



PODA E ARBORIZAÇÃO URBANA



Série
educação e
ambiente
Volume 1

Eliane Maria de Souza Nogueira
Vanierre Carla Oliveira Maciel dos Santos
Jéssica Silva Cunha
Maria José Gomes de Andrade

Eliane Maria de Souza Nogueira
Vaniere Carla Oliveira Maciel dos Santos
Jéssica Silva Cunha
Maria José Gomes de Andrade

PODA E 
ARBORIZAÇÃO
 URBANA



Paulo Afonso

2016

Diagramação e Capa:
Rubervânio Lima
Edição eletrônica (primeira versão):
Jéssica Silva Cunha

Colaboradores:
Emanuela de Almeida Secunda
Fábio de Brito Moraes
Marina Moreira Gregório
Simone Maria dos Santos

Edição:



Editoração:



Catálogo na publicação (CIP)
Ficha Catalográfica

N778p Nogueira, Eliane Maria de Souza, Santos, Vaniere Carla
Oliveira Maciel dos, Cunha, Jéssica Silva e Andrade,
Maria José Gomes de.

Poda e arborização urbana/ Eliane Maria de
Souza Nogueira, Vaniere Carla O. Maciel dos Santos,
Jéssica Silva Cunha e Maria José Gomes de Andrade
Paulo Afonso: SABEH, 2016.
76 p. ; il.

ISBN: 978-85-92861-83-4

1. Paisagismo 2. Poda, técnicas, materiais e
equipamentos 3. Topiaria. I. Título

CDD: 712-028

E-BOOK

Realização:



Sociedade Brasileira
de Ecologia Humana



CONSELHO EDITORIAL:

EDITOR-CHEFE

Dr. Juracy Marques dos Santos - UNEB/PPGEcoH/NECTAS

MEMBROS

Dr. Adibula Isau Badiu - Nigéria

Dra. Alpina Begossi - UNICAMP

Dr. Alfredo Wagner Berno de Almeida - UFAM/PPGAS

Dr. Artur Dias Lima - UNEB/PPGEcoH

Dra. Eliane Maria de S. Nogueira - UNEB/NECTAS/PPGEcoH

Dr. Fábio Pedro Souza de F. Bandeira - UEFS/PPGEcoH

Dr. Feliciano José Borralho de Mira - UNEB/PPGEcoH

Dra. Flávia de Barros Prado Moura - UFAL

Dra. Iva Miranda Pires - FCSH - Portugal

Dr. Jairton Fraga de Araújo - UNEB/CAERDES

Dr. José Geraldo W. Marques - UNICAMP/UEFS/PPGEcoH

Dr. Júlio Cesar de Sá Rocha - UNEB/PPGEcoH

Dra. Maria Cleonice de S. Vergne - UNEB/CAAPA/PPGEcoH

Dr. Martín Boada Jucá - UAB - Espanha

Dr. Paulo Magalhães - QUERCUS - Portugal

Dr. Ronaldo Alvim - UFS

Dr. Sérgio Malta de Azevedo - UFC/PPGEcoH

COMISSÃO CIENTÍFICA

Dr. Jairton Fraga Araújo - UNEB/Campus III

**Dra. Wbaneide Martins de Andrade - UNEB/
Campus VIII**



Esse livro é o primeiro volume de uma série denominada **Educação e Ambiente** e têm o objetivo de conscientizar a população a respeito dos temas ecológicos e ambientais. Os livros dessa coleção surgem como subsídios didáticos e trazem aportes educacionais e instrutivos que alertam para dificuldades observadas no meio em que vivemos e apresentam sugestões e orientações para solucioná-las.





“Plantando árvores
hoje garantimos que
as próximas gerações
sobrevivam”

Índice

INTRODUÇÃO	12
Tipos de Poda	14
Quando podar?	18
Como podar?	22
Formas de poda com base na anatomia de uma árvore	28
Legislação para poda	34
Campanha de conscientização da população	40
Arborização para as cidades do semiárido	42
Como plantar uma árvore	46
Parâmetros para arborização de vias públicas	54
Espécies de plantas que não levantam calçadas	58
Espécies recomendadas	60
Leitura consultada	67
AUTORES	70






Foto: Luanna Freitas

As árvores embelezam as ruas e avenidas, além de colaborar com a redução da poluição sonora e do ar. Ajudam a reduzir casos de asma, de câncer de pele e estresse.

Introdução



 **E**m dias tão quentes e ensolarados nada mais reconfortante que a sombra de uma árvore. Mas, o plantio e a manutenção de árvores nos centros urbanos, especialmente em cidades do semiárido, não é uma prática comum. Poucas são as cidades que mantêm ruas e praças arborizadas, e, quando as possuem, parecem desconhecer os princípios básicos de manejo realizando podas desastrosas, retiradas de plantas antigas sem nenhum planejamento e cuidado, além de não haver a devida substituição daquelas retiradas. Para a arborização urbana a poda é importante porque confere à árvore uma arquitetura adequada durante o seu desenvolvimento, por eliminar ramos mortos, danificados, doentes, praguejados e que comprometam,

com o crescimento, a segurança elétrica da rede e a estrutura das residências. Assim, a poda empregada de forma correta, evita que a queda de ramos mortos coloque em risco a integridade física das pessoas e do patrimônio público e particular, bem como, impedir o emprego de agrotóxicos no meio urbano e evitar que a permanência de ramos danificados comprometa o desenvolvimento sadio das árvores.

Vantagens de uma poda

- > Evitar acidentes que envolvem a rede elétrica nas áreas urbanas;
- > Diminuir os riscos de queda de galhos sobre os pedestres;
- > Aumentar a eficiência da iluminação pública
- > Possibilitar a harmonia entre a planta e o ambiente onde está sendo cultivada;



Tipos de Poda



As necessidades de cada espécie, tipos de copas e a harmonia espacial são atributos que devem ser considerados para a realização de uma poda. Desse modo, podemos considerar os seguintes tipos de podas:

✿ Poda de formação - É feita no início da vida da planta, quando esta atinge um determinado tamanho e precisa de correção no rumo de seu desenvolvimento, proporciona à planta um formato que as faz crescer vigorosa, e apresentar boa formação vegetativa, de frutificação e alcance o máximo de sua produtividade.

✿ Poda de adequação - Adequar o desenvolvimento da planta ao espaço, amenizando os conflitos entre equipamentos urbanos e a arborização. Ocorre quando há escolha inadequada da espécie, ausência de poda de formação e alteração do uso do solo, do subsolo e do espaço aéreo.

✿ Poda de emergência - É empregada para remover partes da planta que colocam em risco a integridade física das pessoas ou do patrimônio público ou particular.

✿ Poda de limpeza - Consiste em eliminar galhos ou ramos mortos, secos, atingido por pragas ou que apresentem má formação. É empregada para evitar que a queda de ramos mortos coloque em risco a integridade física das pessoas e do patrimônio público e particular.



✿ Poda de Raízes - Está direcionada para as raízes que danificam calçadas, ou afins. Caso especial, ocorre quando se pretende manter a planta propositalmente sem nutrientes (produção de bonsais).



As companhias de eletricidade promovem constantemente podas agressivas nas árvores de grande porte. Consideram que os galhos que tocam os fios ou caem sobre as fiações são responsáveis pelo corte de fornecimento de energia. No entanto, especialistas da área garantem que a prática é equivocada, bastando para isso o manejo adequado durante o crescimento da planta, até que ultrapassem a altura dos cabos elétricos. Por outro lado, as plantas de pequeno ou médio porte terão de sofrer podas constantes para que não alcancem os fios (FRANÇA, 2012). Maior prejuízo para as companhias de eletricidades que terão que realizar maior número de podas.

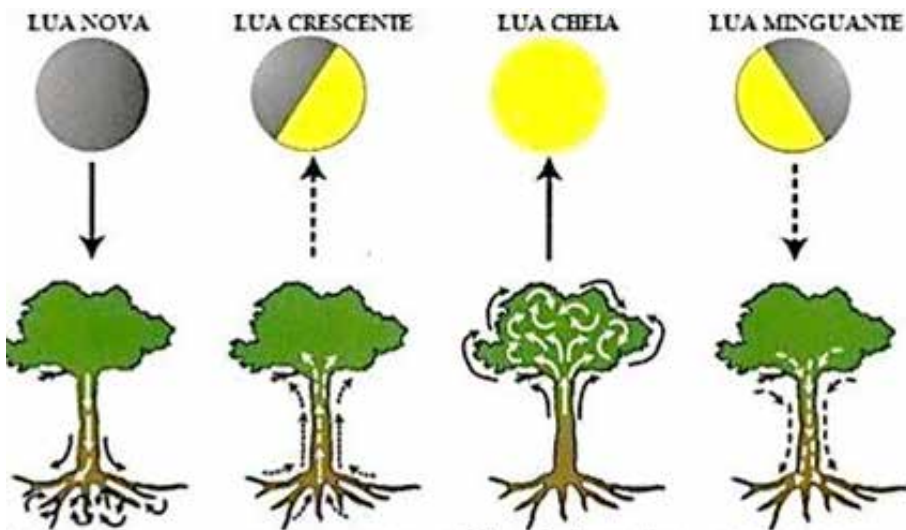
Quando
podar?





Para a realização de podas se faz necessário conhecer as características da planta, uma vez que algumas espécies não as toleram ou exigem época apropriada.

Em geral as plantas devem ser podadas no inverno, época de menor metabolismo, após ter parado de dar flores ou frutos. Durante a floração ela gasta uma grande quantidade de energia com as flores, conseqüentemente não será bom drenar essa energia para a cicatrização da poda. O desejável é realizá-la no final da tarde. Há quem indique as fases da lua nova e minguante para realização da poda, quando o fluxo de seiva desce para o caule e raízes.



Fonte: Associação RECICLÁZARO. Centro de Formação Profissional e Educação Ambiental.

As podas devem ser de formação ou de raízes em plantas saudáveis para que tenham forças para cicatrização, portanto, sem risco de matá-las.

Plantas ornamentais de folhagem podem ser podadas em qualquer período, sendo melhor no período seco.

“O conhecimento da vegetação já existente é primordial para definir procedimentos, especialmente os relacionados às técnicas de manejo dessa vegetação e à seleção das espécies que serão introduzidas, considerando-se suas exigências naturais e o atendimento aos interesses dos usuários” (CPFL ENERGIA, 2008)

Como
podar?

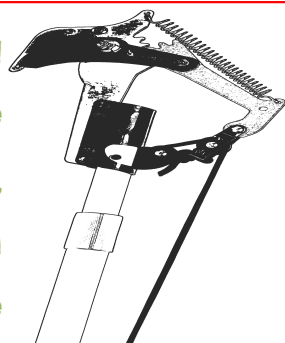


As podas devem ser feitas com ferramentas adequadas para cada tipo de planta ou cultura, com cortes regulares, utilizando-se instrumentos bem cortantes e afiados, variando desde um pequeno alicate especial até uma motosserra.

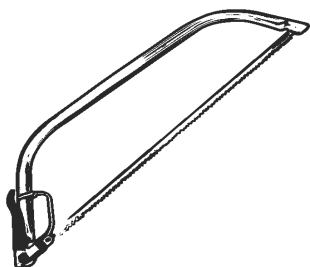


TESOURAS DE PODA: cortam galhos finos, até 15 mm de diâmetro. Distinguem-se dois princípios de corte, uma lâmina sobre base de apoio e de duas lâminas sobrepassantes.

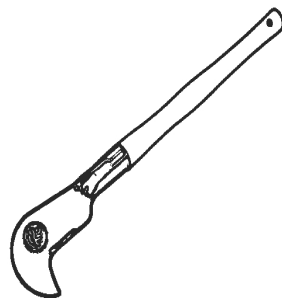
PODÃO: É uma tesoura montada sobre hastes de comprimento variável, acionada através de um cordel. Poda galhos de até 25 mm de diâmetro em alturas maiores.



SERRAS MANUAIS: Para galhos com diâmetros de 2 a 15 cm. Podem ser retas ou curvas; com 6 a 2 dentes por polegada; rígidas ou de arco, perfil uniforme ou trapezoidal, de corte unidirecional ou bidirecional.



FOICE E MACHADO: São recomendados apenas para reduzir o tamanho de galhos já cortados, facilitando seu transporte.



Em hipótese alguma devem ser utilizados na poda.

Medidas de segurança devem ser seguidas para execução da poda com o uso de:

- > Escada;
- > Cordas;
- > Andaimes;
- > Plataformas elevatórias;
- > Capacete com fixação no queixo;
- > Óculos e protetores auriculares para os operadores de motosserra;
- > Luvas de couro;
- > Sapatos com solado reforçado;
- > Cinto de segurança, com alça de comprimento variável para troncos de diâmetros diversos e esporas.



É necessário o isolamento da área de trabalho utilizando-se: cones de sinalização, cavaletes, cordas, fitas plásticas em cores chamativas e placas de sinalização. Para o trabalho em vias públicas, deve ser dada atenção ao tráfego.



Em vias públicas comunicar o trabalho à autoridade competente, para providências pertinentes sobre o trânsito de veículos.

A poda resultará em plantas mais fortes, mais saudáveis e mais atraentes. Além disso, dependendo da árvore, é possível moldá-la no formato que desejar.



Poda central para proceder o arejamento



Poda lateral



Poda de topo



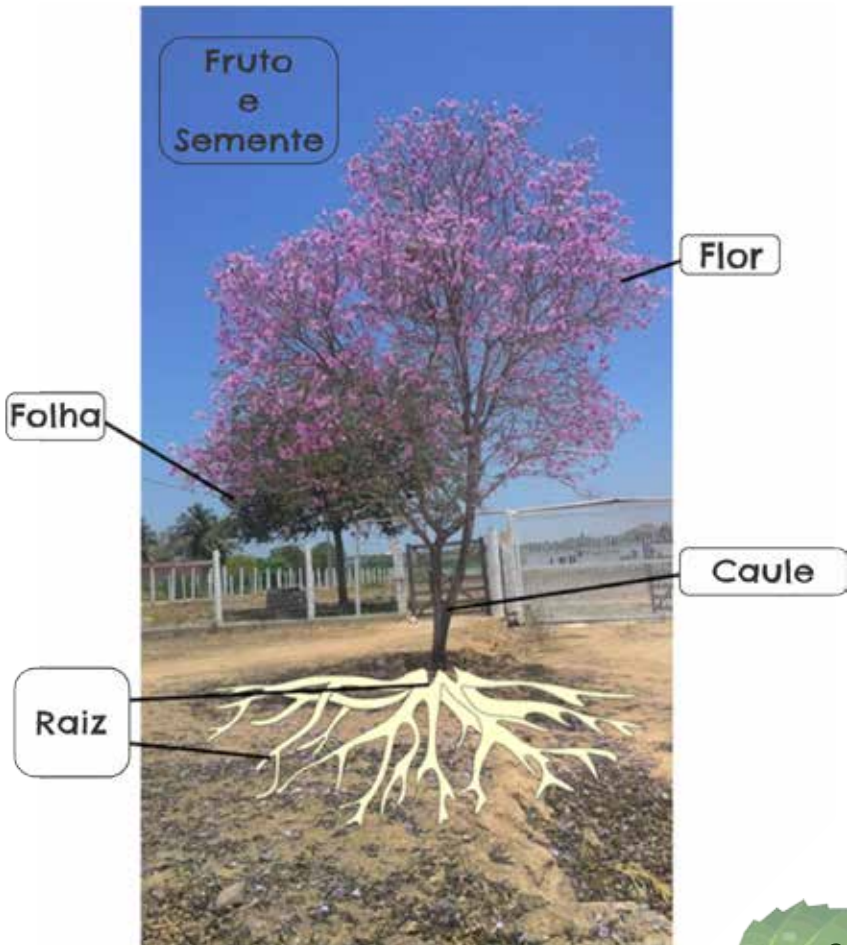
Levantamento de copa

Formas de
poda com
base na
anatomia de
uma árvore



Antes de iniciar a poda identifique os galhos principais que formam o “esqueleto” da árvore, pois se deve evitar a remoção destes galhos.

Anatomia da Árvore



Cortar galhos danificados. Seja por uma tempestade ou outra causa qualquer, os galhos quebrados devem ser podados para permitir que os nutrientes que ainda sugam da árvore possam ser redirecionados para os galhos saudáveis.

Corte excesso de galhos de determinadas áreas. As árvores precisam de uma boa circulação de ar entre os galhos para que possam manter-se saudáveis. Se os galhos estiverem amontoados, eles vão acabar atraindo insetos e estimulando o crescimento de fungos. Elimine os galhos que estejam crescendo no interior, na direção do centro da árvore.

Alguns galhos podem obstruir a passagem de pessoas e/ou podem ocasionar danos às redes telefônicas ou eletricidade. Seja como for, não tenha receio de podar os galhos que estejam lhe causando problemas.

Caso deseje conferir à planta um formato mais arredondado ou uniforme, corte os galhos que estejam se sobressaindo em ângulos esquisitos. Bastam uns poucos cortes para fazer uma grande diferença.

Pode o mínimo necessário. Jamais tire mais do que 25 % dos galhos de uma árvore.



Recomendações para uma poda correta:

Manter pelo menos $2/3$ da altura total do caule composto por galhos saudáveis.

Não podar mais do que uma vez por estação, de preferência no inverno, pois há menos perda de seiva e as plantas se estressam menos. Além disso, nessa época do ano as chances de que os cortes acabem infestados por insetos ou fungos são menores.

Um bom sinal para saber a hora de podar é quando as folhas da árvore caem. Isto significa que ela

ficará dormente até o começo da primavera.

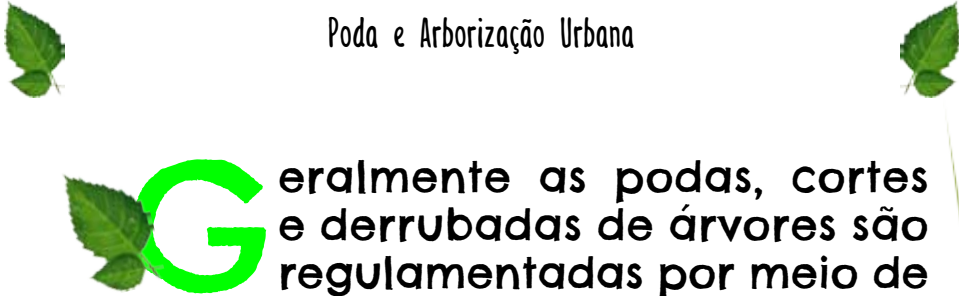
Em caso de emergência é melhor podar imediatamente os galhos que estão causando problemas, antes do inverno.

Limpe o seu equipamento de poda. Desinfete as ferramentas após cada poda, pois uma árvore pode passar doenças para outras.

Consulte um especialista, biólogo ou engenheiro agrônomo ou engenheiro ambiental, se estiver com dúvidas sobre a melhor época do ano para a poda de determinada árvore na região onde você mora.

Legislação para poda





Geralmente as podas, cortes e derrubadas de árvores são regulamentadas por meio de leis e decretos municipais e estaduais. No nível federal não existe uma legislação específica para esses fins. No entanto, a Lei de crimes ambientais (Lei federal 9.605/98), dispõe sobre as sanções penais e administrativas decorrentes de condutas e atividades que danifiquem o ambiente.

DOS CRIMES CONTRA A FLORA

Art. 48. Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação.

Art. 49. Destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou de propriedades privada alheia.

O Homem tem o direito fundamental à liberdade, à igualdade e ao desfrute de condições de vida adequadas, em um meio ambiente de qualidade tal que lhe permita levar uma vida digna e gozar de bem-estar, e é portador solene da obrigação de proteger e melhorar o meio ambiente, para as gerações presentes e futuros. (Declaração da ONU sobre o Meio Ambiente Humano- Estocolmo, 1972)

As podas fazem parte de um conceito mais amplo, que é o de conservação da vegetação, seja ela nativa, ornamental ou de grandes áreas cultivadas comercialmente para a produção de alimentos. Elas podem ser executadas tendo em vista uma variedade distinta de objetivos, todos eles direcionados ao melhor desempenho possível que podemos obter de uma planta. Mas antes de executar qualquer tipo de poda, dentro ou fora de casa, é extremamente importante obter informações a respeito das leis vigentes no local.

As árvores são essenciais à vida do homem porque reduzem a poluição do ar provocada principalmente pela queima de combustíveis dos veículos automotores e indústrias, minimizam a poluição sonora, equilibram a temperatura da cidade; amenizam a força do vento, servem de habitat

para os pássaros que enfeitam nosso cotidiano, protegem o lençol freático, evitam o ressecamento do ar através da transpiração, fornecem sombra para automóveis e pessoas, e embelezam a paisagem de uma cidade.



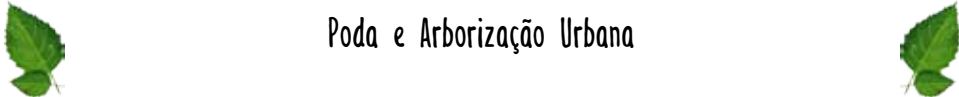


Foto: Eliane Nogueira

Evite poda no período de floração.
A planta precisa direcionar sua energia na produção de flores e, conseqüentemente se reproduzir e deixar descendentes férteis.

Campanha de
conscientização
da população





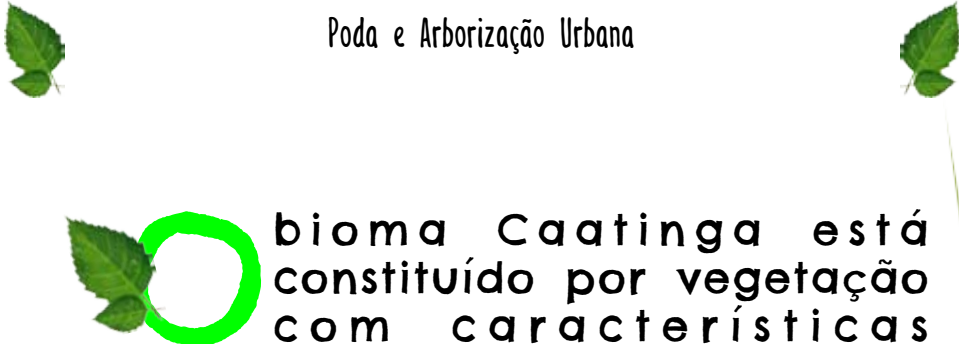
Um dos principais problemas enfrentados na implantação da arborização de ruas é a ocorrência de perdas de mudas por atos de vandalismo. No intuito de evitar essas perdas, antes do plantio, as campanhas de conscientização da população sobre a importância das árvores no meio urbano precisam chegar às escolas e aos centros comunitários.

O sucesso de um projeto de arborização de ruas está relacionado, de forma diretamente proporcional, ao comprometimento e à participação da população local.



Arborização
para cidades
do semiárido!





O bioma Caatinga está constituído por vegetação com características adaptadas para ambientes com déficit hídrico, com mecanismos fisiológicos e anatômicos especializados para tal. Caatinga arbórea, caatinga arbustiva, o Seridó, o cariri, dentre outras são tipos fisionômicos da caatinga, cujas famílias de maior representatividade são as cactáceas, euforbiáceas, bromeliáceas e leguminosas. Há muitas espécies que armazenam água em seus caules e raízes como mandacarus, facheiros, xique-xique, coroas de frade e o umbuzeiro.

A carência de áreas verdes em cidades do semiárido é notável, no entanto, muitas plantas exóticas têm sido introduzidas ao longo dos anos no paisagismo urbano, principalmente àquelas que resistem as altas temperaturas e déficit hídrico, a exemplo de algaroba (*Prosopis juliflora* DC, *Leucena* (*Leucaena*

leucocephala (Lam.) de Wit), que, assim como a algaroba, é reconhecida como invasora agressiva e causadora de perda de biodiversidade nativa. Mais recentemente temos assistido a uma grande expansão do Neen (*Azadirachta indica* A.Juss.), planta com inúmeras indicações para saúde humana e fitossanidade, mas que é importante não ser utilizada de forma exclusiva, já que há carência de estudos sobre seus impactos sobre as populações de pássaros e outros animais. É muito utilizada como inseticida natural, com ação comprovada sobre diversas espécies de insetos.

Há uma tendência nacional pelo uso de plantas nativas na arborização urbana, numa tentativa de aumentar um vínculo com a terra, proporcionar valor cultural à cidade, contribuir para manutenção da biodiversidade, e outros processos ecológicos. Assim, é importante que as cidades tenham consciência desses atributos das plantas nativas ao realizarem seus projetos de

arborização, o que permitirá que essas espécies voltem a ser abundantes nas localidades do semiárido, embora não se queira aqui tirar o valor das plantas exóticas já aclimatadas na região, e que desempenham papéis importantes para a fauna e a comunidade em geral. Elas podem ser incorporadas, mas tomando-se o cuidado de ter-se uma dinâmica constante do plantio de espécies nativas.

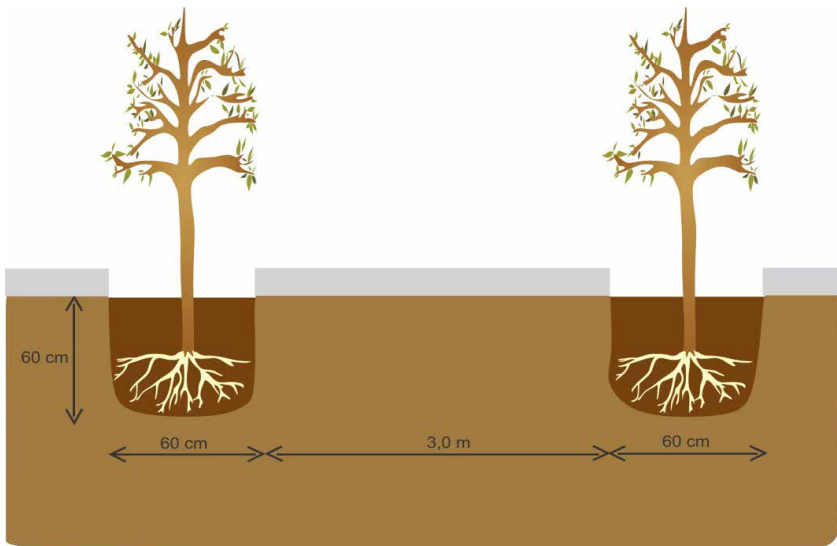
Como plantar
uma árvore?



Antes de plantar sua muda, é necessário saber qual o melhor local para ela.

Algumas espécies, em seu habitat natural, não aceitam sol, enquanto outras, não aceitam sombra. Outras espécies têm preferências por locais úmidos, enquanto outras por locais áridos.

Devem-se fazer as covas com um espaçamento de no mínimo, 3 m entre elas, para respeitar o crescimento das copas.



O tamanho do berço varia de acordo com a muda utilizada. Para mudas acima de 1,8 m:

60 cm de profundidade;

Caso o solo estiver poroso, 60 cm largura e 60 cm de comprimento (60 cm x 60 cm);

Caso o solo esteja compacto, faça um berço de plantio cônico de 1 m na superfície, com 50 cm de fundo.




A adubação pode variar com a espécie. O importante a observar é que a adubação no momento do plantio serve para que a muda enraíze mais facilmente no novo local.

- 100 g de NPK;
- 300 g de calcário;
- 300 g de Superfosfato Simples;
10 litros de esterco.
- 200 g de cinzas vegetais.



 **Pulverize 1/3 (100 g) de calcário nas laterais e no fundo da cova;**

 **Misturar o restante do calcário e os adubos à terra da própria cova ou, se preferir, substituí-la por terra vegetal.**

As árvores fornecem sombra, refúgio e alimento para pássaros, insetos e morcegos. Seus frutos saborosos são essenciais para o consumo humano.

PLANTIO

- > Retirar a embalagem da muda com cuidado para não desmanchar o torrão;
- > Cobrir o fundo do berço de plantio com terra misturada até que o torrão fique nivelado com o chão;
- > Colocar a muda dentro do berço, bem na vertical, observando a altura do torrão com relação ao solo;
- > Colocar uma estaca - tutor - de madeira de 2,5 m de altura rente à muda. Afundar até o fundo do berço;
- > Fazer uma bacia de retenção de água em torno da muda;
- > Regar regularmente, mas sem encharcar.

Amarrar a muda à estaca com: borracha, sisal ou outro material que não provoque ferimentos no caule da muda (Nunca utilize arame!).

A amarração pode ser feita em forma de oito deitado, como mostra a figura ao lado.

Caso não chova, faça irrigação de quatro em quatro dias com aproximadamente 50 l de água.

Se a muda for

plantada em local sujeito a depredação, colocar grade de proteção.

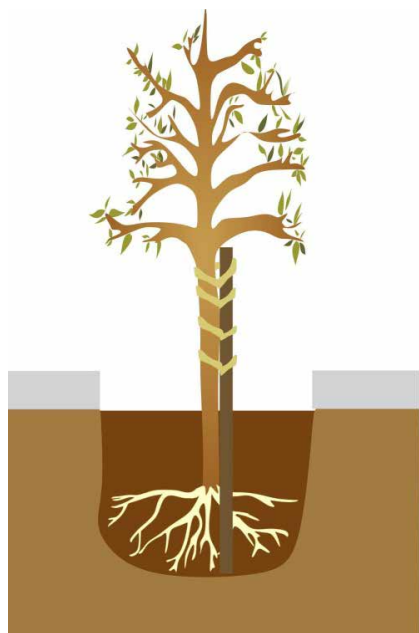






Foto: Luanna Freitas


“A taxa de destruição florestal do mundo equivale a 25,1 hectares por minuto”

Parâmetros
para a
arborização de
vias públicas







Para arborização em vias públicas, o plantio de árvores deve ser feito, preferencialmente, em calçadas com largura mínima de 1,50 m;




Em locais já edificados, sem recuo do muro e com calçadas de largura inferior a 1,5 m, é recomendado o plantio de arbustos;



Em calçamentos com largura igual ou superior a 1,5 m e inferior a 2,0 m, recomenda-se o plantio de árvores de pequeno porte;



Em calçamentos com largura igual ou superior a 2,0 m e inferior a 2,4 m, poderão ser plantadas árvores de pequeno e médio porte com altura de até 8,0 m.



Em calçamentos com largura igual ou superior a 2,4 m poderão ser plantadas árvores de pequeno, médio ou grande porte, com altura de até 12,0 m.

Porte	Altura	Raio da copa	Recomendação
Baixo	4,0 m a 5,0 m	Até 3,0 m	Calçadas estreitas (<2,0 m) e sob fiação elétrica
Médio	5,0 m a 8,0 m	4,0 m a 5,0 m	Calçadas largas (>2,0 m) e sem fiação elétrica
Alto	Maior que 8,0 m	Maior que 5,0 m	Canteiros centrais de avenidas, praças, parques, quintais grandes

Obs: Não é recomendável o plantio de árvores em calçamentos com largura inferior a 1,5 m e sob rede elétrica, nestas situações recomenda-se o plantio de arbusto. É importante frisar que as árvores devem ser plantadas e conduzidas de forma a não atrapalhar o transito de pessoas com deficiências.



Foto: Luanna Freitas

“Se você consome 150kw/mês de energia elétrica, lança 104,58 kilogramas de CO₂ na atmosfera todo ano. Para compensar, deve plantar 1 árvore”.

Espécies de
plantas que
não levantam
calçadas



Os problemas causados em calçadas decorrentes da arborização ocorrem, geralmente, pela falta de planejamento na hora de escolher a espécie mais adequada.

O plantio de árvores inadequadas ao local provoca, por exemplo, a quebra de calçadas por parte de raízes de determinadas espécies e a necessidade de podas, que, se feitas irregular ou incorretamente, podem desequilibrar as copas, aumentando o risco de tombamentos, além de agredirem a saúde da própria árvore. Portanto, mais uma vez, a saída é um bom planejamento.



Espécies recomendadas



Espécies nativas recomendadas para o semiárido (Embrapa Florestas, 2012)

Baraúna - *Schinopsis brasiliensis* Engl.

Barriguda - *Ceiba glaziovii* (Kuntze) K.Schum

Caraibeira - *Tabebuia aurea* (Silva Manso) S. Moore

Catingueira - *Poincianella pyramidalis* (Tul) L.P. Queiroz, comb. nov. var. *pyramidalis*

Feijão-bravo - *Capparis hastata* Jacq.

Guatambuzinho - *Aspidospermas riedelii* Mull. Arg

Imburuçu - *Pseudobombax marginatum* (A.ST.-Hil. Juss.& Cambess.) A. Robyns

Imburana-de-cambão - *Commiphora leptophloeos* (Mart.) J.B Gillet

Ipê-roxo - *Handroanthus impetiginosus* (Mart. ex. Dc) Mattos

Jatobá - *Hymenae amartiana* Hayne

Juazeiro - *Ziziphus joazeiro* Mart.

Licurizeiro - *Syagrus coronata* (Mart.) Becc

Monzé - *Albizia polycephala* (Benth.) Killip

Mororó - *Bauhinia cheilantha* (Bong.) D.Dietr

Mulungu - *Erythrina velutrina* Jacq.

Pau-branco - *Auxemma oncocalyx* (Fr.All.) Baill

Pereira - *Aspidosperma pyriformium*. Mart.

São-joão - *Senna spectabilis* (DC.) H.S.Irwin & Barneby. var. *excelsa* (Schrad) H.S.Irwin & Barneby

Sete-casca - *Handroanthus spongiosus* (Rizzini) S.Grose

Umburana-de-cheiro - *Amburana cearensis* (Allemão) A.C. Sm.

Veludo - *Guettarda viburnoides* Cham. & Schldl.

Outras plantas recomendadas para arborização urbana.

Árvores de pequeno porte

Chapéu-de-Napoleão - *Thevetia peruviana* K.Schum.

Espirradeira - *Nerium oleander* L.

Flamboyanzinho - *Caesalpinia pulcherrima* Sw.

Ipê Mirim - *Tecoma stans* (L.) Kunth

Maravilha - *Mirabilis jalapa* L.

Romanzeira - *Punica granatum* L.

Cheflera - *Schefflera arboricola* Hayata



Árvores de médio Porte

Algodão da praia - *Hibiscus tiliaceus* L.

Aroeira - *Myracrodruon urundeuva* Allem.

Cassia chuva de ouro - *Cassia fistula* L.

Cinamomo - *Melia azedarach* L.

Mangabeira - *Hancornia speciosa* Gomes

Pata-de-vaca - *Bauhinia forficata* Link

Palmeira Ouricuri - *Syagrus coronata* Becc.

Urucum - *Bixa orellana* L.



Árvores de grande Porte

Acácia Australiana - *Acacia mangium* Willd.

Amendoeira - *Terminalia catappa* L.

Canafístula - *Peltophorum dubium* Taub.

Cajazeira - *Spondias mombin* L.

Coqueiro - *Cocos nucifera* L.

Cupiúba - *Goupia glabra* Aubl.

Craibeira - *Tabebuia aurea* Benth. & Hook.f. ex S.Moore

Gameleira - *Ficus* sp.

Ipê amarelo - *Tabebuia chrysotricha* (Mart. Ex DC.) Standl.

Ipê rosa - *Tabebuia heptaphylla* (Vell.) Toledo

Imbiriba - *Eschweilera ovata* Mart. Ex Miers

Jacarandá da Bahia - *Dalbergia nigra* Allem. ex Benth.

Jambeiro - *Eugenia malaccensis* L.

Mangueira - *Mangifera indica* L.

Murici - *Byrsonima crassifolia* Steud.

Mutamba - *Guazuma ulmifolia* Lam.

Oitizeiro - *Licania tomentosa* Fritsch.

Pindaíba - *Duguetia lanceolata* A.St.-Hil.

Pau-Brasil - *Paubrasilia echinata* (Lam.) Gagnon, H.C.Lima
& G.P.Lewis

Piriquiti - *Adenanthera pavonina* L.

Sombreiro - *Clitoria fairchildiana* R.A.Howard

Sucupira - *Pterodon emarginatus* Vogel

Sibipiruna - *Caesalpinia peltophoroides* Benth.

Tamarindo - *Tamarindus indica* L.



Com a poda inadequada é notória a transformação em nossas paisagens que estão perdendo a beleza de suas cores e o conforto térmico que as árvores proporcionam, o que prejudica o habitat de diversas espécies de nossa fauna.

O meio em que vivemos é responsabilidade de todo cidadão. Por isso, devemos cuidar diariamente do solo, da água e da vegetação. Um solo empobrecido e seco torna-se infértil.

Literatura consultada

ALVAREZ, I.A; OLIVEIRA, U.R.; MATTOS, P.P.; BRAZ.E.M. CANETTI, A. Arborização urbana no semiárido: espécies potenciais da Caatinga. Embrapa Florestas, Colombo, Paraná, 2012. Disponível em:<<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/75650/1/Doc.-243-arborizacao-urbana.pdf>>. Acesso em 20 de novembro e 2016.

BLANCO, Rose Aielo. Os cuidados no jardim durante o outono. In: Fórum da Construção. Disponível em: <<http://www.forumdaconstrucao.com.br/conteudo.php?a=16&Cod=1727>>. S/d.

CUIDAR. A importância e tipos de podas. Disponível em: <<http://www.cuidar.com.br/importancia-e-tipos-de-podas>>. S/d.

CPFL Energia. Arborização urbana viária: aspectos de planejamento, implantação e manejo / CPFL Energia – ed. rev. Campinas, SP: CPFL Energia, 2008.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas - 9ª ed- São Paulo: Gaia, 2004.

FRANÇA, E. A. Com quantas árvores se faz uma cidade. Revista Planeta, edição: 480, 2012. <http://revistaplaneta.terra.com.br/secao/ambiente/com-quantas-arvores-sefaz-uma-cidade>. Acesso: 10 de dezembro de 2016.

RURAL NEWS. A importância das podas. Disponível em: <<http://www.ruralnews.com.br/visualiza.php?id=565>>. 20. Jan. 2015.

SEITZ, Rudi Arno. Manual de poda de espécies arbóreas florestais. 1º Curso em Treinamento sobre Poda em Espécies Arbóreas Florestais e de Arborização Urbana 30 e 31 de outubro e 1º de novembro de 1996 – Piracicaba/SP- IPEF-USOP

SVMA; SMSP - PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO. Manual da Poda. São Paulo. Disponível em:< http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/meio_ambiente/eixo_biodiversidade/arborizacao_urbana/0002/Manual_poda_final.pdf>

SEMPMA - PREFEITURA DE MACEIÓ. Como plantar árvores. Maceió. s/d

WIKIHOW. Como podar uma árvore. Disponível em: <<http://pt.wikihow.com/Podar-uma-%C3%81rvore>>.

(<http://www.arvoresbrasil.com.br>. acesso: 20 de junho de 2016)



As maiores e duradouras mudanças
começam de dentro para fora.
Mudam, antes de mais nada, aquele
que as promove e, depois, atinge o
Universo.

(Rosana Braga)

Autores



ELIANE MARIA DE SOUZA NOGUEIRA

Possui graduação em Ciências Biológicas pela Faculdade de Filosofia do Recife, mestrado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Federal da Paraíba e doutorado em Ciências Biológicas (Zoologia) pela Universidade Federal da Paraíba. Atualmente é professora efetiva da Universidade do Estado da Bahia, *Campus VIII*. Leciona e orienta alunos no Curso de graduação em Ciências Biológicas e no Programa de Pós-Graduação em Ecologia Humana, ambos da UNEB.

VANIERE CARLA OLIVEIRA MACIEL DOS SANTOS

Estudante do Curso de Meio Ambiente do CETEPI-1-
Centro Territorial de Educação Profissional de
Itaparica. Atuando com estagiaria.



JÉSSICA SILVA CUNHA

Possui graduação em Design de interiores pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas. Atuou como monitora das disciplinas de desenho e maquete, e como bolsista de iniciação científica PIBIC na área de patrimônio pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Alagoas.

MARIA JOSÉ GOMES DE ANDRADE

Possui graduação em Licenciatura Plena em Ciências Biológicas pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, mestrado em Biologia Vegetal pela Universidade Federal de Pernambuco e doutorado em Botânica pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Possui pós-doutorado pela Conservação Internacional do Brasil (2007-2008), Universidade Estadual de Feira de Santana e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (2008-2011) e pelo Royal Botanic Gardens, Kew, na Inglaterra (2012-2013). Atualmente é professora efetiva da Universidade do Estado da Bahia e coordena o Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal, *Campus VIII*. Leciona e orienta alunos no Curso de graduação em Ciências Biológicas e no Mestrado em Biodiversidade Vegetal, ambos da UNEB



COLABORADORES:

Emanuela de Almeida Secunda

Fábio de Brito Moraes

Marina Moreira Gregório

Simone Maria dos Santos



Realização:



PPGBio
Programa de Pós-graduação em Biologia



PPGEcologia
Programa de Pós-graduação em Ecologia



UNB
Universidade de Brasília



SABEH
Sociedade Brasileira
de Ecologia Humana



NECTAS