

## DOSSIER

# Instrumentação e Segurança

**PAULO CABRAL**

Metrologia e calibração:  
aplicação prática à manutenção  
de elevadores

**P.20****ÂNGELO ALMEIDA**

Modernizar a legislação  
para legislar a Modernização

**P.26****Fernando Maurício Dias**

Prof. do Departamento de Engenharia Eletrotécnica  
Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP)

A primeira preocupação das entidades envolvidas no setor dos equipamentos de elevação é a segurança dos mesmos. Essa preocupação esteve sempre presente em todos os momentos evolutivos e sempre acompanhados por legislação e normalização, de forma a que a segurança seja efetiva. No dia de hoje, dada a evolução tecnológica, a segurança é algo intrínseco ao funcionamento do equipamento, o qual incorpora diversos dispositivos que, em cada instante, zelam pela segurança do funcionamento dos equipamentos e dos seus utilizadores.

Na prática, diversos sistemas de medição e verificação ajudam no controlo e supervisão de eventuais desvios, criando barreiras de contenção antes que esses desvios provoquem quebra ou diminuição da segurança dos equipamentos.

A instrumentação disponibiliza várias ferramentas que podem ser utilizadas na identificação dos possíveis desvios do sistema que, no limite, se traduzem em resultados catastróficos. Dessa forma, podemos dizer que a instrumentação são os olhos da segurança.

Além disso, ao realizar as medições utilizando instrumentos de controlo, não há a necessidade de colocar trabalhadores em risco, evitando acidentes (por exemplo, atualmente a maior parte dos ensaios nos ascensores são realizados através de consola instalada no quadro de comando). ▲