

# ENSAIO DE PRODUTOS DE CONSOLIDAÇÃO DE MADEIRA DEGRADADA POR FUNGOS

Dulce Franco Henriques\*  
mfhenriques@dec.isel.ipl.pt

Lina Nunes†  
linanunes@lnec.pt

Jorge de Brito‡  
jb@civil.ist.utl.pt

## Resumo

Refere-se o presente texto à manutenção / reabilitação de elementos estruturais de madeira em edifícios antigos quando local e medianamente degradados por fungos de podridão, segundo o processo da consolidação por impregnação de produtos poliméricos.

Apresenta-se o trabalho de investigação laboratorial desenvolvido sobre provetes de pinho bravo com diversos níveis de degradação por fungos de podridão cúbica, nos quais foram aplicados cinco produtos comerciais de baixa viscosidade, específicos para consolidação. As relações entre o nível de degradação da madeira (perda de massa) e a eficiência da consolidação, medida por testes de dureza estática superficial e de resistência à compressão paralela às fibras, são apresentadas, tratadas e discutidas.

*Palavras-chave:* Madeira, Consolidação, Degradação, Edifícios Antigos.

## 1 Introdução

Por consolidação de madeira degradada, entende-se a sua impregnação com um material fluido que, uma vez endurecido, lhe restituirá integridade e promoverá um melhoramento de características físicas e mecânicas [1, 2, 3]. A eficácia da impregnação decorrerá da profundidade atingida, da natureza do produto empregue e sua permanência nas células e paredes celulares do material [4]. Se no passado era prática comum a substituição da madeira degradada por elementos novos do mesmo ou de outro material, no futuro tomará crescente importância a opção por manter no edifício a madeira original, ainda que

---

\* Eq. Professor Adjunto, Dept. Eng.<sup>a</sup> Civil, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa.

† Investigadora Auxiliar, Núcleo de Estruturas de Madeira, LNEC, Lisboa.

‡ Professor Associado com Agregação, Dept. Eng.<sup>a</sup> Civil e Arquitectura, IST, Lisboa.