

Informação técnica da avaliação fitossanitária e de risco de queda ou fratura de um exemplar arbóreo de Choupo-branco, *Populus alba* L. na Rua da Granja em Braga.



Março 2024

Em resposta á solicitação, com registo E/10758/2024, cumpre-nos informar que visitamos o exemplar arbóreo, na Rua da Granja, traseiras do N.º10, em Braga no passado dia 5 de março. Esta visita, prendeu-se com análise da vitalidade, avaliação da condição fitossanitária e estabilidade biomecânica deste exemplar e consequentemente avaliação do potencial de risco de queda ou fratura.

Aferimos através de avaliação visual, que a espécie em questão é Choupo-branco (*Populus alba* L.).

Localização e caracterização:

O Choupo-branco localiza-se nas traseiras do N.º10, da Rua da Granja (Figura 1)

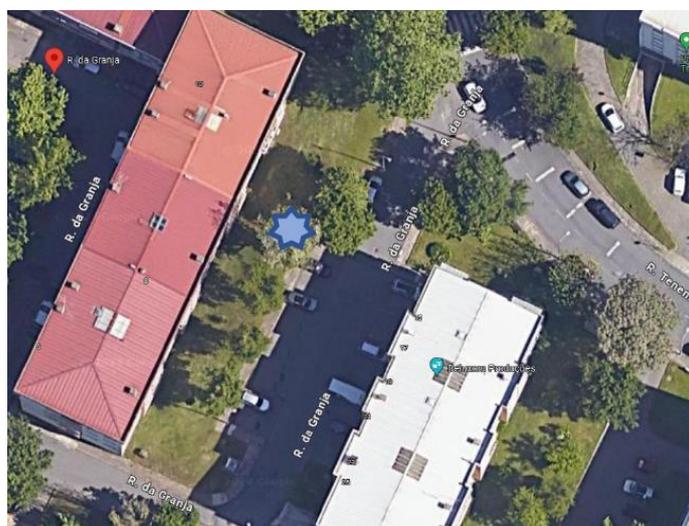


Figura 1 - Localização do Choupo-branco (*Populus alba* L.), nas traseiras do N.º10, da Rua da Granja, em Braga.



Figura 2 - Fotografia do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

Este exemplar encontra-se em alinhamento, instalado em espaço ajardinado (relvado) contíguo ao passeio de lajetas.

Relativamente ao espaço envolvente trata-se de um arruamento em espaço urbano, com movimento de pessoas e veículos.

Na proximidade desta árvore observamos o edificado, o parque de estacionamento e equipamentos (poste de iluminação).

Metodologia de diagnóstico:

A análise e caracterização do exemplar arbóreo foi realizada tendo por base o Protocolo Internacional de VTA (Visual Tree Assessment). Este protocolo desenvolve-se em três etapas sucessivas:

1º Etapa – Inspeção Visual

Efetuamos uma observação cuidada e metódica desta árvore para determinação do seu estado de vitalidade, deteção de sinais/sintomas de problemas fitossanitários, fisiológicos e/ou estruturais, bem como de eventuais sinais/sintomas de “defeitos” internos.

Nem sempre é possível detetar sinais/sintomas ao nível do sistema radicular.

Registamos fatores da envolvente da árvore, como a sua localização (relvado, caldeira etc) presença de equipamentos e infraestruturas.

Realizamos um registo fotográfico do exemplar avaliado, assim como dos sinais/sintomas potenciadores do risco de queda ou fratura.

2º Etapa - Caracterização dos “defeitos” detetados na etapa anterior

Descrevemos criteriosamente todos os sinais e/ou sintomas de “defeitos” recolhidos na etapa anterior.

Relativamente a lesões detetadas, analisamos e registamos as características do bordo de compartimentação, exposição dos tecidos internos, dimensão da lesão, posição na árvore entre outros.

3º Etapa - Quantificação de afetações internas

Quantificamos através de utilização de instrumentos especializados (ex. Resistógrafo IML) nas árvores que apresentavam sinais e/ou sintomas de potenciais “defeitos” internos, ao nível do colo/tronco. Temos como exemplo sinais e/ou sintomas da presença de corpos frutíferos, associados a podridões de lenho, lesões com podridão de lenho ou sugerindo a presença de cavidade interna, entre outros. O Resistógrafo deteta e quantifica “defeitos” internos a partir da medição da resistência que o lenho impõe à entrada de uma agulha com velocidades de perfuração e de rotação constantes definidas em função da espécie arbórea em questão.

Identificação e Caracterização do exemplar:

Choupo-branco (*Populus alba* L.)



Esta árvore é um Choupo-branco (*Populus alba* L.). Trata-se de um exemplar adulto, de grande porte e vitalidade razoável (Figura 3). Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Dados dendrométricos	
Altura (m)	19,60m
Altura base da copa (m)	2,10m
PAP (m)	2,04m
DAP(m)	0,65m

Quadro1 - Dados dendrométricos do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

Figura 3 - Fotografia do Choupo-branco (*Populus alba* L.).

Caraterização da copa, ramos e folhas:

Relativamente á copa, devemos referir que a árvore em questão é de folha caduca e foi inspecionada após a queda desta, por isso não nos foi possível observar e verificar a presença de pragas e ou doenças foliares.



Observamos no geral a presença de diversas lesões nas pernasas e ramos resultantes de podas demasiado intensas e drásticas. (Figura 4).

Figura 4 - Fotografia de lesões na base da copa do Choupo-branco (*Populus alba* L.).

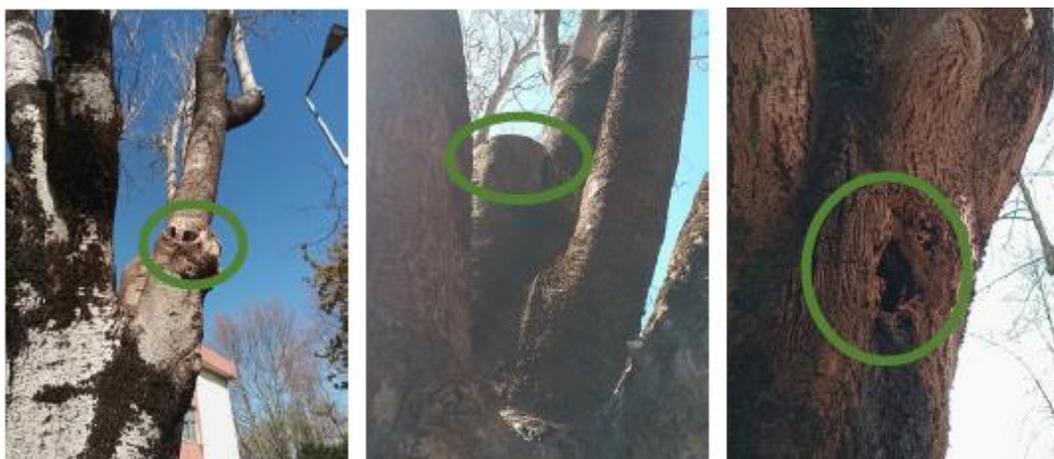


Figura 5 - Fotografias de lesões na copa do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

Verificamos que algumas destas lesões são de dimensão considerável, que apresentam cavidades, podridão de tecidos internos expostos e formação incompleta do bordo de compartimentação (Figura 5).

Atestamos a existência de duas lesões na base da copa a cerca de 2m de altura.



Quanto á lesão da Figura 6, esta apresenta cavidade que se estende internamente pelo tronco. Observamos podridão dos tecidos internos expostos e formação incompleta do bordo de compartimentação. A casca em redor da lesão apresenta-se com alteração de cor, muito fendilhada e com algum destacamento.

Figura 6 - Fotografia de uma lesão na base da copa do Choupo-branco (*Populus alba* L.)



A lesão da Figura 7 apresenta início de podridão dos tecidos internos expostos e formação incompleta do bordo de compartimentação. A casca encontra-se destacada e apodrecida.

Figura 7 - Fotografia de uma lesão na base da copa do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

Observamos outras lesões na base de três pernadas com formação de cavidades, podridão dos tecidos internos expostos e formação incompleta do bordo de compartimentação (Figura 8). Por consequência estas pernadas apresentam instabilidade mecânica quer em resposta a esforços físicos internos quer a externos.



Figura 8 - Fotografias de lesões em três pernadas do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

Constatamos que em resultado das podas, este exemplar arbóreo produziu abundância de rebentação, alguns ramos mal conformados e com inserções débeis. Alguns ramos apresentam uma certa curvatura, o que reflete instabilidade mecânica quando sujeitos por exemplo á passagem do vento (Figura 9).

Podemos observar que algumas pernadas são muito compridas relativamente ao seu diâmetro.



Figura 9 - Fotografias da copa do Choupo-branco (*Populus alba* L.)

O histórico de podas efetuadas, nesta árvore contribuíram para a formação de lesões (cavidades com podridão de tecidos), de ramos com inserções débeis, o que contribuiu para o aumento das fragilidades estruturais deste exemplar. Concluimos que este Choupo-branco apresenta uma estrutura de suporte da copa frágil.

Caraterização do tronco, colo e raízes:

Observamos ao longo do tronco algumas lesões superficiais, fissuras e alteração da cor da casca. No colo verificamos alguma deformação (Figura 10).

Constatamos a presença de diversas raízes superficiais.



Figura 10 - Fotografias do colo/tronco do Choupo-branco (*Populus alba L.*)

Avaliação de risco e Recomendações:

Temos a referir que o estado atual desta árvore está em consonância com a floresta urbana do concelho e é resultado das podas intensas e drásticas executadas ao longo dos anos. Era prática comum, as podas de “rolagem” que contribuíam para a diminuição da longevidade e para o aumento das fragilidades estruturais.

Depois da análise dos dados recolhidos no decorrer do trabalho de campo concluímos que este exemplar arbóreo apresenta situações delicadas na copa, que estão relacionadas com o histórico de podas drásticas efetuadas em pernadas e ramos de diversos diâmetros. Estas podas conduziram a uma copa com suporte frágil.

As lesões (cavidades) existentes na base das pernadas dificilmente se compartimentam e os fungos ali presentes geram mais podridão dos tecidos internos, aumentando a degradação destes nas pernadas e nas restantes partes da árvore.

A fratura destas pernadas pode ocorrer com facilidade pois estas apresentam instabilidade mecânica quer em resposta a esforços físicos internos quer a externos.

A poda destas duas pernadas compromete a estabilidade deste exemplar arbóreo, visto a copa ficar muito descompensada e cria lesões de grandes

dimensões. Concluimos, pois, não haver possibilidade de ações de correção de modo a mitigar o risco associado.

A localização deste Choupo-branco nesta rua tem como principais alvos: pessoas, veículos e o edificado. A fratura destas pernadas associada ao espaço onde se encontram, acarreta um alto risco para os alvos.

Tendo em conta, o que anteriormente explanamos, relacionados com o seu porte e a elevada frequência de circulação e utilização, aconselhamos o **abate** deste exemplar arbóreo, de forma a mitigar o risco associado á fratura.

Propomos a substituição em época própria, deste exemplar por outro, da espécie presente neste alinhamento o Amieiro.