

Informação técnica referente a um Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.), na Rua Fonte do Mundo, em Braga

Em resposta á solicitação, com registo E/75107/2023, cumpre-nos informar que visitamos o local, no dia 19 de janeiro de 2024. Esta visita, prendeu-se com a avaliação da condição fitossanitária e 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 o Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.).

Localização e caracterização:

O Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.) localiza-se na Rua Fonte do Mundo, em Braga (Figura 1)



Figura 1 - Localização do Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.)



Figura 2 – Fotografia do espaço envolvente á árvore.

Este exemplar arbóreo encontra-se num arruamento, num espaço ajardinado (relvado), coabitando com outros exemplares arbóreos. Localizam-se entre o edificado, a zona de estacionamento, infraestruturas (ex: poste de iluminação pública) e equipamentos (ex: sinal de trânsito) (Figura 2).

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 “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 dos exemplares:

Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.)

Trata-se de um exemplar arbóreo de Cedro-vermelho (*Juniperus Virginiana* L.) de porte moderado e vitalidade reduzida (Figura 3).

Caraterização dendrométrica do Cedro-vermelho (<i>Juniperus Virginiana</i> L.).	
Altura (m)	15,30
PAP (m)	1,66
DAP (m)	0,53

Quadro 1 – Dados dendrométricos do Cedro-vermelho.



Figura 3 – Fotografia do Cedro-vermelho.

Caraterização da copa, ramos e folhas:



Figura 4 – Fotografias da copa do Cedro-vermelho.

A árvore apresenta o ápice e um grande setor da copa com ramos secos o que evidência um processo de regressão, designado de Dieback (Figura 4). Este processo consiste na seca de ramos no sentido descendente na copa e conseqüentemente indica uma disfunção desta.

Este Cedro-vermelho já se encontra em estado avançado, pois já produziu a morte de ramos de diâmetro considerável, num grande setor da copa. Como os ramos secos perdem flexibilidade e associado ao seu peso, podem conduzir a fraturas.

Observamos a existência de algumas lesões na copa resultantes da desramação natural, assim como a presença de alguns tocos resultantes de podas mal-executadas (Figura 5). Estas lesões funcionam como “porta de entrada” para os agentes patogénicos, conduzindo na maioria das vezes ao enfraquecimento do exemplar arbóreo ou mesmo á sua morte.



Figura 5 – Fotografias de algumas lesões na copa do Cedro-vermelho.

Caraterização do tronco, colo e raízes:



Figura 6 – Fotografia de lesões no tronco do Cedro-vermelho.

No tronco observamos diversas lesões, de diferentes dimensões resultantes da desramação natural e de podas. Em algumas lesões verificamos a formação completa do bordo de compartimentação (Figura 7).



Figura 7 – Fotografia de lesões no tronco do Cedro-vermelho.



Figura 8 – Fotografias de lesões no tronco do Cedro-vermelho.

Este exemplar arbóreo de Cedro-vermelho apresenta escorrências de resinas ao longo do tronco. Também observamos alteração da cor da casca, e por vezes destacamento da mesma (Figura 8).

Na zona do colo podemos verificar alguma deformação e alteração da casca (Figura 9).



Figura 9 – Fotografia de deformação no colo do Cedro-vermelho.

O conjunto dos “defeitos” na copa e no tronco contribuem para o aumento das fragilidades estruturais deste exemplar.

Conclusão:

Presentemente, este exemplar arbóreo para além dos “defeitos” observados, não reflete o normal esplendor do exemplar adulto desta espécie.

Esta árvore apresenta situações delicadas quer ao nível da copa, quer do tronco. Este Cedro-vermelho encontra-se em estado avançado de decrepitude, apresenta um grande setor da copa seco. Os ramos mortos são de diâmetro considerável e perdem flexibilidade, podendo fraturar-se a qualquer momento, pela ação do vento. O fato deste exemplar também apresentar inclinação, associado ao setor da copa seco, favorece o desequilíbrio desta árvore.

Esta árvore localiza-se na cidade de Braga, onde se verifica uma elevada frequência de circulação e utilização. Tendo em conta a sua localização, tem como principais alvos: peões, veículos, edificado, equipamentos e infraestruturas. A queda deste exemplar, neste espaço acarreta um alto risco para os alvos.

Tendo em conta o que já explanamos, os “defeitos” presentes nestes exemplares relacionados com o seu porte e a elevada frequência de circulação, aconselhamos o **abate** deste exemplar arbóreo, de forma a mitigar o risco associado á fratura.

Recomendamos a substituição por outro exemplar adequado ao local, em época própria.