



LABORATÓRIO NACIONAL
DE ENGENHARIA CIVIL

ENSAIOS
e METROLOGIA

UAPM

DEPARTAMENTO DE MATERIAIS

Av. do Brasil 101 • 1700-066 Lisboa • PORTUGAL
tel. (+351) 21 844 30 00 lnecc@lnecc.pt

www.lnecc.pt

Unidade de Avaliação
de Produtos e Sistemas
de Madeira

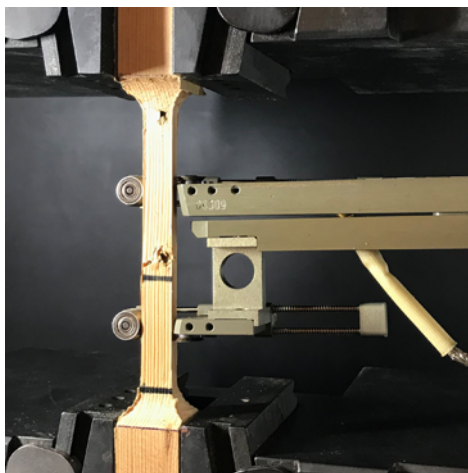
Âmbito de atuação

A Unidade de Avaliação de Produtos e Sistemas de Madeira (UAPM) está enquadrado no Departamento de Materiais do LNEC, no Núcleo de Conservação do Património Natural e Construído.

Entre outros domínios de atividade, A UAPM tem como objetivo apoiar estudos de desenvolvimento, caracterização, verificação da conformidade e certificação de produtos de madeira e derivados, bem como sistemas de construção à base de madeira.



A atividade da unidade engloba igualmente realização de inspeções a obras, incluindo atividades como a colheita de amostras, execução de ensaios, e outras ações que apoiem a emissão de pareceres técnicos.



Atividade

A UAPM realiza, entre outros, os seguintes ensaios laboratoriais (segundo as normas europeias ou portuguesas):

- Ensaios de madeira de dimensão estrutural
- Ensaios de madeira limpa de defeitos
- Ensaios de placas de derivados de madeira
- Ensaios de madeira lamelada colada
- Ensaios de produtos de revestimento de piso

A capacidade experimental instalada permite a execução de ensaios a temperatura ambiente ou a temperaturas elevadas (até 250°C).



Para além dos estudos de caracterização referidos, a UAPM desenvolve ainda atividade em programas de investigação por contrato, de investigação programada (nomeadamente sobre ligações e técnicas de reforço de estruturas de madeira) ou de apoio ao setor da construção.

A UAPM presta ainda apoio ao nível da formação de recursos humanos (nomeadamente teses de mestrado e doutoramento).



Contributos em destaque

Elaboração de uma proposta de norma portuguesa (NP) de classificação visual para fins estruturais da madeira de criptoméria, obedecendo ao disposto nas normas europeias de referência, baseada na relação das suas singularidades com as suas propriedades físicas e mecânicas. Na sequência deste estudo, foi efetuado outro estudo relativo a um processo de densificação termo-hidro-mecânico de madeira de Criptoméria, como forma de aumentar a competitividade desta madeira no mercado da construção, tendo em vista aplicações não estruturais, nomeadamente revestimento de pisos ou de paredes interiores.