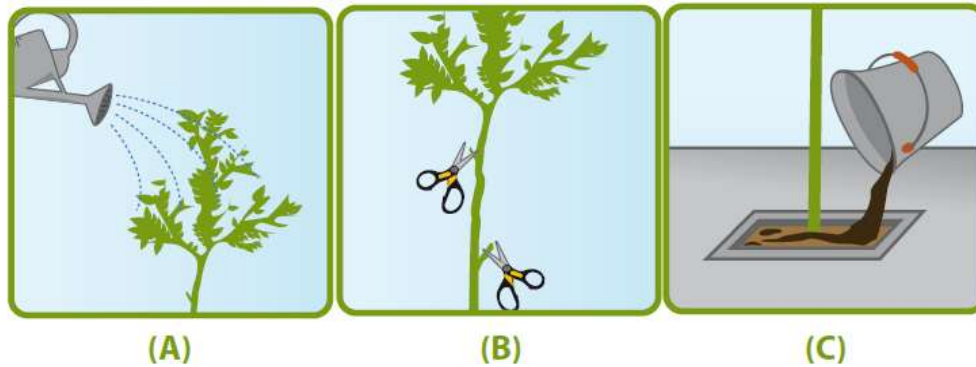
(D) Instale um tutor para ajudar a muda a se manter em pé. Coloque um pedaço de madeira (2 m) ao lado da muda, firmando bem. Com um pedaço de sisal ou corda amarre a muda ao tutor sem apertar muito e nem deixar frouxo demais. Finalizado o plantio, regue bastante a plantinha.

**TODOS PODEM REALIZAR O PLANTIO DE UMA
ÁRVORE!!!**



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO **Estado de São Paulo**

CUIDANDO DIREIRO, ELA CRESCE RAPIDINHO!!!!



(A) Nas primeiras semanas, pela manhã ou ao final do dia deve-se regar dia sim dia não, mas sem excesso, até que surjam as primeira novas folhas. Estas novas folhas indicam que a muda está “pegando”. Nos primeiros dois anos é recomendável que se faça a rega , em especial nos meses sem chuvas.

(B) Os brotos laterais e na base da muda devem ser periodicamente removidos para que ela tenha mais força. Isto ajuda na formação da árvore, evitando que se torne um arbusto e prejudique a passagem de pedestres quando plantada em calçada.

(C) De tempos em tempos, acrescentar um pouco de composto orgânico a superfície do berço deixará sua muda mais feliz e saudável. O composto é alimento para sua árvore.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO

Estado de São Paulo

VAMOS CONHECER E IMPLANTAR O “ESPAÇO ÁRVORE”?

O Espaço Árvore é um espaço destinado ao plantio de árvores compatível com o crescimento do tronco e das raízes. Tem como finalidade melhorar as condições do espaçamento adequado em sua base, permitindo o desenvolvimento em diâmetro, sem comprometer a infraestrutura do calçamento, promovendo o crescimento saudável e garantindo a integridade arbórea.

Exemplo 1: Considerando uma calçada de 2,5m de largura, $2,5 \times 40\% = 1\text{m}$ de largura e o comprimento do espaço deverá ter no mínimo (largura 1m) $\times 2 = 2\text{m}$ de comprimento.



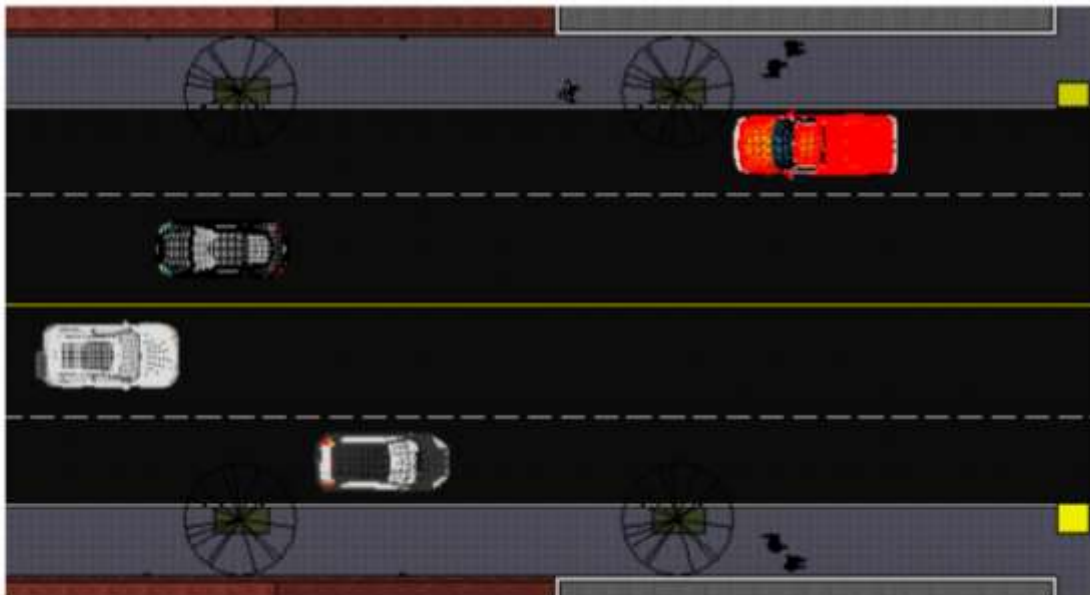
ESPAÇO ÁRVORE PARA CALÇADAS MAIORES DO QUE 2,5m DE LARGURA EM NOVOS LOTEAMENTOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO

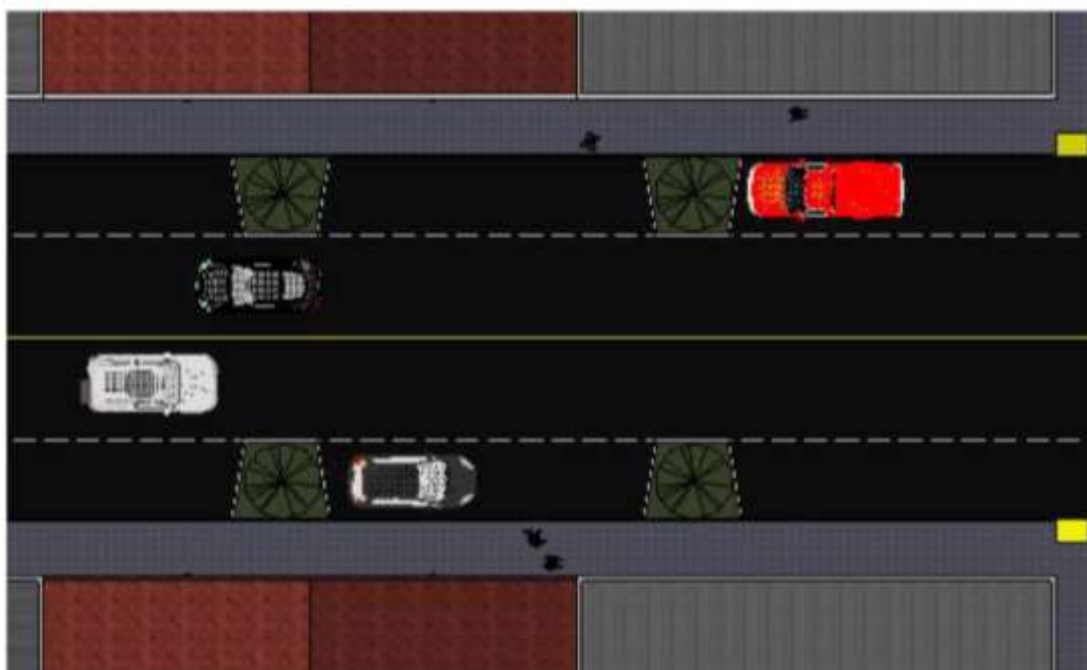
Estado de São Paulo

Exemplo 2: Considerando uma calçada de 2,0m de largura, $2,0 \times 40\% = 0,80\text{m}$ de largura e o comprimento do espaço deverá ter no mínimo $(\text{largura } 0,80\text{m}) \times 2 = 1,60\text{m}$ de comprimento.



ESPAÇO ÁRVORE PARA CALÇADAS NO VIÁRIO COM NO MÍNIMO 2,0m DE LARGURA DEFRENTE A PRÉDIOS PÚBLICOS

Exemplo 3: em calçadas com largura inferior a 2 metros, o Espaço Árvore **deve ocupar o leito carroçável.**



ESPAÇO ÁRVORE PARA CALÇADAS MENORES DO QUE 2,0m DE LARGURA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO
Estado de São Paulo

**VOCÊ CONHECE AS VANTAGENS DA
IMPLANTAÇÃO DE CALÇADAS ECOLÓGICAS??**

Com a calçada ecológica você impermeabiliza no máximo 70% da área (descontando-se entradas de garagem), proporcionando as seguintes vantagens:

1. Redução do custo de construção e manutenção das ruas;
2. -Melhoria do tráfego de veículos durante as chuvas;
3. -Melhoria da impermeabilidade do solo;
4. -Melhor desenvolvimento das árvores.



CALÇADA ECOLÓGICA



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISO

Estado de São Paulo

QUEM PODE REALIZAR A PODA DE ÁRVORES?

Somente pessoas capacitadas e certificadas que sejam cadastradas junto à Prefeitura Municipal de Paraíso.

COMO DEVE SER REALIZADA A PODA?

(Padrões estabelecidos pela Norma ABNT 16 246-1)

1. Na poda, procurar eliminar sempre os ramos cruzados que se roçam e os pendentes inadequados.
2. Deve-se preservar as estruturas de proteção do galho, como a crista (parte superior) e o colar (parte inferior) da inserção do galho no tronco que têm ação decisiva na cicatrização; nunca deve-se deixar tocos que poderão apodrecer no futuro, permitindo a entrada de patógenos.
3. O corte deve ser feito logo acima de uma gema vegetativa e em bisel de 45°, para fora a gema.
4. Para a retirada de ramos mais grossos e para preservar as estruturas de proteção (crista e colar) o primeiro corte deverá ser feito de baixo para cima para evitar o lascamento.
5. Para a retirada de ramos com tesoura manual, a lâmina maior da tesoura deve ser inserida no ângulo fechado do ramo, para que o corte seja adequado.
6. Ramos que se dirigem para a rede de distribuição devem ser eliminados, sempre que possível, junto à base.
7. Para o corte de troncos ou galhos grossos, usar a “técnica dos três cortes”, ou seja, com o tronco em posição vertical, esta técnica permite a orientação da queda da árvore por meio da “cunha”, reduzindo as chances de acidente.

Rua do Café n°. 649 – CEP 15825-000 – Paraíso (SP) – Fone 17 3567-9510

CNPJ n°. 45.127.248/0001-56

prefeitura@paraiso.sp.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO

Estado de São Paulo

8. Para a poda de um ramo de maior diâmetro, a “técnica dos quatro cortes” é a mais recomendada.

ESPÉCIES RECOMENDADAS E MAIS UTILIZADAS NA ARBORIZAÇÃO URBANA NO BRASIL

1. *Acacia podaliriaefolia* - Nome popular: Acácia mimosa;
2. *Bauhinia blakeana* - Nome popular: Bauínia blaqueana;
3. *Bauhinia variegata* L. - Nome popular: Unha-de-vaca, Casco-de-vaca;
4. *Caesalpinia echinata* - Nome popular: Pau-brasil;
5. *Caesalpinia férrea* var. *Leiostachya* - Nome popular: Pau-ferro;
6. *Caesalpinia mexicana* - Nome popular: Cesalpinia mexicana;
7. *Caesalpinia peltophoroides* - Nome popular: Sibipiruna;
8. *Caesalpinia pulcherrima* - Nome popular: Flamboyanzinho ou Flor-de-pavão;
9. *Caesalpinia tinctoria* - Nome popular: Falso-pau-brasil;
10. *Callicarpa reevesii* - Nome popular: calicarpa;
11. *Calycophyllum spruceanum* - Nome popular: Pau-mulato;
12. *Cassia bicapsularis* - Nome popular: Canudo de pito;
13. *Cassia cana* - Nome popular: Cássia dourada ou cana;
14. *Cassia excelsa* - Nome popular: Cássia excelsa;
15. *Cassia ferrugínea* - Nome popular: Chuva-de-ouro, Cássia imperial;
16. *Cassia fistula* - Nome popular: Canafístula ou Cássia fístula;
17. *Cassia grandis* - Nome popular: Cássia rosa ou Cássia grande;



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAÍSO

Estado de São Paulo

18. *Cassia javanica* - Nome popular: Cássia javanesa; Cássia de Java;
19. *Cassia macranthra* - Nome popular: Cássia macranta;
20. *Cedrela fissilis* - Nome popular: Cedro-rosa;
21. *Feijoa sellowiana* - Nome popular: Feijoa ou Goiaba da Serra;
22. *Hibiscus rosa-sinense* - Nome popular: Hibisco;
23. *Hovenia dulcis* Thunb. - Nome popular: uva-japonesa;
24. *Jacaranda brasiliana* - Nome popular: Jacarandá de jardim;
25. *Lagerstroemia indica* - Nome popular: Resedá, Extremosa ou Julieta;
26. *Ligustrum lucidum* var. *japonicum* - Nome popular: Alfeneiro do Japão ou Ligustro;
27. *Lophantera lactescens* - Nome popular: Lofântera;
28. *Michelia champaca* - Nome popular: Magnólia amarela;
29. *Licania tomentosa* - Nome popular: Oiti;
30. *Murraya exótica* - Nome popular: Falsa-murta;
31. *Nerium oleander* L. - Nome popular: Espirradeira ou Oleandro;
32. *Pachira aquática* - Nome popular: monguba;
33. *Plumeria rubra* - Nome popular: Jasmim-manga;
34. *Schinus molle* L. - Nome popular: pimentinha, falso-chorão;
35. *Stenolobium stans* - Nome popular: Ipê-de-jardim ou Caroba amarela;
36. *Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex. DC.) Standl. - Nome popular: Ipê-roxo;
37. *Tabebuia roseo-alba* - Nome popular: ipê-branco;
38. *Terminalia catappa* - Nome popular: Chapéu-de-sol ou Sete-copas;
39. *Tibouchina granulosa* - Nome popular: Quaresmeira rosa;

Rua do Café nº. 649 – CEP 15825-000 – Paraíso (SP) – Fone 17 3567-9510

CNPJ nº. 45.127.248/0001-56

prefeitura@paraíso.sp.gov.br



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISO

Estado de São Paulo

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL

LEI Nº 678/04 DE 26 DE MARÇO DE 2.004 - "Disciplina a arborização no Município de Paraíso e dá outras providências."

LEI Nº 925/2010 DE 05 DE NOVEMBRO DE 2010 - "Dispõe sobre a obrigatoriedade de implementação de Projeto de Arborização Urbana nos novos parcelamentos do solo do Município de Paraíso, Estado de São Paulo e dá outras providências".

LEI Nº 1.024/13 DE 06 DE JUNHO DE 2.013 - "Altera o Artigo 7º da Lei nº 678/04 de 26/03/2004, que "Disciplina a arborização no Município de Paraíso e dá outras providências."

LEGISLAÇÃO FEDERAL

LEI Nº 9.605, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998 – "Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências."

Na Seção II – Dos crimes contra a flora, estabelece, no artigo 49:

"Destruir, danificar, lesar ou maltratar de qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros ou em propriedades privadas alheias.

Pena – detenção de três meses a um ano, ou multa, ou ambas cumulativamente.

Parágrafo único – No crime culposo a pena é de um a seis meses, ou multa" (BRASIL, 1998).



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARAISO
Estado de São Paulo

REFERÊNCIAS PARA CONSULTA

SÃO PAULO (Estado). Cadernos de Educação Ambiental –21 –Arborização Urbana. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2015.

ARBORIZAÇÃO URBANA – BOLETIM ACADÊMICO – Série Arborização Urbana – UNESP/FUNEP – Jaboticabal, SP – 2002.

ABNT 16 246-1.

PIRACICABA. Secretaria de Defesa do Meio Ambiente. Orientação para plantio de árvores em área urbana – Piracicaba, São Paulo.