



Participe! Arborização Urbana PMVA 2023

Programa Município VerdeAzul

EVAPOTRANSPIRAÇÃO



Fonte: <https://agropos.com.br/evapotranspiracao/>

Uma única árvore de grande porte pode transpirar 150 mil litros de água em um ano, ou seja, uma média de 400 litros por dia (Kline et al., 1970).

SOLOS SEM ÁRVORES



Fonte: <https://olhardigital.com.br/2022/01/28/ciencia-e-espaco/cientistas-alertam-sobre-o-aumento-da-seca-generalizada-no-seculo-21/>

O tempo de residência de uma molécula de água na superfície pode ser da ordem de minutos ou dias.



município
verdeazul

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

ÁRVORES EM ESPAÇOS URBANOS

BENEFÍCIOS DIRETOS

Reduzir a incidência da luz solar em mais de 90%

- Reduz a luz direta de quem caminha ou pratica esporte sob elas
- Alteram o conforto térmico da cidade

Filtram a poluição do material particulado

- Saúde humana - Pode reduzir a incidência de doenças pulmonares

BENEFÍCIOS INDIRETOS

Controlam o fluxo de água no solo e atmosfera

- Podem produzir um “rio aéreo” – libera para atmosfera grande quantidade de vapor d’água

Comportamental

- Reduz o estresse e depressão

Adaptação aos impactos da mudança climática

- Sequestro de carbono
- Sequestro de água



Programa Município VerdeAzul

Espaços arborizados criados artificialmente podem provocar algumas condições adversas, como destacadas a seguir:

- Falta de espaços para o desenvolvimento radicular, no caso de abertura de covas de dimensões reduzidas;
- Solos compactados que dificultam a aeração e a infiltração de água;
- Pouca disponibilidade de nutrientes no solo;
- Fiação elétrica convencional de média e alta tensão não protegida e compactada;
- Danos causados por veículos, como atrito, colisões e emissões gasosas;
- Falta de tutores e de protetores adequados;
- Vandalismo.

Assim, a existência dessas condições pouco favoráveis ao desenvolvimento das árvores, características do meio urbano, torna fundamental a adoção de planejamento bem como acompanhamento permanente de boas técnicas de manejo da vegetação.



Figura – Queda de galhos em área urbana do município de São Paulo.
Fonte: SEMIL-SP.

Programa Município VerdeAzul

Por que arborizar?!

- Alguns benefícios das árvores urbanas:
 - Elevar a permeabilidade do solo e controlar a temperatura e a umidade do ar;
 - Interceptar a água da chuva;
 - Pouca disponibilidade de nutrientes no solo;
 - Proporcionar sombra;
 - Funcionar como corredor ecológico;
 - Agir como barreira contra ventos, ruídos e alta luminosidade;
 - Diminuir a poluição do ar;
 - Sequestrar e armazenar carbono;
 - Bem-estar psicológico.

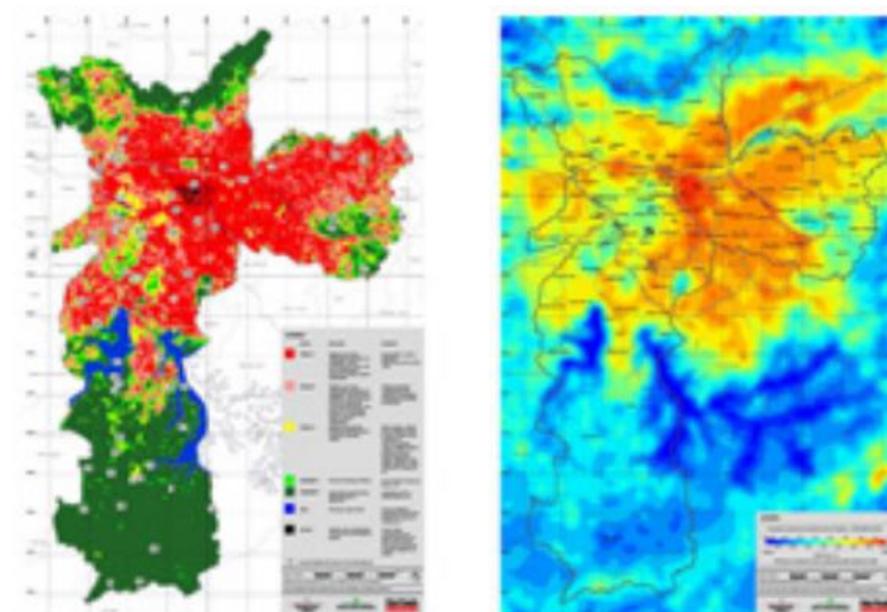


Figura - Urbanização e temperatura no município de São Paulo.

Fonte: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo. 3ª Edição. 2023

Acessado em:

https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/meio_ambiente/publicacoes_svma/index.php?p=188452

Programa Município VerdeAzul

Planejamento da Arborização Urbana:

- A escolha do local e da espécie de árvore adequados proporciona melhores condições para o desenvolvimento da árvore minimizando riscos de acidentes, reduzindo a necessidade de podas, sem causar prejuízos à acessibilidade entre outros benefícios.
- Neste sentido, considerando que a cidade possui áreas com diferentes aptidões para o plantio de árvores, foram criadas 3 categorias de planejamento:
 - Arborização de **passeios em vias públicas**;
 - Arborização de **áreas livres públicas**;
 - Arborização de **áreas internas de lotes e glebas, públicas ou privadas**.
- Para cada categoria foram definidos parâmetros específicos como distanciamentos da muda a ser plantada em relação aos elementos existentes no seu entorno e espécies de árvores indicadas para cada situação.

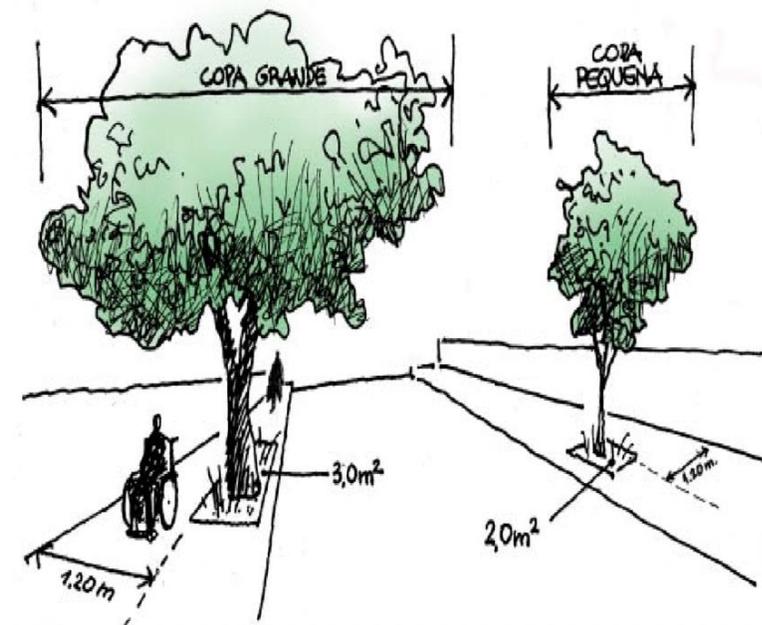


Figura - Arborização Urbana. Ilustração de Marcos Cartum.
Fonte: Manual Técnico de Arborização Urbana. SVMA (2005).

Programa Município VerdeAzul

Parâmetros para a Arborização de passeios em vias públicas:

- **Aspectos biológicos:** porte, arquitetura da copa, diâmetro máximo do tronco quando adulta;
- **Aspectos físicos:** largura da calçada, existência de rede elétrica aérea, recuo de imóveis, distanciamento de equipamentos e tipo de uso da via pública;
- **Chave Arborizar** consiste na descrição de maneira simples e objetiva dos aspectos físicos referentes ao local, elencando as características de cada parâmetro em itens numerados, que auxilia o técnico responsável na decisão de plantar ou não uma árvore no local pretendido e, em sendo viável o plantio, indica uma tabela de espécies para a escolha.

Largura da calçada

1. < 1,9m não recomendado	15. imóvel com recuo 16
1.1,9 a 2,09m 2	15. imóvel sem recuo 17
1.2,1 a 2,39m 18	
1.2,4 a 2,79m 33	16. atende à Col.03* 5
1. > 2,8m 48	16. não atende à Col.03* 8
	17. atende à Col.03* 10
2. ausência de fiação elétrica 3	17. não atende à Col.03* 8
2. presença de fiação elétrica 13	
	18. ausência de fiação elétrica 19
3. imóvel com recuo 4	18. presença de fiação elétrica 28
3. imóvel sem recuo 9	
	19. imóvel com recuo 20
4. atende à Col.03* 5	19. imóvel sem recuo 24
4. não atende à Col.03* 6	
	20. atende à Col.03* 21
5. viário: corredor de ônibus G1	20. não atende à Col.03* 22
5. viário: predomina veículo passeio G2	
	21. viário: corredor de ônibus G4
6. atende à Col.02* 7	21. viário: predomina veículo passeio G5
6. não atende à Col.02* 8	
	22. atende à Col.02* 23
7. viário: corredor de ônibus M1	22. não atende à Col.02* 8
7. viário: predomina veículo passeio M2	

8. atende à Col.01* P	23. viário: corredor de ônibus M5
8. não atende à Col.01* não recomendado	23. viário: predomina veículo passeio M6
9. atende à Col.03* 10	24. atende à Col.03* 25
9. não atende à Col.03* 11	24. não atende à Col.03* 26
10. viário: corredor de ônibus G1	25. viário: corredor de ônibus G6
10. viário: predomina veículo passeio G3	25. viário: predomina veículo passeio G7
11. atende à Col.02* 12	26. atende à Col.02* 27
11. não atende à Col.02* 8	26. não atende à Col.02* 8
12. viário: corredor de ônibus M3	27. viário: corredor de ônibus M9
12. viário: predomina veículo passeio M4	27. viário: predomina veículo passeio M11
13. compacta 14	28. compacta 29
13. convencional 15	28. convencional 30
14. isolada 3	29. isolada 19
14. não isolada 15	29. não isolada 30

* vide Tabela 03
G1 a G15 - vide Tabela 05
M1 a M12 - vide Tabela 06
P - vide Tabela 07



Programa Município VerdeAzul

Parâmetros para a Arborização de passeios em vias públicas:

- Utilizando a chave arborizar:

• Largura da calçada:

- Decreto Nº 52.903/12 em seu Art. 14 § 1º “Qualquer que seja a largura do passeio público **deverá ser respeitada a faixa livre mínima de 1,20 metros** (um metro e vinte centímetros), destinada exclusivamente à **livre circulação de pedestres.**”
- Decreto Nº 45.904/05 em seu Art. 7º “A **faixa de serviço** localizada em posição adjacente à guia, deverá ter, **no mínimo, 70 cm** (setenta centímetros) e ser destinada à instalação de 25 equipamento e mobiliário urbano, à vegetação e a outras interferências existentes nos passeios.

Tabela 01. Dimensões de passeio, canteiro e diâmetro de tronco

Largura do passeio (m)	Largura mínima do canteiro (m) ^B	Área mínima do canteiro (m ²) ^C	DAP ^A máximo (m)
Menor que 1,90	Não é recomendado o plantio de árvores		
1,90 a 2,09	0,60	0,60	Até 0,50
2,10 a 2,39	0,80	0,80	Até 0,70
2,40 a 2,79	1,00	1,20	Até 0,90
Maior que 2,80	1,40	2,00	Até 1,20

A Tabela 01 apresenta os dados referentes às dimensões de passeio e de canteiro, sendo que os valores estabelecidos para largura mínima e área mínima do canteiro são suficientes para que exista uma faixa permeável em torno da árvore (SMVA, 2023, p.26).

Programa Município VerdeAzul

Parâmetros para a Arborização de passeios em vias públicas:

- Utilizando a chave arborizar:

- **Rede elétrica aérea:** na presença de fiação deve ser verificado se a rede é do tipo compacta ou convencional e, ainda no caso de rede compacta se esta é isolada ou não - vide Tabela 02 (SMVA, 2023, p.27).

Tabela 02. Porte da árvore de acordo com o tipo de rede elétrica

Rede elétrica aérea	Porte da árvore
convencional ou compacta não isolada	G ou P
ausente ou compacta isolada	G, M ou P

- **Imóvel:** verificar a existência de recuo para o plantio. A análise desse aspecto físico está correlacionada com o aspecto biológico - arquitetura da copa da árvore a ser plantada.
- **Elementos e mobiliários urbanos nas calçadas:** a distância mínima da árvore em relação aos equipamentos, mobiliários urbanos, demais árvores e a outras interferências existentes nos passeios estão definidas na Tabela 03 do manual (SMVA, 2023, p.29).
- **Viário:** tipo de tráfego na faixa de rolamento localizada junto à calçada.

Programa Município VerdeAzul

Plantio de Árvores

- **Preparo do local de plantio;**
- **Preparação da cova e da terra de plantio;**
- **Plantio da muda e acabamento:**
 - Sugere-se a aplicação da técnica de mulching, que consiste numa camada de material orgânico (ex. folhas, serragem e palha) disposta sobre o solo, que o protege das intempéries e representa uma barreira física à transferência de calor e vapor d'água entre o solo e a atmosfera, mantendo-o fresco, úmido e protegido contra erosão.
- **Tutores:** o tutoramento deve ser visto como uma operação acessória fundamental no desenvolvimento da muda. Também deve ter resistência contra ventos fortes e amparar a muda por um período mínimo de três anos;
- **Protetores:** possuem a finalidade de evitar danos mecânicos principalmente ao tronco das árvores até o completo desenvolvimento da árvore;
- **Grelhas:** são acessórios utilizados para ampliar o espaço da calçada pública com a finalidade de permitir o deslocamento das pessoas com segurança e propiciar a acessibilidade, sendo particularmente indicados para ambientes urbanos muito movimentados.

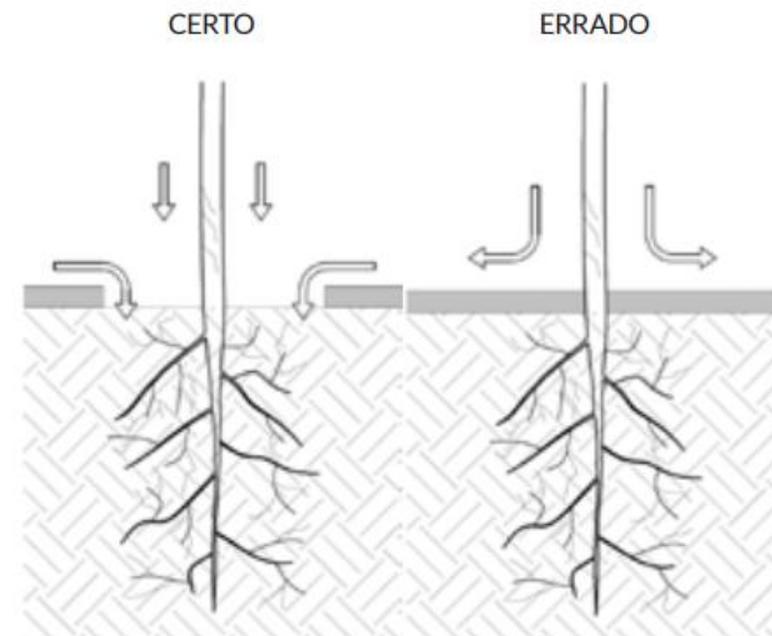


Figura - Árvores com área não impermeabilizada (certo) e impermeabilizada (errado).

Fonte: Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente de São Paulo. 3ª Edição. 2023.

Programa Município VerdeAzul

- **Técnicas para o Manejo:** as ações de manejo realizadas preventivamente e periodicamente contribuem para a formação e desenvolvimento de árvores saudáveis e seguras, evitando futuros procedimentos corretivos como poda drástica, transplante e eventual supressão. É importante ressaltar que nestes últimos casos dependem de autorização do poder público municipal, conforme previsto em legislação.

- Avaliação de exemplares;
- Irrigação;
- Podas de:
 - formação;
 - condução;
 - limpeza;
 - correção;
 - adequação;
 - levantamento;
 - emergência.
- Transplante;
- Readequação de canteiros e faixas permeáveis;
- Remoção de vegetação parasita;
- Remoção de vegetação interferente;
- Supressão de exemplares.



Figura – Remoção de árvore no município de São Paulo.
Fonte: SEMIL-SP.



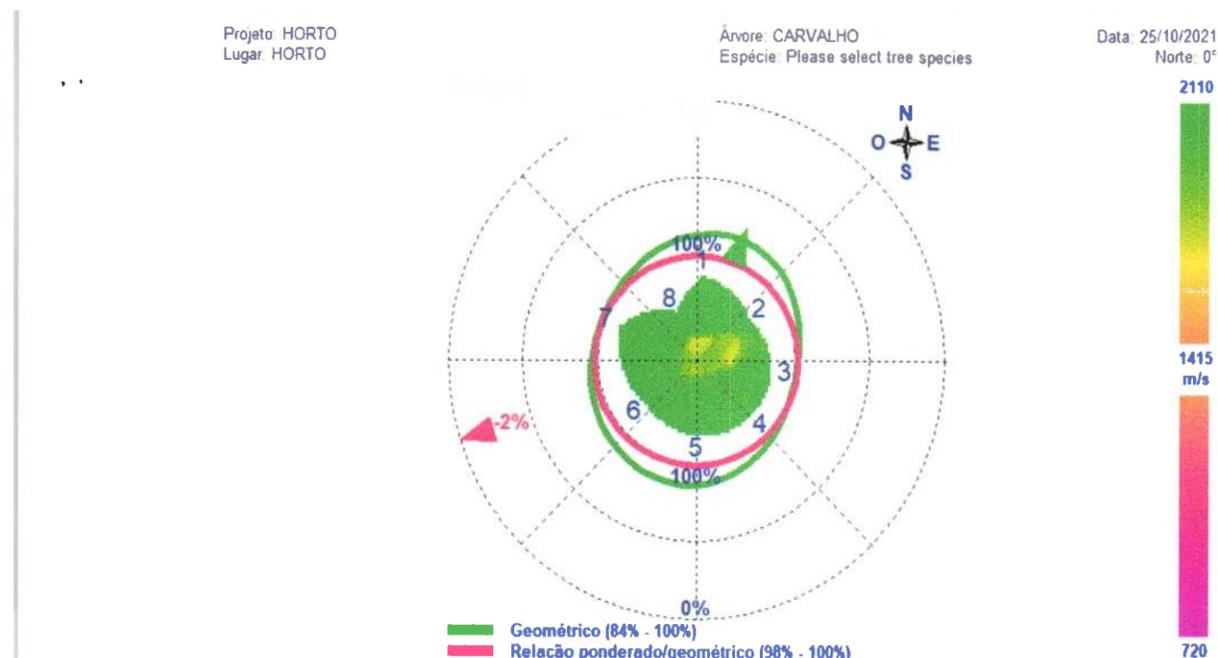
Programa Município VerdeAzul

AVALIAÇÃO DE RISCO



TOMÓGRAFO

CARVALHO NACIONAL



Quantificação de lesões internas do tronco para avaliação de risco

Fonte: Parecer técnico – relatório de tomografia por impulso em Carvalho Nacional.

Objeto: Prestação de serviços de manutenção e conservação de jardins, limpeza, asseio e conservação predial para "Parque".



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

AVALIAÇÃO DE RISCO



TOMÓGRAFO

Fonte: Parecer técnico – relatório de tomografia por impulso em Figueira.

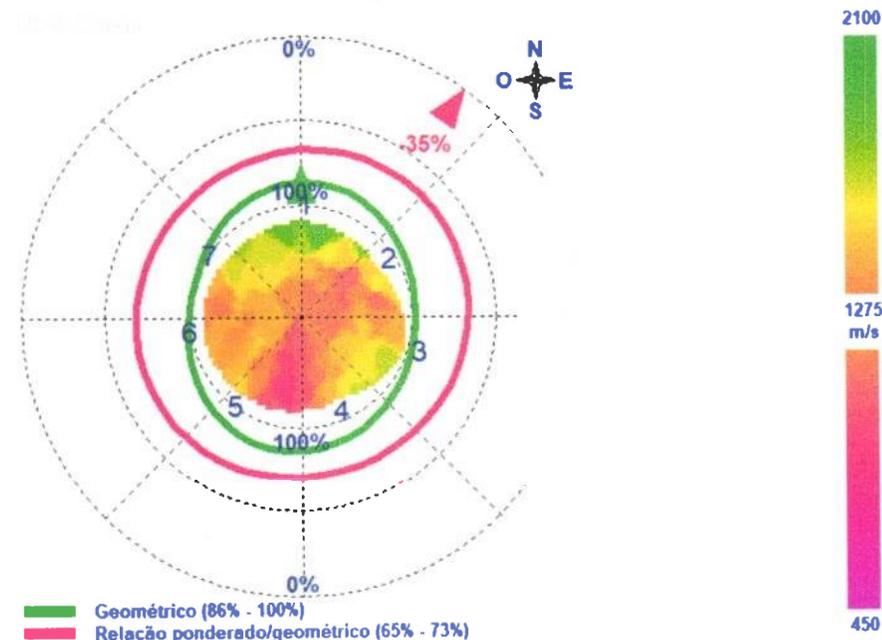
Objeto: Prestação de serviços de manutenção e conservação de jardins, limpeza, asseio e conservação predial para "Parque".

FIGUEIRA

Projeto: HORTO
Lugar: HORTO

Árvore: FICUS
Espécie: Ficus

Data: 25/10/2021
Norte: 0°



Quantificação de lesões internas do tronco para avaliação de risco



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Legislação Estadual

- **Resolução SMA nº 7, de 18 de janeiro de 2017:** Dispõe sobre os critérios e parâmetros para compensação ambiental de áreas objeto de pedido de autorização para supressão de vegetação nativa, corte de árvores isoladas e para intervenções em Áreas de Preservação Permanente no Estado de São Paulo.

"Artigo 2º - A análise dos pedidos de supressão de vegetação nativa no Estado de São Paulo deverá obedecer ao que determina a legislação vigente, em especial as Leis Federais nº 12.651, de 25 de maio de 2012, e nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e a Lei Estadual nº 13.550, de 02 de junho de 2009, e seus regulamentos.

§ 1º - Deverão ser considerados os diferentes estágios sucessionais de regeneração das fisionomias do Bioma Mata Atlântica definidos pelas Resoluções CONAMA nº 10/1993; CONAMA nº 7/1996; CONAMA nº 417/2009, e CONAMA nº 423/2010, e a Resolução Conjunta SMA-IBAMA-SP nº 01/1994.

§ 2º - Para o Bioma Cerrado deverão ser considerados os parâmetros definidos na Lei Estadual nº 13.550, de 2 de junho de 2009, e na Resolução SMA nº 64, de 10 de setembro de 2009"

Artigo 5º - (...)

§1º - O número de árvores a compensar será convertido em área na proporção de 1.000 árvores por um hectare, exceto nos casos em que o objetivo da compensação não seja a restauração ecológica, nos termos da Resolução SMA nº 32, de 03 de abril de 2014.

§ 2º - Para efeito da aplicação desta Resolução, são consideradas árvores nativas isoladas os exemplares arbóreos de espécies nativas com diâmetro à altura do peito (DAP) igual ou superior a 5 (cinco) centímetros localizados fora de fisionomias legalmente protegidas nos termos da Lei Federal nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, e da Lei Estadual nº 13.550, de 02 de junho de 2009"



Programa Município VerdeAzul

DELIBERAÇÃO NORMATIVA CONSEMA nº 01/2018 – 13/11/2018

“Fixa tipologia para o licenciamento ambiental municipal de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, nos termos do Art. 9º, inciso XIV, alínea “a”, da Lei Complementar Federal nº 140/2011”

Artigo 1º – Compete ao Município, nos termos do Anexo III, o **licenciamento ambiental de empreendimentos e de atividades executados em seu território** que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local



município
verdeazul

Secretaria de  **SÃO PAULO**
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Artigo 3º – Para o exercício do **licenciamento ambiental**, o Município deverá dispor das seguintes estruturas:

- I – **órgão ambiental capacitado** a executar as ações administrativas concernentes ao licenciamento ambiental, o qual deverá possuir técnicos próprios ou em consórcio em número compatível com a demanda de tais ações;
- II – **equipe multidisciplinar** formada por profissionais qualificados, legalmente habilitados por seus respectivos órgãos de classe e com especialização compatível;
- III – **Conselho Municipal de Meio Ambiente, de caráter deliberativo**, com funcionamento regular e composto paritariamente por órgãos do setor público e por entidades da sociedade civil;
- IV – **sistema de fiscalização ambiental** que **garanta o cumprimento das exigências** e das condicionantes presentes nas licenças expedidas;
- V - **normas próprias com os procedimentos administrativos** a serem seguidos para protocolo, instrução, tramitação dos processos e emissão das licenças.



município
verdeazul

Programa Município VerdeAzul

Artigo 5º - Caso o Município não disponha de estrutura necessária ou não se verifique a compatibilidade desta, conforme disposto no artigo 3º desta deliberação, **cabará à CETESB** – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, no exercício da **competência supletiva** e enquanto subsistir a situação impeditiva do Município, desempenhar as ações administrativas necessárias ao licenciamento dos empreendimentos e das atividades causadores de impacto ambiental de âmbito local.

§ 1º – A autorização para a supressão de exemplares arbóreos nativos isolados, vivos ou mortos, em lotes urbanos situados **fora de áreas de preservação permanente e fora de unidades de conservação estaduais ou federais**, excluindo-se Áreas de Proteção Ambiental - APAs, **será emitida pelo órgão municipal competente**, independentemente de sua habilitação para conduzir o licenciamento ambiental.



município
verdeazul

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Legislação Estadual

- **Decreto nº 39.743, de 23 de dezembro de 1994:** Dá nova redação ao artigo 18 do Decreto n.º 30.443, de 20 de setembro de 1989 (Considera patrimônio ambiental e declara imunes de corte, exemplares arbóreos situados no Município de São Paulo, e dá outras providências).

"Artigo 18 - O corte em caráter excepcional e devidamente justificado dos exemplares arbóreos citados neste decreto será **apreciado e decidido pela autoridade ambiental do Município de São Paulo**, à vista da legislação vigente".



município
verdeazul

Programa Município VerdeAzul

Exemplo de Legislação Municipal

Cidade de São Paulo

- **Lei nº 17.794 de 27 de abril de 2022:** Disciplina a arborização urbana, quanto ao seu manejo, visando à conservação e à preservação, e dá outras providências.

"Art. 10. **Os projetos de infraestrutura urbana públicos ou particulares**, tais como sinalização ou iluminação, e os projetos de arborização urbana **deverão compatibilizar-se entre si**, a fim de se evitar futuro manejo desnecessário.

§ 1º Quando os equipamentos e mobiliários urbanos se encontrarem encobertos pela vegetação de porte arbóreo, o Poder Executivo Municipal, previamente à execução da supressão ou transplante do espécime de porte arbóreo, analisará a possibilidade de remanejá-lo no mesmo local, ou de executar a poda do exemplar, objetivando aumentar a visibilidade e acesso aos equipamentos e mobiliários."

"Art. 22. A execução de poda, supressão ou transplante da vegetação de porte arbóreo localizada em áreas públicas municipais requeridas pelas empresas concessionárias de serviços públicos dependerá de prévia autorização, que poderá ser concedida mediante a celebração de ajuste entre a concessionária e o Município (...)"

Prefeitura de SP sanciona lei que pretende simplificar poda de árvores na cidade

De acordo com o Executivo municipal, facilitar o manejo não significa reduzir a cobertura vegetal na cidade, uma vez que o replantio ainda é exigido.

Por SP2 — São Paulo

28/04/2022 19h52 · Atualizado há um ano



Fonte:

<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/04/28/prefeitura-de-sp-sanciona-lei-que-pretende-simplificar-poda-de-arvores-na-cidade.ghtml>



Programa Município VerdeAzul

Exemplo de Convênio Municipal

Cidade de São Paulo

Convênio Prefeitura e ENEL:

"VI - É de responsabilidade da ENEL SP **auxiliar a PREFEITURA com o manejo na Cidade em relação às árvores** descritas no item IV, conforme às diretrizes técnicas do 'Manual Técnico de Poda e Manual Técnico de Arborização Urbana' em vigência, bem como do Anexo I (Normas para poda de adequação em redes elétricas) e das normas técnicas aplicáveis;"

"X- É necessário que a ENEL SP **adote melhores práticas de manejo das árvores urbanas**, seguindo as normas da PREFEITURA e implementando equipamentos elétricos e soluções mais adequadas com convívio com a arborização"

"1.3.2.5 - Em qualquer caso, a ENEL SP deverá observar as melhores práticas de manejo com o objetivo de preservar a saúde, o equilíbrio e a estabilidade dos indivíduos arbóreos submetidos ao procedimento (...)"

"2.1.1 - A ENEL SP se compromete a protocolar na PREFEITURA, até o mês de outubro de cada ano, requerimento solicitando autorização para realização do **Planejamento Anual do ano subsequente** e informará os dados dentro do Sistema Eletrônico (...)"

"4.4 - Os funcionários da ENEL SP e de suas empresas terceirizadas apenas poderão executar o manejo de árvores com o **acompanhamento permanente de engenheiro agrônomo, florestal ou biólogo responsável a cargo da empresa (...)**"



TERMO DE CONVÊNIO PARA MANEJO DE ÁRVORES NA CIDADE DE SÃO PAULO

TERMO DE CONVÊNIO PARA MANEJO DE ÁRVORES CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO E A ENEL DISTRIBUIÇÃO SÃO PAULO.

A PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, neste ato representada pela SECRETARIA MUNICIPAL DAS SUBPREFEITURAS - SMSUB, com sede na cidade de São Paulo, Estado de São Paulo, na Rua São Bento, 405, 24º andar, sala 244, Centro, CEP 01008-906, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 49.269.236/0001-17, na pessoa de seu Secretário Alexandre Modonezi de Andrade, doravante designada "**PREFEITURA**", e

A ENEL DISTRIBUIÇÃO SÃO PAULO, com sede na cidade de Barueri, Estado de São Paulo, na Av. Dr. Marcos Penteadó de Ulhôa Rodrigues, 939, Torre II, Lojas 1 e 2, 1º ao 7º andar, Tamboré, CEP 06460-040, inscrita no CNPJ/MF sob n.º 61.695.227/0001-93, neste ato representada na forma de seu Estatuto Social, doravante designada "**ENEL SP**",

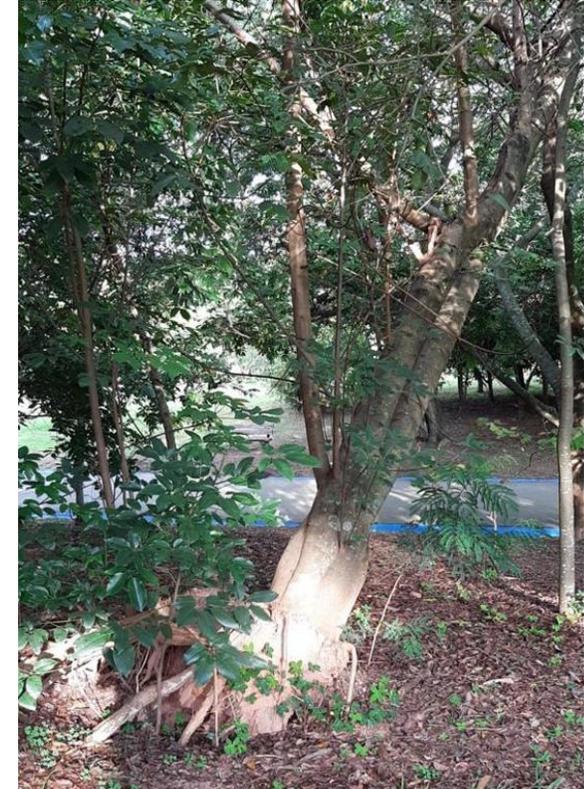
Sendo a **PREFEITURA** e a **ENEL SP**, neste instrumento, conjuntamente designados **PARTES**, e, considerando que:

Fonte: Prefeitura de São Paulo.



Programa Município VerdeAzul

Imagens de árvores urbanas no município de São Paulo



Exemplos de riscos envolvendo árvores urbanas

Fonte: SEMIL-SP.



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Imagens de árvores urbanas no município de São Paulo



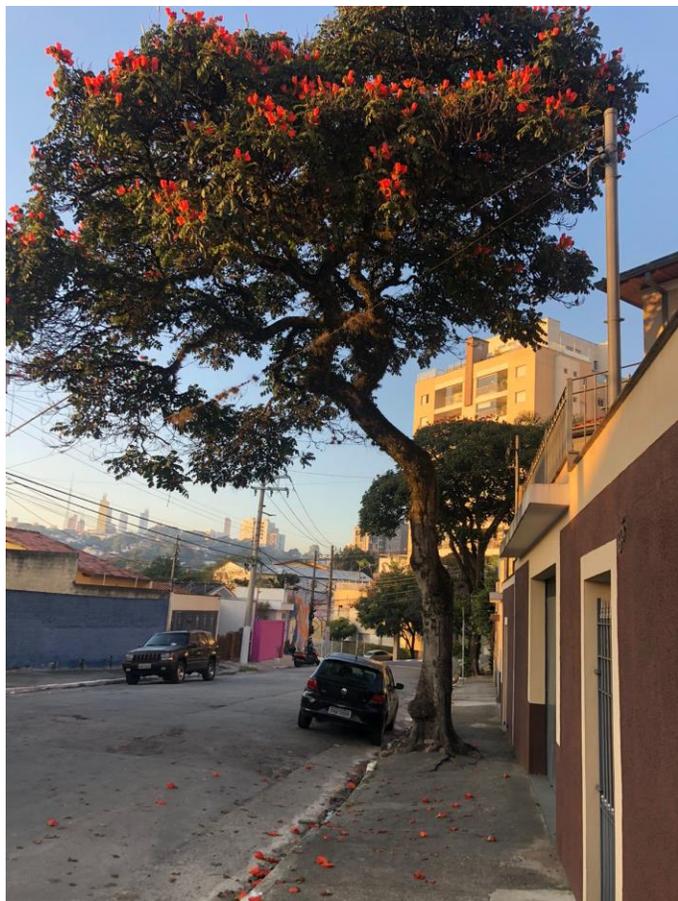
Exemplos de riscos envolvendo árvores urbanas

Fonte: SEMIL-SP.



Programa Município VerdeAzul

Árvore Espatódea - um exemplo de risco urbano



Exemplo de flores escorregadias.

Fonte: SEMIL-SP.

Flor da árvore Espatódea traz riscos para abelhas e beija-flores

Lei de Araucária-PR estabelece proibição do plantio da árvore e determina substituição dos exemplares



Por Município de Araucária

24/09/2021 14h21 · Atualizado há um ano



Fonte: G1 Globo - <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/municipio-de-araucaria/araucaria-noticias/noticia/2021/09/24/flor-da-arvore-espatodea-traz-riscos-para-abelhas-e-beija-flores.ghtml>



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Imagens de árvores urbanas no município de São Paulo



Exemplo de um risco e uma solução envolvendo árvores urbanas.

Fonte: SEMIL-SP.



Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

Diretiva 9– Arborização Urbana(AU)

A Diretiva de Arborização Urbana tem como característica fundamental estimular o planejamento e definição de prioridades para a arborização, valorizando o uso de espécies nativas.

AU1 - Possui Plano Municipal de Arborização Urbana?

Pontuação: 2,00 pontos.

Comprovação: Apresentação do plano e, se houver, da aprovação pela Câmara de Vereadores.



município
verdeazul

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

AU2 - Possui ou realiza trabalho efetivo para o aumento do percentual da cobertura vegetal no perímetro urbano?

Pontuação: 2,00 ponto.

Comprovação: Apresentação de relatórios ou atestado técnico elaborado e assinado por profissional de área fim ou pelos agentes públicos do município; documentos expedidos por outros órgãos públicos.



município
verdeazul

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

AU3 - As iniciativas de arborização urbana priorizam o uso de espécies nativas?

Pontuação: 2,00 ponto.



Comprovação: Apresentação de relatórios ou atestado técnico elaborado e assinado por profissional de área fim ou pelos agentes públicos do município; documentos expedidos por outros órgãos públicos ou ato normativo municipal que determine o uso prioritário de espécies nativas.



município
verdeazul

Secretaria de
Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística



SÃO PAULO
GOVERNO DO ESTADO

Programa Município VerdeAzul

AU4 - O Plano Municipal prevê a proibição de uso de espécies exóticas invasoras nas ações de arborização urbana?

Pontuação: 2,00 ponto.

Comprovação: Apresentação do trecho do plano destacado.



Programa Município VerdeAzul



André Simas

Coordenador do Programa Município VerdeAzul

Natalia Zafra Goettlicher

Assessora Técnica do Programa Município VerdeAzul

(11) 3133-4186 | municipioverdeazul@sp.gov.br

