

La **metrologia legale** serve a garantire la correttezza delle misure utilizzate per le transazioni commerciali e, più in generale, a garantire la pubblica fede in ogni tipo di rapporto economico tra più parti, attraverso l'esattezza della misura.

Già i popoli antichi, per la delicatezza della funzione svolta, affidarono i pesi e le misure campione alle cure e alla custodia di funzionari non solo statali ma frequentemente anche a quelle dei sacerdoti e dei templi, dove si credeva, o almeno si sperava, che la divinità ne avrebbe garantito un uso onesto.

Sia le fonti greche che latine, oltre che la Bibbia, abbondano di citazioni relative all'operato fraudolento di quanti praticavano il commercio usando pesi falsi e bilance truccate.

A Roma già durante la Repubblica e poi anche in epoca imperiale, le misure campione ufficiali erano depositate presso i templi di Giunone Moneta e di Giove sul Campidoglio, nonché nel tempio dei Castori nel Foro dove aveva sede un ufficio di verifica secondario, ad uso dei gioiellieri, orefici e mercanti di perle che avevano bottega lungo la via Sacra. Ci sono noti alcuni esemplari di stadere e pesi recanti iscrizioni del tipo *exactum in Capitolio* o *exactum ad Castoris* (cioè esatto, conforme, rispetto ai campioni conservati nel tempio di Giove Capitolino o dei Castori) o con i nomi degli edili della plebe che all'inizio dell'età repubblicana erano i magistrati preposti al controllo dei mercati, dei pesi e delle misure.

Con la cristianizzazione della società, le misure campione furono conservate ancora presso il tempio, cioè nella chiesa principale di ogni città (anche sull'abside del duomo di Modena sono incise le misure di pertica, braccio, coppo e mattone).

A Modena le operazioni di verifica dei pesi e delle misure erano di competenza della comunità dai tempi più remoti: la verifica avveniva semestralmente, secondo quanto prescritto dagli statuti e le misure che risultavano giuste e conformi venivano bollate con le iniziali dei Giudici alle Vettovaglie in carica. In epoca ducale a Modena nel 1824 viene redatto un nuovo regolamento riguardo alla costruzione dei punzoni e alla procedura di verifica: in questo periodo, fino alla costituzione del Regno d'Italia, i punzoni di verifica periodica raffigurano dei disegni (occhio, freccia, aquila, torre...).

La pratica della verifica avviene tuttora in due tappe: con la **verificazione prima** si accerta, prima della loro immissione in commercio, che gli strumenti metrici siano stati costruiti nel rispetto dei requisiti definiti dalle norme tecniche di settore. Con la **verificazione periodica** si accerta che gli strumenti di misura utilizzati nei rapporti commerciali con terzi non abbiano subito alterazioni e mantengano nel tempo le loro caratteristiche.

Nell'esercizio delle sue competenze il verificatore utilizzava delle misure/pesi campione e delle bilance smontabili contenute in casse (le cosiddette casse del *necessaire*) in cui sono custodite tre bilance per la verifica dei pesi.

Ogni operazione di verifica, se con esito positivo, termina con la punzonatura sulla bilancia, peso o misura di alcuni bolli, impressi mediante l'utilizzo di punzoni in ferro: nella verificazione prima si punzonano un bollo rappresentante l'autorità statale (stemma crociato sabauda in epoca monarchica e busto della Repubblica con corona turrata in epoca repubblicana) e un bollo personale del verificatore. Durante la verificazione periodica viene impresso un bollo con la data dell'anno o biennio di validità della verifica stessa.

Il testo unico di riferimento che regola la verifica in uso è ancora un testo emanato nel 1890 che, pur con successive modificazioni ed integrazioni, è ancora in vigore.

Dall'anno 2000 c'è stato il passaggio delle competenze degli uffici metrici (che erano uffici statali dipendenti da un ministero) alle camere di commercio e l'entrata in vigore del

decreto sull'attribuzione ai fabbricanti della concessione di conformità metrologica (cioè alcuni fabbricanti, in possesso di certi requisiti, possono effettuare le operazioni di verifica).

Se nel 1861, quando nasce il Regno d'Italia, una bilancia veniva verificata ogni anno dal 2000 una bilancia viene verificata ogni 3 anni, quindi oggi gli strumenti sono meno controllati di un tempo. Inoltre i punzoni vengono sostituiti da delle etichette in carta autodistruggenti che probabilmente non avranno nel tempo la durata dei punzoni impressi sul metallo, con la conseguenza che stiamo generando strumenti per pesare e misurare che tra qualche decennio avranno meno da raccontarci.