

Filosofie della misura

a cura di

PASQUALE TERRACCIANO

Premessa

Dell'uomo è la misura [...] C'è sulla terra una misura?
Non ve n'è alcuna¹

1. *Misura*, nozione che dovrebbe vivere nella sfera dell'esattezza, è parola ambigua. Le misure sono ovunque intorno a noi, ma il concetto che vi è alla base è meno immediato di quanto appaia a prima vista. Certo, la misura è il valore numerico attribuito a una grandezza, l'estensione calcolabile di uno spazio geometrico, o ancora la stima puntuale della quantità di una sostanza o della durata di un evento. Le apparterrebbe dunque, a prima vista, un'imparziale precisione, che la renderebbe così strumento necessario alla scienza moderna. Eppure, come si definisce la misura, che cosa si può misurare, in base a quale sistema di coordinate lo si fa, sono domande insidiose. La misura ha sempre necessitato di una comparazione, di un campione, finanche di un consenso. Deve inoltre sempre confrontarsi con il problema dell'interferenza degli strumenti o del misuratore. Misurare non sarebbe allora un atto neutrale, ma un vero e proprio atto creativo, e talvolta un atto politico (come mostra la ricerca di Emanuele Lugli).

Nella storia culturale del termine *misura* c'è, al tempo stesso, un'idea che può apparire parzialmente diversa; quella di un'attitudine all'equilibrio e alla moderazione fondata su un'imperscrutabile buon senso (il senso della misura, appunto). C'è una misura nelle cose, l'oraziano *est modus in rebus*; andare oltre, in un senso o nell'altro, porta fuori dal giusto, fuori dall'opportuno. «Tutto quello che eccede la misura / è sospeso sull'orlo di un abisso», scrive Seneca nell'*Edipo*². È il tabù del limite, l'agognata ricerca del giusto mezzo. In un mondo ordinato, ciò che è *misurato* è in equilibrio; e la frequentazione rinnovata con i testi antichi mise l'eutrapelia – virtù aristotelica – e la

¹ F. Hölderlin, *In lieblicher Bläue*, MA I, 908, in Id., *Tutte le liriche*, tr. it. di L. Reitani, Mondadori, Milano 2001.

² L. A. Seneca, *Edipo*, tr. it. di A. Traina, Fabbri, Milano, 1996, vv. 909-910.

discrezione al centro dell'etica e della pedagogia della prima età moderna (si veda qui il saggio di Carlo Cappa).

Dall'esattezza si può anche finire nell'esatto opposto. La celebre massima di Protagora «l'uomo è la misura di tutte le cose» (*pànton chremàton metron anthropon éinai*, *Theaet.*, 152a) è uno snodo decisivo del relativismo antico e porta con sé una forza simbolica enorme, che trascese il piano epistemologico per divenire un'orgogliosa affermazione di antropocentrismo. Il suo significato si fece segno, concretizzandosi nella fortunatissima immagine dell'uomo vitruviano, che attraverso Luca Pacioli, Francesco di Giorgio Martino, e Leonardo da Vinci ha impresso il suo sigillo sull'Umanesimo. In quell'immagine l'uomo-misura simboleggia un'idea specifica del rapporto microcosmo-macrocosmo, in cui l'essere umano è speciale mediatore tra i diversi livelli del reale. La consapevolezza di questo rapporto si applicò, esplicitamente o implicitamente, anche a temi apparentemente lontani dalla sfera matematica, come ad esempio alla possibilità – che attirò anche Galileo – di misurare l'inferno dantesco (a tal riguardo l'articolo che qui presento).

2. Misura in latino è *mensura*, e la vicinanza con *mens*, attraverso un'etimologia incerta ma fascinosa, interrogò inevitabilmente i filosofi (del resto anche il *pensiero* viene da *pensum/pendere*, legato cioè al *pesare*, suggerendo quasi che l'attività razionale fosse questione di pesi e misure).

La misura si correlava con la stessa definizione dell'uomo, in virtù della *mens* che ha la funzione di valutare e misurare le cose intorno a sé. Attraverso questa facoltà l'uomo è principio d'ordine rispetto a quanto è intorno a sé. La *mensura* è infatti la caratteristica decisiva del mondo naturale, della grandezza, della molteplicità, dei composti; poiché preposta a cogliere questi elementi, la *mens* ci consente di conoscere. Secondo alcuni, come ad esempio Cusano, attraverso quest'operazione di unificazione del mondo sensibile e intelligibile, la *mens* è anche capace di andare oltre, di penetrare le regole del cosmo, e di giungere così alla conoscenza del divino: cercando infatti la misura in tutte le cose, non le può trovare se non laddove sono tutte racchiuse in Uno. L'articolo di Annarita Angelini approfondisce questo snodo fondamentale della visione rinascimentale della misura.

In dottrine che assumono tali presupposti, una sorta di matematica divina presiede all'ordine del cosmo, una teoria dell'armonia universale ne governa le leggi, che sono corrispondenze solo apparente-

mente segrete, ma conoscibili una volta sottoposte allo scrutinio della *mens*. Nella consapevolezza della coincidenza tra il libro di Dio e il libro della natura, suggestioni platoniche e neopitagoriche suggerirono nuovi orizzonti alla filosofia rinascimentale; indagini sull'essere e sull'*anima mundi*, aperte a evoluzioni spirituali e teurgiche ma anche alla possibilità di misurare moti e armonie del cosmo usando come chiave le teorie musicali in relazione alle modulazioni dell'anima (approfondisce questo il saggio di Natacha Fabbri). Ciò che ci interessa qui è che in questa matematica l'elemento più importante legato alla misura non è l'estensione ma la relazione, non la precisione ma la proporzione, non l'esattezza ma l'equilibrio e la simmetria. Tutto è *mensura*, non c'è spazio per il pressappoco; quello che manca è una grandezza indipendente ed esterna che oggettivizzi la misura. Essa è esatta e misurata nella relazione, nei gradi, negli intervalli.

Sono riflessioni valide però a partire da determinati assunti, uno alla base di tutti gli altri, cioè la finitezza del cosmo. Ma quando le scoperte scientifiche suggerirono che l'universo è *interminato*, senza termine, ci fu bisogno di ripensarne la struttura, di offrire non solo una nuova fisica, ma anche una nuova matematica e una nuova idea di misura. Per questo venne risollecitata nuovamente la teoria musicale; ma su questo, inoltre, si *misurò* la riflessione di Giordano Bruno. Bruno non è uno scienziato come Copernico, Galilei o Newton, ma è il più conseguente, da questo punto di vista, nel comprendere le conseguenze dell'infinito. L'occasione dell'imminente pubblicazione delle sue *Opere matematiche* ha consentito di scrutare più da vicino con due saggi (di Marco Matteoli e Pietro Secchi) la radicale proposta del Nolano.

Non è in ogni caso guardandola dal punto di vista di una modernità presupposta, con tappe teleologiche della storia della filosofia e della scienza, che si riescono a cogliere questi fenomeni, che sono spesso asincroni.

3. Nella storia della scienza è un topos la cesura tra il mondo della precisione tipico della modernità e il mondo del pressappoco tipico del mondo medievale. È un'assunzione che non manca di ragioni, ma che, al riguardo dello specifico tema in esame, spesso proietta sul piano storico un problema filosofico: infatti confinando nella *pre-modernità* tutto quanto c'è di incerto nella nozione di misura, ne leviga lo statuto ontologico complessivo più di quanto sia lecito. Le impurità di qua, l'esattezza di là; rozzo strumento pratico prima,

feconda leva teorica poi. Per un verso si rischia allora di occultare il fatto che anche la misura dei moderni abbia degli assunti impliciti e derivi da determinate convenzioni; per altro verso si deforma la storia pre-moderna della misura, relegandola solo a scarto e bizzarria, rendendo difficile coglierne le mutazioni e i presupposti filosofici. Ci riesce difficile capire ad esempio il fatto che la prima opera di Galilei fosse legata alla misurazione dell'inferno dantesco o, per altro verso, il ruolo della conoscenza musicale nella sua formazione. Soprattutto, un'impostazione di tal genere tende a svalutare la ricchezza del dibattito sulla misura che vi fu prima della Rivoluzione scientifica.

È andata dunque *precisamente* così? C'è stato un brusco passaggio da un'interpretazione qualitativa del cosmo a una quantitativa, con l'uso sempre maggiore della geometria e della matematica per esplorare la realtà fisica, oppure, seguendo Carnap, possiamo pensare a un modello diverso? Che ruolo hanno la scienza delle proporzioni e l'importanza della comparazione nel momento in cui si (ri)scopre una certa inafferrabilità della misura (come accade nella fisica quantistica)? Si interroga su questo snodo fondamentale il ricco contributo di Davide Pietrini e Gino Tarozzi.

I saggi qui raccolti cercano dunque di complicare il percorso lineare della storia della misura, mostrando le implicazioni teoriche delle misure medievali e rinascimentali, l'ampiezza della sfera del misurare, nonché la centralità dei concetti comparativi nella storia della scienza. Attraverso la messa a fuoco della definizione e dell'evoluzione del concetto in diversi ambiti, dalla filosofia alla teologia, dal sapere mercantile alla teoria musicale, dall'architettura alla pedagogia, si mostra cosa significò la misura nella prima età moderna, e cosa significano i mutamenti del misurare nella nostra stessa visione di storia culturale. Ne emerge non una necessaria continuità, di cui non abbiamo bisogno, ma quantomeno – si spera – il dissolvimento dell'anacronismo, un dialogo con il passato vivo e non antiquario.

Roma, settembre 2024

Pasquale Terracciano