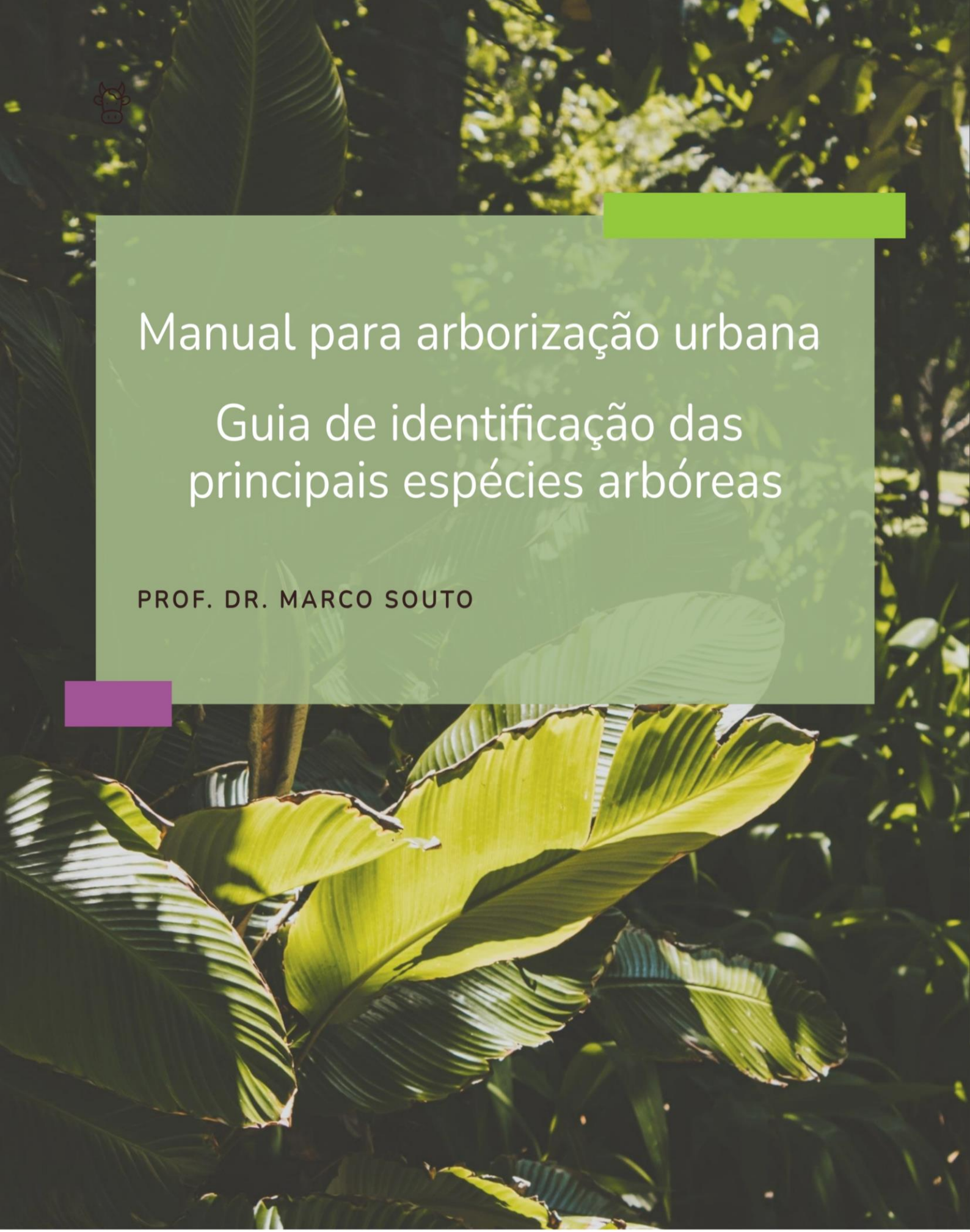


Manual para arborização urbana

Guia de identificação das principais espécies arbóreas

PROF. DR. MARCO SOUTO

Grupo Mulheres do Brasil Franca

COMITÊ VERDEJAR

BIOME sustentabilidade

índice

Prefácio 5
1 Arborização urbana 6
2 Como plantar uma árvore? 10
3 Como realizar a manutenção após o plantio? 15
Guia de identificação das principais espécies arbóreas 21

Sobre o autor

O Dr. Marco Souto é biólogo, gestor ambiental, Mestre em Ecologia e Conservação, Doutor em Biologia com ênfase em Ecologia Florestal e educador para a sustentabilidade.

A natureza é uma paixão desde a sua infância, sobretudo as plantas. Esse sentimento despertou por volta dos seus cinco anos quando, influenciado por sua mãe, plantou alguns grãos de feijão em um vaso com terra e acompanhou, completamente encantado, o nascimento e desenvolvimento de pés de feijão!

Seu interesse foi crescendo e guiando os seus passos durante toda vida escolar, até que anos depois, concluiu seu curso de graduação em Ciências Biológicas (2001 – 2004).

Desde o início do curso seus maiores interesses eram a Botânica e a Ecologia, áreas na qual trilhou sua vida acadêmica na pós-graduação. Somente em 2006, ao conhecer as obras de Fritjof Capra, conseguiu estruturar a sua forma de interpretar o mundo: o Pensamento Sistêmico. Do pensamento sistêmico para a sustentabilidade foi um "pulo"! Desde então, a sua vida acadêmica e profissional estrutura-se pautada pelos princípios do Desenvolvimento Sustentável, com foco na conservação da natureza.

Atuou por vários anos na educação formal (Ensino Médio e Superior) e em consultorias ambientais com projetos, relatórios e laudos de flora. Nos últimos cinco anos, dedica especial atenção à sustentabilidade, principalmente na Educação para a Sustentabilidade e em propostas para empreendimentos sustentáveis.

Como conservacionista sempre acreditou na viabilidade da convivência harmônica do homem com o meio ambiente. Como um apaixonado pelas plantas compreende a sua importância para todo o sistema, assim como para os seres humanos.

Em 2022 funda a empresa **Biome - meio ambiente e sustentabilidade**, como resposta a uma busca cada vez maior das empresas em encontrar meios de trazer a sustentabilidade para dentro da realidade de seus negócios.

Dr. Marco Souto

marco@biome.eco.br

Sobre a Biome

Biome, em inglês, significa bioma, um conceito ecológico que de acordo com o IBGE pode ser entendido como "um conjunto de vida vegetal e animal, constituído pelo agrupamento de tipos de vegetação contíguos e que podem ser identificados a nível regional, com condições de geologia e clima semelhantes e que, historicamente, sofreram os mesmos processos de formação da paisagem, resultando em uma diversidade de flora e fauna própria".

BIOME
sustentabilidade

Além disso, *Biome* pode ser dividido em duas ideias: *Bio* = vida; *me* = eu. E esta é a principal característica da Biome: aproximar as pessoas do ambiente, da vida, construindo significados, seguindo o caminho da **sustentabilidade**. Isso fica bem claro na identidade e filosofia da Biome, explicitadas em sua cultura organizacional:

Missão

Estimular a conscientização e capacitação através da parceria com empresas e instituições comprometidas com a mudança da postura das comunidades em relação ao meio ambiente. Por meio de práticas sustentáveis viáveis e com resultados extremamente positivos para toda a sociedade, visamos fortalecer a relação homem – natureza de acordo com as premissas da sustentabilidade.

Visão

Disseminar no hoje, de maneira organizada e sistêmica, conceitos e boas práticas que auxiliem pessoas e empresas a aderirem de forma consciente ao movimento do Desenvolvimento Sustentável para que as gerações futuras colham os frutos da inteligência humana aplicada para o bem, regeneração e sustentação de todos os seres.

Valores

- Difundir e valorizar a força das parcerias na construção das práticas sustentáveis capazes de gerar as mudanças necessárias para o nosso futuro possível.
- Defender um posicionamento sustentável relacionado ao meio ambiente como fundamental para o equilíbrio do planeta e para a sobrevivência das espécies, em virtude de todos os serviços ambientais realizados.
- Propor práticas que viabilizem a continuidade do desenvolvimento humano sem sacrifício dos ambientes naturais terrestres.
- Estimular o Desenvolvimento Regenerativo em locais deteriorados, auxiliando a regeneração de ambientes naturais e a manutenção de seus serviços ambientais.
- Promover o desenvolvimento socioeconômico em harmonia com a conservação e regeneração de áreas naturais.

Presença digital

www.biome.eco.br

@biome.sustentabilidade

/biome-sustentabilidade

Sobre o Verdejar

O comitê Verdejar tem como objetivo atuar através de ações locais para aumentar a consciência ambiental entre os cidadãos francanos, sendo um dos Comitês do Grupo Mulheres do Brasil.

Grupo Mulheres do Brasil
Franca

COMITÊ VERDEJAR

O grupo Mulheres do Brasil, de âmbito nacional, é composto por mulheres voluntárias de vários segmentos que atuam promovendo ações de impacto social nas cidades onde atuam (www.grupomulheresdobrasil.org.br).

O núcleo da cidade de Franca – SP efetivado em 2016 busca protagonizar ações de impacto social e ambiental e, para isto criou, entre outros, o comitê Verdejar, que tem por objetivo plantar 1 milhão de árvores nas ruas da cidade.

Viver num local arborizado é mais saudável. Uma cidade arborizada é mais bonita, é mais fresca. O ar é mais puro, mais úmido. Conviver com as árvores nos garante mais saúde física e mental. Onde tem árvores tem menos enchentes. Além disso, plantar árvores ajuda a neutralizar as pegadas de carbono que deixamos no planeta com nossos hábitos de consumo e de vida.

O Verdejar realiza atividades nas linhas de ação:

• Palestras de educação ambiental

O comitê Verdejar realiza palestras de sensibilização ambiental, especialmente em escolas e creches, falando sobre a importância das árvores nas cidades e no planeta, como fator de bem estar e de mitigação do aquecimento global.

• Palestras abertas à comunidade

O grupo Verdejar promove palestras com pessoas de destaque na área ambiental abertas à comunidade visando divulgar a causa da importância do cuidado com o meio ambiente.

• Plantio em calçadas e áreas públicas urbanas

Mensalmente o grupo se reúne para plantar mudas nas calçadas de moradores e em escolas, entidades, igrejas, centros comunitários, indústrias, comércios, etc.., totalmente patrocinadas e gratuitas para quem recebe. A contrapartida é o cuidado com as árvores plantadas. Até abril de 2023 o grupo plantou mais de 9.400 mudas na cidade.

• Plantio em matas ciliares na cidade de Franca

As matas ciliares permitem a proteção da água, evitam erosão do solo, atraem animais nativos e insetos, dão abrigo a outros tipos de plantas e com a proteção e reflorestamento dessas matas a cidade fica mais bonita, mais fresca, mais saudável. Em 2019 reflorestamos 1,5 hectares na beira do Córrego do Espraiado no Jardim Noêmia, 3.500 mudas plantadas em mutirão voluntário em aproximadamente 30 minutos.

• Ação de Doação de Mudas

O Comitê Verdejar faz ações de doação de mudas com o apoio da MacBoot visando divulgar seu trabalho e falar na importância das árvores e de seu cuidado. Já foram doadas aproximadamente 1.500 mudas até dezembro de 2019.

Prefácio

Você já prestou atenção nas árvores da sua cidade? E nas árvores do seu bairro ou da rua onde mora? Sua cidade é bem arborizada? Será que as espécies de árvores plantadas correspondem àquelas encontradas no bioma original da sua região? Essas são algumas perguntas que, geralmente, não dedicamos atenção. Mas deveríamos!

Você sabia que as árvores localizadas nas cidades são consideradas um patrimônio público? E que elas influenciam muito a nossa vida, chegando até a valorizar os imóveis de uma região? Assim, as árvores podem ser consideradas um investimento por parte da administração municipal e dos habitantes da cidade. Enquanto o passar dos anos degrada a maioria dos bens públicos, para as árvores é o contrário: o seu valor aumenta com o passar do tempo. E aqui não falamos apenas de valor financeiro. As árvores são responsáveis por diversos **serviços ambientais** fundamentais para a saúde da cidade e de seus moradores.

A arborização urbana auxilia na manutenção do microclima, reduz os impactos ambientais da urbanização, melhora a qualidade das águas urbanas, participam do controle da poluição atmosférica e sonora, além de oferecer sombra e abrigo para diversos animais que vivem na cidade.

De forma geral, durante seu desenvolvimento, as cidades brasileiras não foram devidamente planejadas. Com isso, um dos componentes que sofreram (e sofrem) severamente foram as árvores, retiradas indistintamente para a construção de casas, comércios, fábricas e todos os outros componentes físicos de uma cidade. Agora, é hora de recuperarmos o estrago! Adequando os espaços urbanos, revitalizando-os. Neste contexto, a recomposição da flora urbana é muito importante!

Neste contexto, este guia tem como objetivo divulgar conceitos e formas de se praticar a arborização urbana, bem como esclarecer dúvidas e divulgar a importância das árvores para a melhoria da qualidade de vida da população, além de apresentar algumas espécies arbóreas dedicadas para esta finalidade.

1 Arborização urbana

Podemos definir arborização urbana como o conjunto de árvores presentes em cidades e que formam a paisagem urbana. A arborização urbana é um componente fundamental para a saúde da cidade e seus habitantes pois impacta diretamente na qualidade de vida devido aos diversos benefícios gerados por ela.

Tecnicamente, a arborização urbana pode ser dividida em dois grupos:

1. Áreas verdes: parques, bosques, praças e jardins.
2. Arborização de vias públicas (ruas).

No Brasil, a maior parte da população mora nas cidades e, assim, a arborização urbana é a vegetação mais próxima das pessoas. Isso não impede que ela sofra com a falta de planejamento, atenção e cuidados.

Apesar de ser um processo relativamente simples, plantar uma árvore na cidade apresenta desafios bem específicos, diferentes daqueles encontrados em ambientes naturais. Além de compartilhar espaço, luz do sol, água e nutrientes do solo com outras plantas, as árvores urbanas precisam sobreviver aos maus tratos provocados pela poluição, por algumas pessoas e outras características típicas das cidades.

Assim, para que o plantio tenha sucesso em longo prazo é preciso conhecer as necessidades específicas da árvore (quantidade de água e luz, tipo de solo etc.), as técnicas corretas para realizar o plantio e a manutenção correta ao longo dos anos. Ou seja, não é somente abrir um buraco no chão e colocar a muda! É necessário conhecimento para que as árvores plantadas cresçam e passem a compor a paisagem urbana.

1.1 Benefícios da arborização urbana

Além de aspectos estéticos, a arborização urbana gera muitos benefícios para a qualidade de vida da população das cidades. Incentivar o plantio de árvores nas cidades é uma iniciativa que promove a saúde da população e do meio ambiente.

BENEFÍCIOS GERADOS PELA ARBORIZAÇÃO URBANA:

Diminuição dos efeitos das *ilhas de calor*	*Ilhas de calor* são áreas específicas de uma região onde se encontram temperaturas significativamente maiores do que o entorno. Fenômeno típico de áreas urbanas, principalmente na região central. A temperatura maior é provocada pela concentração de áreas recobertas por asfalto e concreto, a concentração da poluição atmosférica provocada pelo excesso de veículos e ausência de corpos hídricos superficiais, como rios ou lagos. As árvores contribuem para a diminuição das ilhas de calor ao dissipar parte do calor proveniente do sol, fornecer sombra e liberar vapor d'água na atmosfera. Esses processos contribuem para diminuir a temperatura local.
Proteção do solo e da água	Áreas arborizadas, como praças e parques, apresentam parte de seu solo permeável, ou seja, a água da chuva consegue infiltrar no solo e não fica acumulada na superfície. Isso evita os alagamentos nas ocasiões de chuva intensa. Essa água que infiltra no solo passa por um processo natural de limpeza, removendo parte de suas impurezas. A imensa rede formada pelas raízes das árvores promove a estabilização do solo, impedindo o assoreamento dos raros corpos hídricos urbanos e também o deslizamento de terra.
Diminuição da poluição	Para realizar a fotossíntese, as árvores absorvem o CO2 (gás carbônico) liberado por diversas atividades humanas. Assim, as árvores melhoram a qualidade do ar das cidades. As árvores também atuam diminuindo os efeitos da poluição visual, colorindo a região onde estão, e sonora, bloqueando fisicamente a dissipação das ondas sonoras.
Proteção contra o vento	Ainda pensando nas árvores como barreiras físicas, elas auxiliam na diminuição da velocidade dos ventos. Isso oferece proteção contra acidentes e conforto respiratório, pois mantem a umidade do ar.

BENEFÍCIOS GERADOS PELA ARBORIZAÇÃO URBANA:

Valorização dos imóveis	As árvores possuem valor financeiro! Sabe-se que em bairros mais arborizados os imóveis são mais valorizados devido ao ambiente mais confortável e acolhedor. Assim, a arborização urbana ganha uma importância econômica e social para as cidades, tornando-se uma forma de gerar benefícios econômicos à sociedade.
Benefícios à biodiversidde	Originalmente, antes da cidade se estabelecer, o espaço era ocupado pela flora e fauna nativas da região. A maioria dessas espécies não suportou a mudança drástica das características do ambiente e se extinguiram localmente. A arborização urbana, ao modificar as condições ambientais, é capaz de atrair uma pequena parte da flora e fauna originais. Isso é muito importante pois contribui em outros processos como a diminuição de vetores de doenças, buscando um equilíbrio para o ecossistema urbano.
Proporciona bem-estar psicológico	Com suas cores e formas, as árvores geram um bem-estar, uma sensação de conforto para nós, seres humanos. Isso se deve, entre outros fatores, devido a contribuição das árvores na composição da paisagem urbana, evitando apenas componentes artificiais, o que gera benefícios para a saúde física e emocional da população da cidade.

1.2 Desafios da arborização urbana

As cidades, um exemplo típico de ambiente artificial, isto é, construído pelo homem, apresentam muitos desafios que precisam de atenção. Um deles é a necessidade de recompor áreas verdes e estimular a arborização urbana.

Engana-se quem pensa que basta pegar uma muda, abrir um buraco no chão e plantar a nova árvore. Para que a arborização urbana tenha sucesso e consiga gerar todos os benefícios para a população da cidade, é necessário atenção para alguns pontos.

Planejamento

Este é o primeiro e um dos maiores desafios! Definir a espécie mais adequada para a situação (calçada, praça, área verde) é fundamental para o sucesso da ação!

Os fatores básicos que necessitam de atenção:

- Escolha uma espécie nativa da sua região: como estas espécies estão totalmente adaptadas às características ambientais da sua região, há maior possibilidade da árvore se desenvolver plenamente. Muitos estados e municípios possuem legislação própria, recomendando as espécies mais adequadas.

- Atenção para as características das árvores: dependendo do local onde a árvore será plantada é muito importante ficar atento para algumas características naturais da espécie como a altura, tamanho da copa e tipo de raiz. Isso evitará conflito com as estruturas urbanas como fiação, postes, tubulação de água e esgoto e outras construções, como casas e prédios.
- Verifique o solo: uma caraterística comum das cidades é a alta compactação do solo, tornando-o impróprio para o desenvolvimento das raízes da árvore e, consequentemente, para a sua sobrevivência. Antes de plantar a árvore é necessário descompactar o solo (se estiver muito compactado) e adubá-lo, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento inicial da árvore plantada.

Manutenção

Em ambiente natural, as características do meio influenciam positivamente o desenvolvimento das árvores. Na cidade, isto não acontecerá e, então, cabe aos moradores ou administração municipal realizar a manutenção das árvores: podar a copa, adubar periodicamente, irrigar em épocas de seca, controlar pragas/doenças. Com esses cuidados, além de árvores sadias, há a prevenção de acidentes e prejuízos.

Falta de recursos financeiros

Grande parte das cidades brasileiras possuem poucos recursos financeiros e técnicos para suprir suas necessidades. Para a arborização urbana não é diferente! Muitas vezes, os recursos disponíveis não são suficientes para realizar as etapas adequadas para o plantio de árvores nas cidades. Nesses casos, a ação de cidadãos conscientes e atuantes é fundamental! Antes de exercitar a sua cidadania procure orientações específicas para o seu município.

Necessidade de conscientização

Uma parcela das pessoas desconhece os benefícios da arborização urbana e, assim, não valoriza as ações dedicadas a este fim. Poda ou corte de árvores presentes nas calçadas, descarte de lixo/ entulho em áreas verdes e promoção de queimadas são exemplos típicos de maus tratos à arborização urbana.

2 COMO PLANTAR UMA ÁRVORE?

As cidades não oferecem as condições ambientais ideais para o desenvolvimento das árvores. Poluição do ar/solo/água; grandes oscilações de temperatura; solos com poucos nutrientes, altamente compactados e pequena permeabilidade à água são os principais fatores estressantes para as árvores urbanas.

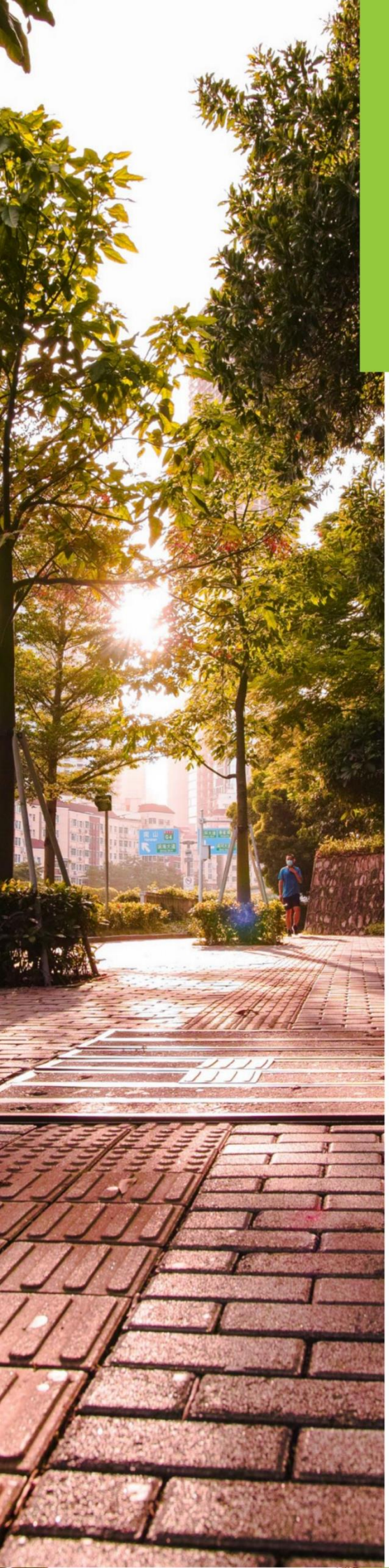
Assim, alguns cuidados precisam ser tomados para que a muda plantada se desenvolva plenamente, alcance a maturidade e passe a compor a flora urbana.

Escolha das espécies e indivíduos

Como citado no item 1.2 (Desafios da arborização urbana) sempre deve-se privilegiar as espécies da flora nativa da região pois há maior chance de sobrevivência e garantia da saúde fitossanitária do indivíduo. Além disso, também é necessário verificar a compatibilidade entre as características morfológicas da espécie e as condições da área onde se deseja plantá-lo.

Após definida a espécie é o momento de escolher o indivíduo, isto é, a muda que será plantada. Para o plantio em cidades, dê preferência para mudas com altura em torno de 1,5 - 2,0 m, pois a chance de sucesso será maior. Lembre-se que quanto maior a altura e o diâmetro do tronco do indivíduo mais resistente ele será aos fatores adversos do meio. O plantio de indivíduos mais desenvolvidos também diminui muito os riscos e impactos oriundos da depredação, um fator relevante nas cidades.

É importante destacar que, em qualquer fase da vida, não deve ser realizada a pintura com cal, tinta ou verniz de qualquer parte da árvore.



Definindo o local para plantio

Em locais como praças, parques e outras áreas com solo exposto, isto é, sem a cobertura de calçadas ou equivalentes, é importante verificar a drenagem e a composição básica do solo, assegurando-se que há condições mínimas para o desenvolvimento da árvore. Lembre-se sempre dos pontos de atenção relacionados ao planejamento citados anteriormente.

Se for uma área gramada, ou com vegetação rasteira, é importante remover a grama em uma área de, aproximadamente, 0,5 x 0,5 m, deixando a área pronta para a abertura da berço. Isso evita a competição por água e nutrientes do solo entre a muda e as plantas já instaladas no local.

Em locais urbanizados, com calçadas ou outras coberturas impermeabilizantes, há a necessidade de retirar essa camada, um processo que pode ser bastante trabalhoso. Verifique a passagem de canos ou outra estrutura na área desejada. É importante, também, verificar com a administração municipal a necessidade de autorização ou semelhante para este processo. Lembre-se de recolher todo resíduo (entulho) originado com a quebra da cobertura impermeabilizante e destiná-lo adequadamente.

Não é raro que já existam espaços destinados ao plantio de árvores nas calçadas de muitas cidades brasileiras. Se eles já existirem, aproveite esta definição e vá para o próximo passo!

Preparando o local para plantio

Definido o local do plantio é o momento da abertura do berço, o buraco onde será plantada a muda. O berço deve ter um tamanho adequado para acomodar com folga o torrão de terra que envolve as raízes, algo em torno de 0,60 m x 0,60 m x 0,60 m, volume de três a cinco vezes ao do torrão quando se trata do plantio de espécies arbóreas ou arbustivas.

A preparação do berço é um momento muito importante para o desenvolvimento da árvore e alguns pontos devem ser observados:

A necessidade da troca do solo original do berço por um solo mais poroso, possibilitando o pleno desenvolvimento das raízes.	A adequada adubação do berço, fornecendo os nutrientes necessários para o crescimento da árvore.	A profundidade adequada de acordo com o tamanho do torrão da muda.

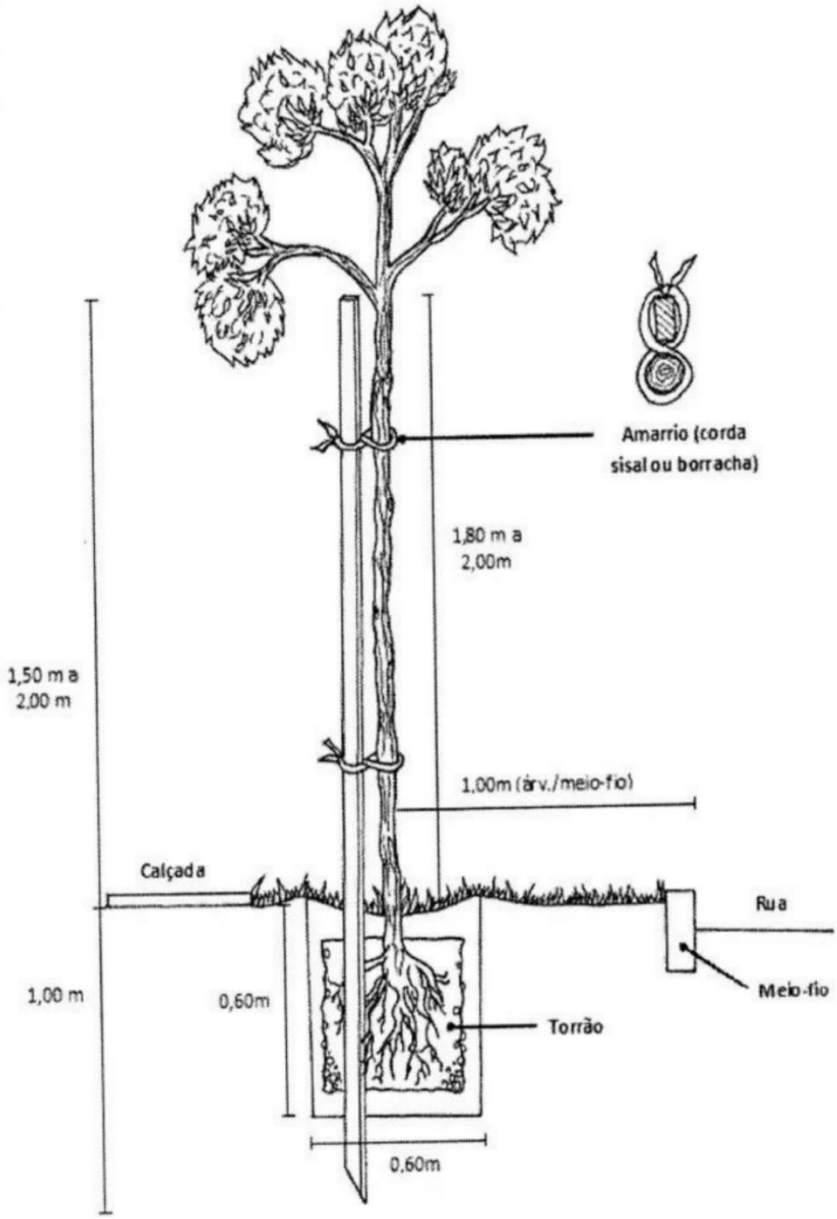
O solo de preenchimento do berço deve estar livre de entulho e lixo, sendo que o solo inadequado - compactado, subsolo, ou com excesso de entulho - deve ser substituído por outro com constituição, porosidade, estrutura e permeabilidade adequadas ao bom desenvolvimento da muda plantada.

O solo ao redor da muda deve ser preparado de forma a criar condições para a captação de água, e sempre que as características do passeio público permitirem, deve ser mantida área não impermeabilizada em torno das árvores na forma de canteiro, faixa ou soluções similares. Porém, em qualquer situação deve ser mantida área permeável de, no mínimo, 0,50 m de diâmetro ao redor da muda.

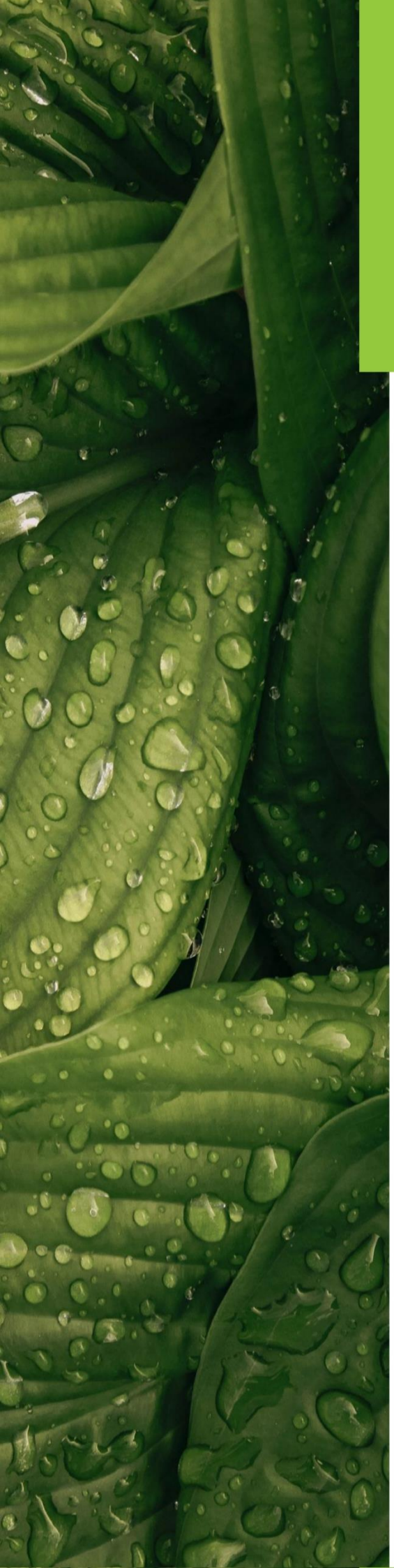
Plantio da muda no local definitivo

A etapa do plantio é muito satisfatória e pode ser realizada por qualquer pessoa interessada. É importante que alguns pontos sejam devidamente observados:

- Remova a capa protetora das raízes. Esse processo deve ser realizado com bastante cuidado para não provocar danos ao torrão e raízes. Lembre-se de que esta embalagem deve ser removida momentos antes de plantar a muda em seu berço.
- A parte superior do torrão deve estar nivelada com a superfície do solo do entorno. Para isso, fique atento à profundidade do berço! Preencha o espaço que sobrou no berço com terra preparada: 1/3 de terra argilosa, 1/3 de areia e 1/3 de terra vegetal, húmus ou esterco curtido.
- Proteja o solo exposto com matéria vegetal seca ou grama amendoim. Essa cobertura auxilia a manter a umidade e fixar nitrogênio no solo.
- A primeira rega deve ser abundante e realizada imediatamente após o plantio.



Fonte: <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/especial-publicitario/energisa-ms/cidade-das-arvores/noticia/2018/09/20/na-hora-do-plantio.ghtml>.



- Até as raízes se desenvolverem e fixarem devidamente a muda no solo (isso pode levar, em média, de dois a três anos), a muda deve ser amparada por um tutor. O tutor deve ser uma madeira roliça, sem quinas afiadas, que deve ser fixado paralelamente à muda antes do preenchimento do berço com a terra preparada, com atenção para não danificar as raízes da muda. A muda deve ser presa ao tutor com um cordão de sisal, algodão ou borracha larga (evitando-se o uso de fios de nylon ou arames), na forma de oito deitado ou símbolo de infinito, o que permitirá maior mobilidade à muda e não causará danos ao tronco em desenvolvimento (estrangulamento). É recomendado que os tutores tenham cerca de 2 m de altura e devem ser enterrados 60 cm, ficando bem estáveis.
- As grades de proteção, ou protetores, são altamente recomendadas em áreas urbanas com o objetivo de proteger a muda recém-plantada contra choques mecânicos. Os protetores devem ser mantidos até o pleno estabelecimento da muda, o que pode levar até dois anos. Devem possuir uma altura mínima de 1,60 m e uma área interna com um diâmetro de cerca de 40 cm. Isso permitirá os cuidados de manutenção necessários. Dependendo da disponibilidade, os protetores podem ser confeccionados com madeira ou metal.

Tutoramento da muda

CERTO

Fonte: <https://plantandovida.wordpress.com/2012/04/03/tutoramento-da-muda/>.

ERRADO

Fonte: <http://www.arboreo.net/2013/11/amarrio-e-tutoramento-da-muda.html>.

3 COMO REALIZAR A MANUTENÇÃO APÓS O PLANTIO?

Para que todos os objetivos da arborização urbana sejam adequadamente alcançados é necessário uma série de cuidados que devem ser adotados durante todo o ciclo de vida da árvore. Esses cuidados são conhecidos como ações de manejo e, nos ambientes urbanos, são especialmente importantes!

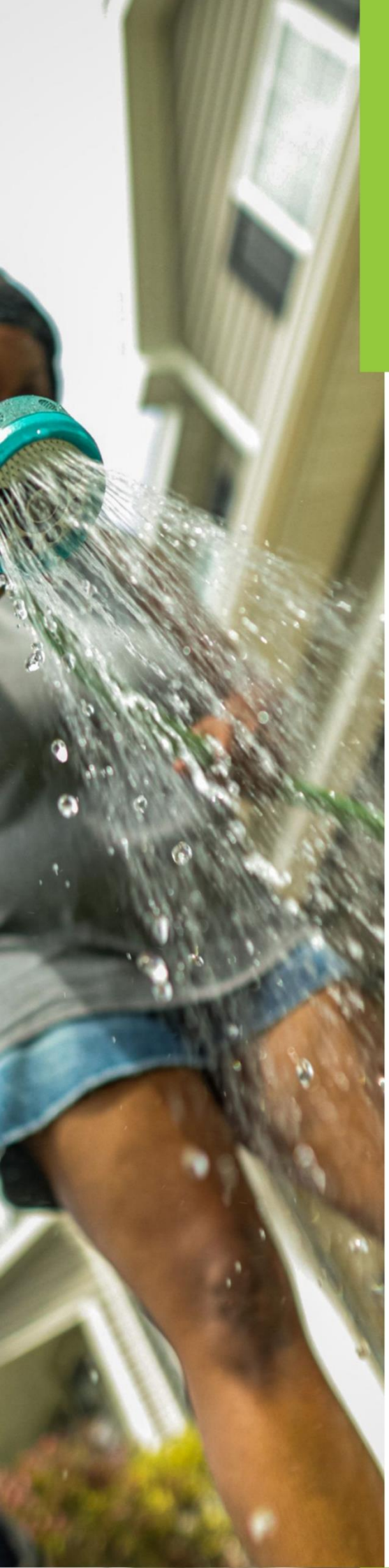
Em virtude das características físicas das cidades serem totalmente diferentes daquelas encontradas em florestas e outros ambientes naturais das árvores, o manejo das árvores urbanas viabiliza o desenvolvimento e a sobrevivência das mudas, tornando-se indivíduos adultos saudáveis e capazes de realizar os seus serviços ambientais de maneira excelente.

As principais ações de manejo são: **irrigação**, **adubação**, **controle de "pragas"** e **podas**.

Para saber qual ação de manejo é necessária e quando deve ser realizada é necessário ter ciência que cada espécie possui necessidades de acordo com as suas características morfológicas e fisiológicas. E, de forma bem particular, cada indivíduo arbóreo apresenta condições particulares de acordo com o seu local de desenvolvimento ou eventos específicos, como uma época de seca prolongada, baixas temperaturas ou o desenvolvimento de doenças.

Para identificar tais necessidades da árvore é fundamental, periodicamente, observar detalhadamente a árvore e realizar uma *avaliação fitossanitária*, isto é, analisar de forma detalhada todos os órgãos da árvore (tronco, raiz, galhos e folhas) e as características do local onde a árvore está plantada (condições do solo, umidade, tutor, protetor etc.

Com isso, é muito mais provável que a árvore cresça forte e segura, não precisando de procedimentos drásticos no futuro, como uma poda intensa ou, até mesmo, o corte da árvore.



Engana-se quem pensa que basta plantar a árvore em um local e o trabalho está finalizado! Após o plantio inicia-se um período de manutenção e conservação, que pode durar cerca de dois anos. Nesse período as ações de manejo deverão ser mais frequentes, destacando-se a irrigação. Outras ações de manejo poderão ser necessárias quando a árvore crescer: adubação, controle de "pragas" e podas.

Irrigação

A irrigação é um processo essencial para as árvores plantadas nas cidades já que os solos urbanos são, em grande parte, impermeabilizados, o que diminui o aporte de água de maneira natural para o solo. Até o pleno estabelecimento da árvore plantada, a irrigação merece especial atenção! Como a muda ainda tem suas raízes pouco desenvolvidas, não consegue acessar a água presente nas camadas mais profundas do solo.

Assim, recomenda-se especial atenção nos seis primeiros meses após o plantio, período no qual a rega deve ser realizada três vezes na semana. Dependendo da espécie plantada, tal cuidado pode se estender por até dois anos! Após esse período a árvore já estará estabelecida, com raízes bem desenvolvidas, ocupando um volume de solo adequado para o seu balanço hídrico saudável. Assim, as regas podem se tornar mais espaçadas, menos na época de seca, quando a quantidade de água disponível no solo reduz perigosamente.

Uma árvore adulta precisa, em média, de aproximadamente quatro litros de água por dia, sendo que a maior parte desta água é perdida para o ambiente por meio da evapotranspiração vegetal. Assim, se o solo não possui água disponível suficiente, a árvore poderá desidratar e isso comprometerá seu desenvolvimento ou sobrevivência. Assim, manter a zona das raízes da árvore sempre úmida é básico para manter a saúde da árvore!

Para se irrigar, não basta jogar água! Em uma irrigação adequada deve-se aplicar cerca de 10 litros de água, de maneira lenta e sem encharcar o solo. Assim, as raízes se desenvolverão saudáveis e com a estrutura adequada:

- Regas lentas em solo bem drenado estimularão o desenvolvimento de raízes profundas. Com isso a árvore ficará mais estável, resistente, e haverá uma menor possibilidade de danos na calçada.
- Regas excessivas ou um solo constantemente encharcado podem apodrecer as raízes ou provocar um desenvolvimento inadequado das raízes, o que resultaria na queda da árvore e a possibilidade de acidentes.
- Assim como a rega excessiva, a rega frequente e em pouca quantidade promove um fraco desenvolvimento radicular e raízes superficiais, pouco profundas.

Adubação

Como todo ser vivo, as plantas necessitam de nutrientes para se desenvolver. Elas absorvem essas substâncias químicas do solo. Assim, quando se aduba o solo, aumenta-se a disponibilidade dos nutrientes necessários para a árvore se desenvolver de forma saudável.

Em ambientes naturais, como as florestas, a decomposição de galhos, folhas e outros tipos de matéria orgânica faz uma "adubação natural" do solo, reciclando os nutrientes necessários para o desenvolvimento vegetal. Isso não acontece nas cidades! Como resultado, os solos urbanos não possuem uma concentração adequada dos nutrientes necessários para as plantas.

Dessa maneira, os nutrientes básicos precisam ser incorporados ao solo, principalmente o nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K), por meio dos fertilizantes, conhecidos popularmente como adubos. Existem muitos tipos de fertilizantes, com diferentes formas e formulações. Os fertilizantes de uso mais comum podem ser encontrados na forma orgânica (liberam seus nutrientes de forma mais lenta) ou inorgânica (liberam seus nutrientes de maneira acelerada).

Para realizar a adubação da maneira mais correta possível é necessário uma análise do solo. Como este não é um recurso acessível, algumas sugestões gerais podem ser apresentadas para o bom desenvolvimento das árvores em ambiente urbano:

ADUBAÇÃO ORGÂNICA	ADUBAÇÃO QUÍMICA
Para aplicar antes do plantio (fundo do berço): • 10 litros de esterco de curral curtido ou • 5 litros de esterco de galinha ou • 1 litro de torta de mamona.	Para aplicar antes ou após o plantio; misturado com terra: • 100 g/m^2 de 4:14:8 (nitrogênio:fósforo:potássio) ou • 400 g de superfosfato simples.

Fique atento: a frequência e quantidade de fertilizantes dependerá, principalmente, das condições do solo e da espécie de árvore. De forma geral, recomenda-se a adubação com esterco curtido ou húmus a cada 3 - 4 meses.

Controle de "pragas" e doenças

As árvores urbanas, por estarem fora de seu ambiente natural e em constante contato com as pessoas, devem ter seu estado fitossanitário (sua "saúde") acompanhado. Isto evitará a morte prematura da árvore e possíveis acidentes com pessoas e estruturas urbanas.

Nas cidades, é comum que as árvores estabeleçam relação com lagartas, cupins, formigas, entre outros animais considerados "pragas". Além desses animais, há a possibilidade da presença de espécies vegetais parasitas, como a erva-de-passarinho, figueira mata-pau e fios-de-ovos.

Embora a experiência empírica de muitos habitantes os habilite a identificar essas situações, é recomendado levar fotos ou folhas doentes em casas de produtos agropecuários para análise. Nestes locais um profissional apresentará as soluções necessárias. Algumas prefeituras dispõem de técnicos especializados para realizar este diagnóstico.

O controle de doenças ou parasitas pode ser executado com o uso de produtos químicos (inseticidas, acaricidas, fungicidas, bactericidas, repelentes e herbicidas) ou alternativas naturais. Devido aos riscos inerentes ao uso de produtos químicos, não utilize este tratamento sem orientação especializada, pois isso pode gerar riscos para pessoas, animais domésticos e até mesmo para a árvore que está sendo tratada. Muitos métodos tradicionais ou naturais, como o uso do óleo de neem e a calda bordalesa ou de fumo, são eficientes mas devem ser aplicados de maneira correta.

Uma ação que pode ser realizada por todos é a manutenção dos canteiros, removendo outras plantas de grande porte que, porventura, tenham germinado. Isso evita a competição por água e nutrientes do solo com a árvore plantada.

Podas

Poda é a remoção, quando necessária, de galhos de uma árvore para adequá-la ao espaço físico existente. Por se tratar de um procedimento muito invasivo para a planta, a poda deve ser realizada com muito cuidado e critério. A poda deve sempre prezar pelas condições naturais da árvore em harmonia com os equipamentos públicos e seguir a norma técnica ABNT 16246-1.
É recomendado que a poda seja realizada gradualmente, acompanhando o crescimento da árvore e a adequando às condições locais. Quando jovens, as árvores são mais tolerantes com relação à poda do que quando adultas.
Para podar uma árvore **não** basta ir cortando galhos sem planejamento! Podas mal planejadas e conduzidas (muito frequentes ou com remoção de muitos galhos) podem comprometer a sobrevivência da árvore assim como provocar acidentes com a queda de galhos ou da árvore.

A realização da poda, geralmente, é **realizada** ou **autorizada** pela administração municipal. Assim, antes de qualquer procedimento, informe-se na prefeitura de sua cidade. Caso o morador possa realizar a poda, alguns aspectos precisam de muita atenção:

- É necessário conhecimento técnico para decidir quais galhos serão removidos, mantendo o equilíbrio da árvore.
- Os cortes devem ser realizados com equipamentos adequados e devidamente esterilizados.
- A poda não deve remover mais do que 25% dos galhos existentes.
- O corte do galho deve ser feito com menos de 5 cm de diâmetro, sempre preservando o colo do galho.
- Galhos mais pesados devem ser cortados por etapas (da ponta em direção ao tronco) evitando danos à árvore e acidentes.
- Verifique o local em seu município que recebe os resíduos da poda.

Razões para se podar as árvores:

Melhorar a estrutura das árvores.

Reduzir o sombreamento excessivo e a resistência ao vento.

Preservar a saúde das árvores.

Influenciar na produção de flores e frutos.

Melhorar a paisagem.

Melhorar a estética da árvore.

Existem diversos tipos de poda possíveis e a escolha mais adequada será aquela que permita o desenvolvimento saudável da planta considerando entre outros, o seu estágio de amadurecimento, capacidade de recuperação, estádio fenológico e equilíbrio estrutural.

TIPO DE PODA	DEFINIÇÃO
Poda de formação	Realizada ainda no viveiro, antes do plantio no local definitivo. Objetiva manter a árvore com um caule único bem desenvolvido. Consiste na remoção sistemática de brotações nas partes inferiores do caule. Deve ser realizada com cautela, atentando-se para as características morfológicas da espécie.
Poda de limpeza	São removidos galhos mortos, velhos ou doentes que não realizam suas funções fisiológicas adequadamente e podem causar acidentes com pessoas e equipamentos urbanos. Também devem ser eliminadas partes parasitadas e possíveis partes remanescentes de podas anteriores.
Poda de condução	Focada na remoção de ramos e galhos de partes baixas das árvores que atrapalhem a circulação de pessoas e/ou veículos, assim como prejudica a visibilidade. Ao remover ramificações baixas, a árvore privilegia o desenvolvimento de sua copa. É necessário atenção para não comprometer aspectos naturais da espécie, ou seja, a arquitetura de sua copa. É um procedimento muito importante para as árvores urbanas pois impede que elas interfiram negativamente na dinâmica e estruturas da cidade. Deve ser realizado com cautela pois pode prejudicar a estabilidade da árvore, provocando a sua queda.
Poda de adequação	Procedimento necessário quando a poda de condução não foi realizada. Consiste na remoção de galhos que causarão danos ao patrimônio público ou privado (fiação elétrica, placas de trânsito, iluminação pública, prédios etc.).
Poda de Emergência	Após tempestades ou ventos fortes, ramos das árvores podem se quebrar mas continuar presos à árvore, oferecendo sério risco às pessoas e ao patrimônio público e/ou particular. Quando possível deve ser realizado de forma que a árvore consiga se restabelecer, evitando riscos futuros.
Poda de correção	Visa eliminar problemas estruturais naturais da árvore que prejudiquem a sua estabilidade e a segurança dos cidadãos. Atenção deve ser dada para ramos cruzados, codominantes e com bifurcação em V (pontos de ruptura). Pode ser realizado com a finalidade de equilibrar a copa.

Guia de identificação

Grupo Mulheres do Brasil Franca

COMITÊ VERDEJAR

BIOME sustentabilidade

Índice

Abacateiro.....23
Acerola.....24
Aldrago.....25
Ameixa.....26
Amora.....27
Araçá-rosa.....28
Araçá-roxo.....29
Aroeira-falsa.....30
Aroeira-vermelha.....31
Árvore-da-china.....32
Baboba-branca.....33
Canafístula.....34
Canelinha.....35
Cássia-grande.....36
Cássia-imperial.....37
Escova-de-garrafa....38
Flamboyant.....39
Flamboyant-mirim....40
Goiabeira.....41
Graviola.....42
Ipê-amarelo.....43
Ipê-branco.....44
Ipê-rosa.....45
Ipê-roxo.....46
Jabuticabeira.....47
Jacarandá.....48
Jambo.....49
Manacá.....50
Nêspera.....51
Neve-da-montanha..52
Oiti.....53
Paineira.....54
Pata-de-vaca.....55
Pau-brasil.....56
Pitangueira.....57
Primavera.....58
Quaresmeira.....59
Resedá-gigante.....60
Romãzeira.....61
Saboneteira.....62
Sapucaia.....63
Tingui-preto.....64

Abacateiro

Persea americana Mill.

Lauraceae

Nome científico: Persea americana
Nome popular: abacateiro

Informações importantes:
Árvore de porte médio a grande, pertencente à família Lauraceae. É nativa da região tropical das Américas e é conhecida por seus frutos comestíveis. Tem folhas perenes de cor verde-escura e brilhante. Suas flores são pequenas, amareladas e agrupadas em inflorescências. É adaptada a climas tropicais, a espécie é encontrada em diversos tipos de habitats, como florestas tropicais úmidas, matas ciliares e áreas de transição. Apesar de preferir solos bem drenados, se desenvolve em diferentes tipos de solos, e é frequentemente cultivado em áreas de clima quente. Amplamente cultivada em todo o mundo devido aos seus frutos nutritivos e saborosos, os abacates são consumidos frescos, em saladas, guacamole, molhos e diversas outras preparações culinárias. Além disso, o óleo extraído dos abacates é utilizado na indústria cosmética e alimentícia.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/abacate-persea-americana/>.

Acerola

Malpighia emarginata DC.

Malpighiaceae

Nome científico: *Malpighia emarginata*
Nome popular: acerola

Informações importantes:
Árvore frutífera de pequeno porte pertencente à família Malpighiaceae. É nativa das regiões tropicais e subtropicais das Américas Central e do Sul. A acerola possui folhas perenes, simples e opostas, de cor verde brilhante. Suas flores são pequenas, rosadas ou brancas, e ocorrem em inflorescências terminais. Os frutos são pequenas drupas vermelhas a vermelho-alaranjadas. É adaptada a climas tropicais e subtropicais. A espécie é encontrada principalmente em áreas de floresta tropical úmida e matas ciliares. É valorizada por seus frutos comestíveis e altamente nutritivos. A acerola é conhecida por seu alto teor de vitamina C, bem como outras vitaminas e antioxidantes. Os frutos são utilizados na produção de sucos, sorvetes, geleias e suplementos alimentares. Além disso, a espécie é utilizada na medicina popular para tratar diversas condições de saúde. alimentícia.

Fonte das imagens: <https://www.viveiroculturaecologica.com.br/muda-acerola-gigante-com-1-metro>. <https://www.gplantas.com.br/frutiferas/2-mudas-de-acerola-com-producao-rapida>.

Aldrago

Pterocarpus violaceus Vogel

Leguminosae-Papilionoideae

Nome científico: *Pterocarpus violaceus*
Nome popular: aldrago, pau-rosa

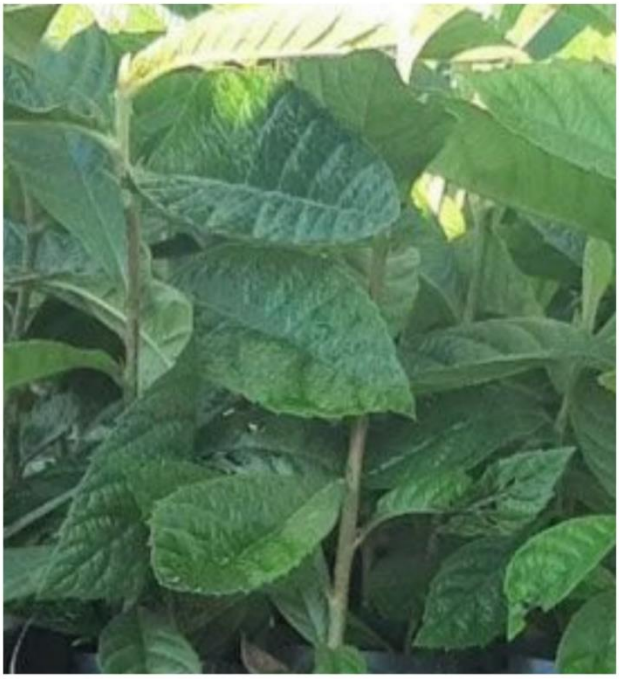
Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Fabaceae. É nativa da região amazônica e ocorre em outros países da América do Sul. Tem tronco reto e casca de cor acinzentada. Suas folhas são compostas e apresentam folíolos alongados e brilhantes. A espécie produz pequenas flores amarelo-avermelhadas, seguidas por frutos lenhosos. É adaptada a climas tropicais úmidos, sendo encontrada, principalmente, em florestas tropicais, incluindo florestas de terra firme e áreas alagadas. Tradicionalmente, é valorizada por sua madeira de alta qualidade, conhecida como pau-rosa, resistente e possui uma cor avermelhada a violeta que é altamente valorizada na fabricação de móveis de alta qualidade. Devido à exploração madeireira descontrolada e à perda de habitat é considerada uma espécie ameaçada de extinção. O cultivo sustentável da espécie é incentivado para atender à demanda por produtos derivados do pau-rosa.

Fonte das imagens: <https://www.floralondrina.com.br/muda-de-aldrago-pterocarpus-violaceus/>. <https://safarigarden.commercesuite.com.br/plantas-para-paisagismo/arvores-ornamentais-para-paisagismo/muda-de-aldrago-ideal-para-paisagismo?variant_id=2009>.

Ameixa

Prunus subg. Prunus

Rosaceae



Nome científico: *Prunus* sp.
Nome popular: ameixa

Informações importantes:
O gênero *Prunus* é composto por várias espécies de árvores e arbustos pertencentes à família Rosaceae. Encontradas em diferentes regiões do mundo, incluindo América do Norte, Europa, Ásia e África, o gênero possui adaptabilidade a uma variedade de climas e habitats, desde florestas temperadas até áreas mais áridas. As árvores do gênero *Prunus* produzem frutos conhecidos como ameixa que são consumidos por uma variedade de animais, incluindo pássaros, mamíferos e até os seres humanos. Em ambientes naturais as espécies do gênero têm um papel significativo na ecologia de seus habitats, fornecendo alimento para uma grande variedade de animais. Além disso, são árvores que fornecem sombra e desempenham um papel na estruturação e estabilidade dos ecossistemas. É importante ressaltar que as características ecológicas específicas podem variar entre as espécies do gênero Prunus, pois cada espécie tem suas próprias adaptações ecológicas e interações com o ambiente.

Fonte das imagens: <https://www.probiomas.com.br/produto/muda-de-ameixa-67-a-107-cm/>.

Amora

Morus sp.

Moraceae

Nome científico: *Morus* sp.
Nome popular: amoreira

Informações importantes:
Morus sp. refere-se ao gênero *Morus* que engloba várias espécies de amoreiras. As espécies do gênero *Morus* são nativas de várias regiões do mundo, incluindo Ásia, África, Europa e América do Norte. Elas são frequentemente encontradas em habitats de clima temperado e subtropical. Algumas espécies podem tolerar condições de seca moderada. As amoreiras são conhecidas por serem plantas pioneiras, ou seja, têm a capacidade de colonizar áreas perturbadas e regenerar ecossistemas após distúrbios naturais, como incêndios ou desmatamento. Seus frutos são altamente atrativos para as aves. As amoreiras têm um valor econômico significativo devido à produção de seus frutos. As amoras são utilizadas na alimentação humana, sendo consumidas frescas ou processadas em produtos como geleias, sucos e sorvetes.

Fonte das imagens: <https://www.mudasnobre.com.br/frutiferas/muda-de-amora-portuguesa>. <https://www.magaluempresas.com.br/muda-de-amora-morus-nigra-gardencitrus/p/eg7j9j470h/fj/mudd>.

Araçá-rosa

Psidium cattleianum Sabine

Myrtaceae

Nome científico: *Psidium cattleianum*
Nome popular: araçá-vermelho, araçá-vermelho

Informações importantes:
Árvore de pequeno porte pertencente à família Myrtaceae. É nativa do Brasil e ocorre em diferentes regiões do país, principalmente em áreas de floresta atlântica e cerrado. Possui folhas simples, opostas e de cor verde brilhante. Suas flores são brancas ou rosadas e os frutos são pequenos, redondos e de cor vermelha quando maduros. Adaptada a climas tropicais, a espécie é encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo matas ciliares, bordas de florestas, cerrados e áreas perturbadas. É valorizada tanto por sua beleza ornamental quanto por seus frutos comestíveis. A espécie é cultivada em jardins e parques devido às suas flores atraentes e à forma compacta da planta. Os frutos são consumidos frescos ou utilizados na produção de geleias, sucos e sorvetes.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/araca-vermelho-psidium-cattleyanum-var-purpureum/>.

Araçá-roxo

Psidium myrtoides O. Berg

Myrtaceae

Nome científico: *Psidium myrtoides*
Nome popular: araçá-roxo

Informações importantes:
Espécie frutífera nativa pertencente à família Myrtaceae. Com pequeno porte, a espécie é encontrada na Mata Atlântica principalmente nas encostas e bordas de mata. Com copa arredondada, densa e pequena, tronco tortuoso amarelo-acinzentado, folhas simples e opostas. Se adapta a diversos tipos de clima e solo, destacando-se solos pobres e secos, devido à sua rusticidade. Seus frutos têm sabor doce-acidulado e podem ser consumidos diretamente, na forma de suco ou geleia e são muito atrativos para pássaros. Utilizada na arborização urbana, suas folhas brilhantes e flores brancas tornam a planta muito usada em projetos paisagísticos e em pequenos jardins. Recomendada para recuperação de áreas degradadas.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/araca-roxo-psidium-myrtoides/>.

Aroeira-falsa

Schinus molle L.

Anacardiaceae

Nome científico: *Schinus molle*
Nome popular: aroeira-falsa, aroeira-mansa

Informações importantes:
A aroeira-falsa é uma árvore de porte médio pertencente à família Anacardiaceae. Originária da América do Sul, essa espécie é amplamente distribuída e pode ser encontrada em diversas regiões ao redor do mundo. A árvore possui uma copa arredondada e ramagem irregular. Suas folhas são compostas, com folíolos de formato oval e coloração verde intensa. Os frutos são pequenos e redondos, inicialmente verdes e, quando maduros, adquirem uma tonalidade avermelhada. Ela é frequentemente encontrada em matas ciliares, bordas de florestas, áreas urbanas e jardins. Essa espécie é valorizada por sua alta tolerância à seca e à exposição ao sol. Seus frutos são uma fonte de alimento para aves que ajudam na disseminação das sementes por meio de sua ingestão e posterior excreção. Além disso, suas flores atraem polinizadores, como abelhas e borboletas, contribuindo para a diversidade de espécies no ecossistema. Seus frutos eram utilizados como especiaria na culinária, devido ao seu sabor picante e aromático.

Fonte das imagens: <https://www.clickmudas.com.br/mudas/aroeira-salsa>.
<https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1941419208-muda-de-aroeira-salsa-schinus-molle-_JM>.

Aroeira-vermelha

Schinus terebinthifolia Raddi

Anacardiaceae

Nome científico: *Schinus terebinthifolia*
Nome popular: aroeira, pimenta-rosa

Informações importantes:
Árvore de porte médio a grande, pertencente à família Anacardiaceae. Ela é nativa do Brasil e pode ser encontrada em várias regiões do país. A árvore possui uma copa ampla e densa, com ramos pendentes. Suas folhas são compostas e apresentam coloração verde brilhante. Os frutos são pequenos e arredondados, de cor vermelha quando maduros. A aroeira é uma espécie adaptada a uma ampla gama de habitats. Ela é encontrada principalmente em áreas de vegetação tropical e subtropical, como cerrados, matas ciliares, restingas e encostas de morros. Essa espécie é conhecida por sua alta tolerância a condições adversas, como solos pobres e períodos de seca. É uma árvore é capaz de fixar nitrogênio no solo, o que melhora a fertilidade e a saúde do ecossistema circundante. Tem sido utilizada de diversas formas ao longo da história. Seus frutos possuem um sabor picante e são utilizados como condimento na culinária. Além disso, as cascas e as folhas da árvore são utilizadas em remédios tradicionais para tratar problemas digestivos e inflamações.

Fonte das imagens: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2000917514-muda-de-aroeira-pimenteira-_JM>. <https://www.sitioexotico.com.br/muda-de-aroeira-pimenteira-schinus-terebinthifolius->.

Árvore-da-china

Koelreuteria bipinnata Franch.

Sapindaceae

Nome científico: *Koelreuteria bipinnata*
Nome popular: árvore-da-china

Informações importantes:
Árvore de médio porte pertencente à família Sapindaceae. É nativa da China e amplamente cultivada em várias partes do mundo devido à sua beleza ornamental e resistência. Possui uma copa arredondada, folhas compostas bipinadas e flores amarelas, pequenas e agrupadas em inflorescências. As flores produzem néctar e pólen que atraem os polinizadores. Os frutos da árvore são cápsulas lenhosas que contêm sementes aladas, permitindo a dispersão pelo vento. A espécie é encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo florestas secas, margens de rios e áreas perturbadas. É valorizada por sua
beleza ornamental. A árvore é frequentemente cultivada em parques, jardins e ao longo de ruas por causa de suas flores atraentes e folhagem exuberante. Além disso, os frutos e sementes da árvore podem ser utilizados em artesanato e em algumas regiões, as sementes são usadas na medicina tradicional.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/arvore-da-china-koelreuteria-bipinnata/>.

Babosa branca

Cordia superba Cham

Boraginaceae

Nome científico: *Cordia superba*
Nome popular: babosa-branca

Informações importantes:
Árvore de grande porte pertencente à família Boraginaceae. Espécie nativa da Mata Atlântica, apesar de estar adaptada a climas úmidos, pode ser encontrada em locais com solos secos e pobres em nutrientes. Por este motivo já foram encontrados indivíduos na Caatinga.
Preferem ambientes sombreados e úmidos, Devido ao formato de suas folhas (simples, sem estípulas, elípticas a ovaladas, ásperas ao tato na face abaxial) e copa (densa com crescimento horizontal e flores grandes e brancas), a espécie apresenta aplicação em projetos paisagísticos e na arborização urbana Possui frutos com sabor doce e muito atrativo para as aves e também para o consumo humano. Tradicionalmente, sua madeira era bastante utilizada em obras de marcenaria, carpintaria e carroçaria.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/babosa-branca-cordia-superba/>.

Canafístula

Peltophorum dubium (Spreng.) Taub

Fabaceae

Nome científico: *Peltophorum dubium*
Nome popular: canafístula

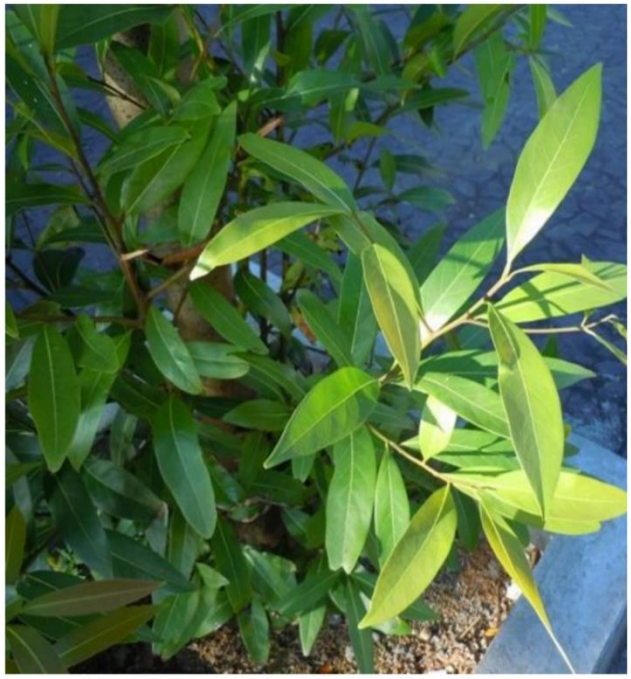
Informações importantes:
Árvore de porte médio a grande pertencente à família Fabaceae. É nativa da América do Sul, encontrada em várias regiões tropicais e subtropicais do continente. Conhecida por sua copa ampla e arredondada, tronco reto e casca rugosa, suas folhas são compostas, com folíolos pequenos e brilhantes. A espécie apresenta flores amarelas vistosas que se agrupam em inflorescências. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada em diversas formações vegetais, como florestas tropicais úmidas e áreas de transição. É capaz de suportar períodos de seca e é considerada uma espécie pioneira, capaz de colonizar áreas perturbadas. Frequentemente é plantada como árvore ornamental devido à sua bela floração amarela. Sua sombra densa também a torna adequada para plantio em parques e áreas urbanas.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/canafistula-peltophorum-dubium/>.

Canelinha

Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez

Lauraceae



Nome científico: *Nectandra megapotamica*
Nome popular: canela-preta, canelinha, canela-sassafrás

Informações importantes:
Árvore de porte grande pertencente à família Lauraceae. É nativa da região sul do Brasil e também pode ser encontrada em outros países da América do Sul. Tem folhas perenes, simples e alternas, de cor verde-escura. Suas flores são pequenas e amareladas, agrupadas em inflorescências. É adaptada a climas subtropicais e temperados. A espécie é encontrada principalmente em áreas de Mata Atlântica, incluindo matas de encosta e várzeas, é encontrada em áreas com altos índices de pluviosidade. É considerada uma espécie importante para a recuperação de áreas degradadas e para a manutenção da biodiversidade, pois fornece alimento e abrigo para diversas espécies de animais, além de contribuir para a manutenção dos cursos d'água. Possui usos tradicionais e é valorizada por suas propriedades medicinais. Extratos das folhas e cascas são utilizados na medicina popular para tratar diversas condições, como problemas digestivos, dores musculares e infecções respiratórias.

Fonte das imagens: <https://www.floralondrina.com.br/muda-de-canela-nectandra-megapotamica/>. <https://arvoresdesaopaulo.wordpress.com/tag/canelinha/>

Cássia-rosa

Cassia grandis L.

Fabaceae

Nome científico: *Cassia grandis*
Nome popular: cássia-rosa, cássia-grande

Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Fabaceae. É nativa das regiões tropicais da América Central e do Sul. A cássia-rosa é conhecida por sua copa ampla e arredondada, tronco reto e casca rugosa. Suas folhas são verde-escuras, compostas e bipinadas, com folíolos ovais e brilhantes. A espécie também apresenta flores grandes e vistosas de cor rosa, que se agrupam em inflorescências. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada em diversas formações vegetais e é capaz de suportar períodos de seca. Considerada uma espécie pioneira, é capaz de colonizar áreas perturbadas. É frequentemente plantada como árvore ornamental devido à sua bela floração rosa. Suas flores também têm potencial para uso na produção de corantes naturais.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/cassia-grande-cassia-grandis/>.

Cássia-imperial

Cassia fistula L.

Fabaceae

Nome científico: *Cassia fistula*
Nome popular: cássia-imperial

Informações importantes:
É uma árvore de médio a grande porte pertencente à família Fabaceae. É nativa das regiões tropicais da Ásia, mas também pode ser encontrada em outras partes do mundo devido ao seu cultivo e propagação. Conhecida por sua copa ampla e arredondada, tronco reto e casca cinza-escura, suas folhas são compostas, com folíolos alongados e brilhantes. A espécie também apresenta flores amarelas vistosas, que se agrupam em inflorescências pendentes. A
espécie é encontrada em diversas formações vegetais, como florestas tropicais úmidas, cerrados e áreas de transição. A cássia-imperial é valorizada por sua bela floração amarela e é frequentemente plantada como árvore ornamental em jardins e áreas urbanas. Suas flores também são utilizadas na produção de corantes naturais. Além disso, sua casca e sementes possuem propriedades medicinais e são utilizadas em várias culturas tradicionais para tratar certas condições de saúde.

Fonte das imagens: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3125160083-muda-de-cassia-imperial-chuva-de-ouro-_JM/>.

Escova-de-garrafa

Callistemon rigidus G. Don ex Loud.

Myrtaceae

Nome científico: *Callistemon rigidus*
Nome popular: escova-de-garrafa

Informações importantes:
Árvore de médio porte pertencente à família Myrtaceae. É nativa da Austrália e é amplamente cultivada em outras partes do mundo devido à sua beleza ornamental. Apresenta folhas rígidas, estreitas e alongadas, de cor verde brilhante. Suas inflorescências são cilíndricas, densas e se assemelham a escovas de garrafa com flores vermelhas ou rosadas. É adaptado a climas subtropicais e mediterrâneos, mas pode ser encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo áreas costeiras, florestas abertas e savanas. Valorizada por sua beleza ornamental, é muito cultivada em jardins, parques e na arborização urbana, principalmente devido às suas flores exuberantes e coloridas, que adicionam vida aos ambientes. A espécie também pode ser usada na formação de cercas vivas.

Fonte das imagens: <https://guiadassuculentas.com/escova-de-garrafa-guia-completo-desta-planta/>. <https://www.magazineluiza.com.br/muda-de-callistemon-escova-de-garrafa-amk-jardinagem-e-paisagismo/p/deg0e4150e/fj/mudd/>.

Flamboyant

Delonix regia (Bojer ex Hook.)

Fabaceae

Fonte das imagens: <https://www.viveiroculturaecologica.com.br/adultas-em-vasos/muda-flamboyant-amarelo-com-120-cm>. <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2184774965-kit-4-mudas-de-flamboyant-vermelho-_JM/>.

Nome científico: *Delonix regia*
Nome popular: flamboyant

Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Fabaceae. É nativa das regiões tropicais da África, mas também pode ser encontrada em outras partes do mundo devido ao seu cultivo e propagação. É conhecido por sua copa ampla e arredondada, tronco com casca lisa e cinza, e ramos horizontais. Suas folhas são compostas, com folíolos pequenos e brilhantes. A espécie apresenta flores grandes e vistosas, que variam de laranja a vermelho intenso. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada em diversas formações vegetais, como florestas tropicais úmidas, savanas e áreas costeiras. O flamboyant é capaz de suportar períodos de seca e é frequentemente encontrado em regiões de clima quente. Valorizada principalmente por sua beleza ornamental, suas flores vibrantes e abundantes o tornam uma árvore muito apreciada em paisagismo e jardinagem. A sombra densa e ampla proporcionada pela copa da árvore também a torna adequada para plantio em parques e áreas urbanas.

Flamboyant-mirim

Caesalpinia pulcherrima (L.) Sw.

Fabaceae

Nome científico: *Caesalpinia pulcherrima*
Nome popular: flamboyant-mirim

Informações importantes:
Arvoreta pertencente à família Fabaceae. É nativa das regiões tropicais e subtropicais das Américas. Conhecido por sua aparência exuberante e suas flores brilhantes, suas folhas são verde-escuras, compostas e bipinadas, com folíolos pequenos e delicados. A espécie apresenta flores em forma de leque, com cores vibrantes, como vermelho, laranja e amarelo. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis mas também é capaz de suportar solos pobres e ácidos. É capaz de suportar períodos de seca e é frequentemente encontrado em áreas abertas e ensolaradas. É valorizada, principalmente, por sua beleza ornamental. Suas flores vibrantes e abundantes o tornam uma planta muito apreciada em jardins e paisagismo. Além disso, a espécie também possui algumas propriedades medicinais.

Fonte das imagens: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-2620571969-muda-de-flamboynt-mirim-laranja-caesalpinia-pulcherrima-_JM/>. <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1960413195-linda-muda-de-mini-flamboynt-caesalpinia-pulcherrima-_JM/>.

Goiabeira

Psidium guajava L.

Myrtaceae

Nome científico: *Psidium guajava*
Nome popular: goiabeira

Informações importantes:
Árvore de médio porte pertencente à família Myrtaceae. É nativa da América Central e do norte da América do Sul mas é cultivada em muitas partes do mundo devido à produção de seus frutos comestíveis. Com tronco curto e copa arredondada, suas folhas são ovais e de cor verde brilhante. As flores são brancas e os frutos são redondos, de casca verde a amarela, contendo uma polpa suculenta e doce. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, pode ser encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo florestas úmidas, cerrados, áreas perturbadas e jardins cultivados. A goiabeira é resistente e pode crescer em uma ampla variedade de solos, desde solos bem drenados até solos mais úmidos. Suas sementes são dispersadas por animais que consomem seus frutos, como aves e mamíferos. É uma espécie amplamente cultivada por seus frutos comestíveis. As goiabas são consumidas frescas, usadas em sucos, geleias, sorvetes, doces e outros produtos alimentícios.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/graviola-annona-muricata/>.

Graviola

Annona muricata L.

Annonaceae

Nome científico: *Annona muricata*
Nome popular: graviola

Informações importantes:
É uma árvore de porte médio a grande pertencente à família Annonaceae. Originária das regiões tropicais da América Central e América do Sul é cultivada em diversas partes do mundo devido aos seus frutos saborosos e às suas propriedades medicinais. A árvore possui uma copa densa e ramagem irregular. Suas folhas são alternadas, de forma ovalada e cor verde brilhante. Os frutos são grandes, com casca espinhosa e polpa branca suculenta. Prefere solos bem drenados e ricos em matéria orgânica. A espécie é considerada sensível ao frio. No seu habitat natural desempenha um papel ecológico importante, fornecendo alimento para várias espécies de animais, incluindo pássaros e mamíferos, que se alimentam dos frutos. É conhecida por seus frutos deliciosos, que possuem uma polpa suculenta e sabor doce-acidulado. Eles podem ser consumidos in natura, em sucos, sorvetes, sobremesas e outros preparos culinários.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/graviola-annona-muricata/>.

Ipê-branco

Tabebuia roseoalba (Ridl.) Sandwith

Bignoniaceae

Nome científico: *Tabebuia roseoalba*
Nome popular: ipê-branco

Informações importantes:
É uma árvore de porte médio a grande pertencente à família Bignoniaceae. Nativo das regiões tropicais da América do Sul, o Ipê-branco é apreciado por sua beleza ornamental devido à floração exuberante. A árvore possui tronco reto e copa ampla. Suas folhas são compostas e de coloração verde brilhante. Suas flores são grandes, brancas ou com tonalidades de rosa pálido, formando um espetáculo magnífico durante a floração. É adaptado a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada principalmente em florestas tropicais úmidas, matas ciliares e cerrados. O Ipê-branco é capaz de se adaptar a diferentes condições climáticas e de solo, o que contribui para sua ampla distribuição. Tradicionalmente, a espécie era valorizada por sua madeira durável e resistente, que é utilizada em construções, móveis e artesanato. Atualmente, a espécie é apreciada no paisagismo devido à sua floração ornamental, sendo plantada em parques, jardins e ao longo de ruas. .

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/ipe-branco-handroanthus-roseoalba/>.

Ipê-amarelo

Handroanthus albus (Cham.) Mattos

Bignoniaceae

Nome científico: *Handroanthus albus*
Nome comum: ipê-amarelo
Informações importantes:
Espécie vegetal de grande destaque nas paisagens brasileiras. Ele é amplamente reconhecido por sua beleza e florescimento exuberante. O Ipê-amarelo é nativo das regiões tropicais da América do Sul, especialmente do Brasil, onde é considerado uma espécie símbolo. Ele pode ser encontrado em diferentes tipos de vegetação, desde a floresta tropical até o cerrado. Essa árvore de porte médio a grande possui folhas compostas, com flores grandes e vistosas de cor amarela, que surgem principalmente durante a estação seca. A floração intensa do Ipê-amarelo é um evento marcante e atrai uma grande diversidade de polinizadores, como abelhas, borboletas e pássaros. Além disso, suas sementes aladas são dispersas pelo vento, permitindo que a espécie se estabeleça em novas áreas. Suas características tornaram-no uma árvore muito utilizada na arborização urbana.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/ipe-amarelo-da-serra-handroanthus-albus/>.

Ipê-rosa

Handroanthus heptaphyllus (Vell.) Mattos

Bignoniaceae

Nome científico: *Handroanthus heptaphyllus*
Nome popular: ipê-rosa

Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Bignoniaceae. Nativa das regiões tropicais da América do Sul, o ipê-rosa é amplamente apreciado por sua espetacular floração de flores rosas-arroxeadas. A árvore possui tronco reto e copa ampla e aberta. Suas folhas são compostas, com até sete folíolos, daí o nome científico "heptaphyllus". É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada principalmente em florestas tropicais úmidas, matas ciliares e cerrados. É capaz de se adaptar a diferentes condições climáticas e de solo, o que contribui para sua ampla distribuição em diferentes ecossistemas. Tradicionalmente, foi valorizado por sua madeira resistente e durável, que é utilizada em construções, móveis e artesanato. Atualmente, o ipê-rosa é amplamente cultivado no paisagismo devido à sua floração exuberante e colorida, sendo plantado em parques, jardins e ao longo de ruas. A espécie também é utilizada na medicina tradicional de algumas culturas para tratar certas condições de saúde.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/ipe-roxo-sete-folhas-handroanthus-heptaphyllus/>.

Ipê-roxo

Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos

Bignoniaceae

Nome científico: *Handroanthus impetiginosus*
Nome popular: ipê-roxo

Informações importantes:
É uma árvore de médio a grande porte, pertencente à família Bignoniaceae. Nativa das regiões tropicais da América do Sul, o ipê-roxo é amplamente apreciado por sua espetacular floração de flores roxas. A árvore possui tronco reto e copa ampla e aberta. Suas folhas são compostas, com folíolos ovais ou lanceolados. Adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e férteis, a espécie é encontrada principalmente em florestas tropicais úmidas, matas ciliares e cerrados. O ipê-roxo é capaz de se adaptar a diferentes condições climáticas e de solo, o que contribui para sua ampla distribuição. Tradicionalmente, sua madeira foi muito utilizada em construções e móveis devido a sua resistência e durabilidade. Atualmente, é amplamente cultivado no paisagismo devido à sua floração exuberante e colorida, sendo plantado em parques, jardins e ruas.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/ipe-roxo-de-bola-handroanthus-impetiginosus/>.

Jabuticabeira

Plinia cauliflora (Mart.) Kausel

Myrtaceae

Nome científico: *Plinia cauliflora*
Nome popular: jabuticabeira

Informações importantes:
Espécie de árvore frutífera pertencente à família Myrtaceae. É nativa do Brasil e é conhecida por seus frutos comestíveis, as jabuticabas. A jabuticabeira é uma árvore de pequeno a médio porte, com tronco curto e copa
densa e arredondada. Suas folhas são opostas, elípticas e de cor verde brilhante. As flores são pequenas, brancas e surgem diretamente do tronco e dos galhos, o que é conhecido como caulifloria. Adaptada a climas tropicais, a espécie é encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo florestas tropicais e subtropicais úmidas, áreas de restinga e matas ciliares. A jabuticabeira prefere solos ricos em nutrientes e bem drenados. Cultivada principalmente por seus frutos comestíveis, as jabuticabas são consumidas frescas, utilizadas em sucos, licores, doces e geleias. Além disso, a árvore possui valor ornamental devido à sua caulifloria, o que a torna atrativa para jardins e paisagismo.

Fonte das imagens: <https://www.gplantas.com.br/frutiferas/jabuticaba-hibrida-com-producao-precose>. <https://www.mudasnobre.com.br/frutiferas/mudas-de-jabuticaba-paulista-hibrida>.

Jacarandá

Jacaranda mimosifolia D. Don.

Bignoniaceae

Nome científico: *Jacaranda mimosifolia*
Nome popular: jacarandá

Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Bignoniaceae. Originária da América do Sul, especialmente da Argentina e do Brasil, é amplamente cultivada em várias regiões do mundo devido à sua beleza ornamental. A árvore possui tronco reto e copa arredondada e ampla. Suas folhas são verde-escuras e compostas, com folíolos pequenos e delicados. Prefere solos bem drenados e férteis. A espécie é encontrada principalmente em florestas tropicais úmidas e matas ciliares. O Jacarandá é capaz de se adaptar a diferentes condições climáticas e de solo. No seu habitat natural, o jacarandá desempenha um papel ecológico importante. Suas flores roxas ou azul-violáceas atraem polinizadores, como abelhas e borboletas, que são essenciais para a reprodução da planta. Além disso, a árvore fornece abrigo e alimento para várias espécies de animais, incluindo aves e insetos. É amplamente cultivada como árvore ornamental devido à sua exuberante floração. Suas flores roxas ou azul-violáceas são muito apreciadas e atraem a atenção em jardins, parques e avenidas arborizadas. Além disso, sua madeira é valorizada para fabricação de instrumentos musicais.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/jacaranda-mimoso-jacaranda-mimosifolia/>.

Jambo

Syzygium sp.

Myrtaceae

Nome científico: *Syzygium* sp.
Nome popular: jambo

Informações importantes:
O gênero Syzygium é composto por diversas espécies de árvores e arbustos pertencentes à família Myrtaceae. Essas espécies são amplamente distribuídas em regiões tropicais e subtropicais, principalmente na Ásia, Oceania e América do Sul. As espécies do gênero Syzygium são encontradas em uma ampla variedade de habitats, desde florestas tropicais úmidas até áreas mais secas e matas de galeria. Elas são popularente encontradas em terrenos baixos, planícies costeiras, encostas e montanhas. As flores do gênero Syzygium geralmente são pequenas, brancas ou rosa claro e produzem néctar e aroma para atrair polinizadores, como abelhas, besouros, borboletas e pássaros. Produzem frutos globosos ou em forma de baga que são uma fonte importante de alimento para várias espécies de aves, mamíferos e até mesmo para seres humanos. É importante destacar que as características ecológicas específicas podem variar entre as diversas espécies do gênero Syzygium.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/jambo-smith-jambinho-syzygium-paniculatum/>.

Manacá

Tibouchina mutabilis (Vell.) Cogn.

Melastomataceae

Nome científico: *Tibouchina mutabilis*
Nome popular: manacá

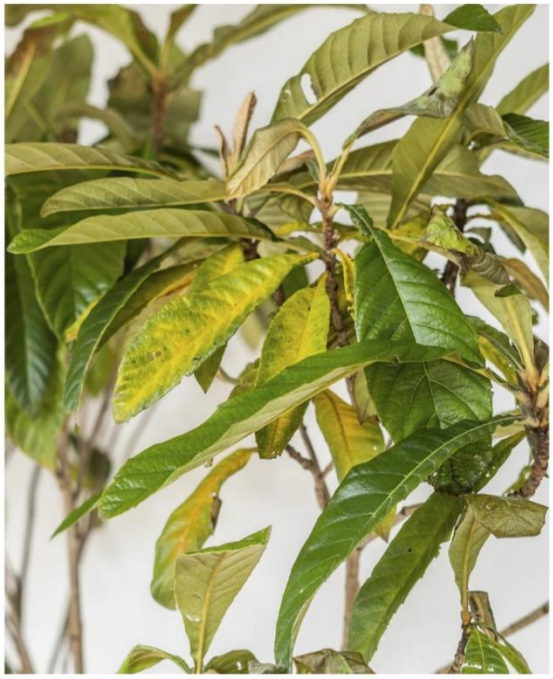
Informações importantes:
Árvore de pequeno porte pertencente à família Melastomataceae. É nativa do Brasil e pode ser encontrada em diferentes regiões do país. Possui folhas simples, opostas e de cor verde intensa. Suas flores são grandes e vistosas, ocorrendo em inflorescências terminais. O que torna a espécie especial é que as flores mudam de cor ao longo do tempo, começando com tons de branco ou rosa e gradualmente mudando para roxo intenso. Adaptada a climas tropicais e subtropicais úmidos, é encontrada principalmente nas regiões Sudeste e Sul do país em solos bem drenados e férteis, em ambientes com alta umidade do ar e boa luminosidade. É uma espécie bastante resistente, que pode ser cultivada em diferentes tipos de solo e climas. É valorizada por sua beleza ornamental. A espécie é amplamente cultivada em jardins, parques e praças devido às suas flores vistosas e sua capacidade de mudar de cor. O manacá é uma planta popular para paisagismo, adicionando cor e atratividade aos ambientes.

Fonte das imagens: <https://www.plantei.com.br/muda-de-manaca-da-serra>.
<http://www.plantasonya.com.br/arvores-e-palmeiras/caracteristicas-e-cultivo-do-manaca-da-serra-tibouchina-mutabilis-2.html>.

Nêspera

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.

Rosaceae



Nome científico: *Eriobotrya japonica*
Nome popular: nêspera

Informações importantes:
Espécie de árvore frutífera pertencente à família Rosaceae. É nativa do sudeste da China, mas também é cultivada em várias partes do mundo devido aos seus frutos saborosos e suas folhas ornamentais. A árvore possui folhas grandes, coriáceas e perenes, com uma textura aveludada na parte inferior. Os frutos são redondos ou ovais, amarelos ou alaranjados, com uma polpa doce e suculenta. Ela pode tolerar variações de temperatura e condições de luz; é resistente à seca, mas prefere solos bem drenados e ricos em matéria orgânica. É cultivada por seus frutos comestíveis, as nêsperas, apreciadas por seu sabor adocicado e suculento, sendo consumidas frescas, em sucos, compotas e diversos pratos culinários. Além disso, as folhas da árvore têm sido utilizadas tradicionalmente em infusões e xaropes medicinais.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/nespera-ameixa-amarela-eriobotrya-japonica/>.

Neve-da-montanha

Euphorbia leucocephala

Euphorbiaceae

Nome científico: *Euphorbia leucocephala*
Nome popular: neve-da-montanha

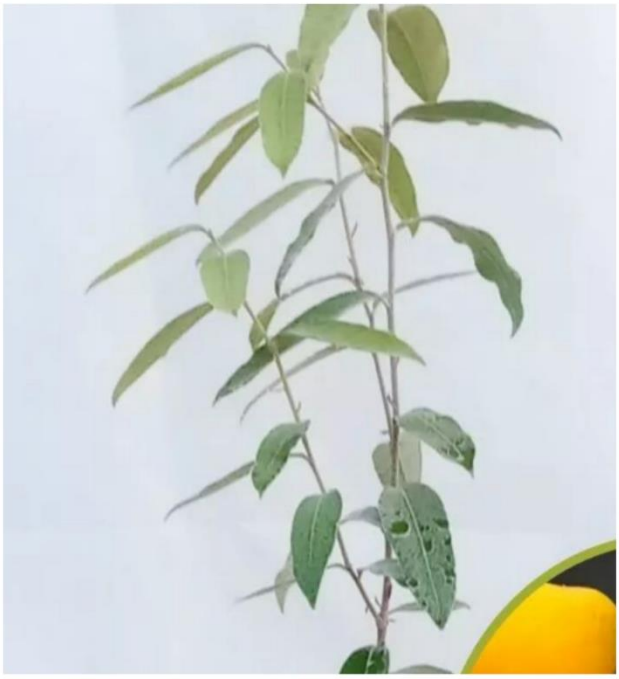
Informações importantes:
Planta arbustiva perene pertencente à família Euphorbiaceae. É nativa da América Central e do caribe mas pode ser encontrada em outras partes do mundo devido ao seu cultivo e propagação. A neve-da-montanha tem uma aparência característica, com caule suculento e ramificado, folhas pequenas e flores brancas agrupadas em inflorescências. É adaptada a climas tropicais e subtropicais, preferindo solos bem drenados e ricos em matéria orgânica. A espécie é encontrada em diversas formações vegetais, como matas ciliares e áreas perturbadas. É capaz de se adaptar a diferentes condições de solo e clima, incluindo períodos de seca. É valorizada, principalmente, por seu valor ornamental. Suas inflorescências brancas e delicadas são apreciadas em arranjos florais e jardins. Além disso, a planta possui potencial medicinal em algumas culturas tradicionais, sendo utilizada para tratar certas condições de saúde.

Fonte das imagens: <https://www.magazineluiza.com.br/muda-da-flor-neve-da-montanha-euphorbia-leucocephala/p/eeg988dc3k/fj/mudd/>.

Oiti

Licania tomentosa (Benth.) Fritsch

Chrysobalanaceae



Nome científico: *Licania tomentosa*
Nome popular: oiti

Informações importantes:
Árvore de médio a grande porte pertencente à família Chrysobalanaceae. É nativa das regiões tropicais da América do Sul, incluindo Brasil, Peru, Colômbia e Guiana. Conhecido por sua copa densa e arredondada, possui folhas verde-escuras e coriáceas na parte inferior. Suas flores são pequenas, de cor branca ou amarela e dão origem a frutos redondos e comestíveis. É adaptada a climas tropicais e subtropicais e pode ser encontrada em diferentes tipos de vegetação, como florestas tropicais úmidas, cerrados e restingas costeiras. A espécie é bem adaptada a solos ácidos e pobres em nutrientes. O Oiti é capaz de tolerar períodos de seca e é considerado uma espécie pioneira, ou seja, é uma das primeiras a colonizar áreas perturbadas, como clareiras ou áreas desmatadas. Seus frutos são consumidos por uma variedade de animais, incluindo aves e mamíferos, que dispersam as sementes e contribuem para a regeneração da espécie. O oiti possui múltiplos usos. Os frutos são comestíveis e podem ser consumidos in natura ou utilizados na produção de sucos, geleias e sorvetes.

Fonte das imagens: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1912192269-muda-de-oiti-licania-tomentosa-_JM/>. <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-3648726224-muda-de-oiti-licania-tomentosa--_JM/>.

Paineira

Ceiba speciosa (A. St. Hill) Ravenna

Malvaceae

Nome científico: *Ceiba speciosa*
Nome popular: paineira, barriguda

Informações importantes:
Árvore de porte grande e imponente pertencente à família Malvaceae. É nativa da América do Sul e pode ser encontrada em várias regiões tropicais e subtropicais. Tem um tronco alto e reto, geralmente com espinhos afiados em sua superfície. Suas folhas são grandes, compostas e verde-claras. A espécie produz flores vistosas, geralmente na cor rosa que se transformam em cápsulas lenhosas contendo sementes. É adaptada a climas tropicais e subtropicais úmidos, frequentemente é encontrada em florestas tropicais, matas ciliares e áreas próximas a corpos d'água. Tradicionalmente, era valorizada por sua madeira, que é leve, resistente e fácil de trabalhar, utilizada na produção de móveis e artesanato. Atualmente, a paineira tem valor ornamental devido à beleza de suas flores, sendo cultivada em parques e jardins.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/paineira-rosa-ceiba-speciosa/>.

Pata-de-vaca

Bauhinia forficata Link

Fabaceae

Nome científico: *Bauhinia forficata*
Nome popular: pata-de-vaca

Informações importantes:
Árvore de porte médio pertencente à família Fabaceae. É nativa do Brasil, mas também pode ser encontrada em outras regiões tropicais e subtropicais do mundo. É conhecida por suas folhas distintas em formato de coração, que são divididas em dois lobos. Suas flores são grandes e vistosas, geralmente brancas, rosadas ou arroxeadas. Ocorre em diversos tipos de vegetação, desde matas ciliares até cerrados e campos rupestres. É uma planta muito resistente e pode ser utilizada em projetos de reflorestamento e recuperação de áreas degradadas. É capaz de se adaptar a diferentes condições de luminosidade e é frequentemente encontrada em áreas abertas, como bordas de florestas e campos. Possui usos medicinais tradicionais e é valorizada por suas propriedades terapêuticas. Extratos de suas folhas e casca são utilizados na medicina popular para tratar diversas condições, como diabetes, inflamações e problemas renais. Além disso, a espécie também é cultivada como planta ornamental devido à beleza de suas flores.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/pata-de-vaca-branca-bauhinia-forficata/>.

Pau-brasil

Paubrasilia echinata (Lam.) Gagnon, H.C.Lima & G.P. Fabaceae

Nome científico: *Paubrasilia echinata*
Nome popular: pau-brasil

Informações importantes:
Árvore de grande porte pertencente à família Fabaceae. É nativa da Mata Atlântica do Brasil e é conhecida por sua importância histórica e econômica. Tem tronco reto e casca rugosa, de cor marrom-avermelhada. Suas folhas são compostas e apresentam folíolos pequenos e brilhantes. A espécie produz pequenas flores amarelas, seguidas por frutos lenhosos. É adaptada a climas tropicais úmidos, a espécie é encontrada, principalmente, na Mata Atlântica, um dos biomas mais ameaçados do Brasil. É frequentemente encontrado em áreas de encosta e várzeas. A árvore é característica da floresta primária, mas também pode ser encontrada em florestas secundárias. O pau-brasil possui uma história rica em termos de exploração humana. Durante o período colonial, a árvore foi amplamente explorada devido à qualidade de sua madeira, que era utilizada na fabricação de móveis, construções e principalmente na produção de tintas vermelhas. Devido à exploração intensa, a espécie quase foi extinta em seu habitat natural.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/pau-brasil-paubrasilia-echinata/>.

Pitangueira

Eugenia uniflora L.

Myrtaceae

Nome científico: *Eugenia uniflora*
Nome popular: pitanga

Informações importantes:
É uma espécie de árvore frutífera pertencente à família Myrtaceae. É nativa da América do Sul e é amplamente cultivada em outras partes do mundo devido aos seus frutos comestíveis e à sua beleza ornamental. A pitanga é uma árvore de pequeno a médio porte, com tronco curto e copa arredondada. Suas folhas são verde-escuras, brilhantes e elípticas. As flores são brancas e pequenas e os frutos são redondos, de cor vermelha a roxa quando maduros. A pitanga prefere solos ricos em nutrientes e bem drenados. A espécie é polinizada principalmente por insetos, como abelhas e moscas, que visitam suas flores em busca de néctar e pólen. Os frutos da pitanga são consumidos por uma variedade de animais, incluindo pássaros, morcegos e mamíferos, que ajudam a dispersar as sementes. A espécie é valorizada por seus frutos comestíveis. As pitangas são consumidas frescas e também podem ser usadas para fazer sucos, geleias, sorvetes e outras preparações culinárias. Além disso, a árvore tem valor ornamental sendo cultivada em jardins e projetos de paisagismo.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/pitanga-eugenia-uniflora/>.

Primavera

Bougainvillea glabra Choisy

Nyctaginaceae

Nome científico: *Bougainvillea glabra*
Nome popular: primavera

Informações importantes:
Espécie de planta trepadeira ou arbusto pertencente à família Nyctaginaceae. É nativa do Brasil e amplamente cultivada em muitas partes do mundo devido às suas flores coloridas e à sua resistência. Caracterizada por seus ramos longos, espinhosos e pendentes, e suas inflorescências vistosas. As flores são pequenas, de cor branca ou amarela, mas o que realmente chama a atenção são as brácteas coloridas que envolvem as flores, nas cores rosa, vermelho, roxo, laranja ou branco. Ela é conhecida por sua alta resistência à seca e ao calor, bem como à salinidade do solo. A espécie é polinizada por insetos, como abelhas e borboletas, que visitam suas flores em busca de néctar, atraídas pelas suas brácteas coloridas e chamativas. A primavera é cultivada, principalmente, por sua beleza ornamental. Suas flores coloridas e brácteas vibrantes tornam-na popular em jardins, pátios e áreas de paisagismo. A planta pode ser trepadeira ou mantida como arbusto, sendo usada para criar cercas vivas, cobrir muros ou adornar pérgolas e arcos.

Fonte das imagens: <https://www.clickmudas.com.br/mudas/muda-de-primavera-bougainvillea-glabra>.

Quaresmeira

Tibouchina granulosa (Desr.) Cogn.

Melastomataceae

Nome científico: *Tibouchina granulosa*
Nome popular: quaresmeira

Informações importantes:
Árvore de médio porte pertencente à família Melastomataceae. É nativa do Brasil e ocorre principalmente na região do Cerrado e na Mata Atlântica. Possui folhas simples, opostas e de cor verde escura. Suas flores são grandes e vistosas de cor roxa intensa e ocorrem em inflorescências terminais. A espécie é encontrada em diferentes tipos de habitat, incluindo matas ciliares, bordas de florestas e áreas abertas. A quaresmeira prefere solos bem drenados e pode tolerar tanto áreas mais úmidas quanto períodos de seca. É valorizada por sua beleza ornamental e é amplamente cultivada em jardins e paisagismo. A espécie é apreciada por suas flores roxas vibrantes que adicionam cor aos ambientes. Também é utilizada para arborização urbana, proporcionando sombra e embelezando áreas urbanas.

Fonte das imagens: <https://www.magazineluiza.com.br/muda-de-quaresmeira-roxa-amk-jardinagem-e-paisagismo/p/cdj2hah1ad/fj/mudd/>. <https://bernadetealves.com/2020/03/16/quaresmeira-a-flor-que-anuncia-a-pascoa-e-nos-inspira/>.

Resedá-gigante

Lagerstroemia indica (L.) Pers.

Lythraceae

Fonte das imagens: <https://suadecoracao.com/como-plantar-lagerstroemia-indica/>. <https://www.americanas.com.br/produto/6916822856/muda-de-reseda-rosa-lagerstroemia-indica>.

Nome científico: *Lagerstroemia indica*
Nome popular: resedá-gigante

Informações importantes:
Árvore de médio porte pertencente à família Lythraceae. É nativa da Ásia, mas é amplamente cultivada em diferentes regiões do mundo devido à sua beleza ornamental. Tem folhas caducas, simples e opostas de cor verde brilhante. Suas flores são abundantes, vistosas e ocorrem em inflorescências terminais, variando em cores como branco, rosa, lilás e vermelho. A espécie é frequentemente encontrada em áreas com solos bem drenados, como encostas e margens de rios. Em seu habitat natural ocorre em florestas abertas, matas ciliares e áreas de transição. É amplamente cultivada como uma árvore ornamental devido à beleza de suas flores e sua folhagem atraente. A espécie é popularmente encontrada em jardins, parques e ao longo de ruas e avenidas. É uma planta que suporta bem a poda, sendo indicada para a formação de cercas-vivas. Além disso, algumas variedades de resedá são utilizadas na medicina tradicional para tratar condições como diarreia e doenças respiratórias.

Romãzeira

Punica granatum L.

Punicaceae

Nome científico: *Punica granatum*
Nome popular: romãzeira

Informações importantes:
Espécie de árvore frutífera pertencente à família Lythraceae. É nativa da região do Mediterrâneo e amplamente cultivada em várias partes do mundo devido aos seus frutos suculentos e saborosos. A romãzeira é uma árvore de porte médio, com folhas opostas e flores vistosas de cor vermelha ou alaranjada. Os frutos são redondos, com uma casca dura que contém sementes envoltas em arilo suculento. É adaptada a climas subtropicais e mediterrâneos mas pode ser encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo florestas tropicais secas, matagais e áreas cultivadas. A romãzeira é bastante resistente à seca e pode sobreviver em solos pobres e arenosos. É cultivada por seus frutos comestíveis, as romãs, apreciadas por seu sabor adocicado e ácido, sendo consumidas frescas, em sucos, saladas e diversos pratos culinários. Além disso, a romãzeira também tem valor ornamental, com suas flores vistosas e atraentes, sendo cultivada em jardins e projetos de paisagismo.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/roma-punica-granatum/>.

Saboneteira

Sapindus saponaria L.

Sapindaceae

Nome científico: *Sapindus saponaria*
Nome popular: saboneteira

Informações importantes:
Árvore de grande porte pertencente à família Sapindaceae. É nativa das Américas, ocorrendo em diferentes regiões tropicais e subtropicais do continente. Possui folhas compostas, com folíolos ovais e brilhantes. Suas flores são pequenas, brancas e agrupadas em inflorescências. A espécie é encontrada em diferentes tipos de habitats, incluindo florestas tropicais úmidas, matas ciliares e áreas perturbadas. A árvore pode crescer em solos diversos, desde que sejam bem drenados. Os frutos da árvore são cápsulas esféricas que contêm sementes envoltas em uma polpa pegajosa e apresentam propriedades detergentes. As cascas dos frutos contêm saponinas, substâncias naturais que produzem espuma quando em contato com água, tornando-os úteis para a produção de sabão e outros produtos de limpeza. Além disso, algumas partes da árvore são utilizadas na medicina tradicional para tratar diferentes condições.

Fonte das imagens: <https://fabricadearvores.com.br/loja/produto/sabao-de-soldado-sapindus-saponaria/>.

Sapucaia

Lecythis pisonis Cambess

Lecythidaceae

Nome científico: *Lecythis pisonis*
Nome popular: sapucaia

Informações importantes:
É uma árvore de porte grande pertencente à família Lecythidaceae. Espécie nativa da Mata Atlântica brasileira, ocorre principalmente em florestas ombrófilas densas, destacando-se a floresta Atlântica e Amazônica. É uma árvore típica de encostas e várzeas, geralmente associada a solos profundos e úmidos. Suas folhas são elípticas, verdes, glabras, acuminadas, alternas, com margens onduladas e serrilhadas. Importante para a fauna, uma vez que produz castanhas muito saborosas que são consumidas por diversos animais, como macacos e aves. Tradicionalmente, sua madeira dura e resistente foi bastante utilizada para a construção de casas e cabos de ferramentas rurais. A casca e o óleo têm propriedades medicinais contra diabetes e tem efeito diurético; a casca também é utilizada contra a tosse.

Fonte das imagens: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-1799114492-1-muda-de-sapucaia-lecythis-pisonis-_JM>.
<https://www.programaarboretum.eco.br/especie/53/sapucaia>.

Tingui-preto

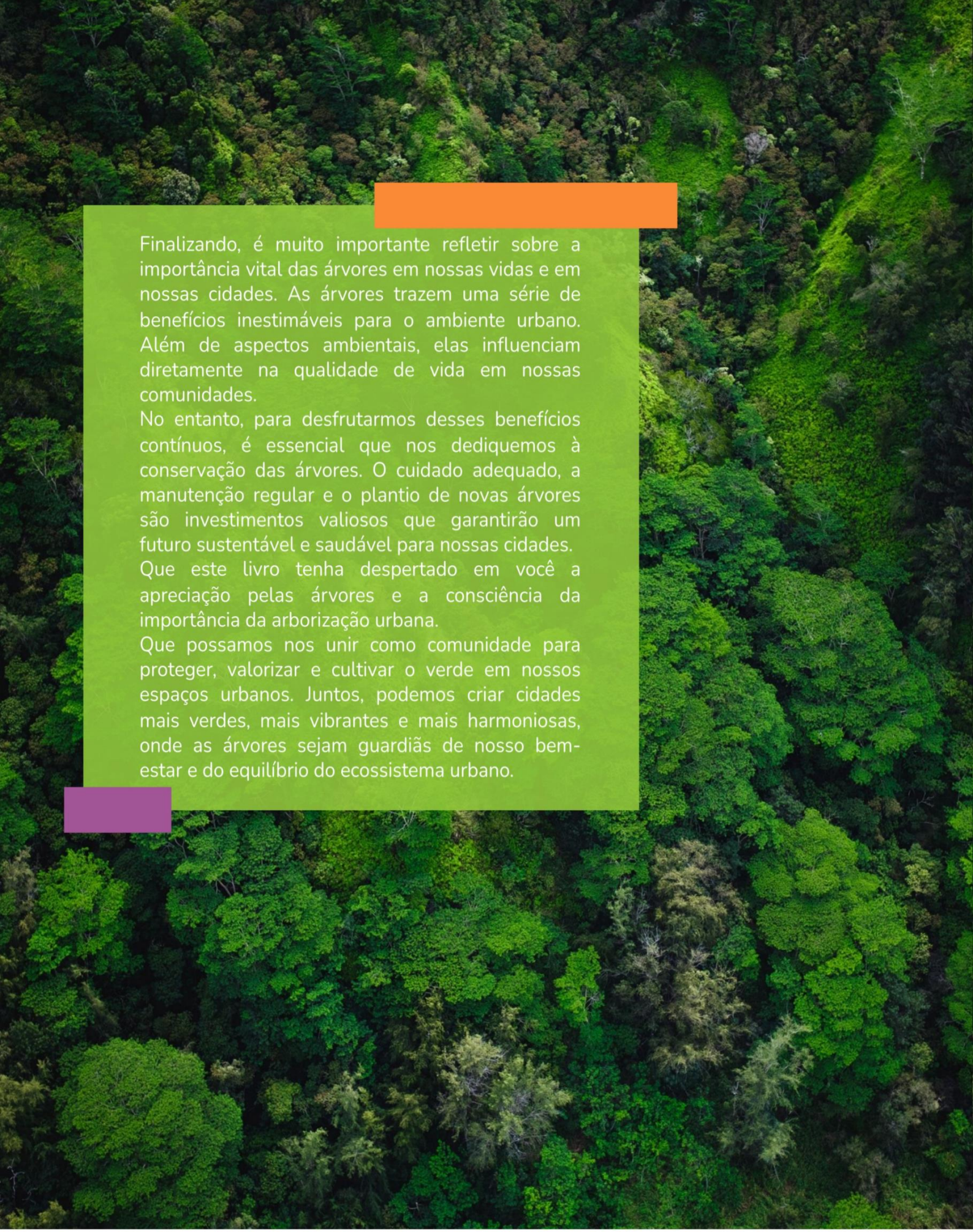
Dictyoloma vandellianum A.Juss.

Rutaceae

Nome científico: *Dictyoloma vandellianum*
Nome popular: tingui-preto

Informações importantes:
Árvore de pequeno porte pertencente à família Rutaceae. Suas folhas são compostas bipinadas com folíolos verdes que possuem a face inferior mais clara. É uma espécie característica da floresta atlântica com distribuição irregular e em baixa frequência. Devido ao seu tamanho compacto e natureza ornamental, essa árvore é uma excelente escolha para o paisagismo e também para a arborização de ruas estreitas onde há fiação elétrica. Além disso, é considerada uma planta pioneira de crescimento rápido, o que a torna recomendada para plantios com o objetivo de recuperar áreas degradadas.

Fonte das imagens: <https://www.programaarboretum.eco.br/especie/52/tingui>.
<https://www.floralondrina.com.br/muda-de-tingui-preto-dictyoloma-vandellianum/>.



Finalizando, é muito importante refletir sobre a importância vital das árvores em nossas vidas e em nossas cidades. As árvores trazem uma série de benefícios inestimáveis para o ambiente urbano. Além de aspectos ambientais, elas influenciam diretamente na qualidade de vida em nossas comunidades.

No entanto, para desfrutarmos desses benefícios contínuos, é essencial que nos dediquemos à conservação das árvores. O cuidado adequado, a manutenção regular e o plantio de novas árvores são investimentos valiosos que garantirão um futuro sustentável e saudável para nossas cidades.

Que este livro tenha despertado em você a apreciação pelas árvores e a consciência da importância da arborização urbana.

Que possamos nos unir como comunidade para proteger, valorizar e cultivar o verde em nossos espaços urbanos. Juntos, podemos criar cidades mais verdes, mais vibrantes e mais harmoniosas, onde as árvores sejam guardiãs de nosso bem-estar e do equilíbrio do ecossistema urbano.

Grupo Mulheres do Brasil
Franca

COMITÊ VERDEJAR

BIOME
sustentabilidade