



Informação técnica da avaliação fitossanitária e de risco de queda ou fratura de um exemplar arbóreo presente na Rua Quinta de Passos, Braga.



Braga, maio 2024

Em resposta á denuncia por parte da equipa da DJEV, cumpre-nos informar que realizamos no passado dia 23 de maio uma visita ao local. Esta visita, prendeu-se com análise da vitalidade, avaliação da condição fitossanitária e da solidez biomecânica do exemplar e consequente avaliação do potencial de risco de queda ou fratura.

Aferimos através de avaliação visual, que se trata de um Choupo (*Populus sp.*).



Figura 1 - Localização e espaço envolvente ao Choupo, (*Populus sp.*) na Rua Qta de Passos, Braga.

Este exemplar encontra-se no limite do Parque das 7 fontes, coabitando com outros exemplares.

Na proximidade deste Choupo observamos edificado, parque de estacionamento, passeio e equipamentos (poste de iluminação e sinal de trânsito).

Metodologia de diagnostico:

A análise e caracterização deste Choupo 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 da 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 às 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 “defeitos” internos

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.

Caraterização do exemplar:

Choupo (*Populus sp.*)



Esta árvore é um Choupo (*Populus sp.*). Trata-se de um exemplar adulto, de grande porte e vitalidade reduzida e com inclinação do eixo principal (Figura 2). Observamos algum conflito pontual com o poste de iluminação. Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Dados dendrométricos:	
Altura (m)	17,70m
Altura base da copa (m)	2,70m
Diâmetro da copa (m)	11,00m
PAP (m)	2,85m
DAP (m)	0,91m

Quadro 1 - Dados dendrométricos do Choupo (*Populus sp.*).

Figura 2 - Fotografia ao Choupo, (*Populus sp.*) na Rua Qta de Passos, Braga.

Relativamente á copa apresenta-se descompensada, no sentido da inclinação e com grau de transparência moderado.

Verificamos a presença ao longo da copa e tronco deste Choupo, da trepadeira designada de Hera (*Hedera sp.*) (Figura 3). As trepadeiras são plantas que germinam no solo, que são providas de caules e raízes aéreas que se apoiam noutras plantas lenhosas (ex. árvores).



Figura 3 - Fotografias da Hera (*Hedera sp.*) ao longo da copa e tronco do Choupo, (*Populus sp.*).



Observamos a presença de ramos secos, em consequência, estes apresentam reduzida flexibilidade á passagem do vento, logo expõem um potencial de risco elevado de fratura a qualquer momento e por qualquer ponto. (Figura 4).

Figura 4 - Fotografias de ramos secos no Choupo, (*Populus sp.*).

Constatamos que no geral, a copa deste Choupo se apresenta frágil e pesada presentemente, este exemplar arbóreo não reflete o normal esplendor de um exemplar adulto desta espécie.

Esta árvore apresenta inclinação do eixo principal e encontra-se sobranceira ao passeio e estrada. A Zona Crítica Radicular (ZCR) corresponde á área mais próxima do tronco onde se encontram do ponto de vista biológico as raízes indispensáveis á estabilidade mecânica da árvore.



Figura 5 - Fotografias da inclinação e do tronco/colo do Choupo, (*Populus* sp.).

Neste Choupo uma parte da ZCR sofreu intervenção e as raízes foram cortadas e/ou danificadas (com a construção recente do sistema de drenagem das águas pluviais assim como quando da construção do passeio).

Também acresce que esta intervenção ocorreu exatamente no sentido da inclinação da árvore e presentemente já se observa alguma erosão (Figura 5). Na zona do tronco onde se observa a inclinação ocorreu alteração da casca e apresenta algumas lesões superficiais.

Avaliação de risco e Recomendações:

Após análise dos dados recolhidos no decorrer do trabalho de campo concluímos que esta árvore presentemente, não reflete o normal esplendor do exemplar adulto desta espécie. Observamos ramos secos que expõem um potencial de risco elevado de fratura a qualquer momento e por qualquer ponto pois estes apresentam reduzida flexibilidade á passagem do vento. É de referir que este Choupo (*Populus* sp.), se encontra envolvido por Hera (*Hedera* sp.), trepadeira quer seja na copa, quer no tronco. Na zona do tronco onde se observa a inclinação ocorreu alteração da casca e apresenta algumas lesões superficiais. Quanto ao sistema radicular sofreu numa grande área, intervenção (raízes cortadas e/ou danificadas na Zona Critica Radicular) aquando da construção do sistema de drenagem das águas pluviais e na construção do passeio. Estas intervenções comprometeram este exemplar ao nível da sua estabilidade mecânica. Presentemente junto a esta árvore observa-se alguma erosão dos solos. A queda ou fratura deste Choupo (*Populus* sp.) pode ocorrer com facilidade pois este apresenta instabilidade mecânica quer em resposta a esforços físicos internos quer a externos.

Constatamos a não existência de possibilidade de mitigação do risco de fratura ou queda desta árvore por meio de ações de correção.

A localização deste Choupo (*Populus* sp.) tem como principais alvos: pessoas, veículos e o edificado. A queda e/ou fratura associada ao espaço onde se encontram, acarreta um alto risco para os alvos.

Tendo em conta o que já explanamos, os “defeitos” presentes nesta árvore relacionados com o seu porte e a frequência de circulação, aconselhamos o **abate** deste Choupo (*Populus* sp.) de forma a mitigar o risco associado á queda ou fratura.

Data:29/05/2024

A Técnica

Anabela da Silva Oliveira