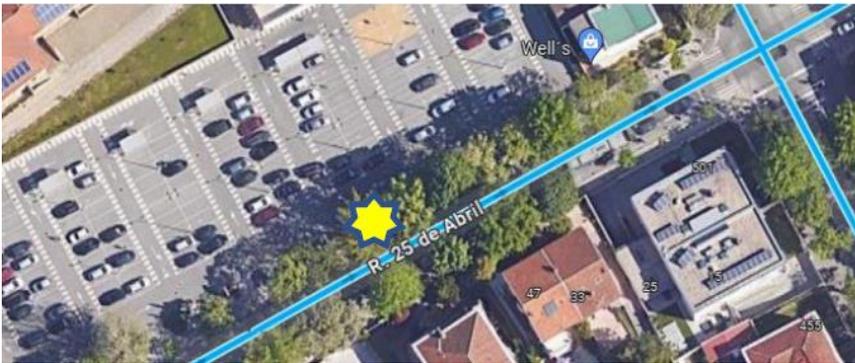




Em resposta á solicitação com registo E/73763/2024, cumpre-nos informar que realizamos no passado dia 12 de agosto, uma visita ao local. Esta visita, prendeu-se com análise da vitalidade, avaliação da condição fitossanitária e da solidez biomecânica do exemplar arbóreo e conseqüente avaliação do potencial de risco de queda ou fratura. Aferimos através de avaliação visual, que o exemplar em questão é um Carvalho.



O exemplar arbóreo em estudo localiza-se na Rua 25 abril, junto á saída do parque de estacionamento da superfície comercial, em Braga. (Figura 1). Encontra-se em alinhamento no passeio com caldeira.

Figura 1 – Localização do exemplar arbóreo na Rua 25 de Abril, em Braga.

Metodologia de diagnostico:

A análise e caraterização 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 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 - Caraterização 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 “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.

Também utilizamos instrumentos dendrométricos (hipsómetro, suta e fita métrica).

Caraterização do exemplar:



Trata-se de um Carvalho adulto, de grande porte, com vitalidade reduzida. Apresenta os seguintes dados dendrométricos:

Os dados dendrométricos:

Dados dendrométricos:	
Altura (m)	13,00m
Altura base da copa (m)	4,00m
Diâmetro da copa (m)	14,10m
PAP (m)	1,88m
DAP (m)	0,60m

Quadro 1 - Dados dendrométricos do Carvalho

Figura 2 – Fotografia do Carvalho na R. 25 de Abril, em Braga



Figura 3 – Fotografias da copa e colo do Carvalho.

Como podemos observar (Figura 3), na copa deste Carvalho o estabelecimento de um processo de regressão que se designa de Dieback.

Este processo consiste na morte de ramos no sentido descendente da copa e do exterior para o interior. Em consequência, estes ramos apresentam instabilidade mecânica em resposta a esforços físicos externos. Os ramos secos perdem flexibilidade, associado ao seu peso e à passagem do vento, podem conduzir a fraturas (Figura 3). Este processo traduz na copa desta árvore, a disfunção presente no sistema radicular da mesma.

Também constatamos diversas lesões (resultantes de podas), com cavidade, podridão com degradação dos tecidos internos e formação incompleta do bordo de compartimentação. Ao nível do colo observamos frutificações de fungo (carpóforos) do género *Ganoderma* sp. (Figura 3), assim como deformações que se estendem ao longo do tronco.

Este fungo provoca a podridão branca (degradação da lenhina), contribuindo para a diminuição da estabilidade mecânica desta árvore.

Realizamos o teste do martelo de arborista, estando positivo ao nível do colo e do tronco.

Na prossecução desta avaliação visual, recorreremos ao resistógrafo como ferramenta complementar de diagnóstico. Realizamos neste exemplar arbóreo seis leituras ao nível do colo e tronco.

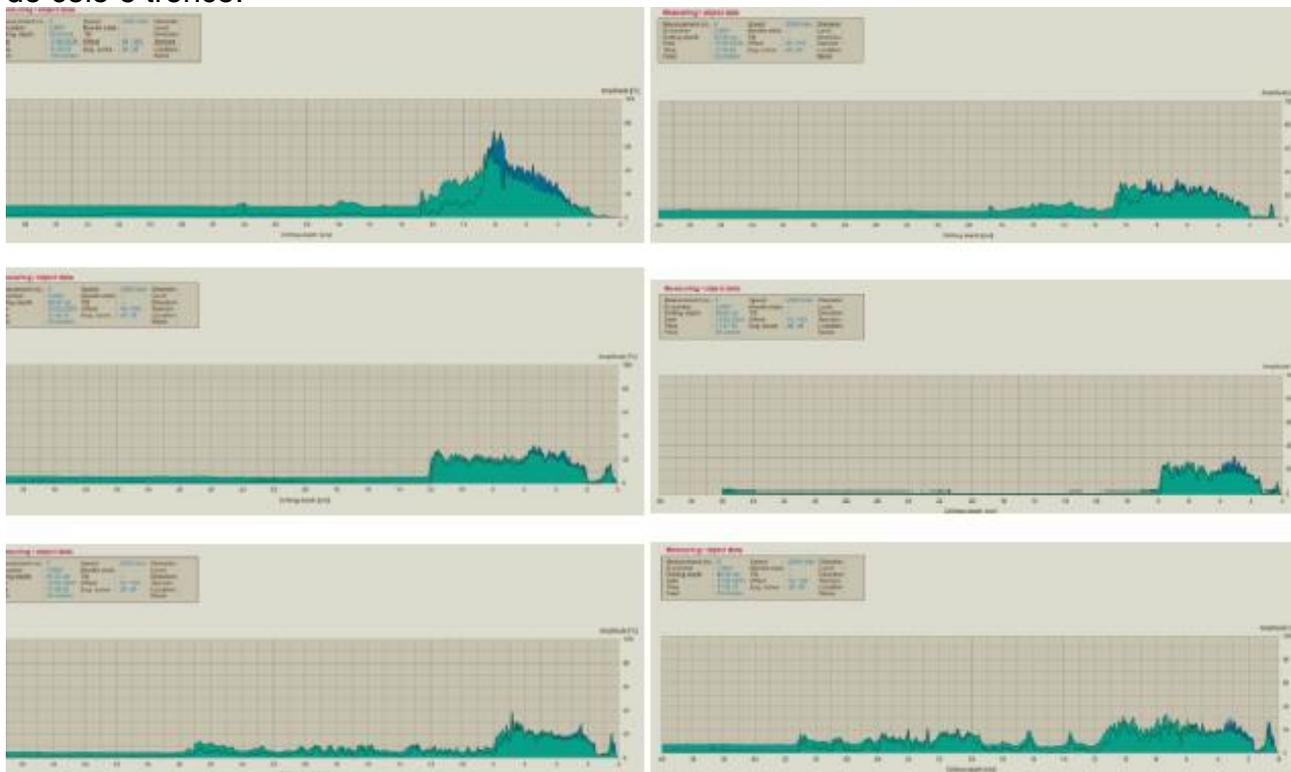


Figura 4 - Resistogramas efetuados no colo e tronco do Carvalho

Como podemos concluir pelos resistogramas apresentados, este exemplar apresenta degradação do lenho em grande extensão (com formação de cavidade), o que coloca em risco de queda este exemplar. Aconselhamos o seu abate imediato.

Constatamos que este exemplar está **comprometido estruturalmente, apresentando risco iminente de queda ou fratura.**

Conclusão:

Pelo exposto concluímos que este exemplar de Carvalho está em risco de queda ou fratura e a probabilidade de atingir pessoas, e bens é muito elevada. Constatamos a não existência de possibilidade de mitigação do risco de fratura ou queda por meio de ações de correção.

Tendo em conta o que explanamos, relacionado com o seu porte, a elevada frequência de circulação, recomendamos o **abate imediato**, de forma a mitigar o risco iminente.

Propomos a substituição em época própria, deste exemplar, por outras espécies, como por exemplo, *Platanus sp.*, *Fraxinus sp.* e *Acer sp.* (á exceção *Acer-negundo L.* segundo Anexo II do D.L. 92/2019 de 10Julho).

Data: 12/08/2024

A Técnica

Anabela da Silva Oliveira