

## **Anexo III - NORMAS DE MANUTENÇÃO DOS ESPAÇOS VERDES**

O serviço de manutenção dos espaços verdes da **Praça Dr. António Breda** consiste na limpeza, plantação, mondas, adubação, corte de relva e tratamento de árvores bem como a remoção e transporte de resíduos (materiais sobranes - verdes) para o centro de compostagem municipal.

### **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

1 - Sem prejuízo de outros trabalhos tidos como normais no âmbito dos serviços de manutenção e conservação dos espaços verdes, citados anteriormente, as tarefas a desenvolver pelo concessionário serão, de modo a garantir a correta execução de todos os serviços incluídos no âmbito destas normas técnicas, pelo menos, as seguintes tipologias de trabalhos:

- a) Rega;
- b) Tratamentos fitossanitários;
- c) Adubações;
- d) Podas de arbustos;
- e) Relvados;
- f) Herbáceas e Arbustos (Pouco aplicável no presente caso);
- g) Árvores;
- h) Limpeza;

2 – A cada tipologia de trabalhos corresponde a seguinte abrangência:

#### **a) REGA**

A operação de rega será efectuada sempre que o grau de humidade do solo não for suficiente para assegurar a vida e o normal desenvolvimento das plantas. A distribuição de água de rega será feita por aspersão ou com mangueiras a partir das tomadas de água, de acordo com o sistema de rega.

Em casos de eventual penúria de água deverão efectuar-se regas localizadas em caldeira, na Primavera e Verão, com cerca de 4, 8 ou 15 dias de intervalo, conforme as necessidades do tempo. A dotação de água deverá ser de aproximadamente de 25 l / árvore. Nestas situações eventuais, as caldeiras, abertas no começo da Primavera, manter-se-ão cobertas com casca de pinheiro para melhor conservar a humidade.

- i. Os sistemas de rega deverão ser verificados periodicamente de modo a garantir o seu bom funcionamento. O concessionário deverá fazer a substituição de todo o material danificado ou vandalizado, assim que for detetada qualquer anomalia, que deverá ser comunicada previamente ao município.
- ii. O concessionário deverá alertar a Câmara Municipal de Águeda, da existência de sistemas de rega obsoletos de modo a que esta proceda à sua substituição, se assim o entender.

iii. O concessionário deverá efetuar a programação e verificação periódica de todos os sistemas de rega.

## **b) TRATAMENTOS FITOSSANITÁRIOS**

Sempre que se tornem necessários, o Concessionário dará conhecimento da existência do problema e do tratamento proposto para o solucionar, que será sujeito à avaliação e aprovação pela Câmara Municipal de Águeda.

i. Deverá ser mantida uma vigilância assídua de modo a ser detetado antecipadamente o aparecimento de qualquer tipo de praga ou doença, para atempadamente se proceder ao seu tratamento fitossanitário. Os produtos químicos a utilizar deverão cumprir a legislação em vigor, e serão sempre submetidos à aprovação da Câmara Municipal de Águeda.

## **c) ADUBAÇÕES**

i. A fertilização será efetuada periodicamente e adequada às necessidades das espécies vegetais.

Na ausência de dados sobre a fertilidade da terra seguir-se-á a seguinte fertilização geral:

### **Relvados**

Todos os anos serão efectuadas duas adubações com adubo composto, à razão de 50 g / m<sup>2</sup>, uma no início da Primavera (Março) e outra no início do Outono (Outubro).

A seguir à primeira adubação, e com intervalos médios de mês e meio, far-se-ão mais três adubações de cobertura da mistura de 2/3 de adubo nitro-amoniacal, com 1/3 de adubo composto, à razão de 30 g/m<sup>2</sup> da mistura. A aplicação far-se-á alguns dias após corte.

### **Arbustos e Herbáceas**

Far-se-ão duas adubações de cobertura com adubo composto, doseando 150 g/m<sup>2</sup> a ter lugar no início da Primavera e do Outono. Após a monda e sacha do terreno, a incorporação do adubo far-se-á por distribuição superficial com rega imediatamente posterior.

### **Árvores em Caldeira**

Far-se-ão duas fertilizações anuais: uma orgânica, com composto orgânico em Fevereiro, à razão de 1,5 Kg / caldeira, e outra química após mês e meio a dois meses (Março / Abril), com adubo composto, à razão de 1 Kg / caldeira.

## **d) PODAS DE ARBUSTOS**

i. As podas deverão ser realizadas quando seja necessário ajudar o arbusto a conservar a sua forma natural ou no caso de se pretender favorecer a floração, a denominada poda de manutenção;

ii. Para o caso das podas de rejuvenescimento, estas só deverão ocorrer justificadamente e com conhecimento e aprovação por parte da Câmara Municipal;

iii. Sempre que exista uma solicitação exterior para qualquer tipo de corte em arbusto, dever-se-á dar conhecimento à Câmara Municipal para parecer;

iv. A poda a efetuar deverá ser adequada ao tipo de arbusto.

**Em caso algum será permitido a poda das árvores**, assim como não será aceite o corte das ramagens inferiores. O arvoredado deverá manter-se com as suas formas naturais.

Debaixo da orientação da Câmara Municipal, durante o período de repouso vegetativo, serão suprimidos os ramos que ameacem desequilibrar o normal desenvolvimento da planta, de modo a manter-se a sua silhueta natural e a gradualmente a sua copa ser elevada. Excetuando a operação anteriormente descrita que dependerá da Câmara Municipal de Águeda, **será proibido qualquer corte no arvoredado, a não ser de ramos secos e restos de ramos secos, ou anteriormente quebrados.**

Relativamente a arbustos, deverá o concessionário executar limpezas de ramos secos ou doentes, e de ramos com crescimento desproporcional com o fim de conduzir o exemplar segundo a sua forma natural, e fazer a manutenção das sebes existentes. Os arbustos de flor, deverão ser podados de acordo com a sua natureza e especificidade, no sentido de produzirem floração mais intensa e vistosa. Nunca sem o consentimento da Câmara Municipal, o Concessionário tomará iniciativas de condução de arbustos sob uma forma artificial, quer seja para formação de sebes, quer seja para aproximação a formas arbóreas, com risco de incorrer em penalidades.

Dependendo da natureza das herbáceas, pode ser necessário aparar, e condicionar crescimento desmesurado, ou intensificar a floração daquelas. Sempre que tal se verificar, deve o adjudicatário informar a fiscalização das suas intenções.

## **e) RELVADOS**

### **Corte**

A operação principal de manutenção de um relvado além da rega e da fertilização, é o corte de relva. Este deverá ser feito mecanicamente, podendo usar-se máquinas de lâminas helicoidais (preferencialmente) no mínimo com 5 lâminas, ou rotativas, com largura média de corte de 50 cm (igual a um campo de futebol), ou de acordo com a dimensão e largura médias dos canteiros.

Em parcelas cuja dimensão não permita o corte de relva com máquinas acima referidas ou em relvados instalados em taludes, os cortes serão feitos com máquinas do tipo Flymo, ou equivalente.

A frequência de corte depende sobretudo das condições climatéricas, da frequência de rega, da fertilização e do tipo de uso / função preconizados para o relvado. A relva deverá apresentar uma altura homogénea de 3 a 5 cm, nunca superior a 7 cm, e terá uma cor uniforme sem manchas amareladas. O aumento da frequência dos cortes de relva elimina a maior parte das infestantes e reduz o efeito das diferenças de coloração nos relvados, cuja causa principal é o grande número de infestantes.

### **Arejamento superficial e/ou em profundidade.**

Sempre que se verifique que se forma superficialmente uma camada tipo feltro com mais de 1 cm, que dificulte a circulação de ar e água esta deverá ser rasgada de modo a permitir o normal desenvolvimento das

raízes. De igual modo em profundidade pode criar-se uma camada compacta de solo, que também será destruída.

Sempre que estas situações ocorram, torna-se necessário promover o arejamento do relvado, usando para tal as máquinas mais adequadas: fresas de facas, arejador vertical, arejador rotativo de facas ou outras, de acordo com a especificidade da situação.

## **Rolagem**

De acordo com as indicações da Câmara Municipal poderá o adjudicatário ter que efectuar esta operação.

## **Ressementeira**

Antes da sementeira, deve-se proceder à regularização do terreno e correcções necessárias nos pontos onde houver abatimentos, devendo a superfície do terreno apresentar-se no final, perfeitamente desempenada, salvo características especiais do espaço verde.

Todos os trabalhos de ressementeira dos relvados devem efectuar-se em condições climatéricas frescas ou húmidas, naturais (Primavera e Outono) ou artificiais (rega), para que o relvado possa recuperar rapidamente. Para a reparação do dano provocado no relvado, remover-se-á o mais pequeno quadrado de relva onde se inclua a porção afectada. Seguidamente, deverá remexer-se bem a superfície do solo com uma forquilha, fertilizar do mesmo modo que o indicado para as herbáceas, adicionar uma porção de terra viva de modo a repor o nível do terreno, após a compactação (prevendo o abatimento daquela), e em seguida efectuar a sementeira.

Depois do espalhamento das sementes manual ou mecanicamente, segue-se o enterramento das mesmas, que pode ser feito picando a superfície do terreno com ancinho, seguida de rolagem com rolo normal. Deve sempre atender-se ao grau de humidade em excesso. Após a cobertura das sementes terá lugar a primeira rega, devendo a água ser bem pulverizada e distribuída com cuidado e regularidade.

O lote de sementes a utilizar, de acordo com o respectivo plano de sementeira ou na ausência deste, segundo a mistura indicada pela fiscalização, deverá ser semeado com densidade igual a 30 g / m<sup>2</sup>, ou segundo indicação da Câmara Municipal.

- i. Deverão proceder-se a todas as operações culturais necessárias à manutenção dos relvados, como sejam o corte, a ressementeira, a monda, tratamentos fitossanitários, adubação, aerificação e outros;
- ii. Deverão ser efetuados tantos cortes quanto os necessários de modo a manter o relvado a uma altura adequada;
- iii. A monda, ou seja, a eliminação de infestantes deverá ter lugar sempre que estas se tornem visíveis, devendo ser arrancadas pela raiz e não simplesmente cortadas;
- iv. Sempre que o relvado se apresente degradado ou pelado, deverão ser feitas ressementeiras.

## **f) HERBÁCEAS E ARBUSTOS (Pouco aplicável no presente caso)**

- i. Periodicamente, as zonas com herbáceas e/ou arbustos deverão ser mondadas e sachadas;

ii. A retanha estará a cargo do concessionário e deverá ser efetuada em caso de morte, furto ou estado degradado da espécie vegetal. Antes da reposição da espécie vegetal deverão ser executadas todas as operações associadas às boas práticas culturais.

#### **Monda**

As zonas arbustivo - herbáceas deverão ser periodicamente mondadas sobretudo durante a Primavera e Outono. A operação de monda é feita à mão ou com um sacho e consiste na eliminação de toda e qualquer erva daninha, de forma a evitar a concorrência com as plantas cultivadas.

#### **Retanchas e Substituições**

As plantas instaladas por plantação que se apresentem em más condições serão substituídas por outras equivalentes, na época apropriada, para garantir as densidades e localizações adequadas e se mantenham os planos de plantação originais.

Se tiver passado cerca de um ano após a plantação inicial, dever-se-á efectuar uma fertilização nos mesmos moldes e quantidades preconizadas para a plantação.

A plantação das diferentes tipos vegetais, far-se-á de acordo com as indicações da Câmara Municipal.

#### **Desbaste**

Efectuar-se-ão os desbastes necessários da vegetação arbustiva, de modo a que o seu desenvolvimento futuro corresponda às densidades do projecto.

### **g) Árvores**

i. Sempre que existam e se justifique, deverá proceder-se à limpeza de secos (ramos e folhas) nas árvores.

#### **Limpeza de zonas arborizadas**

O coberto que se desenvolve sob o revestimento arbóreo, deve ser limpo e eliminado pelo menos duas vezes por ano, no Outono e na Primavera.

#### **Caldeiras de árvores**

Como prevenção da saúde de todas as árvores existentes, deverão ser mantidas as suas caldeiras sem relva, num raio mínimo de 50 cm. Não devendo em situação alguma o tronco destas ser tocado pelas máquinas de fio ou outro choque/agressão mecânico(a).

#### **Tutoragem**

Serão colocados ou substituídos os tutores que se mostrem necessários ao bom desenvolvimento da vegetação instalada. Os novos tutores serão cravados junto ao caule, de modo a não afectar as raízes, devendo ficar a prumo e bem fixos, tendo o cuidado de não ferir a planta na amarração. A vegetação deve ficar fixa ao tutor com cintas de amarração em borracha.

#### **Desbaste**

Não será permitido efectuar desbastes de árvores.

## **h) LIMPEZA**

Todos os resíduos acumulados sobre as zonas ajardinadas e de calçada confinantes com o adjudicatário e inclusas ao espaço de intervenção/concessionado, deverão ser retirados diariamente. (Ver mapa com a delimitação das zonas)

- i. Dever-se-á dar especial atenção à limpeza de todas as áreas objeto da presente concessão.
- ii. Os serviços a prestar deverão garantir a eliminação quer dos resíduos resultantes da prestação de serviços quer de infestantes, folhas mortas, entulhos, dejetos ou qualquer outro detrito existente no local.
- iii. Os resíduos resultantes dos serviços de manutenção não poderão permanecer no local, ainda que ensacados. Devendo os verdes ser encaminhados para o Centro de compostagem.

### **SITUAÇÕES DE NECESSIDADES EXTRAS DE RECUPERAÇÃO – APÓS EVENTOS**

Caberá ao organizador do evento todos os trabalhos necessários à reposição das boas condições dos relvados e áreas ajardinadas.

Cabe ao responsável pela manutenção corrente (o presente concessionário) a enumeração dos danos à Câmara Municipal e o assegurar da reposição dos mesmos. O que na sua falha deixará de ser da responsabilidade do concessionário, desde que devidamente assinalado, por escrito, após o evento.

### **ÁREA DE INTERVENÇÃO**

1. Os espaços verdes públicos localizados na **Praça Dr. Breda**, Centro de Águeda, abrangidos pelo procedimento encontram-se assinalados em Planta anexa.

2. **Estão incluídas** neste contrato as seguintes tarefas:

- a. Serviços de manutenção de limpeza de papelerias, das respetivas áreas;
- c. Serviços de manutenção de limpeza dos vidros( e remoção de publicidade) do abrigo de passageiros/paragem de autocarro, da praça Dr. António Breda.