

Registo: 40185/2025
Tarefa: T/2025/105546
Local: Rua de Santo Estevão Velho - Freguesia de Palmeira
Coordenadas geográficas: 41.591053°; -8.447479°
Relatório: 07/10/2025
Assunto: DJEV – Relatório Fitossanitário e de Estabilidade Biomecânica
Técnico(s): Armando Silva

1. Caracterização

A visita realizada no dia 06 de outubro de 2025, à Rua de Santo Estevão Velho, sita na Freguesia de Palmeira (Figura 1), teve como objetivo apreciar a solicitação remetida pela Junta de Freguesia de Palmeira, para que se analisem "... 2 árvores na Rua de Santo Estevão Velho, devido a uma estar completamente seca e outra parecendo que está a apodrecer por dentro, pois tem uma fissura no tronco bastante grande."



Figura 1 – Localização do exemplar (Fonte: Google Maps, 2025)

Para tal foi realizada uma análise à situação das árvores objeto de reclamação, quer ao nível da sua condição fitossanitária e da solidez biomecânica, quer ao nível da avaliação do potencial de risco de queda e/ou fratura e outros riscos para a segurança dos utilizadores do espaço.



Tratam-se de 2 (dois) exemplares (Quadro 1) de Freixo americano (*Fraxinus pennsylvanica* M.).

Esta espécie é considerada de médio/grande porte (10-20 metros na idade adulta) e de média longevidade (60-100 anos), apresentando boa tolerância à poluição atmosférica e urbana.

Adapta-se a solos húmidos ou secos, preferindo solos férteis e bem drenados.

O seu sistema radicular é vigoroso, predominantemente superficial, com forte tendência à expansão lateral.

Quadro 1 – Caracterização das árvores objeto de análise

ID	Espécie	Nome comum	Localização
01	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> M.	Freixo americano	Rua de Santo Estevão Velho
02	<i>Fraxinus pennsylvanica</i> M.	Freixo americano	Rua de Santo Estevão Velho

As árvores encontram-se localizadas no citado arruamento, instaladas numa baía de estacionamento em pavimento betuminoso, junto ao lancil do passeio, num total de 4 (quatro) árvores (Figura 2).



Figura 2 – Imagens do espaço envolvente (Fonte: Google Maps, 2025)

2. Enquadramento legal

O presente processo tem enquadramento no seguinte:

- Lei n.º 59/2021, de 18 de agosto (Regime Jurídico de Gestão do Arvoredo Urbano);
- Regulamento de Gestão do Arvoredo em Meio Urbano e dos Espaços Verdes do Município de Braga (Regulamento n.º 379/2025, publicado no Diário da República, 2ª série, n.º 56/2025, de 20-03-2025).



3. Análise

Realizou-se uma observação cuidada e metódica dos exemplares em apreço. A análise efetuada teve por base o Protocolo Internacional de VTA (*Visual Tree Assessment*), que assenta em três etapas:

- 1ª Etapa - Inspeção Visual
 - Observação geral metódica das árvores, incluindo a sua forma, vigor e saúde;
 - Identificação de sinais visíveis de problemas fisiológicos e/ou estruturais, como fendas ou ocos, problemas fitossanitários e “defeitos internos” ou inclinação anormal;
 - Avaliação do ambiente ao redor, como localização (relvado, caldeira, etc.), incluindo solo, raízes expostas e possíveis interferências (construções, etc.);
 - É efetuado o registo fotográfico de todas as evidências.
- 2ª Etapa - Análise Detalhada
 - Investigação mais aprofundada dos defeitos observados na inspeção visual;
 - Uso de ferramentas simples, como martelo de borracha, fita métrica ou sonda, para verificar a extensão de cavidades ou apodrecimento;
 - Relativamente a lesões detetadas, analisamos e registamos características do bordo de compartimentação, exposição dos tecidos internos, dimensão das lesões, posição na árvore, entre outros;
 - Análise da biomecânica da árvore para avaliar a sua estabilidade e risco de queda.
- 3ª Etapa - Exames Complementares (se necessário)
 - Aplicação de métodos avançados, como tomografia, resistografia ou testes de tração, para avaliar a saúde interna da árvore, com recurso a instrumentos como resistógrafo, hipsómetro, suta e fita métrica quando verificados sinais e/ou sintomas indiciadores de “defeitos” internos;
 - Registo dos dados recolhidos para planeamento de manutenção ou mitigação de riscos.

4. Caracterização dos exemplares a estudo e sua implantação

As árvores avaliadas são consideradas de médio/grande porte e como já referido, encontram-se implantadas na baía de estacionamento, sendo que não existe caldeira definida, sendo o espaço disponível subdimensionado, encontrando-se as árvores completamente estranguladas pelo pavimento betuminoso.

4.1. ID01

A árvore apresenta um estado fitossanitário muito degradado, evidenciando uma extensa ferida vertical no tronco, com cerca de um metro de altura, iniciando-se junto ao colo. Observa-se uma acentuada podridão interna e desagregação do lenho, comprometendo gravemente a integridade estrutural do fuste. A deterioração da casca e a exposição do tecido interno indicam a presença de agentes xilófagos e fungos de decomposição, o que agrava a fragilidade mecânica da árvore (Figura 3).





Figura 3 – Imagens da árvore identificada com o ID01

Atendendo à extensão dos danos, à perda significativa de tecido vital e ao risco de colapso estrutural, a árvore representa um potencial perigo para pessoas e bens nas imediações. O seu estado avançado de degradação não permite a recuperação através de intervenções de poda ou tratamento fitossanitário.

4.2. ID02

A árvore encontra-se morta (Figura 4).



Figura 4 – Imagens da árvore identificada com o ID02



4.3. Dados dendrométricos

Relativamente aos dados dendrométricos do exemplar, os mesmos encontram-se plasmados no Quadro 2.

Quadro 2 – Dados dendrométricos					
ID	PAP Perímetro à Altura do Peito (cm)	DAP Diâmetro à Altura do Peito (cm)	H Altura da Árvore (m)	HCb Altura à Base da Copa (m)	DC Diâmetro da copa (m)
1	93	29,6	8,1	4,9	4,2
2	116	36.9	8,6	3,6	8,1

1. Conclusão/Proposta

Em face da observação efetuada, conclui-se que ambas as árvores se encontram em estado de degradação irreversível. Uma apresenta sinais evidentes de podridão e comprometimento estrutural grave, constituindo risco iminente de queda, enquanto a outra já se encontra completamente seca e sem qualquer viabilidade de recuperação. Assim, salvo melhor opinião, considera-se tecnicamente justificado o abate das duas árvores, de forma a garantir a segurança pública e a permitir a renovação do arvoredo urbano.

Recomenda-se, contudo, que as árvores abatidas sejam substituídas por exemplares da mesma ou de outra espécie adequada ao local, assegurando-se condições favoráveis ao seu desenvolvimento. Para tal, deverá proceder-se à ampliação das caldeiras, atualmente subdimensionadas e estranguladas pelo pavimento betuminoso, bem como à regularização do piso envolvente, de modo a garantir um adequado arejamento e infiltração da água no solo, promovendo o crescimento saudável das futuras plantações.

o Técnico,

Armando Silva, Eng.

