

## Informação técnica:

Em resposta á solicitação, com registo E/7028/2024, cumpre-nos informar que visitamos o local, Rua da Gandra Nº3, no dia 20 de fevereiro de 2024. Esta visita prendeu-se com avaliação de duas árvores ali presentes.

## Identificação e Localização:



Figura 1 – Fotografias dos 2 Ligustrum e da sua localização.

Aferimos através de avaliação visual, que a espécie em questão é o Ligustro (*Ligustrum* sp.).

Estes 2 exemplares de Ligustro encontram-se num arruamento, em caldeiras de dimensão reduzida, na zona de estacionamento (Figura 1).

## Metodologia de diagnóstico:

A análise e caracterização dos exemplares arbóreos 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 das árvores:

ID1 - Ligustro (*Ligustrum sp.*)



Este exemplar arbóreo apresenta vitalidade moderada Trata-se de uma espécie de folha persistente (Figura 2). Os dados dendrométricos deste exemplar são:

Dados dendrométricos	
Altura (m)	3,10m
Altura base da copa (m)	2,05m
PAP (m)	0,27m
DAP (m)	0,09m

Quadro1 - Dados dendrométricos do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID1.

Figura 2 – Fotografia do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID1.



Relativamente á copa, esta apresenta-se descompensada e reduzida em resultado da poda efetuada recentemente (Figura 3).

Figura 3 – Fotografias da copa do Ligustro (*Ligustrum sp.*) ID1.

Observamos duas pernadas podados e simultaneamente esgaçadas, expondo os tecidos internos e sem formação do bordo de compartimentação (Figura 3).

A estrutura da copa deste Ligustro é frágil, não havendo possibilidade de a recuperar.



Verificamos a existência de ramos secos e de folhas amareladas numa secção da copa (Figura 4).

Figura 4 – Fotografias da copa do Ligustro (*Ligustrum* sp.) ID1.

Também constatamos a presença de alguns ramos cruzados de pequena dimensão no interior da copa que poderão conduzir a pequenas lesões pela ação do vento.

Atestamos a existência de curvatura do eixo principal deste Ligustro no sentido do muro e sebe. Este exemplar apresenta uma inclinação de cerca de 32°.

Observamos junto à curvatura, uma lesão que se projeta por quase todo o tronco do lado do lenho de tensão. (Figura 5).



Figura 5 – Fotografias do tronco do Ligustro (*Ligustrum* sp.) ID1.

Esta lesão tem os tecidos internos expostos e apresenta formação incompleta do bordo de compartimentação.

O Ligustro (*Ligustrum* sp.) com ID1, apresenta quanto ao nível estrutural algumas situações delicadas quer seja na copa, quer seja no tronco. O conjunto dos “defeitos” presentes compromete estruturalmente este exemplar arbóreo podendo conduzir à sua queda ou rutura.

### ID2 - Ligustro (*Ligustrum sp.*)

Este Ligustro de porte arbóreo apresenta vitalidade reduzida Trata-se de uma espécie de folha persistente (Figura 6).



Figura 6 – Fotografia do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID2.

Os dados dendrométricos deste exemplar são:

<b>Dados dendrométricos</b>	
Altura (m)	4,90m
Altura base da copa (m)	2,60m
PAP (m)	0,32m
DAP (m)	0,10m

Quadro2 - Dados dendrométricos do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID2.



Figura 7 – Fotografia da copa do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID2.

Neste Ligustro destaca-se a morte dos ramos no sentido descendente da copa o que evidência um processo de regressão, designado de Dieback. Este processo encontra-se em estado avançado. Em consequência deste processo, a copa desta árvore não tem possibilidade de recuperar a estrutura. Os ramos secos perdem flexibilidade, associado ao seu peso e á passagem do vento, pode conduzir a ruturas (Figura 7).

Atestamos neste Ligustro a existência de curvatura do eixo principal a cerca de 1m de altura do solo.

Observamos junto á curvatura, uma lesão que se projeta em cerca de 80cm no tronco do lado do lenho de tensão. (Figura 8). Esta lesão apresenta cavidade externa, com alguma podridão, tecidos internos expostos e apresenta formação incompleta do bordo de compartimentação. Internamente esta lesão prolonga-se axialmente.



Figura 8 – Fotografia do tronco do Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID2.

O Ligustro (*Ligustrum sp.*) com ID2, apresenta situações delicadas na copa e no tronco que comprometem estruturalmente este exemplar. O conjunto dos “defeitos” presentes neste Ligustro podem conduzir á sua queda ou rutura.

## **Conclusão:**

Presentemente, estas árvores para além dos problemas observados, não refletem o normal esplendor dos exemplares desta espécie.

Estes Ligustros apresentam situações delicadas quer ao nível da copa, quer do tronco. Não podemos esquecer que ambos apresentam uma estrutura da copa frágil associada a podas (Ligustro ID1) e ao estado avançado de Dieback (Ligustro ID2), o que tem como consequência a impossibilidade de recuperarem a sua estrutura. O fato dos dois exemplares apresentarem curvatura do eixo principal relacionado com as lesões que se estendem pelo tronco com formação de cavidade (Ligustro ID2), contribui para o aumento da fragilidade estrutural em que se encontram atualmente. Concluimos que estes dois Ligustros estão comprometidos estruturalmente.

A sua localização, têm como potenciais alvos: circulação de peões, edificado e o estacionamento.

Tendo em conta o que já explanamos, os “defeitos” presentes nestes exemplares relacionados com o seu PAP (Perímetro à altura do peito), aconselhamos o **abate** destes Ligustros, de forma a mitigar o risco associado á queda ou rutura.

Recomendamos a substituição de cada Ligustro por outro exemplar adequado ao local, em época própria e o alargamento das respetivas caldeiras.