



Il grande Galileo Galilei

PISA - Rassegnarsi al destino certamente non è un atteggiamento costruttivo soprattutto per quanto riguarda la scienza, ma alle volte pare strano come proprio il caso decida il corso della storia e come la società, anche se moderna ed evoluta, non possa talvolta divincolarsi da esso.

Il caso, infatti, volle che alla fine del XVI secolo uno studente in medicina venisse attratto dall'oscillare di una lanterna appesa ad una navata del Duomo di Pisa. Sfruttando le sue conoscenze fisiologiche, egli stabilì un rapporto tra i propri battiti cardiaci e le oscillazioni, rivelatesi assai regolari, della lampada e intuì l'isocronismo del pendolo.

Cinque secoli dopo lo stesso

studente, di nome Galileo Galilei che viene riverito quale padre fondatore delle scienze fisiche, riposa seduto su un piedistallo di marmo nella celeberrima Aula Magna storica della Sapienza, osservando - ammiccante - la splendida mostra di strumenti e modelli dei suoi discepoli dal XVII secolo ad oggi, allestita dal dipartimento di Storia della Fisica della Facoltà di Fisica da un'idea del professor Roberto Vergara Caffarelli.

Il dipartimento mette a disposizione dei visitatori una vasta gamma di strumenti e modelli sia ricostruiti seguendo i progetti e gli scritti degli scienziati dal Seicento ad oggi, sia restaurati che danno un aiuto concreto a capire quanto sia stato frenetico lo svilup-

po della tecnologia legata alla ricerca scientifica nella fisica fin dai suoi albori. Dopo un primo excursus storico su quella che potrebbe essere per datazione e forma la lanterna osservata da Galileo per il suo «battesimo» nelle scienze fisiche, si passa agli strumenti ed ai modelli veri e propri.

Tra questi, il modello dell'orologio ad acqua, un vero e proprio cronografo di precisione e la rappresentazione in sezione del piano inclinato colpiscono anche l'occhio più ingenuo. Le vetrine poste al centro dell'aula storica mostrano, quindi, una rassegna di strumenti di ispirazione galileiana databili tra il XVII ed il XIX secolo, i due telescopi a riflessione, importantissimi perché firmati da eminenti scienziati settecenteschi inglesi nonché per il valore storico-scientifico intrinseco; le cicliodi, che stabiliscono l'isocronia della discesa di un qualsiasi corpo su di esse; i vari strumenti astronomici tra cui stupisce l'impopolarità del quadrante mobile di Sisson, atto alla misurazione delle distanze zenitali delle stelle al loro passaggio dalla meridiana; gli apparecchi per lo studio della rifrazione della luce, come gli specchietti di Newton che ne separano i diversi

Una mostra alla Sapienza organizzata dal Dipartimento di Storia della Fisica

Gli strumenti dei discepoli di Galileo che hanno segnato il progresso scientifico

Un ciclo di conferenze sullo scienziato pisano

PISA - L'università di Pisa organizza quest'anno le due Letture Galileiane, appuntamento che si svolge nella ricorrenza della nascita di Galileo Galilei alternativamente nelle città di Firenze, Padova, Pisa e Roma, centri che hanno lasciato una impronta indelebile nella biografia intellettuale di Galileo. La prima lettura è affidata a un noto studioso di uno dei molti aspetti qualificanti dell'opera galileiana, mentre nella seconda un illustre rappresentante del mondo della ricerca scientifica proporrà delle riflessioni sugli sviluppi della complessa esperienza intellettuale galileiana nel dibattito scientifico contemporaneo. La serie sesta delle Letture Galileiane si svolgerà il 14 febbraio presso l'Aula magna nuova del Palazzo della Sapienza, a partire dalle 10.30. Dopo una presentazione del rettore, prof. Luciano Modica, il prof. Radicati di Brozolo parlerà sul

tema «L'eredità di Galileo» cui sarà seguito l'intervento del prof. Lee (Columbia University, New York) sul tema «Symmetries and Asymmetries». Le Letture Galileiane saranno precedute da quattro conferenze, in svolgimento presso la Limonaia di Palazzo Rucchi, che 400 anni dopo Galilei, illustrano l'attualità delle scienze di base a Pisa. Questo il programma: giovedì 12 matematica, prof. Luciano Modica (ore 15.30) e chimica, prof. Fausto Calderazzo (ore 16.30). Venerdì 13: geologia, prof. Marzo Franzini (ore 15.30) e fisica, prof. Lorenzo Foà (16.30). Questa settimana è inoltre aperta al pubblico con ingresso libero, dalle 9 alle 19, la mostra «Libri e strumenti del secolo di Galileo». La mostra degli strumenti è stata allestita nell'aula magna storica dell'università, mentre quella dei libri nella sala di lettura della biblioteca.

colori; i pendoli, con cui si studiano le variazioni del periodo in relazione alla loro lunghezza; le bilance esattissime con le quali già trecento anni fa si poteva stimare il peso con l'approssimazione di alcuni millesimi di grammo.

Ed, ancora, fino ad arrivare alle prime macchine per studiare l'elettrostatica e alle tavole per gli urti elastici, per lo studio della propagazione dell'energia nei corpi mediante l'urto fra di esso.

E inutile provare a spiegare il valore storico-scientifico di una mostra di tale entità dato che è già di per sé esplicito; è importante però considerare che molte scoperte scientifiche decantate nel nostro bagaglio culturale e rese ovvie dalla attuale tecnologia e dallo svolgersi della nostra attività quotidiana, si devono agli strumenti sopracitati.

Una visita alla mostra è, quindi, da interpretare in ogni caso come un recupero di valori già metabolizzati dal nostro cervello, la cui rilettura può diventare un'ulteriore pulsione verso il progresso non solo scientifico. Ciò rende la mostra appannaggio anche di un occhio per così dire «inesperto» e non esclusiva per un'esigua corte di addetti ai lavori.

(Andrea Arzilli)