



CHIARA INFAMIA

Ricercatori di frodo

di Pino Donghi

«Sì, rimetteremo tutto in discussione. E non procederemo con gli stivali delle sette leghe, ma a passo di lumaca. E quello che troviamo oggi, domani lo cancelleremo dalla lavagna e non lo riscriveremo più, a meno che lo ritroviamo un'altra volta. Se qualche scoperta soddisferà le nostre previsioni, la considereremo con speciale diffidenza». Così Galileo, almeno nella immaginazione teatrale di Bertold Brecht. Molti anni prima – di Brecht! – e più di duecentocinquanta anni dopo Galileo, con parole diverse ma eguale spirito si sarebbe espresso Charles Darwin nella sua autobiografia scrivendo di come lui andasse a raccogliere fatti, fatti, ancora fatti, i fatti più diversi. Dopodiché non poteva che formulare ipotesi, teorie – Darwin parla di *speculations* – aggiungendo che quando poi i fatti non corroboravano l'ipotesi, allora buttava via l'ipotesi e la teoria per provare, necessariamente, ad elaborarne un'altra. Del resto è così che funziona la Scienza, almeno a far data dall'inizio del '600. Non per caso il libro di Enrico Bucci, *Cattivi scienziati* (prefazione di Elena Cattaneo) si apre con un esergo del "mastino di Darwin", Thomas Henry Huxley che con la proverbiale tagliente intelligenza che gli riconosceva lo stesso suo "protetto", così definiva la grande tragedia della Scienza: «...il massacro di una bella ipotesi da parte di un brutto dato di fatto».

Cattivi scienziati – anzi "non scienziati" come li liquida Elena Cattaneo nella prefazione – sono quelli che truccano i dati frodando la Scienza prim'ancora della comunità sociale. Un fenomeno non nuovo. Bucci, formatosi come biotecnologo nel CNR di Napoli, ricorda la prima trattazione sistematica della frode scientifica a opera di Charles Babbage nel 1830 – *Reflections on the decline of science in England and some of its causes* – attitudine sempre censurabile, fosse anche il caso del *data cooking* di Gregor Mendel, accusa il cui fondamento ancora si discute a ottant'anni di distanza ma che permette di ricordare a Bucci come l'alterazione commessa da un ricercatore – la frode scientifica – non consista tanto nell'enunciare una tesi falsa «quanto nel raccontare falsamente di aver condotto un certo esperimento e di aver osservato certi fatti». Fabricazione, Falsificazione a Plagio: FFP, questi i peccati. E l'intenzionalità conta,

giacché se si può convenire che dietro una selezione non giustificata di dati – il peccato di cui fu accusato Mendel – può esserci un tale convincimento sulla correttezza della tesi scientifica da condizionare inconsciamente la selezione di quelli a supporto, altro è il caso di colui che dalla cattiva condotta scientifica ricava un qualche tipo di vantaggio. Che è il solito, quello personale: in forma di premi, denaro e varie ricompense, cattedre, rapidità nella carriera accademica e posizioni di prestigio, ammissioni ad Accademie, riconoscimenti nazionali e internazionali, addirittura l'immortalità... per chiara infamia, s'intende!

Interessante la disamina dei fattori di sistema, primo fra tutti quello che induce a pubblicare il più alto numero di *paper* possibili. La logica del *publish or perish*, conseguentemente, è responsabile dell'enorme quantità di articoli scientifici pubblicati ogni anno e all'interno dei quali la frode può nascondersi più agevolmente. Nel 2013 l'industria editoriale scientifica ha fatturato oltre dieci miliardi di dollari, poco meno di un sesto dell'intero investimento pubblico statunitense in ricerca scientifica. Inoltre, aggiunge Bucci, la pietra angolare del metodo sperimentale, il sistema di *peer review* è stato storicamente concepito e strutturato non per giudicare l'affidabilità di dati ed esperimenti, ma per esaminare le conclusioni che se ne traggono: come a dire che correttamente adoperato non è adatto a scoprire i falsi.

Ricco di aneddoti e casi emblematici, il volume misura in fatti e cifre quello che definisce, forse con un eccesso drammatico, l'estensione del disastro. Che se è così esteso, intrinseco e pervasivo, c'è da chiedersi quanto possa essere contrastato dall'antidoto proposto, il sistema auto-immunitario della ricerca, le imprese come *Retraction Watch*, il blog di Ivan Oransky che porta alla luce le frodi nascoste nelle note di ritrattazione degli articoli scientifici. «Sarebbe il caso di formare ricercatori che si dedichino per mestiere all'analisi critica dei dati» – propone in chiusura Bucci – *idat scientist*, la professione più sexi del momento, come definita da Harvard Business Review. Una maturazione linfocitaria a difesa della costruzione culturale più impressionante che la nostra specie abbia prodotto, il metodo scientifico.

Enrico Bucci, Cattivi scienziati, add editore, Torino, pagg. 160, € 14,00