

A METROLOGIA LEGAL E O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIAL

É hoje amplamente reconhecida a importância da metrologia na actividade económica e no desenvolvimento do comércio internacional, assim como a sua influência no aprofundamento das relações ao nível dos países e das regiões económicas em que estes se inserem.

Quase todas as manifestações da actividade humana têm por base a medição, estimando-se que nos países ditos industrializados as operações associadas a esta actividade representem já 5% do produto interno bruto nacional.

Os governos encontram-se cada vez mais conscientes da vantagem económica e social que representa a existência de um sistema de medição nacional eficaz e, em particular, da importância desse sistema como factor dinâmico de competitividade industrial.

A necessidade de medições credíveis não se esgota no plano nacional, mas extravasa as fronteiras dos próprios Estados.

Existem inúmeras empresas envolvidas no comércio internacional e a fabricação conjunta de produtos manufacturados por empresas localizadas em países diferentes é actualmente uma realidade em franca expansão.

A acção do WTO, criando condições para que se eliminem progressivamente e à escala mundial as barreiras técnicas à livre circulação dos produtos, deu um forte impulso ao acesso das empresas a mercados mais alargados e competitivos, onde os factores decisivos de competitividade são a inovação e a qualidade e, indirectamente, a metrologia como uma das principais ferramentas desta última.

Idêntico contributo foi dado com a criação do Espaço Económico Europeu e de outras áreas económicas de âmbito regional, através da dinamização dos respectivos mercados internos.

A globalização dos mercados e da produção industrial, veio aumentar significativamente a necessidade de medição, reforçando-se por esta via a importância da metrologia no desenvolvimento sócio económico das populações.

Os acordos comerciais que vêm sendo estabelecidos ao nível internacional implicam que os signatários aceitem não só os resultados das medições como também os sistemas de controlo praticados pelas outras partes, o que pressupõe a existência de sistemas nacionais de medição coerentes e internacionalmente compatíveis, a par de legislação metrológica harmonizada e de processos de avaliação de conformidade equivalentes.

É, pois, neste contexto que a Metrologia Legal assume um papel crucial, ao garantir a exactidão do resultado das medições nos limites definidos regulamentarmente, tornando as transacções mais justas e eficazes.

A sua acção tem igualmente por objectivo a defesa do consumidor, conceito que embora recente, se encontra intimamente associado ao que se designa por moderna Metrologia Legal.

Nas últimas décadas, a necessidade de proteger a sociedade noutros domínios, tais como a saúde, segurança, ambiente, recursos naturais, conduziu ao aparecimento de novas leis e regulamentos de controlo metrológico para instrumentos de medição específicos, aumentando o campo de aplicação da Metrologia Legal, que num passado relativamente próximo se cingia praticamente às transacções comerciais.

Para este salto em frente da Metrologia Legal contribuiu igualmente o acelerado desenvolvimento técnico e tecnológico verificado nos últimos anos, ao disponibilizar novas áreas de actividade para a medição.

No passado, as medições na saúde circunscreviam-se praticamente à temperatura e à pressão arterial, hoje existem diversos instrumentos para diagnóstico e uso terapêutico, tais como os electrocardiógrafos, dosímetros para radioterapia e anestesia... etc., onde é vital assegurar níveis de exactidão adequados, pois uma medição pode determinar não só a qualidade de vida, mas também a própria vida ou morte do cidadão.

Os radares e os alcoolímetros desempenham um papel da máxima importância ao nível da segurança rodoviária, onde a confiança no resultado da medição constitui igualmente um elemento-chave, pois as infracções implicam multas ou configuram crimes punidos com prisão.

Actualmente é possível controlar a poluição produzida pelos gases de escape, através da medição do Co, CO₂ e HC, medir os poluentes do ar, os metais na água e os efeitos poluentes dos pesticidas e substâncias tóxicas, etc...

O próprio ruído é hoje controlado para garantir uma melhor qualidade de vida às populações.

Por sua vez, o controlo dos recursos naturais, água, minerais, petróleo, gás, pesqueiros, etc. é essencial para o futuro da humanidade e uma política de manutenção e gestão desses recursos, com atribuição de quotas a entidades ou a países, depende integralmente de medições credíveis.

Muitas das novas áreas de medição são áreas pois, de forte conflitualidade e onde um elevado nível de exactidão e confiança no resultado da medição é exigido por razões de natureza estritamente sócio-económica e política.

Preocupados com esta situação, os governos promoveram o enquadramento regulamentar dessas áreas e hoje a Metrologia Legal desempenha uma função

importante, não só no reforço da confiança na medição, mas igualmente na “arbitragem” de conflitos na sociedade.

A prevenção de litígios tornou-se pois uma área de especial preocupação e em desenvolvimento na Metrologia Legal, principalmente, nos casos onde a medição é de decisiva importância legal.

As áreas de intervenção da Metrologia Legal diferem muito de país para país, dependendo muito do seu grau de desenvolvimento económico e social, do impacto da medição na economia e das preocupações que os governos revelam quanto aos direitos da população, nomeadamente, ao nível da protecção ao consumidor.

Apesar da especificidade e da diversidade de cada país, designadamente, no que se refere às estruturas de suporte e ao modelo organizativo da actividade de controlo metrológico, é hoje inquestionável que a Metrologia Legal contribui de uma forma decisiva e concreta para a correcção e transparência do comércio e, igualmente, para o reforço da credibilidade e confiança das medições na saúde, na protecção do ambiente e em muitas actividades relacionadas com a segurança e a conservação dos recursos naturais.

A sua acção é determinante quando existem interesses contraditórios nos resultados das medições e a incorrecção destas possa ter consequências negativas para os cidadãos ou a própria sociedade.

A Metrologia Legal desempenha assim um papel extremamente importante na economia e no bem-estar das populações, constituindo um elemento-chave no seu desenvolvimento económico e social.

José Cartaxo Reis
Director do Serviço de Metrologia Legal
Instituto Português da Qualidade