

CERCATORI DI MERAVIGLIA

Storie di grandi scienziati curiosi del mondo

di A. Balbi

Rizzoli, 2014

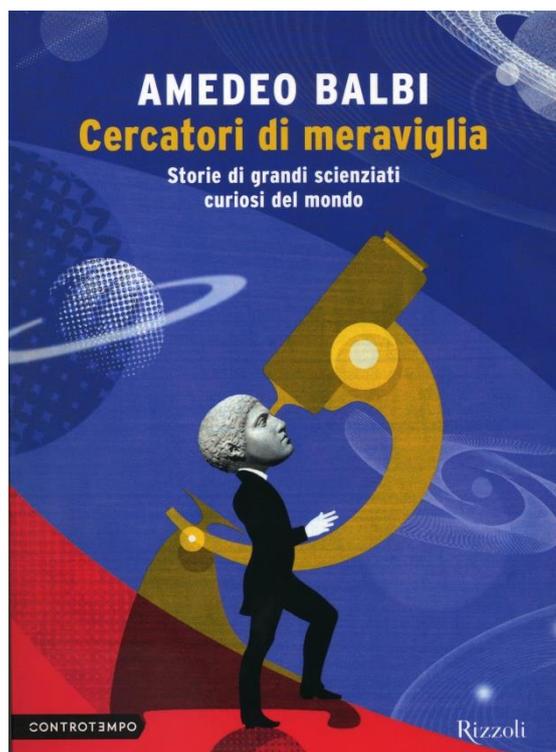
Pag. 252, broccura, 18 euro

ISBN 8817072710

Che all'origine del sapere umano ci siano la curiosità e la sete di meraviglia l'hanno detto i filosofi e ogni ricercatore sufficientemente motivato ne ha fatto più volte esperienza diretta, anche osservando i propri collaboratori. Secondo Giambattista Vico (1678-1744): "la curiosità [...] figliuola dell'ignoranza, che partorisce la scienza, all'aprire che fa della nostra mente la meraviglia, porta questo costume, ch'ove osserva straordinario effetto in natura, come cometa, parelio e stella di mezzodì, subito domanda che tal cosa voglia dire o significare". Vico riprendeva, in qualche modo Aristotele il quale, nella *Metafisica*, scriveva: "...gli uomini hanno cominciato a filosofare, ora come in origine, a causa della meraviglia: mentre da principio restavano meravigliati di fronte alle difficoltà più semplici, in seguito, progredendo a poco a poco, giunsero a porsi problemi sempre maggiori: per esempio i problemi riguardanti i fenomeni della luna e quelli del sole e degli astri..." Sembrerebbe allora, a sentir Vico, che soltanto i fenomeni naturali di carattere straordinario destino curiosità e meraviglia. A pensarci bene, per la maggior parte degli uomini è proprio così ma per fortuna ci sono coloro che da sempre sono incuriositi anche dai fenomeni apparentemente "normali", facili da osservare. Tra questi: la tendenza dei corpi a cadere per terra, le calamite che attirano metalli, la luce colorata che esce da un prisma colpito dal sole oppure il moto che si trasforma in calore e questo che va dal corpo più caldo al più freddo.

Il grande pregio del libro di Amedeo Balbi è proprio quello di concentrarsi sull'indomabile curiosità di coloro che non si sono mai accontentati delle spiegazioni offerte dal "senso comune" e che via via si sono dimostrate erranee. La "meraviglia" di Galileo, Hooke, Foucault, Newton, Cavendish, Einstein, Galvani, Faraday, Maxwell, Carnot, Hertz e degli altri "curiosi del mondo", le cui gesta racconta Balbi, è altra cosa rispetto a quella dei visitatori delle *Wunderkammer*, collezioni un po' disordinate di oggetti straordinari, in auge a partire dal secolo XVI e fino al XVIII. Erano anch'essi *mirabilia*, ovvero destavano meraviglia. Quelli prodotti dalla natura erano detti *naturalia*, quelli creati dalle mani dell'uomo, *artificialia*. Forse sono moderne *Wunderkammer* anche certe trasmissioni televisive o riviste di oggi che spettacolarizzano la scienza oppure divulgano "pseudoscienza", con metodi che poco hanno a che fare con la corretta divulgazione scientifica. Oggi come allora, però, qualcuno non si accontenta di stupirsi e vuole capire per conoscere. Il vero diletto, fonte di piacere, nasce infatti dalla conoscenza. A proposito di questo, il filosofo inglese Francis Bacon (1561-1626) così si esprimeva: "...perché tutta la conoscenza e la meraviglia (che è l'origine della conoscenza) sono in sé stesse una sensazione di piacere...". Chi non prova, anche se non lo ammette, un'intima gioia quando capisce qualcosa in più di ciò che prima gli sfuggiva? Possiamo dire che la curiosità è lo stimolo principale che spinge alla comprensione dei fenomeni naturali, che le conquiste della scienza derivano da essa e che, proprio perché siamo insaziabili, se non diventeremo mai infinitamente saggi almeno ridurremo un po' quello che Brecht chiamava "l'infinito errore" (p. 237). Se il tema della curiosità è il filo che percorre il libro, si capisce bene perché a un certo punto sfugga all'autore un'espressione quasi liberatoria: "Per fortuna, la gente curiosa è sempre esistita". Lo fa a proposito di coloro che cominciarono a chiedersi se la velocità della luce era proprio infinita, come poteva sembrare, oppure no.

Non è la prima volta che in un'opera a carattere divulgativo la conoscenza della natura viene associata al senso di meraviglia. Più di cinquant'anni fa, eravamo nel 1962, il fisico Victor F. Weisskopf pubblicò un bel libro dal titolo "Knowledge and Wonder", riedito da Anchor Books (New York) nel 1966. La traduzione in



italiano di questa edizione venne curata da Antonino Zichichi e il libro uscì per Zanichelli lo stesso anno. Victor F. Weisskopf (1908-2002) era professore di fisica al MIT e ricavò il libro da una serie di lezioni tenute a Cambridge (Mass.) a un pubblico sprovvisto di particolare cultura scientifica. La principale differenza con il libro di Balbi è che quest'ultimo dedica uno spazio significativo alla dimensione umana ed emotiva dell'impresa scientifica. Si sforza, insomma, di dimostrare che la storia della scienza non è solo racconto di fatti ma anche di passioni e che nulla è più fuorviante della presentazione degli scienziati come "personaggi freddi, disinteressati alle gioie della vita, calcolatori eccentrici e asociali" (p. 74). È una bella galleria di caratteri diversi quella che lui ci presenta, con pochi ma illuminanti tratti e, facilmente, può capitare di fare qualche analogia con qualcuno che si conosce. Tutti i "curiosi" di Balbi obbedivano, però, a regole severe (quelle della scienza) ed erano pronti, talvolta a malincuore, ad accettare critiche spietate. Come diceva Richard Feynman (1918-1988) e come ci ricorda l'autore nel prologo (p. 24), la scienza è "immaginazione con la camicia di forza" e se ha una componente di creatività simile all'arte è però soggetta ad altri vincoli. Il libro si distingue da quello di Weisskopf anche perché pone ripetutamente l'accento sul valore sociale dell'educazione scientifica, senza enfasi ma con decisione. Anche per questo crediamo che specialmente gli insegnanti potrebbero ricavarne, oltre al piacere della lettura, numerosi e utili spunti per il loro lavoro. Complimenti all'autore, giovane astrofisico di Tor Vergata, che ha davvero meritato il Premio Nazionale di Divulgazione Scientifica 2015 (area A-Scienze Fisiche Matematiche e Naturali), bandito dall'Associazione Italiana del Libro.

Marco Taddia