

## **1. INTRODUÇÃO**

A presente ficha refere-se à detecção de deteriorações em elementos de madeira por sondagem reduzidamente intrusiva.

## **2. EQUIPAMENTO**

O equipamento (fig. 1) é constituído por uma broca de muito pequeno diâmetro, accionada electricamente, e por um sistema de controlo que permite medir e registar a potência exigida ao motor durante a furação.

Principais características:

Profundidade de furação:	300 mm
Exactidão das medidas:	$\pm 1$ mm
Velocidades de avanço (cm/min.):	7,5, 15, 30, 45, 60 e 75
Tensão de trabalho:	12 V

## **3. METODOLOGIA**

Após selecção dos locais de ensaio, procede-se à furação, traçando o aparelho, de forma automática, o gráfico com as densidades que vão sendo encontradas.

## **4. REGISTO E ANÁLISE DOS DADOS**

O registo é feito automaticamente, numa fita de papel, por uma impressora incorporada na unidade de controlo.

A resistência encontrada à penetração da broca de sondagem permite distinguir variações de densidade da madeira e traçar o perfil correspondente.

É possível seleccionar a escala a que é feito o gráfico de registo.



Fig. 1 - Equipamento de detecção de heterogeneidades em elementos de madeira (Resistograph).

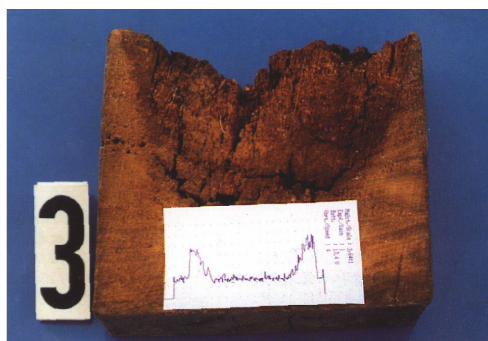
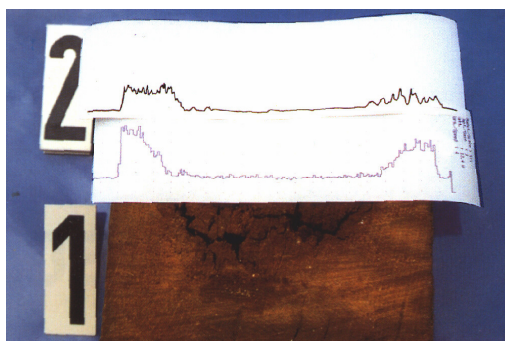


Fig. 2 - Registo típico dum ensaio realizado numa viga, feito a escalas e com graus de rigor diferentes (Resistograph).