

REGULAMENTO MUNICIPAL PARA A GESTÃO DO ARVOREDO URBANO DE BORBA

Preâmbulo

O arvoredo em meio urbano proporciona inúmeros benefícios relacionados com a estabilidade climática, o conforto ambiental, a melhoria da qualidade do ar, bem como na saúde física e mental da população, além de contribuir para a conservação do ambiente. O arvoredo, deve assim, ser reconhecido e conservado para as futuras gerações, constituindo um património valioso, pelas suas funções de controlo de radiação solar, de diminuição da temperatura, de absorção de monóxido de carbono, de aumento de oxigénio e humidade no ar, de aumento da biodiversidade, de proteção contra fenómenos de erosão e de inundações repentinas, de estruturação da rede viária, para além de funções culturais, didáticas e de integração na paisagem, sem prejuízo de um papel determinante de suporte a uma rede contínua de corredores verdes (percursos pedonais) integrados na estrutura ecológica urbana.

Neste âmbito, é de extrema importância o planeamento da arborização, acarretando para o Município de Borba, mudanças de paradigma e de prioridades, sendo fundamental erradicar podas drásticas e intervenções sem critérios, que se contrapõem à conservação e manutenção de espécies arbóreas ornamentais. É também imprescindível assegurar uma correta articulação da arborização com as infra-estruturas existentes e propostas, quer no subsolo, como à superfície do mesmo, através de uma seleção criteriosa de espécies arbóreas, sobretudo no que respeita às suas raízes, copas e adaptação às condições edafoclimáticas locais, ponderar a manutenção de espécies existentes, tendo presente a sua evolução e efeitos no espaço envolvente. É fundamental salvaguardar as condições exigíveis de iluminação e segurança dos edifícios, no que respeita ao distanciamento das árvores aos mesmos. A avaliação fitossanitária e biomecânica das árvores existentes e o planeamento de plantação de novas espécies devem refletir as melhores práticas, quanto às funções a desempenhar em cada espaço, a racionalizar os consumos de água, no contexto das adaptações às alterações climáticas e adoção das espécies autóctones e/ou adaptadas às características edafo-climáticas da região.

Assim, a gestão do arvoredo e do restante património vegetal com relevância, exige que se estabeleçam regras, através de um instrumento normativo que oriente e sistematize as intervenções referentes ao planeamento, implantação, gestão e manutenção do arvoredo urbano, conforme estipulado no artigo 8.º e seguintes do Regime Jurídico de Gestão do Arvoredo Urbano, instituído pela Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto.

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Lei habilitante

O Regulamento de Gestão do Arvoredo do Município de Borba é elaborado ao abrigo e nos termos do artigo 8.º da Lei n.º 59/2021 e do artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa, do disposto no artigo 135.º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo, do n.º 1 e das alíneas k) 3/51 Regulamento n.º 262/2024 06-03-2024 N.º 47 2.ª série e n) e o n.º 2 do artigo 23.º, da alínea g) do n.º 1 do artigo 25.º da alínea k) e da alínea qq) do n.º 1 do artigo 33.º do Regime Jurídico aprovado pela Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, na Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro complementada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho.

Artigo 2.º

Objeto e âmbito de aplicação

1. O presente regulamento tem como objetivo estabelecer normas definidas no regime jurídico de gestão do arvoredo urbano, nomeadamente norma disciplinares de planeamento, implantação, gestão, manutenção e classificação do património arbóreo urbano do concelho de Borba, tendo em vista a sua salvaguarda e longevidade;
2. O arvoredo urbano integrante do domínio público Municipal e do domínio privado do Município será alvo de inventário (projeto do inventário do arvoredo urbano do Município de Borba) a ser elaborado e divulgado nos termos do previsto pelos artigos 11º e 12º da Lei no 59/2021, de 18 de agosto.
3. O disposto no presente Regulamento aplica-se em termos espaciais, a todo o âmbito territorial do Município de Borba, independentemente das especificidades territoriais existentes nas freguesias que o integram.
4. São destinatários do presente Regulamento:
 - a) As unidades orgânicas da Câmara Municipal de Borba;
 - b) As Freguesias tendo em vista as competências que foram ou que lhe venham a ser delegadas no âmbito da gestão e manutenção de espaços verdes;
 - c) As entidades que intervenham no espaço público municipal e no respetivo subsolo, independentemente da sua qualidade e do título que legitime a sua intervenção;
 - d) Os requerentes ou titulares de operações urbanísticas relativamente ao âmbito territorial das mesmas;

- e) Os proprietários, superficiários, usufrutuários, arrendatários e titulares de outros titulares de direitos reais ou obrigacionais reportados a prédios onde se situem espécies arbóreas, de acordo com as condições especialmente constantes do presente regulamento;
- f) Todos os que usufruam do espaço verde, onde se situe património arbóreo.

Artigo 3.º

Exclusão do âmbito de aplicação

O presente regulamento, em conformidade com a Lei nº 59/2021 de 18 de agosto, não se aplica:

- 1. A árvores existentes em pomares, olivais e noutras culturas arbóreas e florestais destinadas à exploração económica;
- 2. A espécies invasoras previstas no [Decreto-Lei n.º 92/2019](#), de 10 de julho, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, do [Regulamento \(UE\) n.º 1143/2014](#), estabelecendo o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna;
- 3. Em situações de emergência, relativamente a árvores ou ramos caídos ou em risco de queda, em consequência de fogos rurais, acidentes ou condições meteorológicas anormais, desde que a intervenção seja feita ou determinada pelos serviços de proteção civil do município respetivo e que seja elaborado um relatório que fundamente a intervenção.

Artigo 4.º

Definições

Para efeitos do disposto na presente lei entende-se por:

- 1. «Abate», o corte ou derrube de uma árvore;
- 2. «Arborista», o técnico devidamente credenciado para a execução de operações de gestão do arvoredo;
- 3. «Área de proteção radicular mínima», a área útil da árvore, que equivale à projeção dos limites da copa sobre o solo, podendo, em condições de terreno favorável, corresponder a uma superfície calculada em duas vezes a dimensão da copa, ou, para as árvores «colunares e fastigiadas», numa superfície com diâmetro de 2/3 a altura da árvore, sendo esta área diferente da área de expansão radicular;
- 4. «Árvore», a planta lenhosa perene com tendência para a formação de um caule principal distinto (tronco) limpo de ramos na parte inferior que, quando ramificado, deve sê-lo nitidamente acima do solo;
- 5. «Copa», a parte da árvore que inclui a maioria dos ramos portadores de folhas e se desenvolve a partir da zona do tronco onde se inserem as primeiras pernadas;

6. «Domínio público municipal», os espaços, equipamentos de utilização coletiva, infra-estruturas e demais bens que nele se integram por determinação da Constituição ou de lei, e que se encontram sujeitos a um regime jurídico especial tendente à salvaguarda e realização de interesses públicos;
7. «Domínio privado do município», os espaços, equipamentos, infra-estruturas e demais bens de que o município é titular e que não integram o domínio público municipal, nos termos do disposto na alínea anterior;
8. «Edafoclimáticas», relativo às características de solo e clima (temperatura, humidade do ar, radiação e precipitação) de um determinado local ou região que influenciam o desenvolvimento das plantas.
9. «Fitossanitário», relativo ao estado de saúde das espécies vegetais;
10. «Flecha», parte terminal do caule principal da árvore;
11. «Fuste», parte do tronco da árvore livre de ramos (situa-se entre o colo e a coroa);
12. «Norma de Granada», o método de valoração de árvores e arbustos ornamentais, redigido pela Asociación Española de Parques y Jardines Públicos, que tem em conta diversos fatores que atribuem valor aos elementos vegetais, para além do valor da madeira, tais como valores paisagísticos, ambientais, sociais e culturais;
13. «Património arbóreo», o arvoredo constituído por:
 - i. Árvores ou arbustos conduzidos em porte arbóreo, existentes em espaços verdes, arruamentos, praças e logradouros públicos ou em terrenos municipais ou do Estado;
 - ii. Árvores ou conjuntos arbóreos com regime especial de proteção;
 - iii. Árvores situadas à margem das estradas nacionais e municipais, fora das áreas urbanas;
14. «PGR», Plano de Gestão do Risco associado a árvores;
15. «Pernada», o ramo estrutural ou primário, inserido no tronco e que fornece sustentação à copa;
16. «Poda», os cortes feitos seletivamente na árvore, tais como atarraques sobre gomos, atarraques sobre ramos laterais e desramações, com objetivos técnicos específicos previamente definidos;
17. «Poda em porte condicionado», a intervenção em árvores implantadas em espaços confinados, como arruamentos nos centros urbanos, em que o seu crescimento é condicionado regularmente através de reduções de copa, para permitir a coexistência com equipamentos urbanos envolventes, e que, por afetar geralmente uma parte significativa da área fotossintética da árvore, deve ser realizada obrigatoriamente em repouso vegetativo, com exceção de intervenções pontuais de pequena dimensão para resolver conflitos de coabitação;
18. «Poda em porte natural», a intervenção em árvores implantadas em espaços amplos, como jardins, parques e avenidas largas, conduzindo-as sem as reduzir nem alterar a forma típica da espécie, consistindo na sua limpeza e arejamento para aumentar a permeabilidade ao vento e a resistência a tempestades, mas sem cair em excesso de «arejamento/aclaramento», ou num levantamento gradual da copa, para resolver eventuais conflitos dos ramos mais baixos com o trânsito rodoviário ou pedonal, e que, por afetar uma parte pouco significativa da área fotossintética da árvore, pode, até com vantagens, nomeadamente pela melhor

visualização dos ramos mortos e doentes a eliminar e pelo mais rápido recobrimento das feridas de corte, ser realizada depois do abrolhamento primaveril.

19. «Repouso vegetativo», o período de redução sazonal drástica da atividade das plantas, que, nas espécies adaptadas ao clima nacional, ocorre geralmente no inverno, quando as árvores de folha caduca perdem toda a folhagem e as espécies de folha persistente têm menor atividade, sem prejuízo da avaliação feita pelos técnicos competentes;
20. «Rolagem», o termo popular que designa uma redução drástica da árvore, normalmente realizada em árvores adultas anteriormente conduzidas em porte natural, através do corte de ramos de grande calibre, deixando-a reduzida ao tronco e pernas estruturais, sendo equivalente a talhadia alta ou talhadia de cabeça;
21. «Sistema radicular», o conjunto de órgãos subterrâneos responsáveis pela fixação da planta ao solo e pela realização da absorção de água e minerais;
22. «Substituição», a plantação de uma árvore no lugar de outro;
23. «Tahadia alta», «tahadia de cabeça», os termos que designam supressão da copa da árvore, normalmente realizada em árvores adultas anteriormente conduzidas em porte natural, através do corte de ramos de grande calibre, deixando-a reduzida ao tronco e pernas estruturais, como pernas e braços;
24. «Transplante», a transferência de uma árvore de um lugar para outro;
25. «Tela de protecção das raízes das árvores», material adequado a implantar no subsolo que impede o crescimento das raízes para cima e para os lados, obrigando-as a crescer para baixo;
26. «Vegetação ripícola», inclui todas as plantas, arbóreas, arbustivas e herbáceas que vivem ao longo de um curso de água;
27. «Vegetação rupícola», a que vive nas fissuras ou depressões dos afloramentos rochosos e muros.

Artigo 5.º

Princípios gerais

A atuação em matéria de arvoredo urbano e património arbóreo do Estado está subordinada aos seguintes princípios:

- a) Princípio da função social e pública do património arbóreo, que consagra os elementos ecológicos, ambientais e climáticos do arvoredo e biodiversidade associada, essenciais ao desenvolvimento social e à qualidade de vida dos cidadãos;
- b) Princípio da proteção, que promove a defesa dos valores mais importantes do património arbóreo, nomeadamente os presentes no arvoredo classificado;
- c) Princípio da identificação, que promove o conhecimento, a classificação e a inventariação dos elementos que integram o arvoredo e biodiversidade associada;
- d) Princípio da precaução, que determina a adoção de medidas preventivas contra ações que ponham em risco a proteção do arvoredo urbano e biodiversidade associada;

- e) Princípio da responsabilidade, que promove a educação ambiental e a responsabilização de quem, direta ou indiretamente, provoque danos ao arvoredo e biodiversidade associada;
- f) Princípio do conhecimento e da ciência, que determina que as ações de planeamento e gestão do arvoredo urbano tenham por base o conhecimento técnico e científico;
- g) Princípio da adaptação ao meio, que promove a melhor escolha das espécies arbóreas para o local onde vão ser plantadas, tendo em conta as características morfológicas das espécies arbóreas, do solo e do espaço urbano envolvente;
- h) Princípio da informação e da participação, que promove o envolvimento dos cidadãos no desenvolvimento de políticas ambientais e o acompanhamento da concretização dessas políticas.

Artigo 6.º

Deveres do Município

O Município de Borba é responsável pela gestão e manutenção do património arbóreo compreendido nos espaços verdes considerados de natureza estruturante.

1. As Juntas de freguesia, em colaboração com o Município, são responsáveis preservação de espaços verdes, através da Unidade de Obras e Serviços Urbanos e da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território da estrutura municipal de Borba;
2. O Município de Borba é responsável pelos danos provocados pelo património arbóreo.
3. Excetuam-se do ponto anterior, os danos provocados pelo património arbóreo integrado em espaço verde não estruturante, que tenham origem no incumprimento culposo dos deveres de manutenção, por parte dos responsáveis.

Artigo 7.º

Deveres gerais

1. Constituem deveres de todos os munícipes e cidadãos em geral, a defesa, salvaguarda e conservação do património arbóreo do concelho.
2. Todas as árvores existentes na área do Município de Borba e restante património verde são, por princípio, consideradas elementos de importância ecológica e ambiental a preservar, devendo para tal ser tomadas as necessárias diligências e medidas que acautelem a sua proteção.

Artigo 8.º

Deveres especiais

1. É dever de todos os cidadãos contribuir para a defesa e conservação das árvores nos espaços públicos.

2. Sem prejuízo das demais obrigações legais, os proprietários, superficiários, usufrutuários, arrendatários e titulares de outros direitos reais ou obrigacionais que confirmem poderes sobre gestão de árvores e logradouros, confinantes com o espaço público, reportados a prédios, onde se situem espécies ou áreas de interesse identificadas no presente regulamento, têm o dever especial de as preservar, tratar e gerir, por forma a evitar a sua degradação ou destruição.

Artigo 9.º

Ações de Formação e sensibilização sobre a importância do arvoredo

1. A sensibilização sobre a importância do arvoredo no ambiente, face às adaptações às alterações climáticas, é um instrumento imprescindível para gerar mudanças comportamentais, no que respeita à sua conservação e manutenção. Para se conseguir essas mudanças, com uma participação ativa e positiva de responsabilidade civil nos cidadãos em geral, as ações de formação e sensibilização são ferramentas essenciais para a tomada de atitudes e comportamentos sustentáveis.
2. Para além das campanhas de sensibilização, considera-se complementar o desenvolvimento das seguintes ações:
 - a) Formação e sensibilização de todos os intervenientes (técnicos municipais, jardineiros, sapadores florestais e outros técnicos não mencionados) para que o presente regulamento seja cumprido;
 - b) Formação e sensibilização para projetistas, construtores civis e profissionais do sector;
 - c) Exigência de formação em arboricultura aos prestadores de serviços e às equipas técnicas que acompanham os trabalhos;
 - d) Formação e sensibilização na comunidade industrial e junto das juntas de freguesias, associações e IPSS's;
 - e) Fomentar a participação ativa dos cidadãos na proteção do arvoredo urbano.

Artigo 10.º

Pedidos de Intervenção

1. As pessoas singulares e coletivas podem solicitar a intervenção do município relativamente a todo e qualquer necessidade de intervenção sobre o arvoredo urbano e espaços verdes públicos, de 5/23 Regulamento n.º 892/2024 13-08-2024 N.º 156 2.ª série acordo com o regulamento municipal e demais legislação aplicável, através de requerimento próprio disponibilizado pelo município, identificando a intervenção pretendida, a sua tipologia e localização, sempre que esta se refira a intervenção em domínio público municipal ou domínio privado do município ou quando se trate de espécies classificadas, protegidas e ou consideradas de interesse municipal.
2. O município tem um prazo de 45 dias úteis para dar resposta aos requerimentos previstos em 1, considerando-se os mesmos deferidos no caso de a decisão não ser comunicada nesse prazo, exceto quando se trate de abate de árvores, em que não há deferimento tácito.

Artigo 11.º

Autorizações

1. As autorizações previstas no presente Regulamento, são da competência do Presidente da Câmara Municipal de Borba, ou do responsável com competência delegada.
2. As autorizações referidas no número anterior são sempre dadas por escrito e apresentadas aos vigilantes, funcionários responsáveis pelos espaços verdes ou elementos da fiscalização, que para tal se identifiquem.

Artigo 12.º

Gestão do Regulamento

A gestão do disposto no presente regulamento incumbe à Câmara Municipal de Borba, em particular à Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e à Unidade de Obras e Serviços Urbanos, ou outras em caso de alterações orgânicas, através das unidades com competências análogas, para garantir o seu cumprimento.

1. São atribuições das unidades mencionadas:
 - a) Elaboração do presente regulamento;
 - b) Realização do inventário municipal do arvoredo em meio urbano;
 - c) Avaliação biomecânica e do estado fitossanitário do arvoredo;
 - d) Acompanhamento das operações de gestão do arvoredo;
 - e) Avaliação dos requerimentos submetidos;
 - f) Apreciação dos procedimentos de classificação.

CAPÍTULO II

Instrumentos de Gestão e Planeamento do Arvoredo Urbano

SECÇÃO I

Instrumentos orientadores

Artigo 13.º

Guia de boas práticas para a gestão do arvoredo urbano

1. O guia de boas práticas para a gestão do arvoredo urbano, doravante designado por guia de boas práticas, é aprovado pelo Governo no prazo de seis meses, mediante proposta do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P. (ICNF, I. P.), em estreita articulação com as comunidades intermunicipais e áreas

metropolitanas, envolvendo ainda as entidades com responsabilidade na gestão do arvoredo e na defesa do ambiente.

2. Os anexos (I a V) apresentados tiveram como referências, o guia citado no ponto 1 do presente artigo, que fazem parte do presente regulamento.
3. As normas técnicas apresentadas nos anexos citados no ponto anterior, constituem uma referência para a elaboração dos instrumentos de gestão municipal previstos na presente lei.

SECÇÃO II

Instrumentos de gestão

Artigo 14.º

Instrumentos de Gestão do Arvoredo Urbano Municipal

1. São instrumentos de gestão do arvoredo urbano Municipal:
 - a) O Regulamento Municipal de Gestão do Arvoredo Urbano do Município de Borba (de acordo com o previsto nos artigos 8º, 9º e 10º da Lei nº 59/2021, de 18 de agosto);
 - b) O Inventário do Arvoredo Urbano do Município de Borba (será elaborado, aprovado e implementado de acordo com o previsto nos artigos 11º e 12º da Lei nº 59/2021, de 18 de agosto) será publicitado numa plataforma online, criada para o efeito, pelo Município de Borba, no respetivo sítio eletrónico, partilhada e atualizada pela entidade responsável pela gestão do arvoredo urbano, devendo estar acessível em regime de dados abertos e permitir:
 - i. Que os cidadãos coloquem questões e denunciem ocorrências, relativamente aos exemplares arbóreos;
 - ii. A emissão de alertas sobre intervenções a realizar, comunicadas com a antecedência mínima de 10 dias úteis, exceto em casos de manifesta urgência.
2. Os instrumentos de gestão referidos em 1, consideram as normas técnicas constantes nos anexos, e são revistos com uma periodicidade não superior a cinco anos.

Artigo 15.º

Inventário Municipal do Arvoredo Em Meio Urbano

1. Todo o arvoredo existente sob gestão autárquica ou de outras entidades públicas será registado e devidamente caracterizado na forma de inventário, designado «Inventário municipal do arvoredo em meio urbano».
2. No registo da informação pode recorrer-se a aplicações informáticas que permitam a ligação à base de dados disponibilizada remotamente. As entidades gestoras do arvoredo utilizarão a plataforma como instrumento de gestão corrente, nela registando todas as operações de intervenção na árvore ou no meio envolvente à mesma, devendo mantê-la atualizada.
3. O inventário será revisto com uma periodicidade não superior a cinco anos.

Artigo 16.º

Parâmetros do inventário do arvoredo urbano

1. O inventário completo incluirá todas as árvores do domínio municipal, fornecendo informação precisa acerca da localização, idade e estado geral dos exemplares, diversidade de espécies e ainda eventuais necessidades imediatas em termos de intervenções.
2. O município de Borba elabora um inventário completo do arvoredo urbano existente em domínio público municipal e domínio privado do município, designado inventário municipal do arvoredo em meio urbano. Este inclui, nomeadamente, o número, o tipo e a dimensão de espécies arbóreas existentes nas zonas urbanas e urbanizáveis do município.
3. É uma ferramenta essencial para o planeamento e gestão do coberto arbóreo.
4. No decurso dos trabalhos de campo para inventariação das árvores, os seguintes parâmetros deverão ser obtidos para todas as árvores, ou para as árvores selecionadas segundo o método de amostragem eleito, e constar do respetivo inventário:
 - a) código numérico - a cada exemplar será atribuído um código numérico irrepitível para permitir a sua identificação num contexto mais global, associar imagens, intervenções ou futuros diagnósticos, criando um registo individual e histórico. O prefixo numérico poderá ter o código do distrito, concelho e freguesia (DICOFRE1), a área de estudo, a subárea ou setor e finalmente o número da árvore;
DICOFRE: Código oficial identificativo de uma freguesia (DI)strito+(CO)ncelho+(FRE)guesia
(<https://www.ine.pt>)
 - b) geolocalização - as árvores inventariadas serão geolocalizadas em coordenadas geográficas (latitude; longitude), datum WGS84 (EPSG: 4326) ou projetadas no SRCETRS89 PT-TM06 (EPSG: 3763);
 - c) identificação - ao nível da espécie e da subespécie, sempre que possível, e da variedade e cultivar quando aplicável;
 - d) caracterização dendrométrica do exemplar - os parâmetros a considerar podem incluir:
 - i) diâmetro ou perímetro à altura do peito (DAP ou PAP), padronizado para a medição do diâmetro do tronco à altura de 1,30m do solo (obrigatório);
 - ii) altura da árvore (H);
 - iii) diâmetro ou Perímetro no Colo (DC ou PC);
 - iv) altura da Base da Copa (HBCP);
 - v) diâmetro Médio da Copa (DCP), padronizado para ser a média dos valores de diâmetro de copa.
 - e) ano de plantação (ou estimativa da idade quando se desconhece a data de plantação);
 - f) estado fitossanitário;

g) razões da classificação do exemplar (quando aplicável, como exemplar de interesse público ou de interesse municipal, em observância do disposto na Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho). Poderão ainda ser contemplados os seguintes parâmetros para cada exemplar:

- i) características do local - devem considerar-se atributos que permitam caracterizar as condições em que a árvore se encontra (existência de sistema de rega automatizado, dimensões e tipo de revestimento da caldeira, proximidade a infraestruturas subterrâneas ou ao edificado, ...);
- ii) risco de rutura;
- iii) intervenções programadas com as respetivas datas;
- iv) intervenções realizadas com as respetivas datas;
- v) entidade responsável pela manutenção;
- vi) notificações de alerta sobre intervenções a realizar;
- vii) outras informações (por exemplo, parâmetros que venham a revelar-se necessários para o cálculo dos serviços de ecossistema, segundo os métodos que venham a ser adotados).

5. Para além da cartografia com a localização do arvoredado, constitui ainda boa prática a elaboração, pelas entidades gestoras do arvoredado urbano, de cartografia das áreas sujeitas a condicionalismos pela aplicação das normas referentes à existência das Zonas de Proteção Radicular (ZPR).
6. Estabelecidas com base na projeção da copa sobre o solo ou segundo um múltiplo do DAP, as ZPR garantem o espaço mínimo indispensável à preservação das árvores, de modo a garantir que os trabalhos nestas áreas condicionadas não coloquem em causa o estado biofísico e fitossanitário das árvores.
7. A cartografia das ZPR é essencial para que gestores, técnicos das autoridades locais, projetistas e empresas prestadoras de serviços disponham do conhecimento de base necessário ao desenvolvimento das suas atividades de planeamento ou de construção, garantindo a preservação do coberto arbóreo.

Artigo 17.º

Divulgação do inventário municipal do arvoredado em meio urbano

A base de dados/inventário com a caracterização do arvoredado é mantida pela entidade responsável pela sua gestão, com atributos disponibilizados em plataforma online acessível em regime de dados abertos (artigo 12º da Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto). A plataforma referida deve permitir:

1. que os cidadãos coloquem questões e denunciem ocorrências relativamente aos exemplares arbóreos, por incumprimento da Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto, e demais regulamentação aplicável local e nacionalmente;
2. a emissão de alertas sobre intervenções a realizar, comunicadas com a antecedência mínima de 10 dias úteis, exceto em casos de manifesta urgência (Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto).
3. Para além da cartografia com a localização do arvoredado, a plataforma disponibilizará as áreas sujeitas a condicionalismos pela aplicação das normas referentes à existência das Zonas de Proteção Radicular (ZPR).

Estabelecidas com base na projeção da copa sobre o solo ou segundo um múltiplo do DAP, as ZPR garantem o espaço mínimo indispensável à preservação das árvores, acautelando eventuais danos durante os trabalhos.

4. A cartografia das ZPR é essencial para que gestores, técnicos das autoridades locais, projetistas e empresas prestadoras de serviços disponham do conhecimento de base necessário ao desenvolvimento das suas atividades de planeamento ou de construção, garantindo a preservação do coberto arbóreo.

Artigo 18.º

Consulta pública

1. Os instrumentos de gestão do arvoredo urbano previstos na presente lei são sujeitos a consulta pública.
2. Para efeitos de consulta pública, as propostas de texto dos instrumentos de gestão referidos no número anterior, são amplamente divulgadas e disponibilizadas nas sedes das câmaras municipais e juntas de freguesia e por via eletrónica.
3. A consulta pública ocorre por um prazo mínimo de 30 dias.
4. As autoridades locais devem criar mecanismos de participação ativa dos cidadãos no processo de elaboração dos instrumentos de gestão do arvoredo urbano.
5. Os instrumentos de gestão referidos no presente artigo, após entrarem em vigor, consideram as normas técnicas constantes nos anexos, e serão revistas com uma periodicidade não superior a cinco anos.

SECÇÃO III

Instrumentos de planeamento

Artigo 19.º

Enquadramento e Princípios

1. No respeito pelos princípios e pelas normas do Plano Diretor Municipal e dos demais Instrumentos de Gestão Territorial, o planeamento do arvoredo deve privilegiar uma conectividade ecológica, respondendo a exigências de:
 - a) Qualidade de vida;
 - b) Responsabilidade ambiental;
 - c) Respeito pelos valores naturais.
2. Os planeamentos do arvoredo devem reger-se pela valorização das áreas pedonais, de estadia e lazer, bem como o aumento e interligação dos espaços verdes, afirmando o seu papel na melhoria da qualidade de vida das populações.

3. O planeamento do arvoredo urbano deverá fundamentar-se na realização de projetos de arquitetura paisagista (Anexo I), efetuados por arquitetos paisagistas do Município ou por técnicos exteriores, com o parecer favorável da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território.
4. A conectividade entre espaços verdes deve ser conseguida com arborizações que promovem a reabilitação da zona edificada.
5. Deve ser assegurada uma forte componente paisagística, na instalação de unidades de atividades económicas, industriais ou comerciais, para a integração das edificações e sua compatibilização com usos na área envolvente, e prever a plantação de cortinas arbóreas de dimensão adequada, quando confinantes com áreas habitacionais ou de lazer, assegurando áreas livres e ajardinadas, não destinadas a outros fins, nomeadamente estacionamento ou circulação, em pelo menos 20 % da parcela sujeita à operação urbanística.
6. As áreas de estacionamento ao ar livre, devem ser arborizadas por forma a prover sombreamento e captação de carbono, incluindo o tratamento paisagístico das áreas envolventes de proteção e enquadramento.
7. A arborização, a que se refere o número anterior, deve ser constituída por alinhamentos de árvores, preferencialmente caducifólias, de médio e grande porte.

SECÇÃO IV

Espécies arbóreas protegidas e árvores classificadas

Artigo 20.º

Preservação de espécies arbóreas protegidas

1. Qualquer intervenção a realizar (seja: ação de abate, poda ou outra) em espécies arbóreas protegidas por legislação específica (sobreiros - *Quercus suber*; azinheiras - *Quercus rotundifolia*), implantadas em espaço público ou privado, carece de autorização do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas I.P. (ICNF I.P.), de acordo com o Dec.-Lei 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Dec.-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, e pelo Dec.-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, que estabelece as medidas de proteção a estas espécies.
2. No caso do carrasco (*Quercus coccifera*), ou qualquer outro carvalho (*Quercus suber* ou *Quercus ilex*) ou que não seja, o sobreiro ou a azinheira, como o carvalho português (*Quercus faginea*), seguir as disposições previstas no Plano Diretor Municipal (PDM) sobre as espécies deste género (*Quercus*).
3. O Município pode exigir a salvaguarda e proteção de quaisquer exemplares arbóreos ou arbustivos que, pelo seu porte, idade ou raridade, constituam elementos naturais de manifesto interesse botânico, paisagístico ou patrimonial.

4. Sempre que haja necessidade de intervenção em exemplares arbóreos ou arbustivos que implique o seu abate, transplante ou que de algum modo os fragilize, esta intervenção apenas pode ser promovida após autorização do Município, que determinará os estudos a realizar, as medidas cautelares a adotar e o modo de execução dos trabalhos, e procederá à fiscalização da intervenção.

Artigo 21.º

Espécies arbóreas a preservar no Município de Borba

Para além das espécies legalmente protegidas ao abrigo das normas constantes do Artigo 20.º da presente secção, o Município de Borba considera, no âmbito do presente Regulamento, que devem ser preservadas as seguintes espécies arbóreas:

- a) Abeto falso (*Abies picea*)
 - b) Amieiro (*Alnus glutinosa*);
 - c) Araucária (*Araucaria spp.*);
 - d) Aroeira (*Pistachia lentiscus*);
 - e) Árvore do Frigorífico (*Brachychiton populneum*);
 - f) Bordo (*Acer negundo*);
 - g) Choupo negro (*Populus nigra*);
 - h) Cipreste (*Cupressus sempervirens*);
 - i) Freixo (*Fraxinus augustifolia*);
 - j) Jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*);
 - a) Lódão-bastardo (*Celtis australis*);
 - b) Medronheiro (*Arbutus unedo*);
 - c) Olaia (*Cercis siliquastrum*);
 - d) Oliveira (*Olea europaea*);
 - e) Pinheiro manso (*Pinus pinea*);
 - f) Plátano (*Platanus spp.*);
 - g) Zambujeiro (*Olea europaea var. sylvestris*)
1. A intervenção e poda ou abate de exemplares implantados em espaço público ou privado, relativa às espécies arbóreas que mereçam especial proteção, em legislação própria ou nos programas regionais de ordenamento florestal em vigor, carece de autorização do Instituto de Conservação da Natureza e Florestas I. P. (ICNF, I. P.).
2. A intervenção em exemplares arbóreos sob gestão municipal, que implique o seu abate, transplante, ou que de algum modo os fragilize, apenas pode ser promovida após autorização do Município, através do Presidente da

Câmara, com avaliação e parecer favorável, por parte da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e da Unidade de Obras e Serviços Urbanos, nos casos de risco eminente e inequívoco.

Artigo 22.º

Da preservação dos exemplares notáveis

Devem ser preservados, no âmbito do presente regulamento, os exemplares de qualquer espécie que não seja considerada invasora, com perímetro (PAP) igual ou superior a 200 cm, bem como outro património arbóreo associado às espécies e associações vegetais naturais de interesse municipal (Anexo V).

Artigo 23.º

Do direito à salvaguarda

1. A Câmara Municipal de Borba, através de deliberação ou de decisão do Eleito com competências próprias ou delegadas e subdelegadas na área dos espaços verdes, reserva-se o direito de salvaguardar ou promover a salvaguarda de qualquer árvore referida na presente Secção do Regulamento, por si ou junto da entidade com jurisdição sobre a mesma.
2. Sempre que num terreno privado existam árvores das espécies ou com as características das referidas na presente secção, o seu abate, transplante ou ação de manutenção, nomeadamente podas (considerando o anexo III), só poderá ser realizado após comunicação à Câmara Municipal de Borba, que determinará a avaliação técnica da situação, sem prejuízo da autorização da entidade com jurisdição sobre a mesma, em semelhança ao que procede com as medidas de salvaguarda das espécies listadas no artigo 21.º do presente Regulamento.

SECÇÃO V

Artigo 24.º

Estratégia Municipal para o arvoredo urbano

A gestão do arvoredo urbano deve obedecer a princípios e condições que preservem e potenciem os níveis de prestação de serviços ecológicos e climáticos, e ao mesmo tempo seja concretizado de forma estruturada com vista à sua sustentabilidade, salvaguarda e longevidade.

Nessa medida, o património arbóreo integrante do domínio público municipal e do domínio privado do município de Borba, incluindo os exemplares que poderão vir a ser classificados de interesse público ou municipal, devem ser geridos de forma a garantir o aumento do coberto arbóreo na área do Município, num quadro de ação em obediência aos princípios enunciados no artigo 8.º do presente regulamento.

Artigo 25.º

Classificação de Arvoredo Urbano de Interesse Público

1. A classificação de arvoredo de interesse público é aplicável aos povoamentos florestais ou bosques, bosquetes, arboretos, alamedas e jardins de interesse botânico, histórico, paisagístico ou artístico, bem como aos exemplares isolados de espécies vegetais que, pela sua representatividade, raridade, porte, idade, historial, significado cultural ou enquadramento paisagístico, sejam ou possam vir a ser considerados de relevante interesse público, ou se encontrem integradas em Monumentos de Interesse público, como é o caso da Quinta do general, de acordo com a Portaria n.º 740-DT/2012, DR, 2.ª série, n.º 248 de 24 dezembro 2012, e se recomende a sua cuidadosa conservação, de acordo com a legislação vigente.
2. Todas as árvores classificadas, só podem ser cortadas ou desramadas, com autorização prévia do ICNF I.P., sendo os trabalhos efetuados com o seu apoio técnico.

Artigo 26.º

Arvoredo Urbano de Interesse Municipal

A classificação de arvoredo urbano de interesse municipal compete à Câmara Municipal de Borba, tendo em consideração os critérios do ICNF I. P. e a Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho.

Artigo 27.º

Categorias de arvoredo passível de classificação

1. O arvoredo de interesse municipal é passível de classificação dentro das seguintes categorias:
 - a) Exemplar isolado - abrangendo indivíduos de espécies vegetais relativamente aos quais se recomende a sua cuidadosa conservação e que pela sua representatividade, raridade, porte, idade, historial, significado cultural ou enquadramento paisagístico, sejam considerados de relevante interesse municipal;
 - b) Conjunto arbóreo - abrangendo os povoamentos florestais ou bosques ou bosquetes, arboretos, alamedas e jardins de interesse botânico, histórico, paisagístico ou artístico;
2. Constituem definições, para os efeitos da presente subsecção:

- a) Alameda - passeio ou via de circulação flanqueada por duas ou mais filas de árvores;
- b) Arboreto - coleção de árvores, mantidas e ordenadas cientificamente, em geral documentadas e identificadas, que têm por objetivos a investigação científica, a educação e a recreação;
- c) Bosquete - terreno com área inferior a 5000 m², com a presença de pelo menos seis árvores de altura superior a 5 m e grau de coberto, definido pela razão entre a área da projeção horizontal das copas das árvores e a área total da superfície de terreno, maior ou igual a 10 %, ou árvores capazes de atingir esses limiares “in situ”;
- d) Jardim - espaço com coberto vegetal que enquadra edificações e as respetivas atividades, das quais são espaços complementares e com as quais formam conjuntos arquitetónicos, bem como os equipamentos sociais de recreio e lazer, com área geralmente inferior a 10 hectares e uma estrutura que em grande parte condiciona os utentes a permanecerem em zonas formais, pavimentadas e mobiladas;
- e) Povoamento Florestal ou bosque - terreno com área igual ou superior a 5000 m² e largura média igual ou superior a 20 m, com a presença de árvores de altura superior a cinco metros e grau de coberto, definido pela razão entre a área da projeção horizontal das copas das árvores e a área total da superfície de terreno, maior ou igual a 10 %, ou árvores capazes de atingir esses limiares “in situ”;
- f) Renque ou alinhamento - passeio ou via de circulação flanqueada por uma fila de quatro ou mais árvores, sendo considerado alinhamento quando superior a esse número.

Artigo 28.º

Critérios gerais de classificação de arvoredo urbano de Interesse Municipal

- 1. Constituem critérios gerais de classificação de arvoredo urbano de Interesse Municipal, os seguintes:
 - a) O porte;
 - b) O desenho (configuração);
 - c) A idade;
 - d) A raridade;
 - e) O relevante significado histórico ou paisagístico para o Município;
 - f) A necessidade da cuidadosa conservação de exemplares ou conjuntos de exemplares arbóreos ou vegetais de particular importância ou significado natural, histórico, cultural ou paisagístico.

2. Os critérios estabelecidos no número anterior são considerados isoladamente ou conjuntamente na classificação do arvoredado, consoante os seus atributos dentro da categoria a que pertence e a finalidade determinante do estatuto de proteção.
3. Os critérios estabelecidos no n.º 1 do presente artigo, devem seguir os parâmetros indicados no «Regulamento com o Desenvolvimento e a Densificação de Parâmetros de Avaliação e da sua Correspondência aos Critérios de Classificação de Arvoredado de Interesse Público», de 5 de março de 2018, aprovado pelo ICNF I. P., a legislação em vigor ou que venha posteriormente a ser aprovada.
4. Nos termos da alínea a) do n.º 1 do presente artigo, qualquer árvore situada em meio urbano e em domínio Municipal ou domínio privado do Município, com perímetro à altura do peito (PAP) superior a 250 centímetros poderá ser classificada como de interesse Municipal. No entanto, os valores de referência a considerar para cada espécie têm por base os sub-parâmetros dendrométricos previstos no Anexo único do “Regulamento com o Desenvolvimento e a Densificação de Parâmetros de Avaliação e da sua Correspondência aos Critérios de Classificação de Arvoredado de Interesse Público”, de 5 de março de 2018 aprovado pelo ICNF I. P.
5. A classificação do arvoredado de Interesse Municipal é excluída nas seguintes situações:
 - a) Sujeição ao cumprimento de medidas fitossanitárias que impliquem a eliminação ou destruição obrigatórias do arvoredado;
 - b) Declaração de utilidade pública expropriatória para fins de reconhecido interesse nacional do imóvel da situação do arvoredado, salvo quando, por acordo com as entidades competentes, seja encontrada alternativa viável à execução do projeto ou obra determinante da expropriação, que permita a manutenção e conservação do conjunto ou dos exemplares isolados propostos;
 - c) Existências de árvores mortas ou com sinais de pouca resistência estrutural e mau estado vegetativo e sanitário ou a existência de risco sério para a segurança de pessoas e bens desde que de valor eminentemente superior ao visado com a proteção do arvoredado, em qualquer dos casos, quando não sejam resolúveis com o conhecimento técnico disponível.

Artigo 29.º

Critérios especiais de classificação dos conjuntos arbóreos urbanos de Interesse Municipal

1. Tratando-se de um conjunto arbóreo, constitui ainda critérios especiais de classificação de arvoredado de Interesse Municipal:
 - a) A singularidade do conjunto, representada pela sua individualidade natural, histórica ou paisagística;

- b) A coexistência de um número representativo de exemplares com características suscetíveis de justificar classificação individual como arvoredado de Interesse Municipal;
 - c) A especial longevidade do arvoredado, tendo em conta a excecional idade dos exemplares que o constituem;
 - d) O estatuto de conservação da espécie, a sua abundância no território municipal, bem como a singularidade dos exemplares propostos, quando associados ao especial reconhecimento coletivo do arvoredado.
2. Para efeitos da alínea b) do número anterior, considera-se que existe um número representativo de exemplares quando, no total da área proposta para classificação, pelo menos 30 % de indivíduos de espécies arbóreas possuem características suscetíveis de justificar classificação individual como arvoredado de Interesse Municipal.

Artigo 30.º

Parâmetros de apreciação da classificação das árvores de interesse municipal

1. A classificação de arvoredado como de Interesse Municipal é avaliada segundo parâmetros de apreciação consentâneos com cada um dos critérios gerais e cada uma das espécies arbóreas e, tratando-se de conjuntos arbóreos, dos critérios especiais aplicáveis às diferentes categorias de arvoredado.
2. Constituem parâmetros de apreciação:
 - a) A monumentalidade do conjunto arbóreo na parte representativa dos seus elementos ou de exemplar isolado, considerada em função da altura total (AT), do perímetro do tronco na base (PB) e à altura do peito (PAP) e do diâmetro médio da copa (DMC);
 - b) A forma ou estrutura do arvoredado considerada em função da beleza ou do insólito da sua conformação e configuração externas;
 - c) A especial longevidade do arvoredado, aplicada a indivíduos ancestrais, centenários ou milenares e ainda a outros que, pela sua excecional idade para a espécie respetiva, sejam representativos a nível nacional dos exemplares mais antigos dessa espécie;
 - d) O estatuto de conservação da espécie, a sua abundância no território nacional, bem como a singularidade dos exemplares propostos, quando associadas ao especial reconhecimento coletivo do arvoredado, abrangendo, nomeadamente, os exemplares únicos ou que existam em número muito reduzido e, tratando-se de espécies não autóctones, das que se aclimataram e, quando apresentam um desenvolvimento considerado normal ou superior, das que se revestem de especial interesse cultural ou de conservação a nível internacional;

- e) O interesse do arvoredado enquanto testemunho notável de factos históricos ou lendas de relevo nacional ou local;
 - f) O valor simbólico do arvoredado, quando associado a elementos de crenças, da memória e do imaginário coletivo nacionais ou locais, bem como ou quando associado a figuras relevantes da cultura portuguesa, da região ou do Município;
 - g) A importância determinante do arvoredado na valorização estética do espaço envolvente e dos seus elementos naturais e arquitetónicos;
 - h) Outras características, como sendo endógenas, terem um porte natural ou muito próximo do natural.
3. Podem ser classificados como de Interesse Municipal os exemplares de qualquer espécie, que não sejam considerados invasores.

Artigo 31.º

Iniciativa do procedimento

1. O procedimento administrativo de classificação de arvoredado urbano de Interesse Municipal inicia-se com a apresentação de proposta pelos respetivos proprietários ou pelos demais interessados, nomeadamente as autarquias locais competentes em razão do território, as organizações de produtores florestais ou entidades gestoras de espaços florestais, as organizações não-governamentais e os cidadãos ou movimentos de cidadãos de forma voluntária, podendo o município, nos casos que se justifique, promover internamente um processo de classificação, sem prejuízo do cumprimento da tramitação prevista no presente regulamento.
2. A proposta de classificação subscrita por cidadãos ou movimentos de cidadãos é apresentada, por requerimento adequado para o efeito, disponibilizado na página da Câmara Municipal de Borba, o qual deve conter, pelo menos, campo para inserção dos seguintes dados:
 - i) Identificação do(s) requerente(s);
 - ii) Identificação, localização e descrição do conjunto arbóreo ou dos exemplares isolados do arvoredado proposto;
 - iii) Identificação, sempre que possível, da propriedade, posse ou outro direito real menor, relativo ao bem imóvel da situação do arvoredado proposto e da sua zona geral de proteção;
 - iv) Fundamento da classificação, por referência à categoria e critério ou critérios aplicáveis.
3. Caso o pedido de classificação seja feito por pessoa singular, no requerimento deve constar uma autorização expressa do requerente, para que os seus dados pessoais possam ser utilizados, no âmbito da tramitação

administrativa do pedido no Município de Borba, de acordo com o estatuto no Regulamento Geral (UE) 2016/679, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 relativo à proteção das pessoas singulares, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados).

4. Ao requerimento deve ser anexo, em papel ou suporte digital, pelo menos uma fotografia do conjunto arbóreo ou dos exemplares isolados propostos e da sua envolvente.
5. O procedimento, caso não seja da iniciativa oficiosa dos serviços municipais, inicia-se com o registo na Base de Gestão Documental.
6. O início do procedimento de classificação é comunicado ao ICNF I.P.

Artigo 32.º

Apreciação do processo de classificação

1. A Câmara Municipal de Borba, faz a apreciação do processo na sequência da abertura do procedimento, no prazo de 20 dias úteis.
2. Caso não se verifique a necessidade de aperfeiçoar o pedido, nos termos do Código de Procedimento Administrativo - realiza uma visita técnica ao exemplar ou conjunto arbóreo sujeito a classificação, elaborando um relatório, do qual deve constar:
 - a) Identificação do proprietário, possuidor ou outro titular de um direito real menor sobre o arvoredado proposto;
 - b) Coordenadas geográficas de localização do arvoredado e quando aplicável um desenho da área do conjunto arbóreo afeto a classificação;
 - c) Descrição sumária dos dados históricos, culturais ou de enquadramento paisagístico associados ao arvoredado proposto, quando aplicável;
 - d) Identificação da espécie ou espécies vegetais;
 - e) Valores dos parâmetros dendrométricos e outros considerados relevantes;
 - f) Estado fitossanitário ou biomecânico do exemplar ou conjunto de exemplares propostos;
 - g) Identificação de regimes legais de proteção especial a que o arvoredado se encontre sujeita, com menção daqueles que forem incompatíveis com a classificação proposta, quando aplicável;
 - h) Qualquer outro facto relevante que for determinante ou impeditivo da classificação proposta.

Artigo 33.º

Comunicação do prosseguimento do procedimento e medidas de salvaguarda

1. Quando, em resultado da visita técnica realizada nos termos do artigo anterior, seja de concluir que o arvoredado proposto possui atributos passíveis de justificar a sua classificação, o proprietário, o possuidor ou o titular de outro direito real sobre o arvoredado e sobre os prédios em que se situa a respetiva zona geral de proteção, e, quando diferente, o requerente, bem como a freguesia ou união de freguesias territorialmente competente e outras entidades públicas competentes na matéria ou na área de jurisdição em causa, são notificados para o prosseguimento do procedimento de classificação.
2. O arvoredado é considerado em vias de classificação a partir da notificação do prosseguimento do procedimento ou da afixação do respetivo edital, consoante aquela que ocorra em primeiro lugar.
3. As notificações referidas no n.º 1 efetuam-se, em simultâneo, no prazo de 5 dias após o termo da instrução do requerimento e nas formas previstas no Código do Procedimento Administrativo, devendo ter lugar editalmente quanto não seja conhecido o proprietário, o possuidor ou outro titular de direito real sobre o arvoredado proposto ou dos prédios, sobre os quais incida a respetiva zona geral de proteção e, bem assim, quando o seu número for superior a vinte titulares de direitos.
4. Sob pena de ineficácia, as notificações a que se refere o presente artigo devem conter:
 - a) O conteúdo, objeto e fundamentos do requerimento de classificação;
 - b) O teor do relatório de vistoria a que se refere o artigo anterior e os fundamentos determinantes do prosseguimento do procedimento, com indicação da categoria e critério ou critérios de classificação aplicáveis à apreciação do arvoredado;
 - c) A planta de localização e implantação do arvoredado proposto e da respetiva zona geral de proteção provisória;
 - d) A aplicação ao arvoredado em vias de classificação e aos bens prédios situados na sua zona geral de proteção provisória do regime previsto no n.º 8 do artigo 3.º e no n.º 2 do artigo 4.º da Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro;
 - e) A indicação das intervenções proibidas e de todas aquelas cuja execução carece de autorização prévia do eleito com competências próprias ou delegadas e subdelegadas na área dos espaços verdes, sob parecer da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e da Unidade de Obras e Serviços Urbanos;

- f) Os demais efeitos do prosseguimento do procedimento, nomeadamente, os direitos de participação, reclamação e impugnação, bem como as formas e respetivos prazos de exercício.

Artigo 34.º

Relatório e decisão

1. Concluída a apreciação do arvoredado proposto, é produzido um relatório que incorpora os principais elementos da apreciação do arvoredado proposto, que habilitem a decisão do procedimento.
2. Na sequência do relatório, é elaborado projeto de decisão, sujeito a audiência prévia dos interessados.
3. O projeto de decisão deve conter:
 - a) O sentido da decisão a proferir, com a fundamentação da classificação do arvoredado proposto, por referência à categoria e critério ou critérios de apreciação relevantes, ou com fundamentação do arquivamento do processo ou do indeferimento do requerimento, quando aquela não se justificar;
 - b) A identificação, localização e descrição do conjunto arbóreo ou dos exemplares isolados do arvoredado proposto e a classificar.
 - c) A identificação da propriedade, posse ou outro direito real menor, relativo aos prédios da situação do arvoredado objeto do procedimento e da respetiva zona geral de proteção, quando aplicável;
 - d) A fixação da zona geral de proteção, através da sua descrição, elementos relevantes, esquema de representação e limites.
 - e) A indicação das intervenções proibidas e de todas aquelas cuja execução carece de autorização prévia por quem detenha competências próprias, delegadas ou subdelegadas na área dos espaços verdes, sob parecer da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e da Unidade de Obras e Serviços Urbanos;
 - f) O resumo das participações havidas no procedimento e eventuais pareceres emitidos, bem como a sua análise;
 - g) O local e prazo durante o qual o processo administrativo se encontra acessível para consulta pelos interessados;
 - h) O prazo para a pronúncia dos interessados.

Artigo 35.º

Declaração de interesse Municipal

1. Compete à Câmara Municipal a Declaração de Interesse Municipal do arvoredado devidamente fundamentada.
2. A desclassificação do arvoredado segue, com as devidas adaptações, a tramitação do procedimento de classificação.
3. Os atos de classificação e de desclassificação de arvoredado são comunicados ao ICNF, I. P.

Artigo 36.º

Sinalização e divulgação do arvoredado classificado

1. O arvoredado classificado de Interesse Municipal é sinalizado através de placa identificativa, segundo modelo definido pelo eleito com competências próprias ou delegadas e subdelegadas na área dos espaços verdes (Unidade de Obras e Serviços Urbanos), sob parecer da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território.
2. É da responsabilidade da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e da Unidade de Obras e Serviços Urbanos proceder à colocação da placa identificativa junto ao arvoredado classificado de Interesse Municipal e à manutenção da dita sinalização.
3. Na placa identificativa deve, pelo menos, figurar: a designação comum e científica da árvore; a dimensão; características genéricas e data da sua classificação.
4. É divulgado na página oficial do Município de Borba o Registo do Arvoredado de Interesse Municipal, disponível ao público.

Artigo 37.º

Dever de colaboração

Os proprietários, possuidores e demais titulares de direitos reais sobre arvoredado classificado ou em vias de classificação, estão obrigados a colaborar com os serviços da Câmara Municipal de Borba no exercício das suas competências, nomeadamente, facultando o acesso aos bens e prestando qualquer informação relevante que lhes for solicitada, incluindo informação relativa a quaisquer atos e contractos, que importem a sua transmissão ou oneração e a comunicar qualquer intervenção, que seja realizada e que possa vir a por em causa a integridade ou longevidade do arvoredado classificado como Interesse Municipal.

Artigo 38.º

Sobreposição de classificações

1. A classificação pelo ICNF, I. P., de arvoredo de interesse público consome eventual classificação anterior como de interesse municipal, devendo os respetivos registos ser cancelados.
2. A notificação do prosseguimento do procedimento de classificação de arvoredo de interesse público, suspende automaticamente o procedimento de classificação municipal, que tenha por objeto o mesmo conjunto arbóreo ou exemplares isolados, até à sua decisão, ao arquivamento ou à extinção do procedimento.
3. O Eleito com competências próprias ou delegadas e subdelegadas na área dos espaços verdes comunica ao ICNF, I. P., o início do procedimento de classificação de arvoredo de interesse municipal, bem como as decisões finais nele proferida.

Artigo 39.º

Monitorização

Após a classificação do arvoredo como de interesse municipal os serviços municipais devem efetuar avaliação periódica do estado de conservação da árvore ou do maciço.

CAPÍTULO III

Gestão Urbanística

SECÇÃO I

Artigo 40.º

Requisitos das operações urbanísticas

1. As operações urbanísticas, independentemente da sua natureza, devem acautelar a preservação das espécies e exemplares existentes, referidos no artigo 20.º e 21.º do presente regulamento, de acordo com o projeto, sendo obrigatória menção expressa do facto no respetivo título.
2. Todas as operações urbanísticas que impliquem intervenções em espécies referidas no âmbito da presente secção, devem ser objeto de prévio parecer do Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território, no âmbito da respetiva apreciação pelos serviços.

3. As operações urbanísticas, independentemente da sua natureza, devem acautelar a preservação dos exemplares arbóreos existentes no espaço público, salvo se, numa base de hierarquização da vivência do espaço público, se justificar a sua remoção que será fundamentada e documentada com fotografias do exemplar e da situação condicionante que justifica e enquadra a necessidade da sua remoção.
4. Desta forma, qualquer operação urbanística que interfira com o domínio público ou privado do município que contenha zona arborizada deve apresentar previamente um levantamento e caracterização da vegetação existente, designadamente das espécies e respetivos porte e estado fitossanitário.
5. Sugere-se mesmo e sempre que possível, a salvaguarda de áreas existentes com espécies autóctones de relevante valor histórico, cultural ou ecológico, cuja preservação possa constituir uma mais-valia, e ainda por estarem adaptadas às condições locais, diminuindo custos associados à instalação.
6. Qualquer remoção que ocorra segundo o acima previsto, e tendo em consideração o objetivo primordial de aumentar o coberto arbóreo, “deve ser sempre compensada com a plantação de nova árvore nas proximidades do local, desde que não existam condicionantes relativas a infra-estruturas, à dimensão útil do espaço público, ao afastamento de outros exemplares ou a questões fitossanitárias” (n.º 2 do Art.º 16.º da Lei 59/2021, de 18 de agosto).
7. Devem ser aproveitadas todas as oportunidades para aumentar o património arbóreo, nomeadamente ao nível do estudo do espaço público municipal ou de cedência ao Município de Borba.
8. Quando a plantação de substituição não puder ter lugar, deverão ser aplicadas as devidas medidas de compensação, conforme disposto no artigo 17.º da Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto.

Artigo 41.º

Operações que afetem o presente uso do solo

1. As restantes utilizações do solo, nomeadamente agrícolas e florestais, independentemente da sua natureza, devem acautelar a preservação das espécies existentes, referidas no artigo 20.º e 21.º do presente Regulamento, de acordo com o projeto, sendo obrigatória menção expressa do facto no respetivo título.
2. Todas as operações previstas no número anterior que impliquem intervenções em espécies referidas no artigo 20.º e 21.º do presente Regulamento devem ser objeto de prévio parecer emitido pela Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e pela Unidade de Obras do Município de Borba.

SECÇÃO II

Artigo 42.º

Medidas de compensação

1. No caso de afetação do património arbóreo, nomeadamente, por obras de reparação ou por operação urbanística de qualquer natureza, que impossibilite a sua manutenção no local, deve o mesmo ser compensado pela sua transplantação e ou plantação de uma área equivalente de arvoredos no concelho, em área com características territorialmente semelhantes, devendo o coberto arbóreo respetivo corresponder à projeção vertical das copas em metros quadrados do existente;
2. Caso haja necessidade de valoração de uma árvore ou conjunto de árvores, designadamente para determinação de compensação por abate ou dano causado ou para efeitos de análise custo-benefício, esta será realizada segundo os princípios orientadores da Norma de Granada, ou de acordo com outro método de valoração reconhecido a nível internacional que, além do valor da madeira considere o valor paisagístico, ambiental, social e cultural do património arbóreo;
3. Relativamente ao abate de árvores, é obrigatória a reposição de arvoredos que garanta a duplicação do nível de sequestro de Dióxido de Carbono, de preferência recorrendo a espécies autóctones.

Artigo 43.º

Avaliação e Gestão de Risco de Rotura de Árvores

1. As entidades gestoras do arvoredos urbanos em espaço público têm a responsabilidade de criar e manter o património arbóreo urbano seguro e útil para seus utilizadores.
2. As árvores devem ser alvo de inspeções periódicas para deteção de problemas estruturais que afetem a sua funcionalidade, longevidade e que, eventualmente, coloquem em causa a segurança de pessoas, animais ou bens.
3. Nenhuma árvore está isenta de risco de rotura, mesmo exemplares, sem quaisquer defeitos estruturais ao nível da copa ou do sistema radicular, podem quebrar ou cair face a fenómenos climáticos extremos. (DRA ANA VERIFIQUE POR FAVOR SE ESTÁ EM CORCORDÂNCIA COM O ART. 44º)
4. Uma árvore é considerada perigosa se apresenta defeitos estruturais que podem causar a rotura de partes ou a sua queda, provocando danos em pessoas, animais ou bens.

5. A gestão do risco de rotura e queda contempla o estabelecimento de um Plano de Gestão do Risco associado a árvores (PGR), que deverá integrar os Planos de Plantação e Manutenção do Arvoredo a serem elaborados pela Unidade competente.

O PGR tem como princípios orientadores:

- a) aumentar a segurança pública;
 - b) promover o bom estado fitossanitário e biomecânico das árvores, a alcançar através da implementação de boas práticas de arboricultura, que promovam árvores estruturalmente bem conformadas e estáveis sob o ponto de vista mecânico.
6. Desta forma, é fundamental que se estabeleça um processo sistemático e regular de monitorização do arvoredo, que divida a área onde as árvores se inserem em zonas de risco, consoante a tipologia do uso e a frequência de utilização do espaço, defina métodos e cronogramas de avaliação da estabilidade mecânica e do risco de rotura de acordo com as zonas de risco, e implemente ações corretivas de forma atempada, oportuna e sustentável.
7. Por outro lado, algumas espécies são mais propensas a desenvolverem determinados tipos de defeitos estruturais ou a serem afetadas por determinados grupos de fungos.
8. Para detetar, avaliar a posição e extensão das podridões do lenho pode ser necessário recorrer a instrumentos, mais ou menos invasivos, como o registógrafo ou o tomógrafo de ultrassons ou acústico.
9. A criação de uma escala de valores, que expresse o risco de uma dada árvore, facilita a forma de comunicar a decisão quanto às ações a tomar após a inspeção, no sentido de reduzir ou eliminar a possibilidade de ocorrência de danos pessoais, animais ou patrimoniais.
10. Uma escala de valores permite ainda o estabelecimento de prioridades relativamente às medidas de redução do risco a implementar, no contexto da gestão das áreas verdes.
11. A redução do risco associado à árvore pode ser alcançada de diversas formas, designadamente através de operações de poda, colocação de sistemas de sustentação ou de ancoragem ou, ainda, restringindo o acesso com limitação à circulação de pessoas, animais e bens.
12. Quando a poda corretiva não mitiga adequadamente o risco de rotura ou não a corrige os conflitos com o espaço envolvente, pode haver necessidade de ponderar o abate.
13. A poda de árvores de risco moderado e baixo é geralmente o nível seguinte de prioridade para as atividades de manutenção.

14. A avaliação da estabilidade mecânica de cada exemplar arbóreo, a atribuição do grau de risco e a definição das medidas de mitigação a implementar, devem ser devidamente documentadas e inseridas no inventário municipal do arvoredo em meio urbano, no contexto da sua gestão.
15. Estas ações devem ser levadas a cabo por técnicos com qualificação na matéria (arquiteto paisagista ou arborista), tendo em consideração o estipulado no anexo III, podendo a entidade gestora dos espaços públicos recorrer a empresas, se assim o entender para desempenhar essas funções.

Artigo 44.º

Responsabilidade civil do Município por queda de árvores (Art. 3.º, 6.º, 43.º)

Em caso de queda de árvores, decorrentes de:

1. patologias ou mau estado fitossanitário;
2. Intempéries ou outros fenómenos da natureza,
3. Os responsáveis por danos em pessoas e bens das mesmas é do Município, sendo salvaguardada com a existência de um seguro que poderá cobrir os danos físicos e corporais apresentados por esta ocorrência.

SECÇÃO III

Intervenções em Terrenos Privados

Artigo 45.º

Vegetação existente em terrenos privados

1. Sempre que se constate a existência de árvores, ainda que localizadas em propriedade privada, que ponham em causa o interesse público municipal por motivos de limpeza, higiene, salubridade, saúde ou segurança, pode o Eleito com competências próprias ou delegadas e subdelegadas na área, ordenar ao seu proprietário, em prazo a estipular, o abate, limpeza, desbaste, poda ou tratamento daqueles.
2. A decisão do eleito com competências próprias, delegadas ou subdelegadas que determine o referido no número anterior, deve ser sempre fundamentada com base em parecer favorável dos serviços com competência técnica nesta matéria.
3. Esgotado o prazo concedido ao proprietário do terreno para adotar as medidas ou soluções ordenadas nos termos do n.º 1, sem que este o tenha feito, pode esta procede coercivamente à efetivação das operações determinadas, a expensas do notificado.

4. As quantias relativas às despesas a que se refere o número anterior, quando não pagas voluntariamente no prazo de 30 dias a contar da notificação para o efeito, são cobradas judicialmente, servindo como título executivo a certidão passada pelos serviços competentes, comprovativa das despesas efetuadas e suportadas pela Câmara.

CAPÍTULO IV

Gestão e manutenção de arvoredo urbano

SECÇÃO I

Regras e Competências

Artigo 46.º

Instrumentos de Gestão e Manutenção

1. As ações de gestão e manutenção do arvoredo por parte dos serviços municipais ou juntas de freguesia podem decorrer de forma programada, em resposta às solicitações externas que se afigurem pertinentes ou perante necessidades imprevisíveis e imponderáveis.
2. Constituem, entre outros instrumentos de gestão, as normas técnicas apresentadas em anexos (I a V), o plano anual de podas e abates e o plano anual de novas plantações, a elaborar pelas unidades competentes, no ano anterior com as devidas atualizações no ato das intervenções.
3. De cinco em cinco anos, os serviços dos espaços verdes do Município de Borba elaboram um Relatório de Conservação do Arvoredo do Município de Borba, no âmbito do artigo 1.º do presente regulamento, a apresentar à Câmara Municipal, no qual deve constar, pelo menos, a seguinte informação:
 - a) Número de requisições que deram entrada nos serviços, por tipo de pedido de intervenção e espécies de árvore em questão;
 - b) Avaliação das respostas dadas às requisições referidas;
 - c) Número de autos levantados por incumprimento;
 - d) principais problemas encontrados e soluções adotadas.
4. As ações adotar de acordo com as características das árvores e dos espaços, devem ser baseadas no quadro do Anexo IV.

SECÇÃO II

Intervenção no arvoredo urbano

Artigo 47.º

Coberto arbóreo e serviços ecológicos e climáticos

1. A gestão do arvoredo urbano está vinculada à não regressividade, nomeadamente:
 - a) O coberto arbóreo não pode ser inferior ao registado no inventário municipal do arvoredo em meio urbano;
 - b) os níveis de prestação de serviços ecológicos e climáticos pelo arvoredo urbano não podem ser inferiores aos determinados pelo inventário municipal do arvoredo em meio urbano;
 - c) O coberto arbóreo e a capacidade de prestação de serviços ecológicos e climáticos pelo arvoredo urbano, devem ser incrementados.

Artigo 48.º

Gestão e manutenção do arvoredo urbano

1. São princípios fundamentais da gestão e manutenção do arvoredo urbano, do Município de Borba, o princípio da proteção e da valorização da natureza e da biodiversidade, o princípio da dignidade da árvore, enquanto ser vivo e da livre expressão das suas características específicas, morfológicas e fenológicas.
2. Compete ao Município de Borba, a gestão e a manutenção do arvoredo urbano, situado em domínio público ou em domínio privado do Município;
3. As ações de gestão e manutenção do arvoredo, por parte dos serviços municipais ou pelas juntas de freguesia, podem decorrer de forma programada, em resposta às solicitações externas que se afigurem pertinentes ou perante necessidades imprevisíveis e imponderáveis, sob a orientação de das normas técnicas apresentadas em anexo, assim como por técnicos com formação na área para o desempenho das funções exigidas, perante a lei.
4. A gestão e manutenção do arvoredo urbano em domínio público, ou em domínio privado do Município serão executadas por técnicos devidamente preparados e credenciados para o efeito, de acordo com a Lei em vigor, designadamente:
 - a) Os trabalhos de avaliação e gestão do património arbóreo devem ser programados e fiscalizado por técnicos superiores da autarquia, ou das empresas prestadoras de serviços, com o nível adequado de habilitação académica em arboricultura urbana ou em arquitetura paisagista;
 - b) As intervenções no património arbóreo, tais como plantações, transplantes, fertilizações, regas, manutenção de caldeiras, remoção de cepos e tratamentos fitossanitários, devem ser realizadas por

jardineiros ou técnicos qualificados, sob a supervisão de um técnico com formação na área, e as que se revestem de maior complexidade, tais como avaliações fitossanitárias e biomecânicas, podas, abates por «desmontagem» e transplante de árvores de grande porte, devem ser executadas por técnicos arboristas certificados, de acordo com as normas técnicas (apresentadas do anexo I ao V) e com a supervisão de um arquiteto paisagista ou outro técnico superior com formação adequada.

- c) Caso não existam técnicos especializados devem, as Unidade responsáveis, dar a formação necessária aos mesmos e proceder à contratação interna ou externa de técnicos especializados (arborista e arquiteto paisagista).
5. A intervenção em exemplares arbóreos sob gestão Municipal que implique o seu transplante (art. 50.º) ou abate (art. 53.º), ou que de algum modo os fragilize, apenas pode ser promovida após autorização do Município e com acompanhamento de técnicos qualificados para o efeito, que determinem os estudos a realizar, as medidas cautelares a adotar e o modo de execução dos trabalhos, e procedam à fiscalização da intervenção, de acordo com a presente Lei.
6. As intervenções de poda ou abate de espécimes implantados em espaço público ou privado, relativa às espécies arbóreas que mereçam especial proteção em legislação própria ou nos programas regionais de ordenamento florestal em vigor, carece de autorização do ICNF, I. P.
7. As ações de gestão e manutenção do arvoredado urbano por parte dos Serviços Municipais (Juntas de Freguesia ou Entidade por si contratada) devem decorrer de forma devidamente planeada e programada e de acordo com as normas técnicas em anexo (I a V) sempre com o conhecimento e sob a supervisão de técnico especializado na área, conforme referido na alínea c) do ponto 4 do presente artigo;
8. Compete às entidades gestoras do arvoredado urbano, Município ou outras entidades, a realização de inspeções periódicas por técnicos competentes, bem como a definição das ações de melhoria e dos níveis de prioridade do arvoredado urbano, em relação à necessidade e periodicidade de monitorização.
9. As ações de gestão e manutenção do arvoredado urbano podem, ainda, ocorrer em resposta às solicitações externas apresentadas pelos munícipes, que depois de analisadas pelos serviços, se afigurem pertinentes e justificadas, mediante comunicação em formulário próprio disponibilizado no site do Município de Borba.

Artigo 49.º

Podas

1. A realização da prática cultural de poda será preferencialmente realizada no período de repouso vegetativo, excetuando-se os casos pontuais de necessária e urgente intervenção e sempre de acordo com as normas técnicas sobre podas do arvoredado urbano (anexo III).

2. A realização das podas em arvoredo urbano existente, em domínio público municipal e domínio privado do município, deve ter como princípios orientadores, a gestão e a promoção da segurança de pessoas, animais e bens, a preservação da integridade da árvore e da biodiversidade associada, a obtenção de efeitos que superem claramente as desvantagens para a árvore de quaisquer lesões resultantes e a minimização dos custos de gestão da árvore.
3. Para além das podas de formação essenciais para a boa estruturação das árvores mais jovens e, para a adequação precoce das mesmas às condicionantes do ambiente urbano, as podas de manutenção das árvores adultas, só devem ocorrer:
 - a. quando haja risco de o arvoredo provocar danos na sua envolvente, designadamente em pessoas, vegetação, estruturas construídas e outros bens;
 - b. quando haja necessidade de promover a sua coabitação com as estruturas urbanas envolventes;
 - c. quando em casos de gestão tradicional do arvoredo em questão, nomeadamente as podas em porte condicionado, realizadas regularmente para controlo do crescimento das árvores implantadas em situações de elevado constrangimento;
 - d. aquando da manutenção dos objetivos estéticos que presidiram à escolha do modelo de condução seguido.
4. As necessidades de poda de árvores são avaliadas pela Unidade de Obras e Serviços Urbanos, em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e ordenamento do Território, distinguindo-se dois níveis de intervenção:
 - a. Ao Nível da segurança de pessoas, bens e do Direito de Propriedade, a qual pressupõe:
 - i. Existência de ramos baixos que estejam, ou possam vir, a afetar a normal passagem de veículos ou utentes da via;
 - ii. Ramos que impeçam a normal visualização de sinais de trânsito, placas de toponímia, sinais luminosos e iluminação pública ou ponham em causa a integridade de cabos elétricos ou de comunicações;
 - iii. Existência de ramos secos, em vias de secar ou partidos;
 - iv. Existência de ramos muito afetados por pragas e/ou doenças;
 - v. Existência de ramos com cavidades ou podridão do lenho;
 - vi. Ramos a invadirem propriedade privada, devendo ser respeitado o disposto no artigo n.º 1366 do Código Civil;

- vii. Ramos a prejudicar as condições mínimas de habitabilidade, nomeadamente que estejam a tocar em janelas ou fachadas.
- b. Ao nível da conformação e estrutura do exemplar, a qual pressupõe:
 - i. Ramos malconformados;
 - ii. Ramos mal inseridos;
 - iii. Revitalização de árvores;
 - iv. Correção ou eliminação de bifurcações;
 - v. Necessidade de adequar a forma da árvore ao seu crescimento (Poda de Formação);
 - vi. Remoção de rebentos ladrões;
 - vii. Remoção de ramos mais pesados que possam afetar a estrutura da árvore, ou que haja o risco de esgaçarem, devido ao excesso de peso suportado;
 - viii. Supressão de ramos com problemas fitossanitários.
- 5. Não é permitido o corte da guia terminal das árvores, devendo ser privilegiada a forma natural do exemplar, salvo em situação pontuais expressamente assinaladas e fundamentadas pela Unidade de Obras e Serviços Urbanos em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território;
- 6. Deverá sempre optar-se por podas ligeiras metódicas e criteriosas de acordo com as necessidades individuais da árvore e sua interação com o espaço envolvente, em vez de podas drásticas;
- 7. As podas drásticas serão excecionalmente autorizadas, mediante a emissão de parecer por parte da Unidade de Obras e Serviços Urbanos em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território;
- 8. O diâmetro dos ramos a cortar não deverá por norma exceder os 8 cm, sendo que cortes de maiores dimensões só deverão ocorrer em situações excecionais, devendo apenas ser efetuados em árvores com boa capacidade de compartimentação (como os plátanos ou os pinheiros mansos) e evitando árvores com fraca capacidade de compartimentação (os choupos, as mélias, os castanheiros da índia e os lódãos);
- 9. O uso de cicatrizante nas feridas de poda pode ser empregue, sempre que tecnicamente adequado, em caso de o corte ter sido de grande diâmetro (> 8cm) e aplicado de acordo com as indicações do rótulo do produto, assim como de fungicidas;
- 10. Todas as podas devem ser revistas depois da rebentação, para ser possível corrigir e suprimir de início os ramos ladrões e os rebentos que se formaram no tronco, assim como avaliar a reação da árvore às operações efetuadas.

11. As podas são executadas após autorização do município, com exceção de casos urgentes, promovidas pelo município ou ao seu mando, no caso em que as árvores possam constituir perigo para a segurança de pessoas, animais e bens, situações que deverão ser devidamente informadas junto do respetivo município.

Artigo 50.º

Transplantes

1. Os transplantes de árvores em domínio público municipal e domínio privado do município, deverão ser autorizados pelo Município de Borba, que procederá à análise técnica, quanto à possibilidade de intervenção, tendo em consideração as condicionantes do local e todas as medidas a adotar.
2. Deverá ter-se em consideração que os transplantes podem originar a perda de cerca de 60% do seu sistema radicular;
3. Estas operações devem ser realizadas, após a preparação dos sistemas radiculares (normalmente implica a poda dos mesmos), devendo garantir as necessárias condições para a sua instalação e acondicionamento no local de destino, sendo efetuadas pelo Município ou por outra entidade, sob a sua supervisão;
4. Os transplantes deverão ser realizados, sempre que possível, nos períodos de repouso vegetativo dos exemplares a transplantar, para minimizar os impactos provocados no sistema radicular e consequente estabilidade e sucesso na instalação, devendo ser devidamente acompanhadas nos anos seguintes, com vista à verificação da sua condição e eventuais operações a realizar.

Artigo 51.º

Normas sobre a instalação de infra-estruturas na envolvente das árvores

1. Antes da plantação, em superfícies pavimentadas, deverá ser prevista a instalação de uma barreira radicular ou tela vertical de protecção ao sistema radicular em redor do mesmo, com a profundidade suficiente para orientar o crescimento das raízes para baixo, evitando o levantamento de infra-estruturas em redor da caldeira e do pavimento envolvente (fig. 1 do anexo II).
2. Antes da plantação em superfícies pavimentadas, abrangidas pela projeção do sistema radicular (idêntico ao da copa, no estado adulto), na envolvente imediatamente adjacente a caldeiras individuais ou contínuas, deve ser colocada uma barreira ou membrana horizontal de proteção anti-raiz, flexível em polietileno de alta densidade, na base de implantação escavada do pavimento, devidamente compactada e estabilizada, que permita a permeabilidade da água, a estabilidade da superfície e atuar como uma barreira de proteção, contra o levantamento de pavimento pelas raízes das árvores plantadas nas caldeiras (fig. 1 do anexo II).

3. Antes da plantação em zonas verdes, onde estejam previstas ou presentes infra-estruturas subterrâneas, na área circular aproximada ao crescimento máximo previsto do sistema radicular das árvores, deve ser considerada a instalação de uma barreira radicular ou tela de proteção vertical anti-raiz que envolva e proteja as infra-estruturas subterrâneas das invasões pelas raízes.
4. Aquando da necessidade de abrir valas para a instalação de infra-estruturas ou reparar infra-estruturas já existentes, há a ter em consideração que o corte de raízes, conduz à possibilidade de acentuadas perdas do sistema radicular, devendo ser aberta manualmente uma trincheira suficientemente estreita, que permita a colocação da tela de proteção anti-raiz na vertical, ou a envolver as infra-estruturas, ficando o mais longe possível da árvore de forma a limitar a futura expansão das raízes e garanta a proteção das infra-estruturas subterrâneas (anexo I e anexo II);
5. A situação referida no número anterior pode ocasionar stress, devendo ser evitada, sendo considerada em todos os projetos (anexo I), evitando o início do eventual processo de decrepitação e instabilidade mecânica da árvore, pondo em risco a estabilidade do exemplar e consequentemente de pessoas e bens.
6. Os trabalhos de instalação de barreiras radiculares ou de membranas horizontais anti-raiz, devem ser efetuados por um arborista ou outro técnico com formação profissional em arvoredo e com a supervisão de um arquiteto paisagista.

Artigo 52.º

Avaliações fitossanitárias

1. Atendendo à suscetibilidade que o arvoredo urbano apresenta relativamente ao ataque por diversas doenças e pragas, bem como ao stress provocado devido a condições adversas, devem ser efetuadas inspeções periódicas ao arvoredo, bem como estudos fitossanitários e de estabilidade biomecânica, para deteção de eventuais problemas, nomeadamente que coloquem em causa a vitalidade do arvoredo e a segurança de pessoas ou bens.
2. As avaliações fitossanitárias referidas no ponto anterior deverão ser autorizadas ou realizadas pelo Município.
3. No âmbito do controlo de pragas e doenças subsequentes às avaliações fitossanitárias, deve ser privilegiada a utilização de métodos de proteção integrada.
4. No caso de utilização de produtos fitofarmacêuticos nas ações de combate a pragas e doenças e controlo de infestantes, devem ser utilizados, sempre que possível, os mais adequados, seguros e eficientes e que apresentem a menor taxa de impacto para o meio ambiente, devendo a sua aplicação ser realizada por pessoal habilitado.

Artigo 53.º

Abate

1. O abate de espécies arbóreas em domínio público municipal, domínio privado do município ou em domínio do Estado, só deve ocorrer quando haja perigo potencial e comprovado por análise biomecânica e ou de fitossanidade, elaborada por técnico com formação prevista na presente lei, de o arvoredado existente provocar danos na sua envolvente, designadamente em pessoas, vegetação, estruturas construídas e outros bens.
2. Sem prejuízo do disposto no número anterior, o abate pode ocorrer, mediante fundamentação e cumpridos os requisitos da presente lei, quando as árvores em causa:
 - a) Constituam comprovadamente uma ameaça para pessoas, animais ou bens;
 - b) Afetem incontornavelmente a mobilidade urbana ou as estradas nacionais, se não existirem alternativas viáveis à sua manutenção;
 - c) Apresentem comprovadamente baixa vitalidade e fraca condição fitossanitária e haja vantagens em apostar na sua substituição por árvores saudáveis, de espécies mais adequadas às condições edafoclimáticas e de espaço existentes, de acordo com avaliação realizada mediante aplicação do sistema de valoração de árvores em vigor.
3. Os abates são executados após autorização da autoridade competente, com exceção de casos urgentes, em que as árvores possam constituir perigo para a segurança de pessoas, animais e bens podendo, neste caso, o seu abate ser determinado pela Divisão de Proteção Civil e devidamente fundamentado por relatório a elaborar pela Unidade de Obras e Serviços Urbanos com o parecer da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território.

Artigo 54.º

Gestão do material lenhoso e sobrantes de podas e abates

1. Sempre que possível, as sobrantes resultantes das intervenções com podas e abates sobretudo os mais finos, devem ser triturados e deixados no local no sentido de incrementar a matéria orgânica no solo ou direcionados para a compostagem.
2. No caso dos troncos, pernadas, braças e ramos deve, sempre que possível, efetuar-se a toragem para posterior aproveitamento, valorizando a matéria-prima e diminuindo custos ambientais.
3. Os cepos resultantes dos abates, sempre que possível, devem ser estilhaçados e deixados no local ou proximidade, no sentido de incrementar a matéria orgânica no solo ou direcionados para a compostagem.

4. Os sobrantes vegetais devem ser retirados imediatamente após as intervenções, sendo o transporte e acondicionamento efetuados de acordo com a legislação específica em vigor nas seguintes situações:
 - a) Material lenhoso associado a espécies invasoras, listadas no Decreto-Lei 92/2019, de julho ou atual legislação em vigor, que apresentem potencial de colonização dos espaços onde este será depositado;
 - b) Nas árvores com problemas fitossanitários, tendo presente as boas práticas fitossanitárias, os princípios de precaução e as medidas de proteção contra as pragas vegetais, inscritas no Decreto-Lei 67/2020, de 15 setembro;
 - c) Nos casos descritos no ponto anterior, o transporte e acondicionamento dos sobrantes vegetais, devem ser feitos de acordo com a legislação vigente e os planos de ação específicos de controlo de pragas e doenças;
5. Deverá garantir-se a correta gestão dos materiais sobrantes produzidos, em cumprimento da legislação vigente, de modo que estes não venham a gerar impactes ambientais negativos durante a execução dos trabalhos.
6. A gestão do material lenhoso e sobrantes de podas e abates de árvores existentes em domínio público municipal e domínio privado do município, deverão ser autorizadas, sendo promovidas pelo Município ou ao seu mando.

Artigo 55.º

Monda e sacha

1. A prática de monda de plantas infestantes deve ser realizada apenas quando necessário, uma vez que estas pequenas plantas podem ter um papel importante na melhoria das condições de desenvolvimento das árvores, entre outras, pelo aumento de humidade e diminuição da temperatura do solo, na caldeira.
2. No caso de necessidade de arejamento e descompactação do solo ao redor da zona do colo da árvore, poderá ser necessária a realização de sachtas, de preferência antes do início do período de crescimento primaveril.
3. As intervenções de monda e sacha no arvoredo urbano existente em domínio público municipal e domínio privado do município deverão ser autorizadas, sendo efetuadas pelo Município de Borba ou por outras entidades sob a orientação de técnicos com formação na área.

Artigo 56.º

Proibições

1. Relativamente às intervenções no arvoredo, implantado em espaço público ou privado municipal, à exceção de situações urgentes ou em que sejam colocados em risco pessoas, animais e bens, quando devidamente justificadas e comunicadas ao município, nos termos do presente regulamento não é permitido:

- a) Abater ou podar árvores e arbustos de porte arbóreo em domínio público municipal ou domínio privado do município, sem prévia autorização do município, exceto nas situações previstas no n.º 3 do artigo 53.º do presente regulamento;
 - b) Realizar qualquer intervenção no solo e subsolo, na área correspondente à projeção vertical das copas das árvores, sem autorização do município;
 - c) Fazer mobilizações de solo profundas que afetem o sistema radicular das árvores instaladas, ou intervenções que removam a camada superficial do solo, exceto se houver uma fundamentação técnica favorável por parte do município;
 - d) Colher, danificar ou mutilar qualquer árvore ou arbusto de porte arbóreo, designadamente proceder a podas de talhadia de cabeça ou rolagem, exceto, em casos pontuais e justificados:
 - i. As intervenções em árvores inseridas em espaços onde comprovadamente se mantenham modelos tradicionais de condução típicas da matriz rural, como a "vinha de enforcado", a "cabeça-de-salgueiro" para produção de vime ou a "sebe arbórea" para proteção dos ventos;
 - ii. As podas de condução em forma artificial que obrigam a podas anuais rigorosas e que são tradicionais em algumas zonas do País, correspondendo a um modelo de poda em porte condicionado que, apesar de eliminar todos os ramos jovens, não implica o corte de ramos de grande calibre e não se enquadre nas rolagens;
 - iii. Prender ou fixar em árvores, ou tutores de árvores, qualquer tipo de objeto ou amarra que interfira no lenho ou seja passível de causar outros danos na árvore.
 - iv. Desramar até ao cimo da árvore.
2. Relativamente ao arvoredado urbano, são ainda consideradas más práticas ou práticas danosas, proibidas nos termos do presente regulamento, salvo nas situações devidamente justificadas e aprovadas pelo município, as seguintes intervenções:
- a) Retirar ou danificar tutores ou outras estruturas de proteção das árvores;
 - b) Retirar ninhos e interferir nas aves ou nos ovos que neles se encontrem;
 - c) Danificar raízes, troncos, ramos, folhas, ou flores, nomeadamente trepar, prender, pregar objetos, riscar e inscrever gravações e outras ações que interfiram com o normal desenvolvimento das árvores e arbustos;
 - d) Despejar em canteiros ou caldeiras de árvores, quaisquer produtos que prejudiquem ou destruam as plantas;
 - e) Substituir exemplares removidos por espécie diferente, exceto se enquadrado num plano de substituição de arvoredado elaborado ou aprovado pela Câmara Municipal de Borba.

Artigo 57.º

Atos sujeitos a autorização prévia

1. No decurso de obras ou trabalhos que afetem o património arbóreo, todas as entidades que realizem os referidos trabalhos devem ter em conta as normas legais e regulamentares aplicáveis ao arvoredo urbano, tendo de submeter os seus planos de trabalho e intervenções que interfiram com o património arbóreo, à prévia aprovação e autorização do Município;
2. É necessária a autorização prévia por parte do Presidente da Câmara Municipal de Borba, ou de quem tenha a competência delegada, para a realização de quaisquer obras de infra-estruturas que interfiram com o património arbóreo.
3. Realização de eventos (desportivos, culturais ou outros, nomeadamente, feiras, festivais musicais, festivais gastronómicos, entre outros) em espaços verdes públicos, apenas é permitida com prévia autorização da Câmara Municipal de Borba, na sequência de parecer favorável da Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território e da Unidade de Obras e Serviços Urbanos.
4. Tendo em conta a intervenção referida no número anterior, devem os serviços competentes exigir à Entidade responsável pela mesma, a preservação e integridade do espaço, bem como a sua manutenção por um período considerado adequado de forma a salvaguardar, com um razoável índice de segurança, as características morfológicas e fitossanitárias mínimas do material vegetal e demais instalado.
5. Os períodos de reserva em nome de entidades ou pessoas coletivas deverão ser efetuados no mínimo com quinze dias antes da data prevista da iniciativa, por forma a permitir a sua apreciação e planificação.
6. As Entidades promotoras do evento são responsáveis pelo ressarcimento de eventuais danos causados, no âmbito da iniciativa.

Artigo 58º

Da Sinalética

1. A colocação de qualquer tipo de sinalética que não esteja inclusa, na previsão do artigo anterior deve ser antecedida de parecer obrigatório da Unidade de Obras e Serviços Urbanos.
2. Exclui-se da estatuição constante do número anterior, a colocação da sinalética de trânsito prevista no regime legal em vigor.
3. Para os espaços objeto do presente Regulamento, a Câmara Municipal definirá modelos próprios e adequados de sinalética, através de deliberação casuística do executivo municipal.

Artigo 59.º

Condicionamento nos Corpos Salientes nas fachadas dos edifícios

Quando nos termos do Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação do Município de Borba, sejam excecionalmente admitidos corpos salientes nas fachadas dos edifícios, confinantes com espaço público, abertos ou fechados, que se projetem no espaço público ou privado do Município, deve ser garantido que, em nenhum caso, seja posta em causa a preservação das árvores existentes, ou sejam prejudicados os alinhamentos e árvores que devam ou possam vir a ser aí colocadas.

CAPÍTULO V

Procedimento administrativo

SECÇÃO I

Iniciativa

Artigo 60.º

Pedidos de intervenção

1. As pessoas singulares e coletivas solicitam autorização ao Município, de acordo com o regulamento municipal de gestão do arvoredo em meio urbano, através de requerimento próprio, identificando a operação pretendida, sua tipologia e localização, sempre que esta se refira a intervenção em domínio público municipal ou domínio privado do município ou quando se trate de espécies classificadas, protegidas e ou consideradas de interesse municipal.
2. O Município tem um prazo de 45 dias úteis para dar resposta aos requerimentos previstos no n.º 1, considerando-se os mesmos deferidos no caso de a decisão não ser comunicada nesse prazo, exceto quando se trate de abate de árvores, caso em que não há deferimento tácito.

SECÇÃO II

Fiscalização e processo contra-ordenacional

Artigo 61.º

Fiscalização

1. A fiscalização do cumprimento do disposto no presente Regulamento compete ao Município de Borba, através dos respetivos serviços de fiscalização municipal, sem exclusão das competências legalmente atribuídas às autoridades policiais e administrativas.
2. Sempre que for presenciada a prática de uma contra-ordenação, deverá ser levantado ou mandar levantar o respetivo auto de notícia de contra-ordenação, que deve mencionar os factos que constituem a infração, o dia, a

hora, o local e as circunstâncias em que foi cometida, o nome e a qualidade da autoridade ou agente de autoridade que a presenciou, a identificação dos agentes da infração e, quando possível, pelo menos, indicação de uma testemunha que possa depor sobre os factos.

3. Será disponibilizado no respetivo sítio eletrónico do Município, forma de envio de queixas ou denúncias por incumprimento das normas presentes neste regulamento.

Artigo 62.º

Contra-ordenações

1. O incumprimento das disposições previstas no presente regulamento deverá constituir contra-ordenação punível com coima, tendo presente a responsabilidade civil e criminal a que houver lugar, em legislação específica, em particular Lei 155/2004, de 30 de junho e na Lei 53/2012, de 5 de setembro.
2. A concreta medida da coima que deverá ser aplicada é determinada em função da gravidade da infração, da culpa, da situação económica do infrator, do benefício económico retirado com a prática da infração, da conduta anterior e posterior do agente e das exigências de prevenção. Os infratores devem repor a legalidade e sempre que possível, repor a situação inicial.
3. No que diz respeito ao regime jurídico do Regulamento Municipal para a Gestão do Arvoredo Urbano do Município de Borba, constituem contra-ordenações no âmbito do presente regulamento:
 - a) As infrações ao disposto nas alíneas a), b) e c) do n.º 1 do artigo 56.º, e são puníveis com coima no valor de 1/4 da retribuição mínima garantida mensal ou de 2 a 5 vezes a retribuição mínima mensal garantida, consoante o agente seja pessoa singular ou coletiva;
 - b) As infrações ao disposto nas alíneas d) do n.º 1 e da alínea d) do n.º 2 do artigo 56.º, e são puníveis com coima no valor de 1/5 da retribuição mínima garantida mensal ou de 2 a 5 vezes a retribuição mínima mensal garantida, consoante o agente seja pessoa singular ou coletiva;
 - c) As infrações ao disposto na alínea c) do n.º 1 do artigo 56.º, e são puníveis com coima no valor de 1/10 da retribuição mínima garantida mensal ou de 2 a 5 vezes a retribuição mínima mensal garantida, consoante o agente seja pessoa singular ou coletiva;
 - d) As infrações ao disposto nas alíneas a), b), c) e e) do n.º 2 do artigo 56.º, e são puníveis com coima no valor de 1/40 da retribuição mínima garantida mensal ou de 2 a 5 vezes a retribuição mínima mensal garantida, consoante o agente seja pessoa singular ou coletiva.

Artigo 63.º

Reincidências

1. É punido como reincidente quem cometer uma infração praticada com dolo, depois de ter sido condenado por outra infração praticada com dolo.
2. Em caso de reincidência, o limite mínimo constante da moldura contra-ordenacional é elevado para o dobro, não podendo a coima a aplicar em concreto ser inferior à anteriormente aplicada.
3. Sem prejuízo do disposto no número anterior, a reincidência implica a aplicação da sanção acessória que for concretamente mais adequada nos termos do Regime Geral de Contra-ordenações.

CAPÍTULO VI

Estatuto profissional

Artigo 64.º

Profissão de arborista

No prazo de 120 dias após a entrada em vigor da presente lei, o Governo reconhece a profissão de arborista enquanto técnico credenciado para a execução de operações de manutenção de arvoredo e cria as bases para o desenvolvimento desta profissão, atribuindo ao Sistema Nacional de Qualificações a responsabilidade de, no prazo de um ano, definir e homologar um percurso formativo completo que confira aquela credenciação.

CAPÍTULO VII

Disposições finais e transitórias

Artigo 65.º

Legislação e regulamentação subsidiária

A tudo o que não esteja especialmente previsto, no presente Regulamento, aplica-se subsidiariamente:

- a) A Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto, que define o Regime jurídico de gestão do arvoredo urbano;
- b) A Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro, que aprova o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público;
- c) A Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que estabelece os critérios de classificação e desclassificação de arvoredo de interesse público, os procedimentos de instrução e de comunicação e define o modelo de funcionamento do Registo Nacional do Arvoredo de Interesse Público;
- d) O Código de Procedimento Administrativo;

- e) O Código dos Contratos Públicos no âmbito das relações pré-contratuais e contratuais que seja necessário estabelecer no âmbito do presente regulamento;
- f) O Regime Jurídico de Urbanização e Edificação, Portarias complementares e o RMUE, no que se reporta às operações urbanísticas;
- g) A Lei n.º 19/2014, de 14 de abril, a qual aprova as bases da política de ambiente;
- h) O Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de dezembro, o qual regula a introdução na natureza de espécies não indígenas da flora e da fauna;
- i) A Norma de Granada, quando exista a necessidade de efetuar a valoração de árvores.

Artigo 66.º

Interpretações e Omissões

1. As lacunas e dúvidas interpretativas suscitadas na aplicação do presente Regulamento são preenchidas ou resolvidas, na linha do seu espírito, mediante despacho fundamentado do Presidente da Câmara Municipal de Borba.
2. As menções às unidades orgânicas constantes do presente regulamento, reportam-se, em caso de alteração da estrutura da Câmara Municipal àquelas que sucederem nas respetivas atribuições.

Artigo 67.º

Norma Transitória

1. Os procedimentos que tenham sido iniciados antes da entrada em vigor do presente Regulamento, mas que não tenham sido decididos por quem tenha competências próprias ou delegadas ou subdelegadas, devem tramitar e ser executados nos termos do presente Regulamento.
2. Os procedimentos que tenham sido iniciados antes da entrada em vigor do presente Regulamento, mas que já tenham sido decididos por quem detenha competências próprias, delegadas ou subdelegadas, tramitam e serão executados nos termos da regulamentação anterior ou da prática consolidada no serviço gestor.

Artigo 68.º

Anexos

Os anexos a seguir apresentados, referidos no presente regulamento, fazem parte integrante do mesmo:

Anexo I – Normas técnicas para a elaboração de projetos de arquitetura paisagista relacionadas com arvoredo urbano (art. 19.º, 51.º)

Anexo II - Normas técnicas sobre plantações de arvoredo urbano (Art. 23.º, Art. 48.º, art. 51.º)

Anexo III - Normas técnicas sobre Podas do Arvoredo Urbano (art.49.º, art. 51.º)

Anexo IV - Espécies arbóreas e arbustivas a privilegiar em futuras plantações de adaptação às condições climáticas e respetivos parâmetros no concelho de Borba (art. 43.º e 46.º);

Anexo V - Espécies e associações vegetais autóctones de interesse municipal (art.22.º)

Artigo 69.º

Entrada em vigor

O presente regulamento entra em vigor 15 dias após a sua publicação no Diário da República.

ANEXO I

NORMAS TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE ARQUITETURA PAISAGISTA RELACIONADOS COM ARVOREDO URBANO (Art. 19.º, 51.º)

1. Sem prejuízo das demais prescrições legais e regulamentares, quando esteja em causa uma operação urbanística, o Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de agosto, aprova as Normas Técnicas de Acessibilidade aos edifícios habitacionais, o projeto de arquitetura paisagista (inclui arranjos exteriores, enquadramento paisagístico com propostas de arvoredo), deverá ser elaborado nos termos previstos no presente regulamento, devendo ser integrados pelos seguintes elementos:
 - a) Plano Geral ou Plano de Apresentação, a escala não inferior a 1:500, identificando, relativamente ao existente a localização e identificação das árvores existentes nos arruamentos adjacentes, a localização das infra-estruturas elétricas (colunas de iluminação, armários, entre outras), das passeadeiras, das diferentes áreas funcionais, incluindo equipamentos e mobiliário urbano, percursos e zonas de estadia;
 - b) Plano de Plantações de Árvores, à escala 1:200, indicando as diferentes espécies propostas e sua localização;
 - c) Cortes e Perfis elucidativos da solução adotada;
 - d) Memória Descritiva e Justificativa da proposta;
 - e) Medições do projeto;
 - f) Orçamento da sua execução, indicando a quantidade e especificidade dos materiais e trabalhos;
 - g) Caderno de Encargos, descrevendo pormenorizadamente a natureza e qualidade dos materiais a utilizar, bem com a forma de execução dos trabalhos;
 - h) Cronograma dos trabalhos;
 - i) Plano de Medidas Cautelares, a escala não inferior a 1:500, identificando os elementos construídos e vegetais a preservar e proteger durante o decurso dos trabalhos, a localização do estaleiro bem como o local para vazadouro de terras vegetais e inertes, quando aplicável e se mostra necessário;
 - j) Plano de Rega, a escala não inferior a 1:500, especificando os materiais propostos e cálculos.
2. O Plano de plantação de árvores deve incluir identificação das espécies existentes a manter, a transplantar ou a abater, através do seu nome científico e vulgar, considerando, para as espécies propostas as dimensões no estado adulto, em pleno desenvolvimento vegetativo, elaborado à escala 1/200;

3. Quando esteja em causa uma operação urbanística, o projeto de arquitetura paisagista (arborização) referido nos números anteriores, deve ser acompanhado da Planta de síntese da respetiva operação de loteamento.
4. É obrigatório serem elaborados por arquitetos paisagistas os projetos de arquitetura paisagista referentes a arranjos exteriores (arborizações) que incidam nas seguintes áreas:
 - a) Núcleo histórico e Áreas de Reabilitação Urbana;
 - b) Zona envolvente e de enquadramento de imóveis classificados, edifícios públicos e construções previstas nas suas zonas de proteção;
 - c) Zona envolvente e de enquadramento de imóveis destinados a equipamentos coletivos e de utilização pública;
 - d) Empreendimentos turísticos, nos termos da legislação em vigor;
 - e) Parques infantis e equipamentos de jogo, lazer e recreio.
5. Os projetos de arquitetura paisagista, de iniciativa municipal são elaborados pelos serviços competentes da Câmara Municipal de Borba, ou com recurso à contratação pública e aprovados pelo Presidente do Executivo, ou por quem tenha a competência delegada e subdelegada para o efeito.
6. Os planos ou projetos citados, no artigo anterior, enquanto instrumentos que coordenam e sintetizam a intervenção a executar, devem ter em conta o Decreto-Lei n.º 163/2006 de 8 de agosto, a tipologia da via e largura do passeio definidos garantindo a acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais e os seguintes critérios:
 - a) A escolha da espécie para cada local, terá como um, dos principais fatores base, a dimensão da árvore, no seu estado adulto, assim como o tipo de raiz (valorizar a pivotante apumada);
 - b) Devem ser evitadas árvores com sistema radicular pivotante ramificada (raiz principal de desenvolvimento muito ramificado a partir da superfície), pivotante tabular (raiz principal de desenvolvimento à superfície, semelhante a uma tábua que se forma logo a partir do caule), e fasciculada (sem raiz principal e com inúmeras bifurcações a partir da superfície em profundidade) para evitar o levantamento dos pavimentos (Figura1), sendo que este problema pode ser resolvido com telas, painéis ou membranas de proteção anti-raízes;

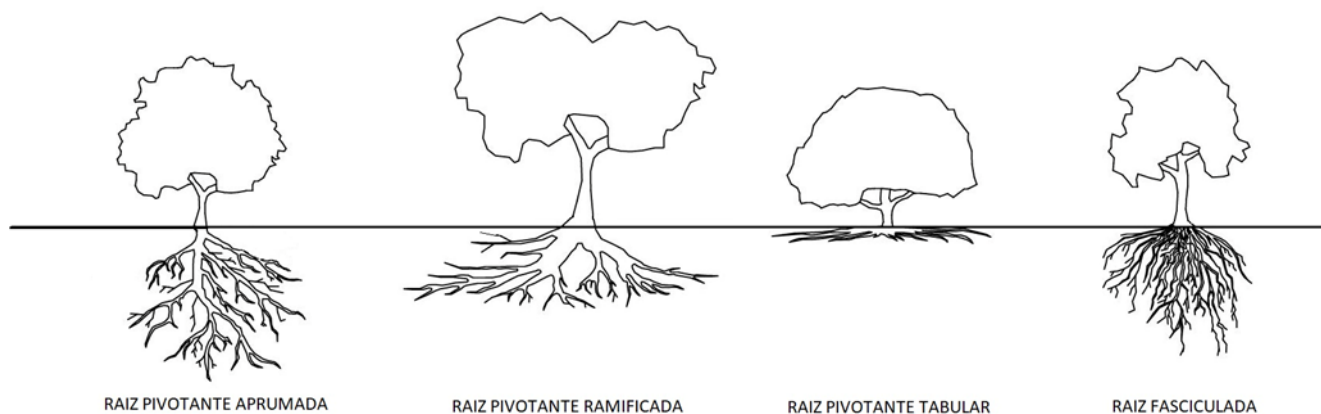


Figura 1 – Principais tipos de raízes de árvores

- c) Será tido em conta a dimensão do diâmetro da copa e a altura da árvore, no seu estado adulto;
 - d) Será tido em conta a dimensão do passeio, a distância da fachada dos edifícios circundantes à projeção prevista do diâmetro da copa e a sua altura, no estado adulto;
 - e) O compasso de plantação deve ser escolhido de acordo com as características da via e da espécie arbórea escolhida;
 - f) Nos aglomerados urbanos consolidados, deve ser considerado o compasso de plantação e porte das árvores adequadas às características do local (anexo IV);
 - g) Em todas as tipologias, a distância mínima do limite da copa da árvore em estado adulto a semáforos, sinalização vertical e candeeiros deve permitir a respetiva visualização.
7. As caldeiras definidas em projeto, a cumprir em obra, devem ter dimensões compatíveis com o saudável e pleno crescimento das espécies arbóreas ali plantadas, não sendo admitido que o espaço disponível para o efeito, isto é, a área permeável:
- a) Tenha uma largura interior mínima não inferior a 1,2 m, no caso de adotar um formato quadrado ou retangular;
 - b) Tenha um raio mínimo interior, não inferior a 0,60 m, no caso de adotar um formato circular.
8. A dimensão da caldeira da árvore selecionada (pequeno, médio ou grande porte, anexo IV), está dependente da largura do passeio e da rua. Assim, há condicionantes a considerar aquando da elaboração do projeto, a dimensão das caldeiras, nomeadamente:
- a) Em rua estreita e de dimensão média a caldeira individual deve ter uma área útil de 1,44m² (1,2 x 1,2m);

- b) Em rua larga a caldeira individual deve ter uma área útil $\geq 2,25\text{m}^2$ (1,5m x 1,5m).
- c) No caso de caldeiras circulares, o diâmetro mínimo é de 1,2 m.
- d) Considerar um afastamento do local de plantação de pelo menos 30 cm, relativamente ao lancil, em passeios estreitos, em que as caldeiras, se situam em adjacência a áreas de estacionamento de veículos (permite criar uma proteção física à árvore e evitar a ocorrência de danos que possam resultar das manobras dos veículos).
9. Não é permitida a instalação de caldeiras, em pontos que possam pôr em causa a continuidade e segurança das faixas ou pistas clicáveis.
10. As espécies de árvores recomendadas de acordo com as adaptações às alterações climáticas para utilização em arruamentos estão indicadas no ANEXO IV.
11. No que respeita regra de aplicação de tutores em caldeiras de árvores, a estabelecer em projeto e a ser cumprido em obra, estes têm como objetivo ancorar o exemplar arbóreo, mantê-lo na posição vertical, protegê-lo de possíveis danos e evitar que ventos fortes possam afetar a sua estabilidade (Figura 1 do anexo II).
12. Definir em projeto que:
- após a plantação, os tutores deverão manter-se durante os primeiros três anos.
 - caso se denote, que os tutores já não são necessários, para se manter a prumo, os mesmos devem ser removidos.
13. Prever e enumerar em projeto, as medidas de proteção e preservação das árvores, pondo em prática medidas cautelares, nomeadamente a necessidade de respeitar a Zona de Proteção do Sistema Radicular (TPZ) e a Zona Estrutural do Sistema Radicular (SRZ) de cada árvore (art. 51.º).
14. Incluir nos desenhos de projeto, a proteção do sistema radicular do arvoredo, aquando da plantação, considerando que deve ser instalada uma tela vertical ou painéis de proteção em pirâmide do sistema radicular, com cerca de 60 cm de profundidade (fig.1 do anexo II), que obrigue as raízes de uma forma natural a irem para baixo (ponto 1 e 2 do artigo 51.º).
15. Incluir nos desenhos de projeto (fig. 1 do anexo II), a proteção dos pavimentos circundantes às caldeiras relativamente às raízes, aquando da plantação, deve ser instalada, sobre o terreno devidamente compactado, uma barreira horizontal à raiz, composta por membrana permeável e flexível, em plástico de polietileno de alta densidade e estabilizada para forçar naturalmente as raízes a irem para baixo e evitarem levantamento de pavimentos (ponto 2 do art. 51.º).

ANEXO II

NORMAS TÉCNICAS SOBRE PLANTAÇÕES DE ARVOREDO (Art. 23.º, Art. 48.º, art. 51º)

1. Abertura de covas e materiais

Após a marcação do local de plantação de uma nova árvore, proceder-se-á à abertura de uma cova de forma manual ou mecânica com 1 m de profundidade e 1,20 m, no mínimo, de lado ou diâmetro. O fundo deverá ser ligeiramente inclinado para um dos lados das covas, que deverão ser picados.

Dever ser colocada uma camada de brita rija, bem lavada, não margosa, isenta de substâncias impróprias e sem elementos alongados ou achatados, no fundo da cova e por cima uma manta geotêxtil de 120mg, sobre a qual irá ser colocado um tubo geodreno em polietileno com parede ondulada com perfuração na parte côncava, flexíveis e resistentes à pressão e ao choque, desde o fundo da cova à superfície, para promover o seu arejamento.

Dever-se-á aplicar a tela ou pirâmide de proteção do sistema radicular nas paredes laterais da cova, para evitar que essas se expandam em locais onde haja infra-estruturas subterrâneas que possam vir a ser afetadas pelo desenvolvimento das raízes.

2. Colocação de tutores

Aquando do enchimento da cova, serão aplicados tutores (antes da aplicação dos materiais citados no ponto anterior) e cravados no fundo da cova em terreno natural, bem fixos e a prumo, numa posição equidistante do tronco da árvore, devendo ter altura superior ao tronco da mesma. Dever-se-á ter em conta a direção dos ventos dominantes, de forma a minimizar os riscos de formação de feridas nos troncos.

Os tutores (simples, duplos ou triplos) devem ser provenientes de plantas sãs, direitos, descascados, secos, limpos de nós, com grossura e resistência proporcionais às plantas a que se destinam. Por norma, serão aplicados um ou dois tutores a uma distância mínima de cerca de 0,60 m, dependendo da espécie, podendo ser aplicados três, caso o projeto e a fiscalização, o referenciem. Nas caldeiras que tenham grelhas de proteção, ou outros materiais, os tutores têm de estar a uma distância máxima de 0,50 m de forma a ficarem no centro da grelha junto ao tronco.

3. Fixação dos tutores à árvore

Após a primeira rega da plantação, serão colocados os meios de ligação (cintas elásticas) que prendem a árvore aos tutores, em borracha com resistência e elasticidades suficientes para não provocarem lesões nos troncos (Fig. 1). A amarração far-se-á em oito, de modo a não permitir que haja contacto entre o tronco e a superfície do tutor. A altura

da amarração da árvore ao tutor deve ter em conta o ponto em que a força exercida pelo vento possa quebrar o tronco, permitindo alguma flexibilidade ao mesmo.

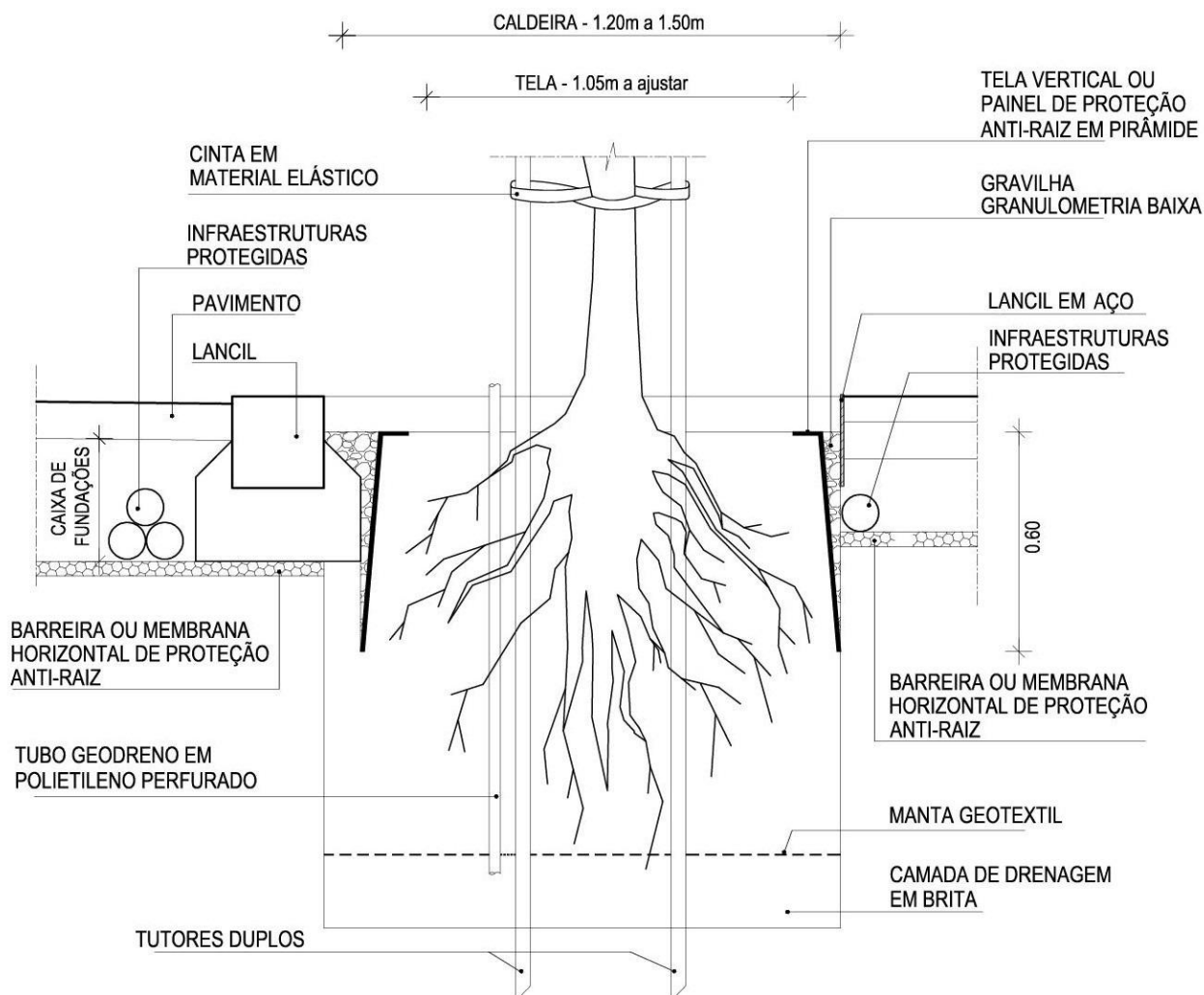


Figura 1 – Esquema da plantação de árvore de raiz pivotante apurizada com todas os acessórios e materiais de proteção aos pavimentos e infra-estruturas subterrâneas.

4. Plantação

Aquando da plantação deverá haver o cuidado de deixar a parte do colo das árvores à superfície do terreno, para evitar problemas de asfixia radicular e de apodrecimento do colo.

Previamente à plantação, devem ser retirados os materiais que envolvam o torrão e que tenham servido de proteção do mesmo. A árvore será colocada no centro da cova, previamente cheia, com a quantidade de composto tal que permita o posicionamento em altura correta, na posição vertical, suspensa pelo torrão e nunca pela parte aérea.

Nas covas que possuem sistema de drenagem, camadas drenantes ou outras infra-estruturas, deverão todos os trabalhos ser realizados antes de se iniciar a plantação. As paredes da cova serão verticais e o fundo plano ou ligeiramente inclinado.

Deverá ter-se em conta a tela de proteção às raízes previamente colocada na cova, em toda a sua superfície lateral, devendo as intervenções de corte no sistema radicular, ser devidamente ponderadas e avaliadas, de modo a não colocar em causa a estabilidade da árvore, podendo contribuir para acelerar as condições de stress a que as árvores em meio urbano estão sujeitas. O corte de raízes deve ser uma prática aplicada com muito critério, devendo ser apenas executada excecionalmente e por motivos que se prenam com a proteção de pessoas e bens.

O enchimento da cova será feito cuidadosamente de forma a comprimir, mas nunca a compactar, o torrão ou o sistema radicular e a evitar a formação de bolsas de ar. O seu enchimento deverá ter lugar com a terra não encharcada ou muito húmida e far-se-á calcamento, a pé, à medida que se proceder ao seu enchimento.

As árvores em caldeira serão colocadas na parte central a uma profundidade tal que após o enchimento e rega abundante da cova, o colo, se situe 0,10 a 0,05 m abaixo da cota do pavimento ou lancil existente, caso não seja verificada esta situação, a árvore deverá ser reposicionada.

Imediatamente após o enchimento da cova proceder-se-á a uma rega por alagamento, de forma a saturar o solo em toda a área da cova, sendo acrescentado composto na quantidade necessária para repor a altura final. Depois desta rega, deverá ligar-se a planta ao tutor.

Caso exista possibilidade, poderá ser instalado e ligado um sistema de rega em torno do tronco, adequado às adaptações às alterações climáticas.

As caldeiras (ver também anexo IV) em espaço pedonal deverão permitir a sua correta perceção, enquanto obstáculo, por pessoas invisuais, devendo:

- ☐ os seus limites exteriores, estar sobrelevados em relação aos pavimentos contíguos, numa altura nunca inferior a 0,30 m;
- ☐ a área permeável, quando não exista ressalto da caldeira com o pavimento envolvente, deve ser coberta por grade, grelha ou outro elemento, preferencialmente metálico, que garanta a penetração da água no solo e ofereça condições de segurança e estabilidade,
- ☐ a área permeável, quando não exista ressalto da caldeira com o pavimento envolvente deve admitir a utilização de agregados permeáveis (gravelha expansora com resina permeável) ao nível da caldeira.

5. Fertilização

No período que antecede à plantação deverá ser feita uma análise às características físicas e químicas do solo. A introdução de fertilizantes deverá ser efetuada apenas se for comprovada a sua necessidade. Neste caso, os fertilizantes ou matéria orgânica, a adicionar nas quantidades aconselhadas pelo laboratório, deverão ser espalhados sobre a terra das covas e bem misturados com esta, aquando do enchimento das mesmas.

ANEXO III

Normas técnicas sobre Podas do Arvoredo Urbano (art. 43.º e 49.º)

Uma árvore plantada num espaço urbano, ao qual vai sendo gradualmente adaptada, quando não está sujeita a limitações na expansão da sua copa ou do sistema radicular e não apresente problemas fitossanitários, não necessita de ser podada.

1. Normas gerais

Nos espaços públicos urbanos, onde existem árvores, estas ficam sujeitas a restrições e poderão causar danos, quer pela copa, a nível aéreo, como pelo sistema radicular ao nível subterrâneo, sendo fundamental a definição de objetivos e a adoção de critérios bem definidos, que salvaguardem a saúde ecológica do arvoredo urbano aquando das intervenções praticadas a qualquer dos níveis.

Neste contexto, seguem-se normas gerais, que devem ser seguidas aquando da sua realização:

1. A sua execução será preferencialmente realizada no período de repouso vegetativo, excetuando-se os casos pontuais de necessária e urgente intervenção;
2. Quando efetuada em arvoredo urbano em domínio público municipal e domínio privado do município, deve ter como princípios orientadores deste guia, assim como a gestão e a promoção da segurança de pessoas, animais e bens, a preservação da integridade da árvore e da biodiversidade associada, a obtenção de efeitos que superem claramente as desvantagens para a árvore de quaisquer lesões resultantes e a minimização dos custos de gestão da árvore.
3. como podas de manutenção das árvores adultas, só devem ocorrer quando haja risco de o arvoredo provocar danos na sua envolvente, designadamente em pessoas, vegetação, estruturas construídas e outros bens, quando haja necessidade de promover a sua coabitação com as estruturas urbanas envolventes, ou em casos de gestão tradicional do arvoredo em questão, nomeadamente as podas em porte condicionado, realizadas regularmente para controlo do crescimento das árvores implantadas em situações de elevado constrangimento, ou para manutenção dos objetivos estéticos que presidiram à escolha do modelo de condução seguido.

4. Sendo avaliadas pela Unidade de Obras e Serviços Urbanos em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e ordenamento do Território, distinguindo-se dois níveis de intervenção:
 - a) Ao Nível da segurança de pessoas, bens e do Direito de Propriedade;
 - a) Ao nível da conformação e estrutura do exemplar.
5. Não sendo permitido o corte da guia terminal das árvores, salvo em situação pontuais expressamente assinaladas e fundamentadas pela Unidade de Obras e Serviços Urbanos em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território;
6. Sendo que, em vez de podas drásticas, deverá sempre optar-se por podas ligeiras, metódicas e criteriosas de acordo, com as necessidades individuais da árvore e da sua interação com o espaço envolvente;
7. Sendo as podas drásticas, particularmente para revitalização da árvore, excecionalmente autorizadas, mediante a emissão de parecer por parte da Unidade de Obras e Serviços Urbanos em conjunto com a Unidade de Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território;
8. Cumprindo que diâmetro dos ramos a cortar não deverá, por norma, exceder os 8 cm, sendo que cortes de maiores dimensões só deverão ocorrer em situações excecionais, devendo apenas ser em árvores com boa capacidade de compartimentação (como plátanos ou pinheiros mansos) e evitando árvores com fraca capacidade de compartimentação (como os choupos, mélias e lódãos);
9. Deve privilegiar-se o uso de cicatrizante nas feridas de poda, tecnicamente adequado, em caso de o corte ter sido de grande diâmetro (> 8cm) e aplicado de acordo com as indicações do rótulo do produto, assim como de fungicidas;
10. Devendo verificar-se depois da rebentação, todas as podas, para corrigir e suprimir de início os ramos ladrões e os rebentos que se formaram no tronco, assim como avaliar a reação da árvore às operações efetuadas;
11. Sempre depois da autorização do município, com exceção de casos urgentes, promovidos pelo mesmo ou pela sua ordem, no caso de árvores que possam constituir perigo para a segurança de pessoas, animais e bens, situações estas que deverão ser imediatamente informadas, junto do município.

2. Normas específicas da Poda

No espaço urbano, para se garantir a adaptação das árvores e de arbustos de grande porte, é necessário recorrer maioritariamente à poda (de formação e manutenção), de modo a garantir a assegurar essa adaptação e fazer a condução da árvore, de acordo com as características do local.

A poda do arvoredo urbano deve ser efetuada de modo a alcançar os objetivos:

- a) Efetuar adaptações da árvore ao espaço (quando ela não é adequada) para facilitar a circulação de veículos e promover a segurança de pessoas e bens;
- b) Resolver existência de conflitos com as infra-estruturas aéreas;

- c) Prevenir a quebra ou rotura de ramos e pernadas de árvores em risco;
- d) Reduzir o risco de pragas e promover a biodiversidade associada à árvore;
- e) Manter a sua estrutura o mais próxima do original e garantir o seu valor ornamental.

3. Periodicidade das podas do arvoredo urbano

A poda do arvoredo sob a gestão municipal deve prever uma rotação completa a cada 2/3anos, quando a árvore é ainda jovem, aplicando-se a tipologia correspondente a cada necessidade, por avaliação antecipada e planeadas criteriosamente, sendo de evitar podas inadequadas, que danificam definitivamente os exemplares.

As podas radicais e rolagens devem ser abolidas da gestão do arvoredo urbano e devem ser seleccionadas espécies adequadas aos espaços e funções em que se inserem em novos projetos ou futuras plantações.

4. Regras para execução do corte na poda

Da atividade de troca entre o tronco e ramo, resulta geralmente uma forte pressão, no local onde o ramo se liga ao tronco, provocando uma deformação dos tecidos internos e a formação de uma zona lenhosa muito dura na axila do ramo. A esta deformação corresponde uma ruga mais ou menos marcada na casca, designada “ruga da casca do ramo”. Nas partes laterais e inferior do ramo a deformação é menos acentuada, constituindo o chamado “colo do ramo”, mais ou menos visível consoante as espécies (fig. 1).

Os cortes devem ter em consideração as seguintes especificações:

- Nas situações **em que são visíveis**, o colo do ramo e a ruga da casca do ramo, a **localização correta do corte**, situa-se no plano que une a parte imediatamente exterior à ruga da casca e a parte superior do colo do ramo;
- Quando o **colo do ramo não é facilmente visível**, deve-se imaginar uma linha vertical paralela ao tronco. Começar na parte imediatamente exterior à ruga da casca do ramo, efetuando o corte de modo a que os ângulos A e B sejam semelhantes. O corte terminará sensivelmente ao nível do plano inferior da ruga da

casca (fig. 2).

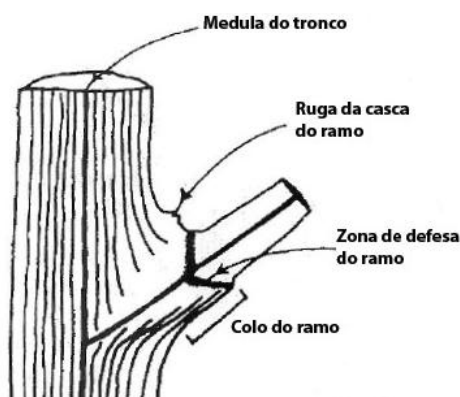


Figura 1 – Estrutura de um ramo (Adaptado de Gilman (1997).

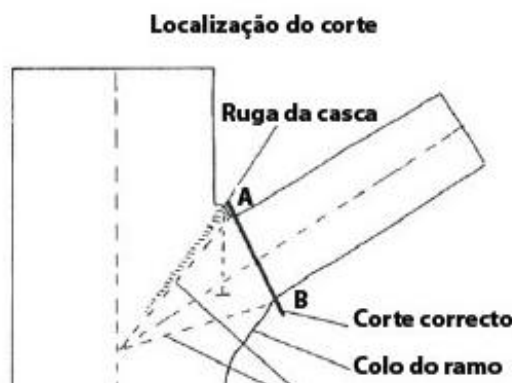


Figura 2– Plano correto de corte (A para B) (Adaptado de Michau (1998).

As feridas dos cortes com diâmetro superior a 3-4 cm demoram mais tempo

a recobrir, podendo ocorrer o risco de desenvolvimento de podridões dos tecidos da árvore por exposição as intempéries.

Qualquer corte é também uma potencial porta de entrada de insetos ou fungos prejudiciais a saúde da árvore. É aconselhável pincelar as feridas com um produto anti-séptico, como é o caso das pastas cicatrizantes fungicidas, à base de cobre (oxicloreto de cobre) imediatamente atrás da junção do ramo ao tronco, no cone formado pelos tecidos no interior do tronco, assegurando uma barreira química à progressão de microrganismos causadores de podridões na “zona de defesa do ramo” (fig. 1).

Os componentes químicos, entre outros, são sobretudo fenóis e terpenos. Quando os cortes são bem efetuados, as podridões param ao nível desta barreira.

5. Tipologias de podas de árvores em meio urbano

A tipologia de poda a efetuar, está relacionada com etapa de desenvolvimento do exemplar, ou seja, com a fase de crescimento da árvore (Figura 3). As podas necessárias poderão ser as seguintes: Podas de formação, podas de manutenção e podas de reestruturação.

Tem como objetivo a formação da árvore, deve ser feita apenas em árvores jovens, favorecendo o seu correto desenvolvimento e dotando a árvore de uma estrutura resistente, com uma copa equilibrada (considerando o local onde se encontra), **devendo efetuar-se durante os primeiros três anos** após a plantação (fig. 3 e 4). De notar que



Figura 3 – Tipos de podas e etapas de desenvolvimento

mesmo que podadas, as árvores devem ser conduzidas em porte natural, pelo que deve conservar-se sempre o eixo central, ou seja, a flecha principal.

5.1. Poda de formação

A operação consiste em podar os ramos fracos, desde o colo da árvore até ao tronco, até a árvore a atingir a altura do tronco pretendido (altura da coroa) (A da fig.5).

A poda deve efetuar-se de modo a assegurar uma disposição dos ramos principais em espiral, em redor do tronco, restringir-se à remoção de ramos mortos, danificados ou a competir com o ramo principal. A partir daí, as podas de formação (B da fig. 5), incidem sobretudo na supressão de ramos mal orientados ou com ângulos de inserção muito apertados e com múltiplas bifurcações.

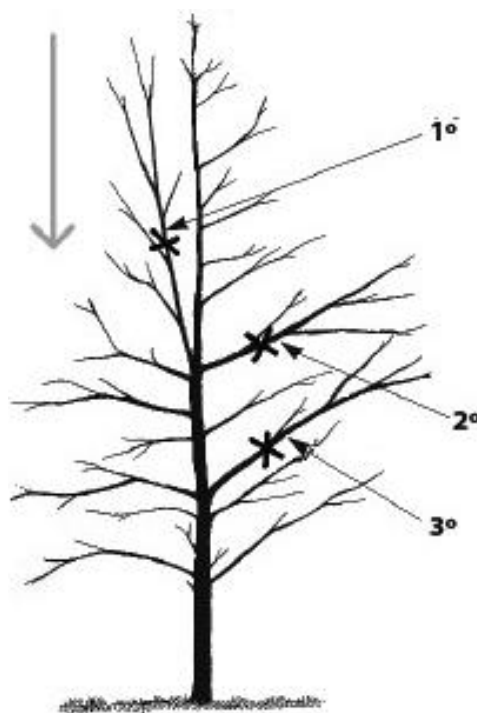


Figura 4 – Cortes de formação a realizar nos primeiros anos (Adaptado de Hubert e Couraud)

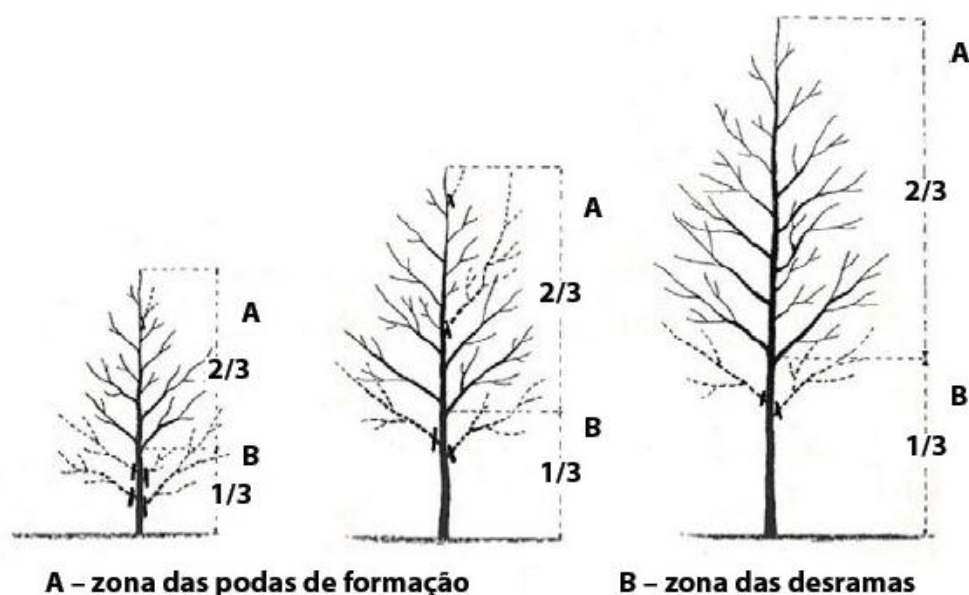
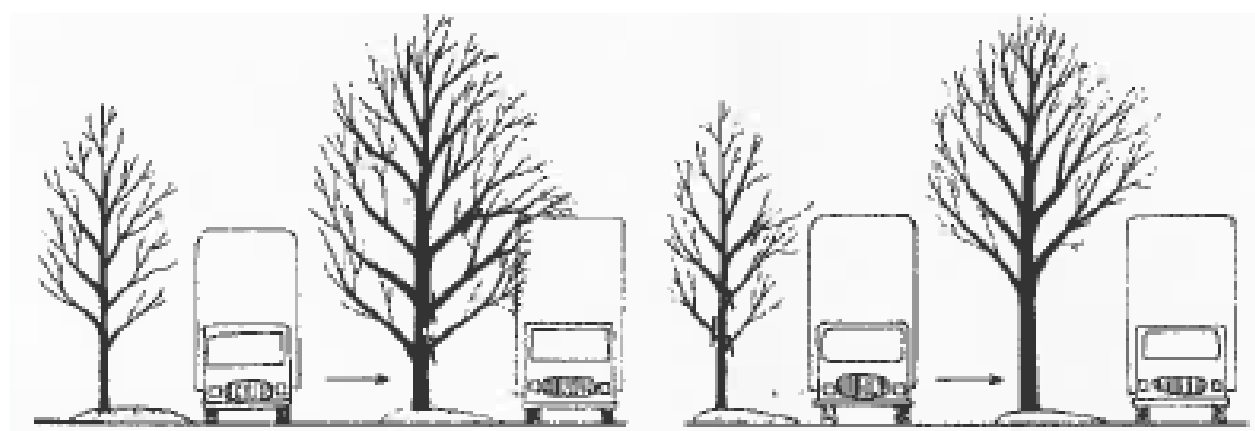


Figura 5 – Poda de formação (Adaptado de Michau, 1998)



Caso 1 – Corte muito tardio, poda de ramos de grande dimensão

Caso 2 – Corte suficientemente cedo, prevenindo os problemas futuros, poda de ramos de pequeno diâmetro.

Figura 6 - Exemplo específico de necessidade de poda, considerando o local (adaptado de Michau, 1998)

5.2. Poda de Manutenção

A poda de manutenção tem como objetivo manter o arvoredo em boas condições e devem-se fazer **a partir do quarto ano após a plantação** (fig.3). Só devem ser feitas, quando exista o risco de o arvoredo provocar danos na sua envolvente, designadamente em pessoas e bens, quando haja necessidade de promover a sua coabitação com as infra-estruturas urbanas envolventes, ou que, de algum modo, coloquem em causa a circulação pedonal ou rodoviária.

Antes da poda de manutenção arbórea, dever-se-á ter em conta

- as características da espécie (porte, tipo de folha, momento de floração);
- etapa do seu desenvolvimento;
- época do ano;
- estrutura;
- estado geral do exemplar;
- fora do período de nidificação das aves;
- salvaguarda da integridade dos elementos arbóreos.

A **poda de manutenção** pode ser realizada de dois modos:

a) em porte natural que abrange:

- **Elevação da copa** que consiste na eliminação dos ramos que se apresentem como obstáculos à circulação (pedonal ou automóvel, (fig 8) permitindo assegurar as adequadas condições segurança e fitossanitárias ao arvoredo urbano a remoção:
 - i. de pernadas;
 - ii. de ramos secos;
 - iii. partidos e esgaçados;
 - iv. de ramos afetados por pragas e/ou doenças;
 - v. a redução de ramos ou pernadas malconformadas ou em conflito com outros;
 - vi. ramos ladrões ou rebentos epicórnicos;
 - vii. ramos com dimensão que possam ser um risco de segurança para pessoas e bens e rebentos de raiz (figura 7 e 8).

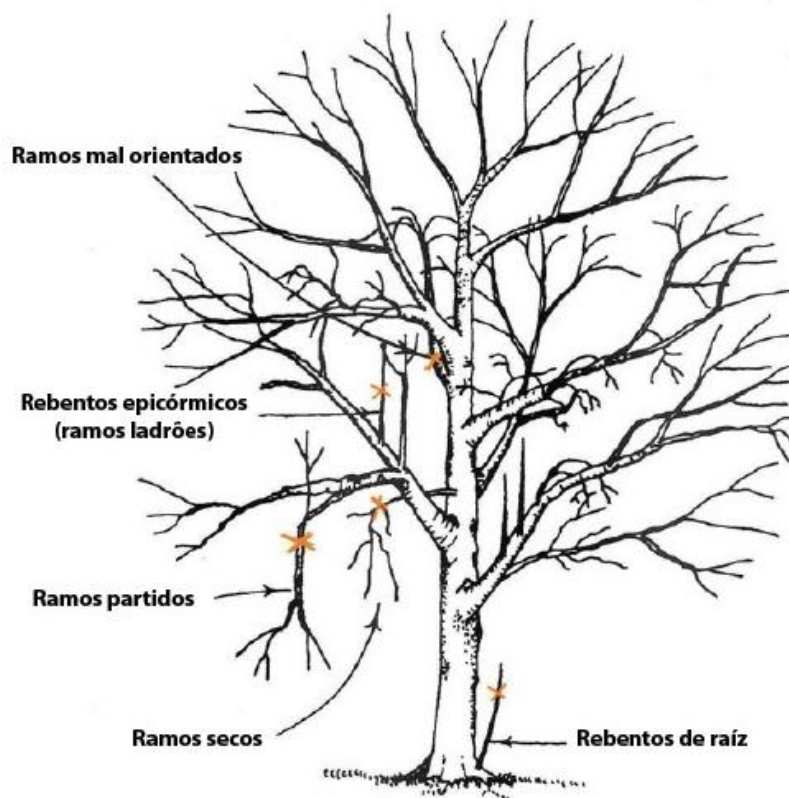


Figura 7 – Poda de manutenção
(Adaptado de Gilman)



Figura 8 – Poda de manutenção (elevação de copa de acordo com as características do local) Fonte: Michau, Emmanuel - A poda das árvores ornamentais

0,50 a 1,50m de altura na desramação de relvados e maciços arbustivos

2,5m a 3,0m em árvores em espaços pedonais

Ruas de 3,50m a 6,0m Árvores em Praças, largos com estacionamentos

Superior a 6 metros em árvores de produção e em fuso alinhamento

- **Redução lateral**, consiste na redução lateral de ramos, com o intuito de minimizar o conflito com as infra-estruturas existentes no local (fig. 8);
- **Aclaramento** ou **poda de limpeza**, consiste, consiste na redução do número de ramos, com o intuito de abrir a árvore (fica com menos ramos no seu interior) e o peso existente (Fig. 10);
- **Fitossanitária ou de segurança**, inclui a realização de corte de ramos com pragas ou doenças ou que se encontrem secos. Faz-se também em situações em que representem dano ou risco para pessoas e bens.
- remoção de menos de 1/4 da copa viva em cada poda.

b) porte condicionado e tem como objetivos:

- **Redução de altura**, esta operação tem como efeito a redução dos ramos mais elevados. Deverá realizar-se apenas em situações excecionais, por questões de estabilidade. Define-se pelo corte junto à ramificação lateral (definido por "tira seivas", lado direito da figura 9) tornando-o como prolongamento;
- **Em talão** caracteriza-se pelo corte dos ramos do ano anterior, como manutenção do/dos ramos mais antigos;
- **Em esferoblastos** - corte dos rebentos de ramos do ano anterior que promove a nova rebentação,
- **Forma artificial** efetuada com o objetivo de artificializar a forma natural da árvore.

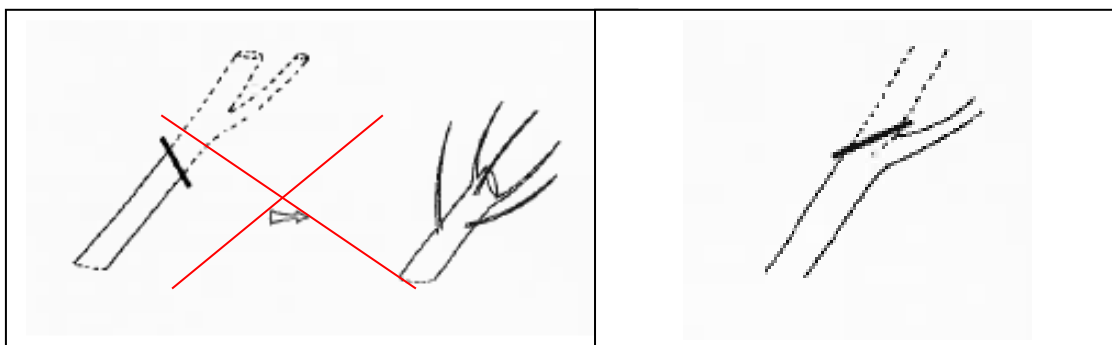


Figura. 9 - Corte sem "tira seiva" vs. corte com "tira seiva".
Fonte: Michau, Emmanuel – A poda das árvores ornamentais

5.3. Poda de reestruturação

Faz-se em exemplares já adultos, por necessidade de manutenção em porte natural ou em porte condicionado. Normalmente faz-se devido a erros de podas de condução realizados anteriormente, ou à presença de fungos ou, ainda, se comprometer a árvore em questão.

Pretende-se a redução ou a reestruturação da copa. Implica muitas vezes uma redução da biomassa, quando os ramos, estão em mau estado ou, quando as árvores se apresentem desequilibradas ou malformadas. A regulação da altura abaixo da copa pode responder a vários objetivos, como a adaptação da árvore ao local onde está implantada, o seu efeito estético e / ou a valorização económica do fuste.

Devem ser suprimidos pela base:

- os ramos secos,
- os ramos partidos,
- os ramos doentes ou que ameacem desequilibrar o normal desenvolvimento da planta, com vista a manter-se a sua silhueta natural (poda de aclaramento).

De igual modo, neste período proceder-se-á à eliminação progressiva (de baixo para cima) de ramos com inserção até 2,5-3,0 m, nas árvores de folha caduca, salvo em espécies cuja forma natural contrarie esta situação (Figura 10).

No caso das pernadas e ramos orientados sobre a via, **devem ser suprimidos os ramos com inserção até 4,5 metros**, na projeção do lancil que delimita a via.

A elevação da copa pode ser feita através da recondução da pernada, através do atarraque de ramos, sob o ramo principal ou o aclaramento de pernadas (Figura 10).

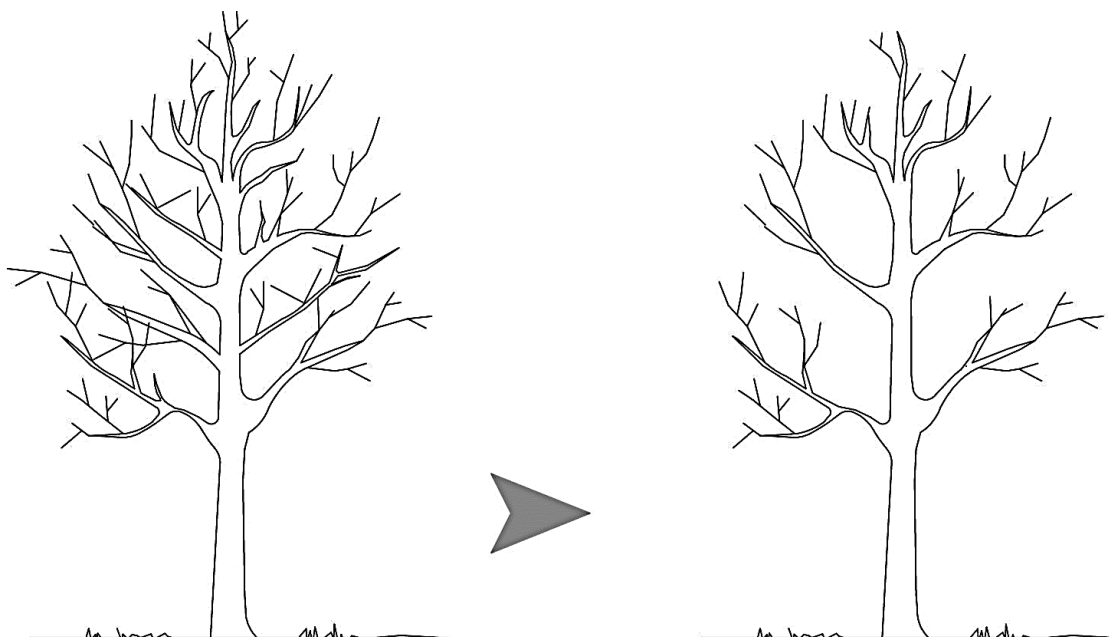


Figura 10 – Poda de reestruturação inclui a elevação da copa com o aclaramento de pernadas.

As podas de reestruturação devem ser feitas **enquanto os ramos não engrossam**, para que as feridas dos cortes cicatrizem rapidamente, evitando podridões, podendo ocorrer em etapas sucessivas ao longo de vários anos. Os ramos ladrões também devem ser retirados.

5.4. Poda de Palmeiras

Trata-se de uma poda de manutenção específica, limitada à eliminação das folhas secas, inflorescências e/ou frutos, respeitando ao máximo a forma esférica da coroa. Deve ser a partir dos 2 anos após a plantação, sendo uma poda de limpeza e segurança. A época de poda mais favorável é nos meses mais frios, de modo a evitar o desenvolvimento de problemas fitossanitários (como por exemplo os escaravelhos).

ANEXO IV

ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS A PRIVILEGIAR EM FUTURAS PLANTAÇÕES DE ADAPTAÇÃO ÀS CONDIÇÕES CLIMÁTICAS E RESPETIVOS PARÂMETROS NO CONCELHO DE BORBA (conforme indicado no artigo 46.º do presente regulamento)

1. Espécies de pequeno porte (diâmetro da copa inferior a 5m e altura até 7m, no estado adulto)

A Tabelas I apresenta exemplos de árvores pequenas e/ou arbustos de grande porte (que podem ser pequenas árvores) que se poderão adequar nesta categoria, no contexto das ruas de Borba e/ou de espaços verdes adaptadas às alterações climáticas:

1.1 Árvores pequenas ou arbustos de grande porte (diâmetro da copa inferior a 4m e altura até 6m no estado adulto)

TABELA II											
Nome Científico	Nome comum	Porte			Tipologia quanto ao tipo de folha		Tipologia de aplicação		Forma	Tipo de Raiz	Observações
		P	M	G	Perenifólia	Caducifólia	Espaço verde	Rua			
<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro	x			x		x	x	Oval	Pivotante apumada	Diâmetro 4 e altura 6m. Autóctone, associada a matos. Podado ao longo do seu crescimento (lento) pode ser transformado numa pequena árvore
<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	Flamboian - zinho	x			x	x		x	Oval	Pivotante apumada	Diâmetro 2 e altura 4m. Ornamental, não autóctone, adaptada a secura e tolerante ao frio.
<i>Crataegus monogyna</i>	Pilriteiro	x				x	x	x	Esférico	Pivotante apumada	Diâmetro 2 e altura 4m. Autóctone, crescimento médio, associada a matos e galerias ripícolas. Geralmente em sítios sombrios, húmidos e perto de linhas de água. Podado pode ser transformado em árvore.
<i>Coronilla valentina</i>	Coronila	x			x		x		Esférica irregular	Pivotante apumada	Diâmetro e altura 1m. Autóctone, arbusto pequeno associado a matos, tolera uma grande variedade e tipos de solos, prefere posição protegida e ensolarada.
<i>Cytisus scoparius</i>	Giesta das vassouras	x			x		x		Esférica irregular	Pivotante apumada	Diâmetro 1,2m e altura 2,5m. Autóctone, arbusto médio associado a matos, matagais e zonas ripícolas.
<i>Lagestroemia indica</i>	Árvore de Júpiter	x				x	x	x		Pivotante ramificada	Diâmetro 4m, Altura 6m

											Ornamental, tóxica para animais, adaptada à secura, crescimento rápido.
<i>Laurus nobilis</i>	Loureiro	x			x		x	x	oval	Pivotante apumada	Diâmetro 3m e altura entres 5-10 m. Terá de ser efectuada, gradualmente, poda de formação para se transformar em árvore. Crescimento lento.
<i>Ligustrm vulgare</i>	Alfenheiro	x				x	x	x	Oval irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 2m, Altura 3m Autóctone. Terá de ser efectuada, gradualmente, poda de formação para se transformar em árvore. Crescimento rápido. Muito usado para sebes.
<i>Nerium oleander</i>	Loendro	x			x		x		oval	Pivotante apumada	Diâmetro 2m, Altura 4m. Autóctone, tóxica para os seres vivos. Terá de ser efectuada, gradualmente, poda de formação para se transformar em árvore. De crescimento rápido.
<i>Olea europaea var.sylvestris</i>	zambujeiro	x			X		x		Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 10m, Altura 8 a 10m. Autóctone. Arbusto que surge nos matagais; em sítios secos e quentes, em substratos pedregosos ou rochosos; exige poda de crescimento para ser transformado em árvore.
<i>Pistachia lentiscus</i>	Aroeira	x			x		x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 3m, Altura 5m. Autóctone. Crescimento lento, adaptado ao clima local. Surge nos azinhais, matos e formações rochosas escarpadas. É muito sensível ao frio e à geada. Terá de ser podada ao longo do crescimento, para se transformar em árvore e encaminhar o crescimento na vertical.
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Lentisco bastardo	x			x		x	x	oval	Pivotante apumada	Diâmetro 3m, Altura 4m. Autóctone. Crescimento lento, adaptado ao clima local. Surge nos azinhais, matos e formações rochosas escarpadas. É muito sensível ao frio e à geada. Terá de ser podada ao longo do crescimento, para se transformar em árvore e encaminhar o crescimento na vertical.
<i>Quercus coccifera</i>	Carrasco	x			x		x	x	Esférica irregular	Pivotante apumada	Diâmetro 3m, Altura até 6m. Autóctone, arbusto surge em matagais; em solos pedregosos, ácidos ou básicos. Exige poda de crescimento para ser transformado em árvore.
<i>Punica granatum</i>	Romanzeira	x				x	x	x	oval	Pivotante apumada	Diâmetro 4m, Altura 4m. Não autóctone, mas bem-adaptada. Terá de ser efectuada poda de formação para se transformar em árvore. De crescimento médio.
<i>Sambucus nigra</i>	Sabugueiro	x				x	x	x	Esférica irregular	Não pivotante, fibrosa	Diâmetro 3m, Altura 5m. Autóctone, arbusto ou pequena árvore, exige poda de crescimento para ser transformado em árvore. De crescimento rápido
<i>Tamarix africana</i>	Tamargueira	x			x		x	x	Esférica irregular	Pivotante apumada	Diâmetro 4m, Altura 5m. Autóctone. Ocorre em áreas ribeirinha da região. Pode ser pequena árvore, se for podada ao longo do tempo, para encaminhar o crescimento na vertical.

<i>Tamarix gallica</i>	Tamariz	x			x		x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 3m, Altura 5m. Autóctone. Crescimento médio, adaptado ao clima local. Exige poda de crescimento para ser transformada em árvore.
<i>Viburnum tinus</i>	Folhado		x		x		x		Oval	Não pivotante, fibrosa	Diâmetro 2m, Altura 3m. Autóctone, arbusto, surge em matagais, bosques, na margem de linhas de água e encostas sombrias.

P – Pequeno M – Médio G – Grande

1.2 Parâmetros associados às árvores de pequeno porte (incluindo os arbustos de grande porte a transformar em árvores pequenas)

Em relação às exigências de espaço no arruamento para a presença de uma árvore de pequeno porte (e de copa estreita) podem listar-se as seguintes recomendações:

- Largura da caldeira ou faixa permeável contínua: deve ser, no mínimo ou superior a 1,20m.
- Distância entre eixo de implantação da árvore e limite lateral da rua: deverá ser, no mínimo, de 3m para garantir que a sua copa mantém um afastamento mínimo de 1m do limite da rua, especialmente das fachadas do edificado, no estado adulto (20-30 anos).
- No caso de se querer manter um corredor pedonal, com as dimensões regulamentadas (mínimo 2,40m) entre a árvore e o limite da rua, a esta distância deverá aumentar para um mínimo de 3,15m.
- Compasso de plantação: propõe-se que as árvores de pequeno porte, distem de pelo menos, 6m no

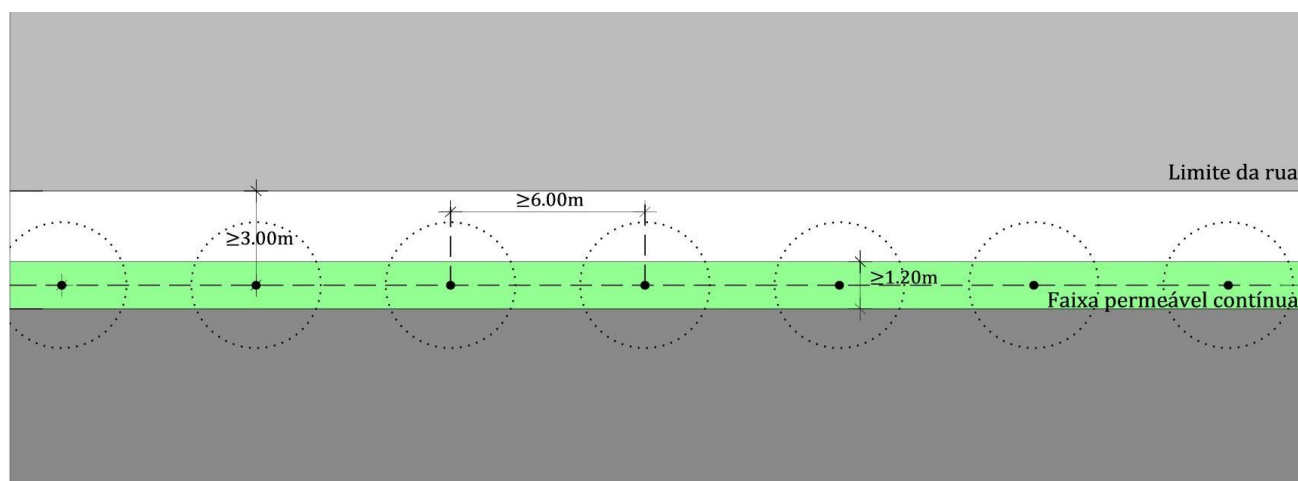


Fig.1 - Parâmetros especiais associados às árvores de pequeno porte (incluindo os arbustos de grande porte a transformar em árvores pequenas)

arruamento.

- e) De modo a garantir a integridade da zona radicular e a própria sustentação da árvore, considera-se muito relevante a proteção total de uma área circular de pelo menos, 1,80m de raio em relação ao centro da árvore (3,60m de diâmetro); aqui deverá inserir-se tela de proteção do sistema radicular e ser evitada qualquer escavação ou intervenção que lesione as raízes, corresponde aproximadamente à projeção aproximada da largura da copa à superfície do solo, no estado adulto.

2. Espécies de médio porte (diâmetro da copa entre 4m e 8 m e altura entre 6 a 15m, no estado adulto)

A Tabela II apresenta exemplos de árvores de médio porte, que se poderão adequar a esta categoria, no contexto das ruas de Borba e/ou de espaços verdes adaptadas às alterações climáticas:

TABELA II											
Nome Científico	Nome comum	Porte			Tipologia quanto ao tipo de folha		Tipologia de aplicação		Forma da Copa	Tipo de Raiz	Observações
		P	M	G	Perenifólia	Caducifólia	Espaço verde	Rua			
<i>Acer monspessulanum</i>	Falso plátano		X			x	x	x	oval	Pivotante apumada	Diâmetro 8 m, Altura 10m. Ornamental, de crescimento rápido, adaptado ao clima local
<i>Acer negundo</i>	Bordo		X			x		X	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 8 m, Altura 10m. Ornamental, de crescimento lento, adaptado ao clima local
<i>Cercis siliquastrum</i>	Olaia	x								Pivotante apumada	Diâmetro 7 m, Altura 7m. autóctone, de crescimento lento, adaptado ao clima local
<i>Eleagnus angustifolia</i>	Oliveira do Paraíso	x				x	x		Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro e altura, 7m. Ornamental. Crescimento rápido, rústico, resistente ao frio e à seca
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo		x			x		x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 8 m, Altura 20m Autóctone, de crescimento rápido, invasora apenas em zonas húmidas permanentes.
<i>Lagerstroemia indica</i>	Árvores de Júpiter	x				x	x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 4m, Altura 6m Ornamental, tóxica para animais, adaptada à seca, crescimento rápido.
<i>Melia azedarach</i>	Mélia		x			x		x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 8 m, Altura 10m. Ornamental, de crescimento moderado, adaptada ao clima local.
<i>Olea europaea</i>	Oliveira	x			x	x	x		Esférica Irregular	Pivotante apumada	Diâmetro 5 e altura 7 m. Autóctone. Crescimento lento.
<i>Prunus dulcis</i>	Amendoeira	x				x	x	x	Esférica Irregular	Pivotante apumada	Diâmetro e altura, 6m. Autóctone, adaptada a solos pobres, resistente ao calor e ao

										frio, sensível a temperaturas abaixo dos 2 graus.	
<i>Quercus ilex rodtundifolia</i>	Azinheira		x		x		x	x	Esférica irregular	Pivotante apumada	Diâmetro 5m, Altura 8m. Autóctone, de crescimento médio.
<i>Quercus suber</i>	Sobreiro		x		x		x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 5m, Altura 8m. Autóctone, de crescimento médio.
<i>Schinus molle</i>	Pimenteira Bastarda	x			x		x		Esférica Irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 5m, Altura 6m Ornamental, resistente à secura e calor, sensível a geadas e de crescimento rápido.

P – Pequeno M – Médio G – Grande

2.1 Parâmetros associados a árvores de médio porte (diâmetro da copa entre 4m e 6 m e altura entre 6 a 15m, no estado adulto)

Para que se desenvolvam corretamente, sem gerarem conflitos com os outros elementos da rua, estas espécies necessitam de mais espaço do que as espécies de copa estreita:

- Largura da caldeira ou faixa permeável contínua: deve ser considerada uma largura mínima de 2m.
- Largura da caldeira ou faixa permeável: deve ser considerada uma largura mínima de 1,2m.
- Distância entre eixo de implantação da árvore e limite lateral da rua (fachada): o elemento arbóreo deve ser plantado a pelo menos, 4m do limite lateral da rua para garantir um afastamento mínimo de um metro entre a sua copa e as fachadas, na jovem idade adulta (20-30 anos).
- Compasso de plantação: recomenda-se que as árvores de médio porte, distem no entre 6 a 8 metros, em contexto de alinhamento, podendo ser superior em praças, largos ou outros espaços mais amplos. Este afastamento entre os indivíduos arbóreos permite que haja uma aproximação das copas nas fases mais avançadas do desenvolvimento da árvore, sem, no entanto, criar excessiva massa vegetal.

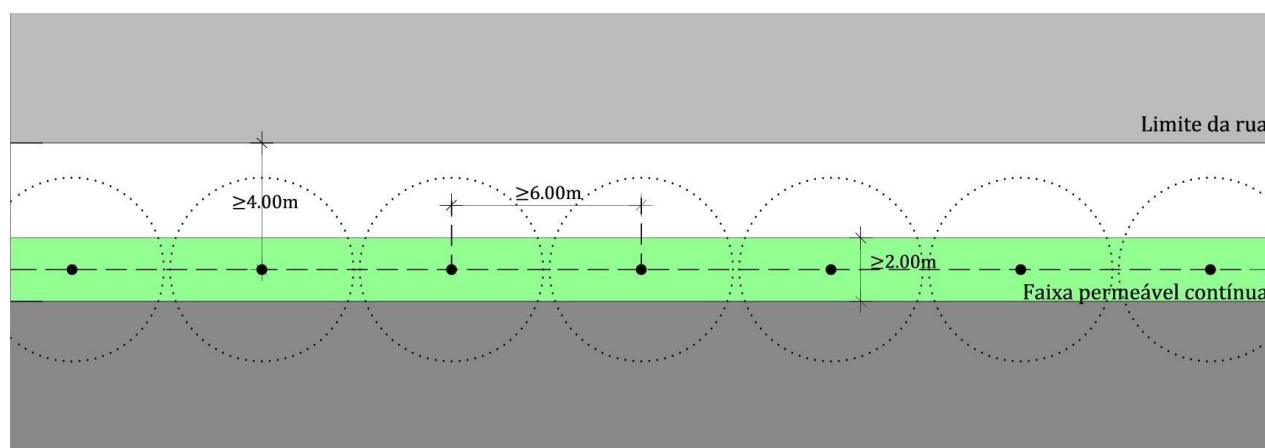


Fig. 2 - Parâmetros especiais associados a árvores de médio porte (diâmetro da copa entre 4m e 6 m e altura entre 6 a 15m, no estado adulto)

- e. Estima-se que a zona radicular de uma árvore, no estado adulto, com estas dimensões tenham cerca de 2,0m de raio (4m de diâmetro). Neste perímetro, deve ser colocada tela de proteção ao sistema radicular. Se não a tiver, deve ser completamente preservada, em caso de operações que envolvam a escavação do solo, de modo a garantir a integridade e sustentação física da árvore. Por outro lado, assume-se que a zona radicular crítica corresponda a cerca de 6m de diâmetro em relação ao centro da árvore (aproximação ao limite máximo da copa) e nesta zona também se recomenda a minimização das intervenções ao nível do solo (dentro do possível, nunca comprometendo mais de 30% destas raízes).

3. Árvores de grande porte (espécies que, no seu estado adulto, tenham diâmetro de copa superior a 6 metros e altura superior a 15 metros)

A Tabela III apresenta alguns exemplos de árvores que se poderão adequar a esta categoria, no contexto de espaços verdes e/ou das ruas de Borba, adaptadas às alterações climáticas:

TABELA III											
Nome Científico	Nome comum	Porte			Tipologia quanto ao tipo de folha		Tipologia de aplicação		Forma da Copa	Tipo de Raiz	Observações
		P	M	G	Perenifólia	Caducifólia	Espaço verde	Rua			
<i>Brachychiton populneus</i>	Árvore do Frigorífico			x			x		Oval regular	Pivotante ramificada	Diâmetro 8m, Altura 15m. Ornamental de crescimento rápido, mas adaptadas às exigências climáticas.
<i>Celtis australis</i>	Lódão bastardo			x		x			Esférica irregular	Pivotante horizontal e fasciculada horizontal	Diâmetro 10m e Altura 20m. Ornamental, de crescimento médio, adaptado ao clima local.
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipreste			X	X		X	x	colunar	Pivotante ramificada	Diâmetro 2/3 m, Altura 10/20m. Ornamental de crescimento rápido, bem-adaptada às exigências climáticas
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginco			x		x	x	x	Piramidal	Pivotante aprumada	Diâmetro 10m e Altura 30m. Não autóctone, bem-adaptada, ornamental, de crescimento médio, bem-adaptada às condições climáticas e solos.
<i>Grevillea robusta</i>	Grevílea			x	x		x	x	Cónica	Pivotante aprumada	Diâmetro 8 m, Altura até 30m. Bem-adaptada às características edafoclimáticas e ao ambiente urbano, crescimento rápido.
<i>Jacaranda mimosifolia</i>	Jacarandá			x	x		x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 8 m, Altura 15m. Ornamental de crescimento lento, bem-adaptada à secura, sensível a geadas.
<i>Koelreuteria paniculata</i>	saboeiro	x				x	x	x	Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 15 m, Altura 12m Ornamental de crescimento lento, adaptada ao local.

<i>Ulmus minor</i>	Ulmeiro			x		x			Esférica irregular	Pivotante ramificada	Diâmetro 10 m, Altura 20m. Autóctone, bem-adaptado, associado a zonas rurais.
<i>Tilia cordata</i>	Tília			x		x	x	x	Oval regular	Pivotante ramificada	Diâmetro 10m e Altura 15m. Não autóctone, bem-adaptada, ornamental, de crescimento médio, bem-adaptada às condições climáticas e solos.
<i>Populus nigra</i> 'Italica' ¹	Choupo negro			X		x	X		Colunar	Pivotante ramificada	Diâmetro 4 m, Altura 20m. Autóctone, espécie ripícola, adaptada a secura estival.

¹Esta árvore só deve ser utilizada em faixas contínuas ou caldeiras de largura igual ou superior a 3m.

P – Pequeno M – Médio G – Grande

3.1 Parâmetros associados a árvores de grande porte (espécies que, no seu estado adulto, tenham diâmetro de copa superior a 6 metros e altura superior a 15 metros)

Para as árvores de grande porte são apresentadas as seguintes recomendações no que concerne à sua exigência em espaço

- Largura da caldeira ou faixa permeável contínua: a zona permeável onde se implanta a árvore deve ter uma largura mínima de 2m.
- Largura da caldeira ou faixa permeável individual: a zona permeável onde se implanta a árvore deve ter uma largura mínima de 1,50m.
- Distância entre eixo de implantação da árvore e limite lateral da rua (fachadas): para garantir que a copa se mantenha afastada das fachadas adjacentes até à sua maturidade (20-30 anos), a árvore deve ser plantada a uma distância mínima de 5m do limite da rua.
- Compasso de plantação: **recomenda-se no mínimo, de 10m**, de modo a que as suas copas se aproximem no seu

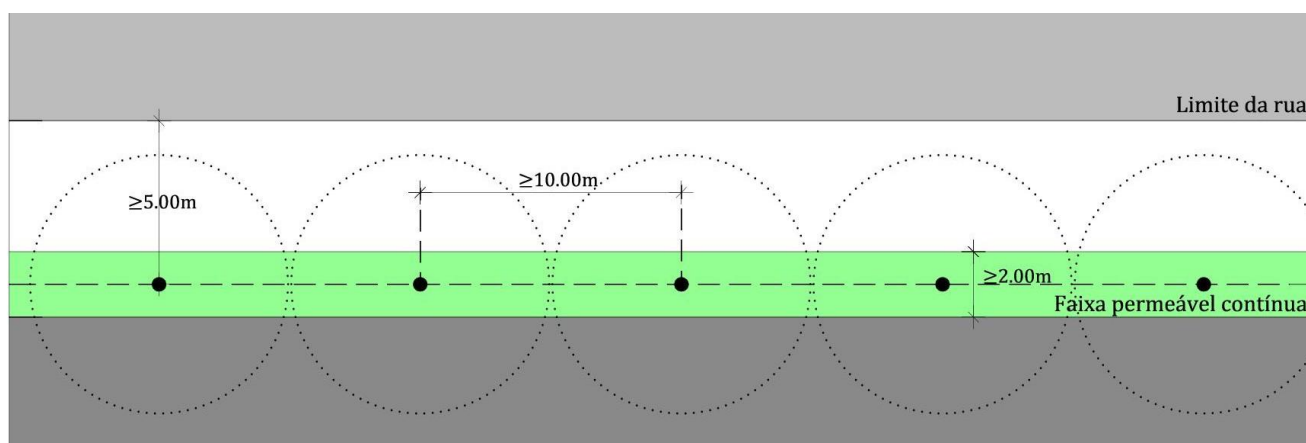


Fig. 3 - Parâmetros especiais associados a árvores de grande porte (espécies que, no seu estado adulto, tenham diâmetro de copa superior a 6 metros e altura superior a 15 metros)

estado adulto ou fiquem com algum espaço entre elas (pode variar de acordo com a espécie escolhida)

Nas árvores desta dimensão, de um modo geral, a zona radicular aproxima-se dos 2,50m de raio (5,00m de diâmetro) em relação ao centro da árvore; nesta área não deve haver qualquer tipo de perturbação das raízes, evitando comprometer o suporte estrutural da árvore. Por outro lado, deve-se também procurar proteger a zona radicular crítica, que corresponderá a cerca de 6m de diâmetro ao redor do indivíduo arbóreo (aproximação ao limite máximo da copa) sendo, neste perímetro, que deve ser colocada tela de proteção ao sistema radicular, antes da plantação, ou após, caso as raízes estejam a comprometer todas as infra-estruturas.

ANEXO V

ESPÉCIES E ASSOCIAÇÕES VEGETAIS AUTÓCTONES DE INTERESSE MUNICIPAL (art. 22.º)

Existem espécies autóctones e associações vegetais, na região de Borba, que integram património arbóreo, a preservar, com relevância para o Município, podendo ser utilizadas em planificações futuras de plantações, adequadas a cada situação, uma vez que são autóctones e adaptadas às exigências climáticas e de solos da região de Borba.

1. São consideradas espécies de interesse municipal as seguintes associações vegetais:

A. Associações de vegetação ripícola, incluindo as seguintes espécies:

a) Estrato arbóreo:

- i. Choupo negro (*Populus nigra*)
- ii. Salgueiro-branco (*Salix alba*);
- iii. Freixo (*Fraxinus angustifolia*).

b) Estrato arbustivo:

- i. Pilriteiro (*Crataegus monogyna* Jacq.);
- ii. Sabugueiro (*Sambucus nigra* L.);

c) Estrato herbáceo:

- i. Erva de S. João (*Hypericum perforatum* L.);
- ii. Erva do mau olhado (*Scrophularia scorodonia* var. *scorodonia*);

B. Associações de Vegetação rupícola, incluindo as seguintes espécies representativas:

- i. Fentilho (*Asplenium billotii* F.W.Schultz);
- ii. Avenca (*Asplenium trichomanes* L. Subsp. *Quadrivalens*)
- iii. Arroz-dos-telhados (*Sedum album* L.);
- iv. Uva-de-gato (*Sedum hirsutum*);
- v. Umbigo-de-vénus (*Umbilicus rupestris*);
- vi. Maíos (*Iris taitii*)

- vii. Campainhas-de-outono (*Leucojum autumnale* L.);
- viii. Cila-de-outono (*Scilla autumnalis* L.);
- ix. Douradinha (*Ceterach officinarum* Willd.);
- x. Dedaleiras (*Digitalis purpurea* L.);
- xi. Rosmaninho (*Lavandula stoechas* L.)

2 – Por serem identificadas como espécies Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção, a nível nacional ou local, são consideradas de interesse municipal as seguintes espécies:

- a) Gilbardeira (*Ruscus aculeatus*);
- b) Pilriteiro (*Crataegus monogyna*);
- c) Sabugueiro (*Sambucus nigra*);
- d) Narciso (*Narcissus triandrus*);
- e) Giesta-branca (*Cytisus multiflorus*);
- f) Tojo-manso (*Stauracanthus genistoides*).