



# 9º CONGRESSO FLORESTAL NACIONAL

SUSTENTABILIDADE DA FLORESTA PORTUGUESA  
VALORIZAR, UM DESAFIO COLETIVO



## LIVRO DE RESUMOS

Editado por Maria Alice Pinto, Maria Emília Silva, João Carlos Azevedo, Miguel Sequeira, Nuno Ribeiro, Paulo Fernandes, Paulo Mateus, Susana Dias

Outubro de 2022, Funchal

**ID: 256**

### **Árvores de arruamento de Lisboa, Cascais e Almada: caracterização dos serviços de ecossistema e implicações para a gestão do arvoredo**

**Leónia Nunes, Inês Marques Duarte, Francisco Castro Rego, Ana Luísa Soares, Davide Gaião, Susana Dias**

Centro de Ecologia Aplicada "Prof. Baeta Neves", InBIO, Laboratório Associado (CEABN-InBIO), Instituto Superior de Agronomia, Universidade de Lisboa, Tapada da Ajuda, 1349-017, Lisboa, Portugal; lnunes@isa.ulisboa.pt

Mais do que exemplares botânicos, as árvores constituem peças fundamentais da infraestrutura verde, prestando um conjunto de serviços benéficos para a cidade e para quem dela usufrui. O arvoredo urbano contribui assim, de forma inquestionável, para a qualidade de vida urbana com impactes positivos ao nível da melhoria da qualidade do ar, redução da temperatura, aumento da humidade, promoção da biodiversidade, mitigação das alterações climáticas e valorização patrimonial e paisagística. Atualmente, o arvoredo urbano é alvo de um crescente interesse pelos cidadãos pelo que, para um pleno exercício dessa cidadania, torna-se indispensável dotar o público em geral de ferramentas e informação para conhecimento do estado da evolução das árvores no espaço urbano. A transferência do conhecimento de estudos desenvolvidos na academia para outras entidades públicas, é um contributo relevante para a Administração Pública e Local, no apoio à decisão e informação à população. Neste sentido, foram estabelecidos protocolos de cooperação entre o Centro de Ecologia Aplicada Prof Baeta Neves (CEABN-InBIO), do Instituto Superior de Agronomia (ISA/ULisboa) e os municípios de Lisboa (CML), Cascais (CMC), Almada (CMA), com os quais se pretendeu desenvolver estudos especializados no âmbito da gestão do arvoredo urbano, centrado na quantificação dos serviços de ecossistema que proporcionam as árvores de arruamento de cada um dos municípios. Destes protocolos resultaram análises da estrutura e composição do arvoredo presente nos municípios de Lisboa, Cascais e Almada assim como a avaliação quantitativa e monetária dos seus benefícios ambientais, nomeadamente a influência do arvoredo urbano no sequestro de carbono, na remoção de poluentes atmosféricos e efeitos hidrológicos. O desenvolvimento de parâmetros de qualificação do arvoredo no âmbito dos serviços de ecossistemas e sua quantificação foi baseado no programa i-Tree. As abordagens permitiram perceber que árvores com maior dimensão de copa e de área foliar contribuem mais para os serviços de ecossistema analisados. Também algumas espécies, pelas suas características intrínsecas (dimensão, perenidade da folha, estrutura de copa, entre outras), contribuem mais para determinados serviços ambientais que outras, como por exemplo no armazenamento de carbono, escoamento pluvial evitado e eficiência energética. As implicações destes resultados na gestão e manutenção do arvoredo suportam decisões sobre a promoção da variedade e diversidade arbórea nas cidades, quer a nível específico, quer a nível de idades e dimensões. Os municípios passaram a dispor de instrumentos de apoio para decisões sobre o arvoredo urbano e para comunicação com o público sobre os valores ambientais das árvores urbanas.

Trabalho financiado pela Câmara Municipal de Lisboa (CML), Câmara Municipal de Cascais (CMC) e Câmara Municipal de Almada (CMA) ao abrigo de protocolos estabelecidos entre estas entidades e o Instituto Superior de Agronomia (ISA/ULisboa).