

Gli inganni dei numeri (due libri)

Giancarlo Livraghi – giugno 2007

Siamo sommersi di numeri, dati e statistiche. Anche quando non ci rendiamo direttamente conto di quanto informazioni o commenti siano basati su dati numerici, gran parte di quello che sappiamo e impariamo, o che ci serve per capire, in un modo o nell'altro trae origine da una statistica, un calcolo, un numero in qualche modo elaborato o stimato.

Sarebbe sbagliato credere, o affermare, che “tutti” i numeri sono bugiardi e ingannevoli. Molti, per fortuna, non lo sono. Se correttamente capiti e interpretati, possono essere utili e interessanti. Ma la quantità di dati inaffidabili (per intenzionale deformazione o per involontario errore) è enormemente più grande di quello che può sembrare. E il problema è aggravato dalla percezione di “falsa certezza” – come se qualsiasi stupidaggine potesse diventare più credibile solo perché è espressa in termini numerici.

Capire questi problemi non è una “cosa da specialisti”. È importante che tutti siano in grado di valutare la credibilità dei dati – o almeno di sapere quanto incerte possano essere le valutazioni numeriche, su qualsiasi argomento o situazione. Fra i (non molti) libri che studiano questo argomento, due meritano particolare attenzione.

Uno è il “classico” di Darrell Huff, *How to Lie with Statistics*, che ho citato varie volte in diversi articoli. Ho il privilegio di poter parlare “in anteprima” dell'edizione italiana, che – finalmente – sta per uscire (probabilmente nel luglio 2007). È pubblicata da M&A (*Mentire con le statistiche* <http://htlws.it>). Curata da me insieme a Riccardo Puglisi.



La prima edizione di *How to Lie with Statistics* era uscita nel 1954. Cinquantatré anni più tardi, si continua a ristampare. Se ne sono vendute più di cinquecentomila copie – un numero enorme per un libro di questo genere. È stato tradotto in varie lingue (la più recente, prima di quella italiana, è l'edizione cinese del 2003).

Il successo è pienamente meritato. È uno di quei testi straordinari che riescono a spiegare cose complesse in modo semplice, chiaro, vivace e interessante. Benché la sostanza sia molto seria, ha anche una gradevole vena di ironia.

E inoltre... ora che l'ho di nuovo riletto, annotato, verificato e completato con alcuni aggiornamenti... posso confermare che è, oggi più che mai, di attualità. Sono seriamente convinto che dovrebbe essere adottato come testo d'obbligo in tutte le scuole, dalle medie all'università. Nonché come manuale di lavoro nelle imprese e organizzazioni, pubbliche e private – e come guida per chi si occupa di informazione.

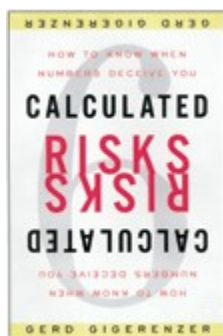
Come spiega Darrell Huff nella sua introduzione, e poi nel suo capitolo conclusivo, questo libro non è un manuale per gli imbroglioni. Né un trattato tecnico per gli "addetti ai lavori". È uno di quei pochi e straordinari testi che spiegano con rigore scientifico, ma con chiarezza e semplicità di linguaggio, ciò che a tutti (comprese le persone che non si occupano abitualmente di statistiche) è utile sapere. Non perché sia sempre necessario difendersi da dati o deduzioni di dubbia credibilità. Ma perché è sempre opportuno diffidare di ogni informazione di cui non conosciamo chiaramente l'origine e il significato.

È un libro divertente, con molti spunti umoristici, ma non è un esercizio satirico. Con un tono scorrevole e colloquiale, con l'aiuto di illustrazioni in parte didattiche e in parte ironiche, spesso divertenti, spiega fatti molto seri e concreti, ragionamenti basati su una solida competenza teorica e su una pragmatica esperienza della realtà.

Mi sembra opportuno sottolineare che questo non è un libro “contro” le statistiche. Al contrario, è uno strumento per capirle meglio e così renderle più utili. Questo non è solo un compito di chi produce e analizza i dati. È un impegno continuo di chi li legge. Se deve trarne conclusioni operative, se deve darne correttamente notizia ad altri, o anche solo se se ne serve per formarsi un'opinione.

Questo non è solo il libro sulle statistiche di maggior successo in tutta la storia dell'editoria. Non è solo il testo più chiaro, e facilmente comprensibile, che sia mai stato scritto sull'argomento. È anche una risorsa fondamentale nell'arte di capire e interpretare ogni sorta di informazioni – anche quando non sono (o non sembrano) dati e statistiche.

Un altro libro, più recente, affronta l'argomento da un punto di vista diverso. Parla “anche” di statistiche, ma il suo tema centrale è il senso, spesso dubbio, dei numeri – comunque raccolti e interpretati. L'autore è Gerd Gigerenzer. Pubblicato in inglese nel 2002 con il titolo *Calculated risks – how to know when numbers deceive you*. L'edizione italiana (Raffaello Cortina, 2003, traduzione di Gianni Rigamonti) ha un titolo un po' diverso, ma sostanzialmente corretto: *Quando i numeri ingannano – imparare a vivere con l'incertezza*.



È interessante questa osservazione di Simona Morini, nella prefazione all'edizione italiana.

La “realtà” dei dati è assai sfuggente. Come ha mostrato brillantemente Darrell Huff nel suo ormai classico How to Lie with Statistics, quel che i dati statistici “fotografano” è, nella migliore delle ipotesi, un costrutto, nella peggiore un imbroglio. Così, anziché costituire uno strumento per convivere serenamente (razionalmente) con l'incertezza, il ricorso ai numeri tende a generare nuove “illusioni di certezza” o, semplicemente, “false certezze”.

Il libro di Gerd Gigerenzer ha un tono meno brillante, meno stimolante, di quello di Darrell Huff. È un testo più accademico, più “serioso”. Tuttavia non è pesante, né pedante, né noioso. Con uno stile scorrevole, chiaro, “di facile lettura”, affronta sistematicamente il tema di come le nostre percezioni possono essere deformate – e come questo accada, in particolare, con i numeri.

Con limpida lucidità, Gigerenzer spiega come i problemi possano essere nel modo in cui i numeri sono generati o interpretati, ma anche nella maniera in cui (una volta che i dati sono acquisiti) vengono spiegati a chi deve tenerne conto per prendere una decisione. O percepiti da chi deve trarne conseguenze pratiche, che “dovrebbe sapere” su quali dati sta ragionando, ma spesso non li capisce bene.

Perciò oltre alle “false certezze” ci sono anche gli errori di deduzione. Oltre alle “illusioni numeriche” ci sono anche scelte sbagliate per errori di prospettiva nel capire ciò che i numeri significano.

Il libro è ricco di esempi (di cui molti nel campo della medicina). Inquadra il tema delle “false certezze” e del diffuso “analfabetismo numerico” in una prospettiva più generale dei processi cognitivi e del modo in cui si formano le opinioni e gli stati mentali.

È un testo pensato e scritto per gli studiosi (o studenti) di queste materie. Non è “leggero”. Non tanto per le dimensioni (300 pagine l'edizione inglese, 350 quella italiana) quanto per l'attenzione che richiede nel seguire il percorso, strutturalmente didattico, dei ragionamenti e delle deduzioni. Ma non è un libro “difficile”. Il significato è chiaro anche per chi non si dedica a studi specialistici di “scienza cognitiva”.

Insomma... credo che tutti e due questi libri meritino di essere letti, anche da chi non ha motivo di dedicarsi a particolari approfondimenti sul significato dei numeri e delle statistiche (che ci piaccia o no, sono parte del sistema informativo, anche quando non sembra... se non capiamo dove sono i problemi, rischiamo di cadere in ogni sorta di errori e pregiudizi).

Mi sembra meglio cominciare con quello di Darrell Huff. Perché è più breve (200 pagine) e per il suo stile vivace e stimolante. Perché è stato scritto prima – ed è considerato un “classico”. E anche perché offre buone basi sull’argomento, che aiutano a capire meglio i ragionamenti di Gerd Gigerenzer.