

Potencial Tecnológico da Madeira de *Quercus faginea* Lam. para Revestimento de Superfícies

Sofia Ramos¹, Sofia Knapic¹, José Saporiti Machado², Lina Nunes² e Helena Pereira²

¹UTL. Instituto Superior de Agronomia. Centro de Estudos Florestais. Tapada da Ajuda, 1349-017 LISBOA

²Laboratório Nacional de Engenharia Civil. Núcleo de Estruturas de Madeira. Av. do Brasil, 101, 1700-066 LISBOA

Resumo. O carvalho-português (*Quercus faginea* Lam.) é uma espécie autóctone, cuja madeira actualmente não é utilizada e sobre a qual pouco se sabe. No entanto, dado que a sua madeira foi outrora utilizada na construção de naus e de caravelas, é de crer que tenha um potencial elevado para a produção de produtos nobres, como é o caso dos pavimentos.

Com o objectivo de averiguar o potencial tecnológico da madeira de Carvalho português para revestimento de superfícies, foi realizada a caracterização das suas propriedades físico-mecânicas e avaliada a sua durabilidade natural face a térmitas subterrâneas, utilizando metodologias normalizadas. Foram utilizadas dez árvores provenientes de duas regiões de Trás-os-Montes. Os resultados mostraram que a madeira de *Q. faginea* é de dureza muito alta para o cerne (101 N/mm²) e possui resistência fraca quanto à tensão de ruptura à flexão estática (99 N/mm²) e média quanto à compressão (47 N/mm²) para uma massa volúmica média de 870 kg/m³.

De modo a avaliar o comportamento em produtos compósitos, produziram-se também 20 peças com duas espessuras de madeira de Carvalho, coladas a madeira de Espruce (*Picea abies* H. Karsten), que foram submetidas a uma carga estática de 1kN. Os resultados demonstram que a dureza do pavimento diminui com a redução da espessura da lâmina de carvalho.

Palavras-chave: Carvalho português, propriedades físico-mecânicas, durabilidade natural, revestimento de superfícies

Introdução

O carvalho português encontra-se sobretudo na península ibérica, mas também no norte de África, sendo os seus bosques muito ricos do ponto de vista da biodiversidade (OLIVEIRA, 2001). Outrora, esta espécie ocupou grande parte do território português. No entanto, actualmente os grandes povoamentos de carvalhos estão reduzidos a pequenas manchas, sobretudo em povoamentos mistos com azinheira e outros carvalhos. O declínio desta espécie deu-se no século XX, tendo sido mais acentuada nas últimas três décadas desse século. Este desaparecimento está relacionado com a alteração de uso do solo, de florestal para agrícola, e com a reflorestação dos solos com espécies como o *Quercus suber* L., *Quercus rotundifolia* Lamk. e *Pinus pinaster* Ait..

De acordo com o último Inventário Florestal Nacional, Portugal continental possui um total de 3412,3 mil ha de floresta. Apenas 3% da área total de floresta nacional é ocupada por carvalhos (IFN, 2007).