Il Sole 24 ORE

Quotidiano

Data 18-01-2009
Pagina 25
Foglio 1 / 2

www.ecostampa.it

Sistemi di pensiero

Vero per insufficienza di prove

«In cosa credi che non puoi dimostrare?»: da questa domanda del sito «Edge» è nato un libro che raccoglie le risposte di scienziati e intellettuali, da Weinberg a Wilson. Ne discute lo scrittore inglese Ian McEwan, partendo da Otello e Iago

Sarà in libreria da giovedì il libro a cura di John Brockman, Non è vero ma ci credo. Intuizioni non provate, future verità *(Il Saggiatore, Milano, pagg. 266, € 15,00). Il libro riprende le risposte giunte al sito www.edge.org alla domanda «In cosa credi anche se non puoi provarlo?». Le risposte sono firmate da un centinaio tra i più autorevoli filosofi, scrittori, psicologi e intellettuali contemporanei. L'intervento di Ian McEwan che pubblichiamo a fianco è scritto appositamente e non è compreso nel volume.*

di **Ian McEwan**

Il concetto di prova, in campo scientifico, filosofico, nei tribunali penali o nella vita quotidiana, è un concetto elastico, ed è interessante constatare quanto sia soffocato da ogni genere di debolezza e creatività umana. Quando il geloso Otello pretende la prova che la giovane moglie lo sta tradendo (mentre, ovviamente, lei è innocente), per Iago non è affatto difficile offrire al padrone ciò che quest'ultimo, masochisticamente, desidera. Per secoli brillanti studiosi cristiani hanno dimostrato, utilizzando argomentazioni razionali, l'esistenza di un dio dei cieli, pur sapendo che questo non avrebbe permesso loro di giungere ad altre conclusioni. La madre ingiustamente arrestata per avere ucciso i figli, in virtù di una prova scientifica fornita da un pediatra, mette giustamente in dubbio la buona fede del tribunale su una prova scientifica riguardante la sindrome da morte improvvisa del neonato. Quando Penelope non capisce se lo straniero stracciato che si presenta a Itaca sia realmente suo marito Ulisse, escogita una prova riguardante la costruzione del loro letto nuziale che soddisfa la maggior parte di noi, ma non i logici. Il precoce matematico di dieci anni che esulta dimostrando che gli angoli di un triangolo equivalgono sempre a 180 gradi, prima di farsi la barba per la prima volta scoprirà che in altri ambiti matematici non è sempre così. Pochissimi di noi sanno come dimostrare che 2+2=4 in tutte le circostanze, ma diamo per scontato che sia vero, a meno di non essere così sfortunati da vivere in un regime politico che ci imponga di credere nell'impossibile; George Orwell in narrativa, e Stalin, Mao, Pol Pot e molti altri ci hanno dimostrato che la risposta può anche essere 5.

È incredibilmente complesso stabilire in maniera definitiva quale sia la verità in ciascuna disciplina, per quanto semplice. È sempre difficile rendersi conto delle cose che ciascuno di noi dà per scontate: un tempo era rischioso mettere in dubbio la saggezza degli anziani, o le tradizioni sopravvissute nei secoli, e pericoloso incorrere nel furore degli dei, o almeno dei loro rappresentanti terreni. Forse l'invenzione più grande di tutte, perfino più della ruota o dell'agricoltura, è stata la lenta elaborazione di un sistema di pensiero, la scienza, il cui nucleo è costituito dalla confutazione e la cui procedura essenziale è l'autocorrezione. Solo di recente, nell'ultimo mezzo millennio, una parte significativa dell'umanità ha iniziato a fare a meno dei giudizi apparentemente rivelati da entità soprannaturali, e a sostenere invece un'enorme e diversificata impresa mentale che lavora per accumulo, per discussione, per rifinitura e, ogni tanto, per sfide radicali. Non esistono testi sacri, anzi, è stato dimostrato che una certa forma di blasfemia è utile. L'osservazione empirica e la prova sono, naturalmente, di importanza vitale, ma alcune scienze sono poco più che accurate descrizioni e classificazioni; alcune idee prendono piede non perché siano state provate, ma perché coincidono con ciò che è già noto in diversi campi del sapere, o perché predicono o giustificano a posteriori in maniera efficace i fenomeni, o perché sono difese da personaggi convincenti che svolgono il ruolo potente di mecenati, naturalmente, nella scienza la fragilità umana è ben rappresentata. Ma l'ambizione dei più giovani e un metodo antagonistico, oltre che la mortalità stessa, rappresentano un forte sostegno. Come ha notato un commentatore, la scienza procede per funerali.

E poi alcune teorie scientifiche ci appaiono vere perché eleganti, sono formulate in maniera economica e danno l'impressione di fornire molte spiegazioni. Nonostante fosse stata scomunicata dal pulpito, la teoria della selezione naturale di Darwin acquisì rapidamente una certa credibilità, almeno secondo i canoni della vita intellettuale vittoriana. Era provata da una serie di esempi davvero enorme, illustrati con attenzione meticolosa. Un'idea relativamente semplice acquistava senso attraverso una quantità gigantesca di casi e circostanze, fatto che non sfuggì a un esercito di vicari anglicani di campagna, che dedicavano il loro abbondante tempo libero alla storia naturale. La novità della descrizione formulata da Einstein, nella teoria della relatività generale, della gravità come conseguenza non dell'attrazione tra corpi a seconda della massa, ma della curvatura dello spazio-tempo generata da materia ed energia, è stata religiosamente inclusa nei libri di scuola dopo pochi anni dalla sua formulazione. **Steven Weinberg** ha raccontato che, dal 1919 in poi, diverse squadre di astronomi si proposero di mettere alla prova questa teoria misurando la deviazione della luce delle stelle da parte del sole durante un'eclisse. Queste misurazioni diventarono sufficientemente accurate e in grado di sostenere una verifica solo nei primi anni Cinquanta, quando divenne disponibile il radiotelescopio. Per quarant'anni, nonostante la scarsità di prove, questa teoria fu ampiamente accettata perché, come dice Weinberg, era «incredibilmente affascinante».

È stato scritto molto sulla creatività scientifica, su folli intuizioni nate da nessi improvvisi e istintivi, su benigni suggerimenti offerti da situazioni del tutto profane (non dimentichiamo la struttura del benzene e il sogno di Kekule, un serpente che si mangiava la coda) e sull'occasionale trionfo della bellezza sulla verità. **James Watson** raccontò che quando Rosalind Franklin si fermò davanti al modello finale della molecola del Dna, «accettò il fatto che quella struttura fosse troppo bella per non essere vera». Tuttavia, tra noi profani resiste ancora l'idea che gli scienziati non credano in ciò che non possono dimostrare. Quanto meno, richiediamo loro prove di standard più alto rispetto a quello che ci aspettiamo da critici letterari, giornalisti o sacerdoti. È per questo motivo che l'annuale domanda di Edge – «in che cosa credi, anche se non puoi dimostrarlo?» – ha generato tanto interesse, perché qui pare delinearsi un paradosso: coloro che fondano la propria credibilità intellettuale su prove rigorose si mettono in fila per ammettere una serie di convinzioni impossibili da confutare. Lo scetticismo non dovrebbe essere forse imparentato con la scienza? Gli uomini e le donne che ci hanno castigato per la nostra insistenza su alcune nozioni fumose non soggette alla santa trinità dei test ciechi, controllati e casuali, finalmente chinano la testa e dichiarano la propria fede.

Però questo paradosso è falso. Come scrive il premio Nobel **Leon Lederman** nella sua risposta: «Credere in qualcosa pur sapendo che non può essere (ancora) dimostrata è l'essenza della fisica». Questa antologia, opera soprattutto di scienziati operativi, non rappresenta l'antitesi della scienza. Non si tratta semplicemente delle riflessioni informali di alcuni professionisti che si sono presi un giorno di riposo. I contribu-

084806

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.

Il Sole 24 ORE

Quotidiano

Data 18-01-2009
Pagina 25
Foglio 2 / 2

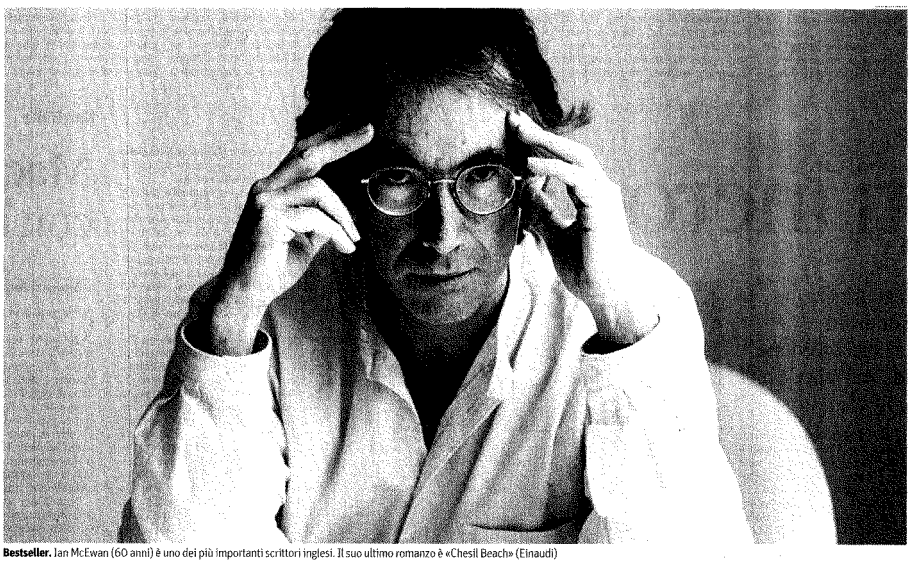
ti, riguardanti ambiti diversi, esprimono lo spirito di una consapevolezza scientifica al suo meglio, supposizioni documentate formulate con mente aperta, capaci di spaziare in molti campi, e intellettualmente stimolanti. Molte risposte offrono versioni del futuro nei campi scientifici più diversi. I lettori ferrati in materie umanistiche, abituati al pessimismo che in genere viene ritenuto la caratteristica principale del vero intellettuale, resteranno colpiti dal tono ottimista di queste pagine. Alcuni, come lo psicologo **Martin Seligman**, non credono che siamo marci fino all'osso. Altri sembrano perfino pensare che il genere umano sarà capace di migliorare. In queste pagine, in generale, è evidente un semplice gusto per la curiosità. C'è vita, o vita intelligente, oltre la terra? Il tempo esiste veramente? La lingua è una condizione necessaria alla consapevolezza? Gli scarafaggi hanno una coscienza? Esiste una teoria al di là della meccanica quantistica? Oppure, credere in qualcosa che non possiamo dimostrare ci può dare un vantaggio nella selezione naturale? Il lettore troverà qui un'espressione collettiva di meraviglia nei confronti del mondo vivente e inanimato che non ha equivalenti nel campo, per esempio, delle discipline culturali. In arte, forse un felice parallelo potrebbe essere rappresentato dalla poesia lirica.

Un'altra caratteristica interessante è la prevalenza, qui, di ciò che **E. O. Wilson** chiama «l'armonia meravigliosa». I confini tra diverse specializzazioni hanno cominciato a sfaldarsi quando gli scienziati hanno scoperto di aver bisogno di basarsi su giudizi o procedure relativi a campi di studio simili o utili al loro. L'antico sogno dell'Illuminismo, un corpo di conoscenze unico, diventa un po' più vicino quando biologi ed economi si ispirano gli uni alle idee degli altri; i neuroscienziati hanno bisogno dei matematici, i biologi molecolari sconfinano nei territori poco presidiati dei chimici e dei fisici. Anche i cosmologi si sono ispirati alla teoria evolutiva. E tutti, naturalmente, hanno bisogno di computer molto sofisticati. Per parlarsi attraverso le rispettive discipline, gli scienziati sono stati costretti ad abbandonare i loro vocabolari specifici e ad adottare una lingua franca, l'inglese standard. Il casuale beneficiario, naturalmente, è il lettore comune, che non ha bisogno di familiarizzare con strani gerghi per seguire le discussioni. Una conseguenza – e forse un simbolo – di questa sintesi emergente nella comunità scientifica sono il sito web di Edge e la sua peculiare ed elettrizzante cultura intellettuale. Queste pagine rappresentano solo una piccola parte di un colloquio affascinante, ancora in corso, e aperto a tutti.

(traduzione di Ada Arduini)

Copyright Ian McEwan
Published by Arrrangement
with Roberto Santachiara Agenzia Letteraria

La scienza «procede per funerali», infatti rivede continuamente le proprie posizioni. Per questo è così affidabile



Bestseller. Ian McEwan (60 anni) è uno dei più importanti scrittori inglesi. Il suo ultimo romanzo è «Chesil Beach» (Einaudi)

www.ecostampa.it

084806

Ritaglio stampa ad uso esclusivo del destinatario, non riproducibile.