Informação técnica referente a 10 Choupos (*Populus* sp.) no Parque da Rodovia

Introdução:

Este relatório visa o estudo da condição fitossanitária e avaliação de risco de 10 choupos (*Populus* sp.) numa parte do Parque da Rodovia em Braga.

Aquando da observação global visual destes exemplares, no dia 10 e 31 de outubro. Verificamos algumas fragilidades assim como sinais/sintomas de doenças nos diversos exemplares (todos apresentavam carpóforos-fungos). Estão presentes uma diversidade de géneros de cogumelos e com a particularidade de se observarem nas várias partes da árvore, quer ao nível do colo, da raiz, do tronco e das pernadas.

Este Parque apresenta grande versatilidade proporcionando a realização de diversas atividades/praticas desportivas e de lazer.

Tendo em conta a localização destas árvores no Parque, estes exemplares, tem como alvos: principalmente pessoas e equipamentos. A queda de um exemplar ou parte deste, neste espaço acarreta um alto risco para os alvos.

No geral, o Parque urbano contribui para a melhoria das condições na cidade (como por exemplo diminuição da temperatura, mitigação dos efeitos nocivos da poluição, melhoria da paisagem entre outros), quer ao nível da biodiversidade, quer para o bem-estar físico e psíquico dos habitantes e utilizadores.

Localização e Caracterização:

Este relatório foi realizado numa parte do Parque da Rodovia em Braga. Foram observados 10 exemplares com a numeração indicada na Figura 1.

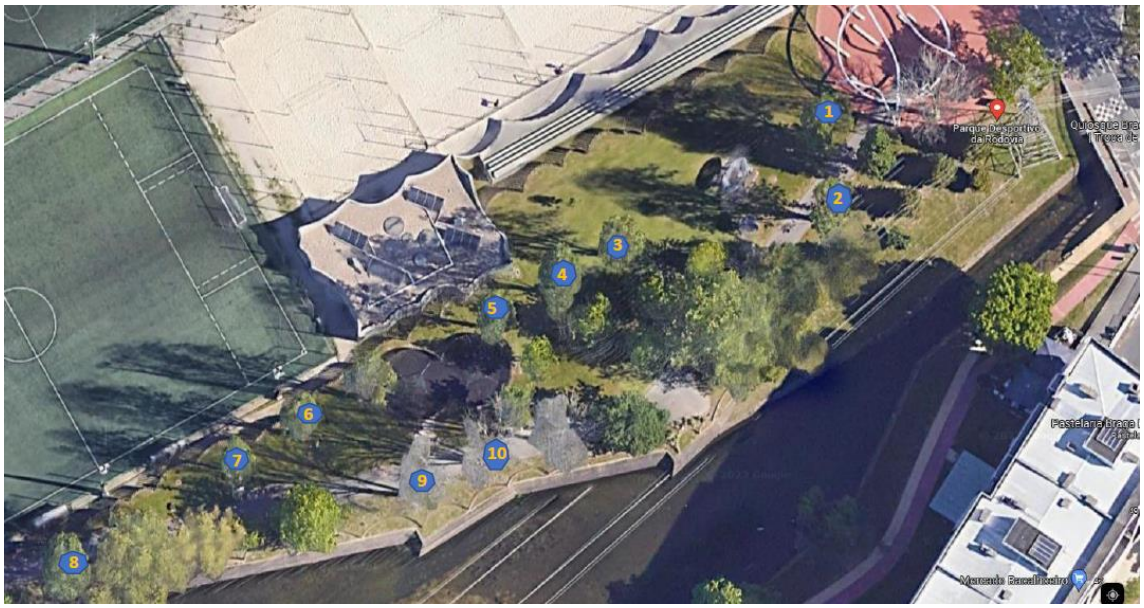

Figura 1 – Planta de localização dos exemplares arbóreos.

Trata-se de um Parque desportivo e de lazer, em espaço urbano, junto ao rio Este.

Observamos que todos os exemplares arbóreos de choupo, encontram-se na fase adulta, circunscritos ao relvado ou em caldeira, principalmente a ladear o caminho, ou próximo de diversos equipamentos (campos, parque infantil, um ponto do circuito de manutenção e zonas de estar).

Estão presentes equipamentos e infraestruturas, nomeadamente o parque infantil, zonas de estar, campos desportivos, ponto do circuito de manutenção e postes de iluminação.

Relativamente ao espaço envolvente trata-se de um local com muito movimento de pessoas, quer pelas atividades/praticas desportivas, quer pelo lazer.

Metodologia de diagnostico:

A análise e caraterização dos exemplares arbóreos foi realizada tendo por base o Protocolo Internacional de VTA (Visual Tree Assessment).

Realizamos uma observação cuidada e metódica de cada 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 de cada árvore, como a sua localização (relvado, caldeira etc) presença de equipamentos e infraestruturas.

Os exemplares arbóreos que apresentavam, ao nível do colo e tronco, sinais da presença de corpos frutíferos de agentes causais de podridões de lenho, lesões com podridão de lenho ou a presença de cavidade interna, entre outros.

Realizamos um registo fotográfico de todos os exemplares avaliados, assim como dos sinais/sintomas potenciadores do risco de queda ou fratura.

Identificação e Avaliação de cada exemplar:

ID 1 Choupo (*Populus* sp.)

O choupo com ID1 trata-se de uma árvore adulta, grande porte, com vitalidade razoável e encontra-se em relvado.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	21,50
PAP (m)	2,43
DAP (m)	0,72

Quadro 1- Caraterização dendrométrica do choupo com ID1.

Este exemplar tem forte ramificação adventícia, lesão com alguma extensão no tronco e ao nível da copa apresenta alguns ramos secos. São visíveis vários géneros de cogumelos no colo e no tronco, sinal de problemas fitossanitários. Dos cogumelos presentes, um deles é responsável pela degradação do lenho, consequentemente contribui para a diminuição da estabilidade biomecânica deste exemplar.

Figura 2 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 1.

ID 2 Choupo (*Populus* sp.)

Este exemplar de choupo com ID2 trata-se de uma árvore adulta de grande porte, com vitalidade razoável que se encontra em relvado.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	24,00
PAP (m)	2,30
DAP (m)	0,70

Quadro 2- Caraterização dendrométrica do choupo com ID2.

Neste choupo, observamos raízes superficiais, apresenta lesão no tronco e rebentação adventícia, a copa tem ramos secos. São visíveis vários géneros de cogumelos (carpóforos) quer no colo quer no tronco. Alguns deles associados a destruição do lenho e consequentemente diminuição da estabilidade mecânica.

Figura 3– Fotografias do exemplar Choupo com ID2

ID 3 Choupo (*Populus* sp.)

Esta árvore com ID3 apresenta baixa vitalidade, grande porte e encontra-se em relvado, junto aos campos desportivos.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	20,60
PAP (m)	1,71
DAP (m)	0,53

Quadro 3- Caraterização dendrométrica do choupo com ID3.

No geral, o choupo em questão, apresenta lesões no tronco, copa rarefeita e muitos ramos secos. Observamos vários géneros de cogumelos (carpóforos) quer ao nível do colo, quer do tronco, o que é indicativo de problemas fitossanitários. Um dos carpóforos presentes no colo, é a *Ganoderma* sp., que é um fungo destruidor do lenho. Observamos Dieback da copa deste exemplar.

Figura 4 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 3

ID 4 Choupo (*Populus* sp.)

O choupo com ID4 trata-se de uma árvore adulta, de grande porte, com vitalidade razoável e encontra-se em relvado, junto do edifício de apoio aos campos desportivos.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	20,00
PAP (m)	2,15
DAP (m)	0,65

Quadro 4- Caraterização dendrométrica do choupo com ID4.

Este exemplar arbóreo apresenta rebentação adventícia nas pernadas e tronco, lesões cicatrizadas no tronco e raízes superficiais. Observamos vários géneros de cogumelos (carpóforos) quer ao nível do colo, quer do tronco, assim como dispersos pelo relvado, junto das raízes. o que é indicativo de problemas fitossanitários.

Figura 5 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 4

ID 5 Choupo (*Populus* sp.)

Este exemplar de choupo com ID5 trata-se de uma árvore adulta, de grande porte, com vitalidade razoável e encontra-se em relvado, junto ao Parque Infantil e ao edifício de apoio dos campos desportivos.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	21,80
PAP (m)	1,70
DAP (m)	0,53

Quadro 5- Caraterização dendrométrica do choupo com ID5.

Este choupo apresenta a copa com muitos ramos secos, muita rebentação adventícia do tronco e nas raízes. Observam-se cogumelos de diversos géneros no tronco e dispersos ao longo do relvado nas proximidades das raízes.

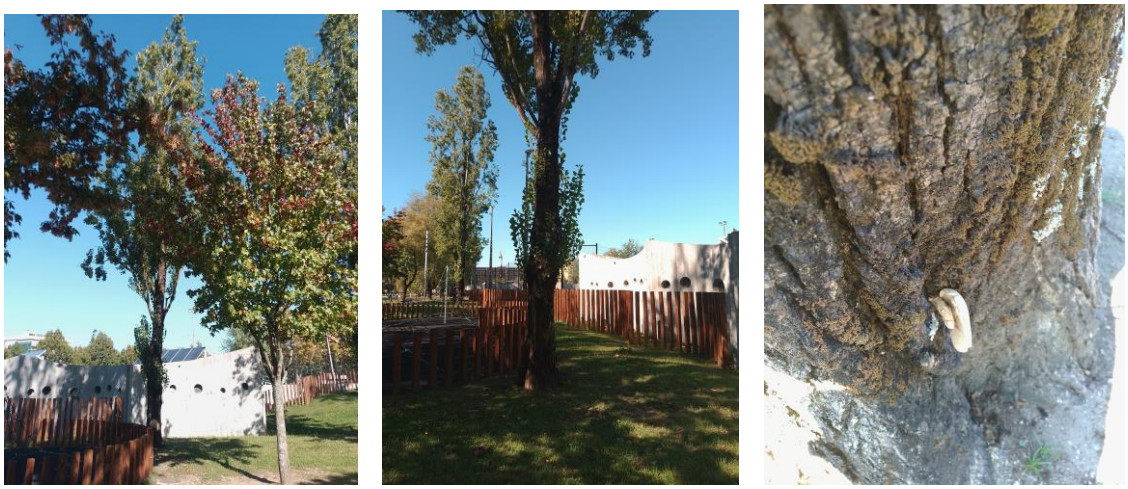

Figura 6 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 5.

ID 6 Choupo (*Populus* sp.)

Esta árvore com ID6, de vitalidade razoável, de grande porte e encontra-se em relvado, junto ao Parque Infantil.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	22,00
PAP (m)	1,79
DAP (m)	0,61

Quadro 6- Caraterização dendrométrica do choupo com ID6.

Neste choupo, observamos lesões no tronco com alguma extensão, tecidos internos expostos cicatrizados e rebentação adventícia, a copa tem ramos secos. São visíveis vários géneros de cogumelos (carpóforos) quer em redor do colo quer no tronco.

Figura 7 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 6.

ID 7 Choupo (*Populus* sp.)

O choupo com ID7 trata-se de uma árvore adulta, de médio porte, com vitalidade razoável e encontra-se em relvado, junto aos campos desportivos.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	16,90
PAP (m)	1,11
DAP (m)	0,34

Quadro 7- Caraterização dendrométrica do choupo com ID7.

Este exemplar de Choupo (ID7) tem forte ramificação adventícia, lesão no tronco e ao nível da copa apresenta alguns ramos secos. Observamos vários géneros de cogumelos no colo que se distribuem pelo relvado, sinal de problemas fitossanitários.

Figura 8 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 7.

ID 8 Choupo (*Populus* sp.)

O Choupo em questão com ID8 trata-se de uma árvore adulta, de grande porte, com vitalidade razoável que se encontra em relvado.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	27,20
PAP (m)	2,62
DAP (m)	0,71

Quadro 8- Caraterização dendrométrica do choupo com ID8.

Este Choupo apresenta copa desequilibrada, lesões no tronco com alguma dimensão, alteração da textura e cor da casca. Observamos carpóforos no colo.

Figura 9 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 8.

ID 9 Choupo (*Populus* sp.)

Este exemplar de choupo com ID9 trata-se de uma árvore adulta com vitalidade razoável, grande porte e encontra-se em caldeira, junto do Parque Infantil.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	20,30
PAP (m)	2,25
DAP (m)	0,73

Quadro 9- Caraterização dendrométrica do choupo com ID9.

O Choupo com ID9, apresenta vitalidade razoável. Copa com uma das pernadas seca e com diversas cavidades com podridão de lenho, tecidos externos expostos ao longo destas. Presença de carpóforos na transição entre o tronco e a base das pernadas. Um dos carpóforos presentes é a *Ganoderma* sp., que é um fungo destruidor do lenho. O tronco também apresenta fissuras em grande extensão.

Figura 10 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 9.

ID 10 Choupo (*Populus* sp.)

O Choupo em questão com ID10 trata-se de uma árvore adulta, de médio porte, com vitalidade razoável e encontra-se em caldeira, junto do Parque Infantil.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Caraterização dendrométrica	
Altura (m)	22,40
PAP (m)	2,90
DAP (m)	0,92

Quadro 10- Caraterização dendrométrica do choupo com ID10.

Esta árvore apresenta copa desequilibrada, alguns ramos secos e com alteração da textura e cor da casca. Presença de pernadas com podas mal executadas o que deu origem a podridões do lenho e consequentemente local de entrada para agentes bióticos poderem proliferar. Observamos cavidades com carpóforos ao longo do tronco, assim como em algumas fissuras. Percebemos pela observação das pernadas a existência de casca inclusa, sendo um local de fragilidade, aumenta a probabilidade de colapso. A casca inclusa é classificada como sendo um defeito estrutural.

Figura 11 – Fotografias do exemplar Choupo com ID 10.

Conclusão:

Presentemente estes exemplares arbóreos para além dos problemas observados, não refletem o normal esplendor dos exemplares adultos destas espécies arbóreas.

Todos os 10 exemplares de Choupo avaliados apresentam sinais/sintomas de problemas fitossanitários que contribuem para a diminuição da sua estabilidade biomecânica.

Quanto ao espaço envolvente a estas árvores trata-se de um local com muito movimento de pessoas, quer pelas atividades/praticas desportivas, quer por lazer. A queda destes exemplares acarreta um elevado risco para os alvos pessoas (fundamentalmente) e infraestruturas.

Tendo em conta o que já explanamos, os defeitos presentes em cada exemplar relacionado também com o grande porte e a elevada frequência de passagem e utilização do espaço, obtemos um grau de risco elevado.

Em função do exposto aconselhamos o abate dos 10 exemplares identificados.