



MODELLI DELLA SPIEGAZIONE SCIENTIFICA

Alberto Peruzzi

[Firenze University Press, Firenze 2009]

recensione a cura di Pietro Angelo Casati

Ne *Il malato immaginario*¹ si ironizza sugli aristotelici che fornivano una “spiegazione” del potere soporifero dell’oppio attribuendogli una *virtus dormitiva*. In altre parole, l’oppio farebbe dormire perché fa dormire. Evidentemente, l’ironia è giustificata. Ma che cos’è una spiegazione? Appena si comincia ad analizzare tale concetto, ci si accorge dello stretto rapporto fra scienza e filosofia. Se ci interessa spiegare, ci interessa anche capire che cosa questo significhi. Si tratta di capire qual è la forma generale di una spiegazione, indicando i criteri che ci permettono di accettare una spiegazione come corretta e respingerne un’altra come erronea. Dove passa la linea di confine tra spiegazione e pseudo-spiegazione? Rispondere a questa domanda è tutt’altro che semplice e la posta in gioco è la distinzione fra scienza e pseudo-scienza, chimica e alchimia, astronomia e astrologia, ecc. Non a caso il tentativo di chiarire questo punto occupa da sempre una voce di rilievo nell’agenda epistemologica ed è uno dei temi “classici” della filosofia della scienza. La gamma delle spiegazioni è varia e il concetto di spiegazione è, quasi inavvertitamente, collegato ad altri concetti. Si pensi alla nozione di previsione. C’è stato chi ha tentato di identificarla elegantemente con la spiegazione; tuttavia, mentre è senz’altro vero che il barometro rende prevedibile la tempesta, è difficile sostenere che la spieghi.

Le spiegazioni rispondono tipicamente ad una domanda che chiede: *Perché...?* In base a come si risponde a questa domanda si può misurare la comprensione di un dato fenomeno. L’importanza delle spiegazioni che la scienza offre sta nel fatto che esse ci fanno capire quel poco (o tanto) che capiamo del mondo; procedendo di pari passo con la comprensione, «vanno incontro alla naturale curiosità degli esseri umani e permettono di sentirsi in un mondo meno straniero» (Peruzzi, 2009, p. 1). La familiarità degli esempi di cui si serve Peruzzi suggerisce che il tipo di spiegazione offerto dalla scienza sia figlio di un’esigenza che cerchiamo di soddisfare già nella vita di tutti i giorni. Nel corso del testo si passa da una ricognizione intuitiva dei vari aspetti della spiegazione ad un’analisi più tecnica.

¹Cfr. Molière (1673) vv. 58–62: «A quoi respondeo / Quia est in eo / Virtus dormitiva, / Cujus est natura / Sensus assopire».

Siamo ospiti a casa di amici. Appena svegli, andiamo in cucina. Non c'è nessuno, ma notiamo che c'è un bricco di latte sul fornello e ci accorgiamo di un fatto: il latte è caldo. Una volta tanto, ci chiediamo il perché. (Peruzzi, 2009, p. 6)

Il più delle volte chiedendo *perché?* intendiamo conoscere la causa, vogliamo conoscere la ragion d'essere di qualcosa: un'idea che da Aristotele ha dominato la storia del pensiero filosofico e scientifico per tanti secoli. Tradizionalmente la conoscenza scientifica è stata concepita proprio come uno *scire per causas*, un sapere ottenuto mediante individuazione delle cause. A metà del Novecento quest'idea è stata non confutata ma "messa da parte": secondo il modello nomologico-deduttivo, proposto da Hempel e Oppenheim, una spiegazione consiste nella deduzione di un fatto a partire da leggi e condizioni. L'importanza di questo modello, che faceva a meno della nozione di causa, è stata enorme, tanto da meritarsi l'appellativo di modello *standard*. *Modelli della spiegazione scientifica* di Peruzzi si sviluppa intorno a quest'immagine della spiegazione, che ha dischiuso un insieme di nuove domande per rispondere alle quali sono stati proposti modelli alternativi, talvolta recuperando il rimando a cause. L'autore traccia una mappa dell'attuale discussione, ricostruendo le principali tappe nell'analisi filosofica della spiegazione, arrivando fino al rapporto con la nozione di verità. Si tratta di un testo introduttivo, che tuttavia svolge l'intento di chiarire il compito di una buona filosofia, rammentare con pazienza il "tessuto connettivo" fra senso comune e scienza che talvolta può apparire lacerato. Non per suggerire che le differenze siano poche, ma per evitare una contrapposizione troppo rude tra l'astratto e il concreto nella razionalità.

Gli scienziati non sono alieni: i loro ragionamenti sono i comuni ragionamenti vestiti a festa. Con ovvie differenze. Infatti, ci vuol poco a capire che un'imponente gru impiegata nell'ingegneria civile solleva blocchi di cemento che con le braccia non potremmo sollevare. I principi della leva, però, sono gli stessi. Il vestito a festa è fornito dall'apparato teorico, dal linguaggio matematico e dall'arricchimento del lessico che si attua al fine di precisare il significato dei termini usati. Come un buon vestito nasconde i difetti e valorizza i pregi, così un lessico più ricco e accurato fa evitare confusioni e, viceversa, unifica quel che prima poteva sembrare separato. (Peruzzi, 2009, p. 9)

Riferimenti bibliografici

Molière (1673). *Il malato immaginario* (t.o. *Le Malade imaginaire*).

Peruzzi, Alberto (2009). *Modelli della spiegazione scientifica*. Firenze: Firenze University Press.