

# ARBORIZAÇÃO URBANA E MEIO AMBIENTE - ASPECTOS JURÍDICOS

*Luís Paulo Sirvinskas*

Promotor de Justiça Criminal em São Paulo. Especialista em Direito Penal pela FADUSP e em Interesses Difusos e Coletivos pela Escola Superior do Ministério Público (ESMP).

Professor Associado de Direito Ambiental na UNICID-SP e ex-Professor Adjunto de Legislação Tributária nas FMU. Mestrando em Direito Penal pela PUC-SP.

## 1. DIREITO AMBIENTAL, MEIO AMBIENTE E ARBORIZAÇÃO URBANA<sup>1</sup>

Direito Ambiental é a ciência que estuda as questões ambientais e suas relações com o homem, objetivando a proteção do meio ambiente para a melhoria da qualidade de vida como um todo para a presente e futura geração.

A expressão meio ambiente já está consagrada na doutrina, jurisprudência e na própria consciência da população e pode ser conceituada *como sendo o conjunto de condições, leis, influências, alterações e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas* (art. 30., inciso I, da Lei n. 6.938/81).

Partindo-se deste conceito, pode-se dividir o meio ambiente em: a) meio ambiente natural - integra o solo, a água, o ar atmosférico, a flora e a fauna; b) meio ambiente cultural - integra o patrimônio arqueológico, artístico, histórico, paisagístico e turístico; c) meio ambiente artificial - integra os edifícios, equipamentos urbanos, comunitários, arquivo, registro, museu, biblioteca, pinacoteca e instalação científica ou similar; e d) meio ambiente do trabalho - integra a proteção do trabalhador em

---

<sup>1</sup>Luís Paulo Sirvinskas. Tutela Penal do Meio Ambiente. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 9/10.

seu local de trabalho e dentro das normas de segurança, bem como fornecendo-lhe uma qualidade de vida digna (art. 200, VIII, da CF).

Na realidade, basta dividir o patrimônio nacional do meio ambiente em: a) patrimônio natural e b) patrimônio cultural. Nem todo patrimônio artificial é protegido por lei, ato administrativo ou por decisão judicial. Só é protegido se tiver valor histórico, cultural, científico, turístico etc. Transforma-se, desta forma, o patrimônio artificial em patrimônio cultural e o meio ambiente do trabalho em patrimônio natural, bastando, portanto, essa divisão<sup>2</sup>.

Arborização é o ato ou efeito de arborizar. Arborizar, por seu turno, é plantar ou guarnecer de árvores. É um conjunto de árvores plantadas. Desta forma, a arborização urbana integra o meio ambiente natural que, por sua vez, faz parte do patrimônio natural.

A arborização exerce um papel importante para a qualidade de vida do homem que vive nos centros urbanos. Uma cidade, uma avenida, uma rua, uma praça arborizada torna o lugar mais agradável. As árvores ali plantadas trazem vários benefícios, por exemplo, sombreamento, purificação do ar, estética da paisagem, atraem pássaros e atenua a poluição sonora. Tudo isso faz com que a qualidade de vida do homem melhore consideravelmente.

## 2. EVOLVER DA FUNÇÃO HISTÓRICA DAS ÁREAS VERDES<sup>3</sup>

Os espaços arborizados (praças e jardins), na Antiguidade, se destinavam, essencialmente, ao uso e prazer dos imperadores e sacerdotes. Já na Grécia, tais espaços foram ampliados, não só para passeios, mas também para encontros e discussão filosófica. Em Roma, por sua vez, os espaços verdes eram destinados ao prazer dos mais afortunados. Na Idade Média, as áreas verdes são formadas no "interior das quadras" e depois desaparecem com as edificações em decorrência do crescimento das cidades. No Renascimento, "transformam-se em gigantescas cenografias, evoluindo, no Romantismo, como parques urbanos e lugares de repouso e distração dos cidadãos"<sup>4</sup>.

Com o surgimento das indústrias e o crescimento das cidades, os espaços verdes deixaram de ter função apenas de lazer, mas passou a ser uma necessidade urbanística, de higiene, de recreação e de preservação do meio ambiente urbano. A Carta de Atenas, citado por Le Corbusier, exigiu que "todo bairro residencial deve contar com a superfície verde necessária para a ordenação dos jogos e desportos dos meninos, dos adolescentes e dos adultos", e que as "novas superfícies verdes

<sup>2</sup>Ivete Senise Ferreira. Tutela Penal do Patrimônio Cultural. São Paulo: RT, 1995, p. 13.

<sup>3</sup>Os aspectos históricos das áreas verdes são analisados por José Afonso da Silva, citando J. M. Alonso, *Ciudad y espacios verdes*, em sua preciosa obra Direito Urbanístico Brasileiro, São Paulo: Malheiros, 1997, 2ª ed.

<sup>4</sup>Op., cit., p. 246.

devem destinar-se a fins claramente definidos: devem conter parques infantis, escolas, centros juvenis ou construções de uso comunitário, vinculados intimamente à vivenda<sup>5</sup>.

O Direito Urbanístico, diante disso, passou a se preocupar com os espaços verdes nas cidades, procurando preservar as áreas existentes em detrimento das eventuais construções. Através do zoneamento, tenta-se impedir ou reduzir às áreas edificantes, disciplinando os espaços e preservando o meio ambiente. É nos planos diretores das cidades que se procura disciplinar os espaços para cada tipo de ocupação, regulando o uso e o parcelamento do solo. Procura-se também ampliar estes espaços com a criação de jardins, praças e de cinturões verdes com o intuito de minimizar ou separar as zonas industriais das zonas residenciais (art. 2º, par. 1º, inc. III e art. 3º, par. único, inc. II, da Lei n. 6.803, de 2 de julho de 1980, que dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição).

O plano diretor e a lei de parcelamento do solo são instrumentos de controle eficiente de preservação dos poucos espaços verdes existentes nos grandes centros urbanos. É através destes instrumentos que se deve exigir também dos particulares a preservação destes espaços. Nos lugares em que não houver espaços verdes suficientes, deve o poder público desapropriar áreas edificadas para a criação de parques, jardins etc. Tais instrumentos também exigem que, em caso de projeto de arruamento, seja destinado um percentual mínimo de áreas verdes.

É importante ressaltar, no dizer de José Afonso da Silva, que "nem toda área urbana arborizada entra no conceito de área verde". Assim,

*"o verde, a vegetação, destinada, em regra, à recreação e ao lazer, constitui o aspecto básico do conceito, o que significa que, onde isso não ocorrer, teremos arborização, mas não área verde, como é o caso de uma avenida ou uma alameda arborizada, porque, aqui, a vegetação é acessória, ainda que seja muito importante, visto que também cumpre aquela finalidade de equilíbrio ambiental, além de servir de ornamentação da paisagem urbana e de sombreamento à via pública"*<sup>6</sup>.

### 3. URBANISMO E DIREITO URBANÍSTICO

Urbanismo, segundo Hely Lopes Meirelles, "é o conjunto de medidas estatais destinadas a organizar os espaços habitáveis, de modo a propiciar melhores condições de vida ao homem na comunidade"<sup>7</sup>. A palavra urbanismo originou-se do latim

<sup>5</sup>Apud José Afonso da Silva, op., cit., p. 247.

<sup>6</sup>Op., cit., p. 247/248.

<sup>7</sup>Direito Municipal Brasileiro, 3ª ed., São Paulo: RT, p. 585.

*urbs*, que pode ser traduzido por cidade. Foi com o crescimento das cidades que a urbanização se desenvolveu e se fez necessário estabelecer regras disciplinadoras e delimitadoras dos espaços habitáveis e não habitáveis.

Dáí surgiu o Direito Urbanístico, que pode ser conceituado, como sendo: "o conjunto de normas jurídicas reguladoras da atividade do poder público destinada a ordenar os espaços habitáveis, o que equivale dizer: conjunto de normas jurídicas reguladoras da atividade urbanística"<sup>9</sup>.

Essa disciplina do direito tem por escopo estudar e pesquisar as leis e regulamentos que disciplinam o uso e a ocupação do solo pelo poder público e pela comunidade. Os municípios poderão disciplinar o uso e a ocupação do solo urbano, tendo-se em vista o seu interesse local (art. 30, I, da CF) e, em especial, pelo plano diretor (art. 182, par. 1º, da CF). É através do plano diretor que o Município passa a ter um instrumento poderoso para ordenar as funções sociais da cidade, visando o bem comum da sociedade.

Um dos princípios fundamentais do Direito Urbanístico é o princípio da função social da propriedade. Este princípio é citado, por diversas vezes, pela constituição federal (art. 5º, XXIII, art. 156, par. 1º, art. 170, II, art. 182, *caput*, art. 184, *caput*, 185, par. único, e art. 186). É, sem dúvida, uma limitação ao direito de propriedade, devendo a propriedade exercer uma função social e não somente individual. A propriedade privada não pode ser utilizada inadequadamente.

Este princípio deve estar em consonância com a necessidade também de proteger o meio ambiente. Princípio este previsto no art. 225, *caput*, da CF, que dispõe: "Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". Incumbe ainda ao Município definir "espaços territoriais e seu componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção" (art. 225, par. 1º, inc. III, da CF).

Vê-se, pois, que o Município tem à sua disposição muitos instrumentos para a proteção do meio ambiente, incluindo aí a proteção da arborização, devendo ainda estabelecer um programa contínuo de plantação de mudas. Júlio César de Sá Rocha apresenta os seguintes instrumentos:

*"a ação fiscalizatória da polícia administrativa (poder de polícia), o zoneamento ambiental e urbanístico, o parcelamento, o uso e ocupação do solo urbano, o loteamento, os índices urbanísticos, restrições de uso de veículos automotores em determinadas vias públicas ou dias definidos, a proteção do patrimônio históri-*

<sup>9</sup>José Afonso da Silva, *Direito Urbanístico Brasileiro*. São Paulo: Malheiros, p. 31, 2ª ed.

*co-cultural, a construção e preservação de praças e áreas livres, o consórcio de Municípios e o estabelecimento de uma política de implantação e preservação de espaços ambientais territorialmente protegidos (espaços verdes)"<sup>9</sup>.*

Abrange, nestes espaços verdes, a arborização das cidades. Tal necessidade é premente, devendo haver uma programação contínua por parte do Município para a arborização das vias públicas com o objetivo de plantar novas mudas, bem como a substituição das árvores que já exerceram sua função social.

#### 4. ESPAÇOS VERDES DE LAZER E DE RECREAÇÃO<sup>10</sup>

Os espaços verdes nos centros urbanos são destinados ao lazer e à recreação. Pode-se conceituar lazer<sup>11</sup> como sendo o tempo livre, a folga, o descanso e recreação<sup>12</sup> como sendo a divertimento, prazer, a ocupação agradável que visa o entretenimento. Incluem nesses espaços os bosques, as praias, os jardins, os parques, as praças de esportes, os campos de futebol com muito verde. São denominados de equipamentos urbanos os espaços destinados a comunidade.

Do ponto de vista político, tais áreas devem atender às necessidades da comunidade local, tendo-se em vista ser a única opção das pessoas mais carentes. Com a criação dessas áreas, com certeza, as crianças e adultos terão onde se divertir. Nos bairros mais pobres, onde o crescimento se deu de maneira desordenada, não há opções para as crianças se desenvolver como cidadão.

Deve ainda o poder público criar Parques Nacionais, Estaduais e Municipais com o objetivo de preservar as áreas verdes, a fauna e a flora, bem como as belezas naturais (art. 5º, da Lei n. 4.771/65). Nesse sentido, J. M. Alonso Velasco ressalta que os parques naturais são

*"tarefas que se recomendam ao urbanista, também o são as linhas que os unem à cidade, as redes de acesso da cidade à natureza e do campos à cidade, que, em muitos casos, se confundem com as redes gerais de acesso da aglomeração urbana. E se ambos, parques e estradas, são tarefas do urbanismo, também entram dentro da competência do paisagista; a estrada, além de muitas outras*

<sup>9</sup>Função Ambiental da Cidade - Direito ao Meio Ambiente Urbano Ecologicamente Equilibrado, São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999, p. 32/33.

<sup>10</sup>Op., cit., p. 248.

<sup>11</sup>Novo Dicionário Básico da Língua Portuguesa. Aurélio Buarque de Holanda Ferreira. São Paulo: Nova Fronteira, 1995, p. 388.

<sup>12</sup>Op., cit., p. 555.

*coisas, é o laço de união que liga o cidadão com a natureza, o lugar onde viceja a paisagem, o novo cidadão motorizado*<sup>13</sup>

## 5. IMPORTÂNCIA DO ESTUDO DA ARBORIZAÇÃO URBANA NO DIREITO AMBIENTAL

A arborização urbana deve ser um capítulo do estudo de Direito Ambiental. Não há nos manuais de Direito Ambiental existentes qualquer menção sobre a arborização urbana. Tal tema deve ser melhor estudado e divulgado aos administradores públicos dentro da disciplina sobre Gestão Ambiental Urbana. Assim, no entender do arquiteto e Assessor Técnico da Universidade Livre do Meio Ambiente, Otávio Franco Fortes, a conceituação da Gestão Ambiental Urbana<sup>14</sup> deve incluir a análise da Engenharia Ambiental (que examina os poluentes da água, do ar e do solo e os requisitos tecnológicos para seu manejo), da Ecologia Aplicada ao Meio Urbano (que examina os ecossistemas, os organismos vivos e a sua relação funcional) e da Legislação Ambiental (que estabelece normas fixando limites para a intervenção e conservação ambiental).

A gestão ambiental urbana passaria a preocupar-se com a qualidade de vida do homem nos centros urbanos. Assim, arborizar a cidade é melhorar a qualidade de vida. É diminuir o impacto negativo da poluição. Desta maneira, é muito agradável andar por uma rua totalmente arborizada, especialmente numa cidade litorânea onde o calor é intenso. A árvore urbana exerce funções específicas, quando ao clima, a qualidade do ar, o nível de ruídos, a paisagem, inclusive permite que os pássaros da cidade possam ali se instalar. É importante também plantar e valorizar árvores típicas da região. Ressalte-se, por fim, que se for plantada uma espécie arbórea inadequada, haverá mais transtorno do que benefícios.

## 6. O PAPEL DO PODER PÚBLICO NA QUESTÃO DA ARBORIZAÇÃO URBANA

Incumbe à União, aos Estados, Distrito Federal e aos Municípios, através de lei complementar, fixar critérios de cooperação administrativa sobre proteção ao meio ambiente e combate a poluição em qualquer de suas formas (art. 23, inc. VI, da CF). Ressalte-se ainda que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225, da CF). Assim, o Poder Público deverá fixar crité-

<sup>13</sup>Apud José Afonso da Silva, op., cit., p. 249.

<sup>14</sup>Gestão Ambiental Urbana Conceituação Básica, Centro Nacional de Referência em Gestão Ambiental Urbana. Internet.

rios para a gestão ambiental urbana, fazendo com que as cidades se tornem mais humanas. Humanizar a cidade é dever do Estado e da coletividade. Aquele deverá fixar normas rígidas protetivas ao meio ambiente, fiscalizando as indústrias poluidoras e amenizando os impactos negativos à saúde, à segurança, à higiene, ao saneamento básico etc. O poder público deve procurar alternativas tendentes a minimizar os impactos negativos ao meio ambiente. A coletividade, por seu turno, deverá colaborar com o poder público, não depredando o patrimônio nacional (cultural e natural), devendo fiscalizar e denunciar aos órgãos competentes qualquer lesão ao patrimônio público e participar efetivamente de campanhas educativas em favor do meio ambiente etc.

A qualidade de vida da coletividade está, implicitamente, inserida como um direito fundamental da pessoa humana. Ninguém pode viver na lua, por exemplo. O ar, a água e o solo são fundamentais para a sobrevivência humana.

A preservação da arborização urbana é objeto de legislação específica. Há inúmeras normas protetivas das árvores urbanas. Em São Paulo, pode-se citar as seguintes normas: a) Lei n. 10.365, de 22 de setembro de 1987, que disciplina o corte e a poda de vegetação de porte arbóreo existente no Município de São Paulo (contém 27 artigos), cuja lei foi regulamentada pelo Decreto Municipal n. 26.535, de 03 de agosto de 1998 (contém 22 artigos); b) Decreto Estadual n. 30.443, de 20 de setembro de 1989, que considera patrimônio ambiental e declara imunes de corte exemplares arbóreos situados no Município de São Paulo (contém 21 artigos); c) Decreto Estadual n. 39.743, de 23 de dezembro de 1994, que dá nova redação ao art. 18, do Decreto Estadual n. 30.443, de 20 de setembro de 1989 (contém dois artigos); d) Portaria do DEPRN-44, de 25 de setembro de 1995, que disciplina os procedimentos para a autorização do corte de árvores isoladas em áreas rurais (contém 10 artigos); e e) Portaria do DEPRN-45, de 30 de agosto de 1994, que disciplina os procedimentos para a autorização do corte de árvores isoladas em áreas rurais (contém 8 artigos).

## 7. CRITÉRIO PARA A ESCOLHA DE ÁRVORES (ALGUMAS RECOMENDAÇÕES)

A escolha de árvores a serem plantadas nas áreas urbanas, deve ser previamente estudada e analisada dentro de um critério racional. Há árvores que levam anos para atingir sua fase adulta e outras permanecem pequenas. Dependendo do porte arbóreo, poderá ou não ser plantada em certo lugar. Assim, a árvore deixará de exercer sua função se for plantada em lugar em que impede seu desenvolvimento adequado. Deve-se levar em consideração o clima, o solo e o espaço a ser plantada.

Pela riqueza da flora brasileira, é possível encontrar o tipo adequado de árvore para cada região.

Recomenda-se a plantação de: a) espécies caducas (caracteriza-se por perder folhas em determinado período do ano) nas ruas onde há casas e prédios com fren-

te ajardinada para se evitar que as sombras das árvores prejudiquem os jardins; b) espécies de grande porte nas avenidas com quarenta metros de largura ou mais; c) alecrim-de-Campinas, tipuana, figueira, sassafrás em regiões de clima local quente por possuírem folhagens densa; d) canafistula ou sibipiruna nas áreas de clima subtropical por possuírem ramos mais esparsos e folhagem menos densa.

Recomenda-se ainda a plantação de árvores com espécies de folhas pequenas e lisas para evitar o acúmulo de pó. Deve-se preferir as árvores com lenho resistente para evitar queda de ramos. Deve-se preferir a plantação de árvores com "sistema radicular pivotante" para se evitar danos à calçada. Deve-se preferir a plantação de árvores com boa resistência à pragas, que não produza frutos grandes e que tenha crescimento rápido.

Urge ressaltar que a CESP e a Prefeitura Municipal de São Paulo desenvolveram parceria para apresentar conjuntamente um plano de arborização urbana, definindo quais as espécies de árvores serão adequadas à convivência com o sistema elétrico de distribuição.

Assim, a CESP doará as mudas necessárias e a Prefeitura Municipal se encarregará da formação de viveiro, o plantio e a sua manutenção.

## 8. CONCEITO LEGAL DE VEGETAÇÃO DE PORTE ARBÓREO E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Porte arbóreo é aquela composta por espécime ou espécimes vegetais lenhosos, com Diâmetro do Caule à Altura do Peito - DAP superior a 0,05m (cinco centímetros). DAP é o diâmetro do caule da árvore à altura de, aproximadamente, 1,30m (um metro e trinta centímetros) do solo (art. 5º, da Lei Municipal de São Paulo n. 10.365, de 22 de setembro de 1987).

Considera-se, ainda, como bem de interesse comum a todos os municípios a vegetação de porte arbóreo existente ou que venha a existir no território do Município, tanto de domínio público como privado, bem como as mudas de árvores plantadas em logradouros públicos (arts. 1º e 3º, da citada Lei).

Esta mesma lei, fazendo remissão ao art. 2º. do Código Florestal, considerou de preservação permanente as florestas e demais formas de vegetação situadas: a) ao longo dos rios ou qualquer curso d'água; b) ao redor de lagos, lagoas ou reservatórios d'água, naturais ou artificiais; c) nas nascentes e "olhos d'água"; d) no topo de morros, montes, montanhas e serras; e) nas encostas ou partes destas, com declividade superior a 45º (quarenta e cinco graus). (art. 4º, par. 1º, a, b, c, d, e e, da citada lei).

Consideram-se, ainda, áreas de preservação permanente a vegetação de porte arbóreo quando: a) constituir bosque ou floresta; b) destinada a proteger sítios de excepcional valor paisagístico, científico ou histórico; c) localizada numa faixa de 20,00m (vinte metros) de largura nas margens de qualquer curso d'água, lagos ou

reservatórios; d) localizada num raio de 20,00m (vinte metros) a partir de minas, nascentes ou 'olhos d'água" (art. 4º., par. 2º, a, b, c e d, da citada lei).

Em decorrência desta lei, o Município baixou o decreto n. 30.443, de 20 de setembro de 1989, discriminando, pormenorizadamente, todas as reservas, parques, praças e lugares conhecidos onde existem árvores, considerando-as como patrimônio ambiental e declarando imunes de corte.

## 9. SUPRESSÃO DE FLORESTAS E DEMAIS FORMAS DE VEGETAÇÃO EM ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE E SUPRESSÃO E PODA DE VEGETAÇÃO DE PORTE ARBÓREO EM PROPRIEDADE PÚBLICA OU PRIVADA

No Município de São Paulo, a supressão, total ou parcial, de florestas e demais formas de vegetação em áreas de preservação permanente (art. 4º, da citada lei), dependerá de prévia autorização do Executivo Municipal (art. 5º da citada lei). Os projetos de loteamento e desmembramento de terras, revestidas por vegetação de porte arbóreo, deverão ser submetidos à apreciação do Departamento de Parques e Áreas Verdes - DEPAVE, da Secretaria de Serviços e Obras - SSO, antes da aprovação final pelo Departamento de Parcelamento do Solo e intervenções Urbanas - PARSOLO - INTERURB, da Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEHAB (art. 6º, da citada Lei). Os projetos de edificação em áreas revestidas por vegetação de porte arbóreo deverão, antes da aprovação pela Supervisão de Uso e Ocupação do Solo da Administração Regional AR correspondente, ou pelo Departamento de Aprovação de Edificações - APROV, da Secretaria da Habitação e Desenvolvimento Urbano - SEHAB, ser submetidos à apreciação do engenheiro Agrônomo responsável (art. 7º da citada lei).

A supressão da vegetação de porte arbóreo em propriedade pública ou privada ficará subordinada à autorização, por escrito, do Administrador Regional competente, ouvido o Engenheiro Agrônomo responsável (art. 9º, da citada Lei).

O pedido de autorização para o corte de árvores, em áreas públicas ou particulares, deverá ser instruído com duas vias da planta ou *croquis*, mostrando a exata localização da árvore que se pretende abater e a justificativa para o abate (art. 9., par. único, da citada lei).

Assim, a supressão ou poda de árvores só poderá ser autorizada nas seguintes circunstâncias: a) em terreno a ser edificado, quando o corte for indispensável à realização da obra; b) quando o estado fitossanitário da árvore a justificar; c) quando a árvore ou parte desta apresentar risco iminente de queda; d) nos casos em que a árvore esteja causando comprováveis danos permanentes ao patrimônio público ou privado; e) nos casos em que a árvore constitua obstáculo fisicamente incontornável ao acesso de veículos; f) quando o plantio irregular ou a propagação espontânea de espécimes arbóreos impossibilitar o desenvolvimento adequado de árvores vizi-

nhas; g) quando se tratar de espécies invasoras, com propagação prejudicial comprovada (art. 11, da citada lei).

Ressalte-se, ainda, que poderão realizar corte ou poda de árvores em logradouros públicos, os funcionários da prefeitura, mediante prévia autorização, os funcionários de empresas concessionárias de serviços públicos, cumpridas as exigências legais e os soldados do Corpo de Bombeiros, em caso de emergência, em que haja risco iminente para a população ou o patrimônio, tanto público como privado.

## 10. ARBORIZAÇÃO URBANA E VANDALISMO

Rodolfo de Camargo Mancuso esclarece que em

*"reportagem estampada na Folha de S. Paulo, de 02.09.1995, caderno especial, p. A-1, dá bem uma idéia da enormidade da depredação que vem sendo praticada: 'Pelo menos 27,35% das árvores que estão sendo plantadas pela Prefeitura de São Paulo e pela empresa Via Verde, dentro do projeto 1 Milhão de Árvores, são destruídas ou têm seus protetores quebrados por vandalismo e acidentes'". Outros desoladores números são dados pelo coordenador desse projeto, ainda conforme essa reportagem: '19,07% das árvores tiveram os protetores de plástico quebrados, 6,91% tiveram as plantas quebradas e 1,37% tiveram a muda de planta roubada'. Ainda, segundo essa reportagem, o custo de cada árvore plantada é de R\$ 50,00; em 1994 foram plantadas 160.000 árvores; 1995 a empresa Via Verde já plantou 20.000 árvores. Os danos compreendem a destruição dos parafusos de sustentação do protetor plástico, a destruição da base de concreto, o arrancamento dos adesivos e destruição dos fixadores das plantas"*<sup>15</sup>.

Salienta este ilustre doutrinador que a

*"delinqüência urbana tem raízes mais profundas e de mais largo espectro, surgindo quiçá como resultado de vários fatores cumulados: baixo nível espiritual desses indivíduos; falta de perspectiva ou de realização social; desestruturação familiar; consumo de drogas; consciência da impunidade, tudo a final canalizado para uma sorte de 'vingança' generalizada contra a sociedade civil*

<sup>15</sup>Vandalismo contra a flora urbana na cidade de São Paulo: Análise Jurídica e Formulação de Propostas, São Paulo: RT, n. 734, p. 83/84.

*como um todo, que tanto pode se revelar na 'pichação' de um monumento público, como no furto de uma tampa de bueiro em meio a uma via pública, como na destruição de alambrado e invasão de uma campo de futebol, destruição de um 'orelhão' etc., e atitudes que se vão caracterizando por uma selvageria crescente*<sup>16</sup>.

É triste e alarmante como o vandalismo tem se alastrado na cidade de São Paulo. As razões são as mais variadas, mas a principal é a falta de educação ambiental e a despreocupação com o futuro, aliado ao fato da certeza da impunidade.

Não se admite mais essa impunidade. Foi com essa visão que o legislador resolveu punir penalmente os crimes contra a natureza.

## 11. ARBORIZAÇÃO E A LEI Nº 9.065, DE 12 DE FEVEREIRO DE 1998<sup>17</sup>

Diante de todos estes fatores, o legislador resolveu tipificar como crime conduta lesiva contra o meio ambiente. Nos dias de hoje, a tutela penal do meio ambiente é uma necessidade indispensável, especialmente quando as medidas nas esferas administrativas e civil não surtirem os efeitos desejados. A medida penal tem por escopo prevenir e reprimir condutas praticadas contra a natureza. A moderna doutrina penal vem propugnando a abolição de pena privativa de liberdade com a conseqüente substituição por penas alternativas. No futuro próximo, a pena privativa de liberdade será aplicada em casos extremos. Procura-se evitar, ao máximo, a sua aplicação ao caso concreto, impondo, aos infratores, medidas alternativas. O legislador da Lei n. 9.605/98 seguiu essa tendência moderna.

A Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, cuida das sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. Divide-se em duas partes a citada lei: a) parte geral (disposições gerais, aplicação da pena, apreensão de produto e do instrumento de infração administrativa ou de crime, ação e do processo penal) e b) parte especial (crimes contra fauna, flora, da poluição e outros crimes ambientais, crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural e crimes contra a administração ambiental).

Em relação à arborização urbana, o legislador reservou um dispositivo, visando à punição daquele que *destrói, danifica, lesa ou maltrata, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia: Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente. Parágrafo único. No crime culposo, a pena é de 1 (um) a 6 (seis) meses, ou multa* (art. 49).

<sup>16</sup>Op., cit., p. 84/85

<sup>17</sup>Luís Paulo Sirvinskas. Tutela Penal do Meio Ambiente. São Paulo: Saraiva, 1998, p. 78/79.

O bem jurídico protegido é a preservação do patrimônio natural, especialmente a flora (plantas de ornamentação). O sujeito ativo pode ser qualquer pessoa (física ou jurídica). O sujeito passivo pode ser a União, Estados e Municípios e a coletividade ou o proprietário do imóvel de natureza privada. Admite-se, ainda, a co-autoria, nos termos do art. 2º da Lei n. 9.605/98.

Procurou-se proteger penalmente as plantas de ornamentação localizadas em logradouros públicos (avenidas, ruas, alamedas, praças etc) ou em propriedade privada contra atos de vandalismo. O corte ou a poda não são proibidos desde que devidamente autorizados pelo órgão público competente. Plantas são qualquer vegetação utilizada para ornamentação com o intuito de embelezamento do logradouro público ou da propriedade privada. Não importa que a árvore seja ou não utilizada para o embelezamento para efeito de corte. Normalmente, nas grandes cidades, somente o Município poderá autorizar o corte, se eventualmente colocar em perigo a incolumidade pública, por exemplo, ou nas hipóteses contidas no art. 11, da Lei n. 10.365, de 22 de setembro de 1987.

A conduta punível é destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação. Destruir é demolir, desfazer, desmanchar ou derribar. Danificar é causar dano, prejudicar, estragar ou deteriorar. Lesar é causar lesão, contundir, molestar, prejudicar ou ofender. Maltratar é arruinar, vexar, bater ou causar dano. Trata-se de crime de ação múltipla, pois, na prática de qualquer desses verbos, responderá o agente pelo delito em questão, que na legislação anterior era mera contravenção penal.

O elemento subjetivo do tipo é o dolo, consistente na vontade livre e consciente de querer praticar o delito em questão. Admite-se a modalidade culposa. A questão será responsabilizar alguém culposamente pela destruição de uma planta de ornamentação. Por exemplo: num acidente automobilístico, se um indivíduo bate em uma árvore localizada em logradouro público, derrubando-a, cometerá o crime em questão, além do delito previsto no Código Nacional de Trânsito.

A consumação se dá com o efetivo dano, admitindo-se a tentativa. A ação é pública e incondicionada. O rito é o sumário (art. 539, do CPP), aplicando-se o instituto da transação penal, previsto no art. 76, da Lei n. 9099/95.

Há também as causas de aumento de pena no art. 53, desta Lei.

## 12. CONCLUSÃO

Vê-se, pois, que a arborização urbana traz muitos benefícios para a cidade. Tais benefícios devem ser preservados para minimizar os transtornos da cidade grande, por exemplo, a poluição atmosférica e sonora, o clima, a estética da paisagem etc.

Consta no Guia de Planejamento e Manejo da Arborização Urbana, patrocinado pelo Governo do Estado de São Paulo, pela Secretaria de Energia, pelas Centrais Elétricas de São Paulo, pela Companhia Paulista de Força e Luz e pela Eletropaulo,

que o número de árvores que morrem após as podas fica no patamar alarmante dos 27,45% e o índice de depredação de mudas recém-plantadas também é alarmante (de cada 100 mudas plantadas 52 a 82 são depredadas).

Registre-se, ainda, que "uma árvore isolada pode transpirar, em média, 400 litros de água por dia, produzindo um efeito refrescante equivalente a 5 condicionadores de ar com capacidade de 2.500 kcal cada, funcionando 20 horas por dia"<sup>18</sup>.

Continua mais adiante:

*"a arborização ainda contribui agindo sobre o lado físico e mental do homem, atenuando o sentimento de opressão frente às grandes edificações. Constitui-se em eficaz filtro de ar e de ruídos, exercendo ação purificadora por fixação de poeiras, partículas residuais e gases tóxicos, proporcionando a depuração de microorganismos e a reciclagem do ar através da fotossíntese. Exerce ainda influência no balanço hídrico, atenua a temperatura e luminosidade, amortiza o impacto das chuvas além de servir de abrigo à fauna. Em síntese, compatibilizar os benefícios da arborização com os equipamentos de utilidade pública não é tarefa das mais fáceis. "Plantar árvores certas nos lugares certos" é, sem dúvida, a prática mais recomendada para os novos plantios"<sup>19</sup>.*

Não há dúvidas de que a arborização urbana é um dos instrumentos eficazes para minimizar os impactos negativos nos centros urbanos. Aliado, é claro, com outros instrumentos previstos nas Constituições Federal, Estadual, Leis Orgânicas dos Municípios, legislações esparsas e regulamentos. Assim como o saneamento básico é importante à saúde da população. A arborização urbana também o é à sadia qualidade de vida do homem.

<sup>18</sup>Guia de Planejamento e Manejo da Arborização Urbana. Governo de São Paulo, Secretaria de Energia, Centrais Elétricas de São Paulo, Companhia Paulista de Força e Luz e Eletropaulo, p. 4

<sup>19</sup>Op., cit., p. 4.

### 13. BIBLIOGRAFIA

CESP e PREFEITURA. *Projeto Arborização*.

ELETROPAULO, CESP, CPFL. *Guia de Planejamento e Manejo da Arborização Urbana*. São Paulo: 1995.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa*.

FERREIRA, Ivete Senise. *Tutela Penal do Patrimônio Penal*. São Paulo: RT, 1995.

FORTES, Otávio Franco. *Gestão Ambiental Urbana Conceituação Básica, Centro Nacional de Referência em Gestão Ambiental Urbana*. Internet.

PINHO, Reinaldo Alves de e BASSETO, Elza. *Uma Questão de Sobrevivência*. São Paulo: 1991.

MANCUSO, Rodolfo de Camargo. *Vandalismo contra a Flora Urbana da Cidade de São Paulo: Análise Jurídica e Formulação de Propostas*. São Paulo: Revista dos Tribunais n 734, p. 81.

MEIRELLES, Hely Lopes. *Direito Municipal Brasileiro*. 3ª ed. São Paulo: RT, 1977.

ROCHA, Júlio César de Sá da. *Função Ambiental da Cidade*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 1999.

SILVA, José Afonso da Silva. *Direito Urbanístico Brasileiro*. 2ª ed. São Paulo: Malheiros, 1997.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. *Tutela Penal do Meio Ambiente*. São Paulo: Saraiva, 1998.