

## Rumore (a proposito di *Noise* di Kahneman, Sibony, Sunstein)

di Alberto Biancardi

Due o più medici che di fronte a un medesimo caso clinico forniscono diagnosi assai differenti fra loro. Giudici che emettono sentenze la cui severità è molto legata al momento del giorno in cui la decisione viene presa: giudizio benevolo a inizio mattina o appena dopo pranzo, giudizio severo prima di pranzo. Oppure, giudici che trattano due reati identici in modo sensibilmente disomogeneo, assegnando ai due colpevoli pene molto diverse fra loro senza apparente motivo. Individui in vari ruoli sociali ed economici che assumono decisioni differenti in situazioni identiche a seconda del proprio umore o del fatto che la squadra del cuore abbia vinto o perso il giorno precedente.

Questi sono quattro fra i molti possibili esempi che ci fanno capire quanto il *noise*, rumore nella traduzione italiana, influenzi momenti importanti della nostra esistenza, sia come semplici individui che come membri di una comunità. Rumore, cioè scostamento basato su fattori puramente soggettivi e non condivisi dagli altri decisori, rispetto a quella che dovrebbe essere una decisione razionale, equa, non discriminatoria ecc.

Proprio su questo tipo di scostamenti si concentra l'analisi presentata nel libro *Noise – A Flaw in Human Judgement* (Harper Collins, 2021; trad. it. *Rumore – Un difetto del ragionamento umano* – Utet) che Daniel Kahneman, psicologo e premio Nobel per l'economia, ha di recente dato alle stampe con Oliver Sibony e Cass Sunstein.

Infatti, è da rilevare in via preliminare come esistano due tipi di errore.

Il primo è costituito da quelli comuni a tutti, o meglio che influenzano la decisione in modo omogeneo. In questo caso, saremmo di fronte a un *bias* - o distorsione, errore sistematico - che incide per tutti nella stessa misura.

Il secondo tipo è formato, appunto, dal *noise*, o rumore, cioè da distorsioni e conseguenti errori generati da fattori soggettivi e che non influenzano tutti con la stessa intensità.

Entrambi i tipi di errore possono ovviamente rivelarsi molto dannosi e, dunque, non solo quelli generati da rumore a cui si è appena fatto cenno.

Fra quelli generati da *bias*, fra i molti esempi, si può fare riferimento alla decisione, adottata all'unanimità, di un Consiglio di amministrazione concernente una acquisizione di un ramo di un'altra società, atto che si rivelerà particolarmente nocivo per la società acquirente.

Gli autori forniscono in apertura un esempio – il tiro al bersaglio – che rende possibile anche visualizzare rapidamente la differenza fra i due tipi di errore.

Se una squadra di tiratori colpisce il bersaglio concentrando i suoi colpi in un'area molto piccola ma distante dal centro del bersaglio, possiamo affermare di essere di fronte a un *bias*, cioè a una distorsione che influenza tutti allo stesso modo.

Invece, se i tiratori disperdono i loro colpi in un'area estesa, possiamo rilevare con certezza la presenza di *noise*, cioè di rumore.

Un aspetto di primario interesse è costituito dal fatto che l'esistenza di rumore non dipende dal fatto che l'area in cui si disperdono i colpi sia o meno focalizzata sul centro del bersaglio. È la dispersione in sé dei colpi in un'area relativamente vasta che ci fornisce la prova dell'esistenza di *noise*, indipendentemente dalla presenza

di *bias*. Quindi, come affermano gli autori, il rumore può essere rilevato anche visualizzando solo il retro del bersaglio, cioè senza sapere dove si colloca il centro.

Inoltre, fra le altre caratteristiche, *bias* e *noise* si sommano fra loro, concorrendo a determinare congiuntamente l'errore nel suo complesso. Proprio per questo motivo, un buon processo decisionale deve limitare al massimo entrambi i tipi di errore.

Dunque, il *noise* è, come sottolineato dagli autori, la *unwanted variability of judgements*. L'eventuale fatto che gli errori di segno opposto si annullino, riprendendo l'esempio appena illustrato del bersaglio, non è di grande consolazione in sede di valutazione dei singoli tiri e del punteggio complessivo della squadra di tiratori. Se il processo di selezione per l'assunzione di risorse umane in un'azienda è affetto da rumore, semplicemente si acquisiscono risorse non in linea con le effettive necessità.

Gli autori presentano una ampia serie di studi empirici in cui mostrano che, spesso, il peso del *noise* è maggiore di quello del *bias*.

Nonostante questo, altro aspetto di estrema rilevanza, si tende a dare più importanza al *bias* perché la mente umana è in perenne ricerca di spiegazioni causali, anche se talvolta poco fondate.

La constatazione, con il senno di poi, di un errore sistematico che ha distorto la decisione – ad esempio, nonostante alcune informazioni fossero disponibili – viene ritenuta molto più interessante della constatazione della correttezza della decisione in media, pur in presenza di ampi scostamenti.

La nostra mente non ama pensare statisticamente, bensì causalmente. È proprio per questo che si preferisce trovare il responsabile dell'errore, il "grande vecchio" che genera lo sbaglio, e viceversa non ci si vuole convincere che spesso è il caso a gestire una parte importante della nostra vita (ad esempio, un voto basso a un esame solo perché questo si è svolto appena prima di pranzo).

Gli autori forniscono anche una chiave per disaggregare il rumore nelle sue componenti e, dunque, per indagare sulle cause che lo generano e sui possibili strumenti per contrastarlo.

Infatti, seguendo la tassonomia presentata da Kahneman, Sibony e Sunstein, la variabilità, ad esempio, della decisione di un giudice può dipendere dalla sua maggiore o minore severità, relativamente ai suoi colleghi. In questo caso, siamo di fronte a uno *stable level noise*, cioè a un rumore che, pur essendo non condiviso da tutti gli altri decisori, caratterizza in maniera costante il giudizio di un giudice o di una sottoclasse di giudici. Chi è più severo emetterà verdetti relativamente più pesanti nei confronti dell'accusato rispetto agli altri giudici che devono deliberare su casi identici.

Tuttavia, non è detto che questa maggiore severità induca a giudizi più pesanti in modo omogeneo. Infatti, la presenza di altri fattori – ad esempio l'età dell'accusato – potrebbe indurre il giudice a differenziare ulteriormente il suo verdetto, mostrando maggiore clemenza verso i colpevoli più anziani. In questo caso, saremmo di fronte a un *pattern noise*, cioè a rumore determinato da fattori ancora più soggettivi e strettamente legati alla personalità del giudice, o alla sua sensibilità ecc.

Infine, alcuni fattori totalmente contingenti potrebbero influenzare il verdetto, ovviamente a parità di tutti gli altri. Se l'umore del giudice nel momento della sua decisione è pessimo, ad esempio, è assai probabile che la medesima decisione venga influenzata da ciò.

Le tre componenti e il loro peso relativo concorrono a formare nel loro insieme il rumore. L'evidenza empirica riportata nel testo induce a ritenere che spesso sia il *pattern noise*, cioè la componente più soggettiva, legata alla personalità, quella che pesa di più nel rumore nel suo complesso.

Dunque, la pura soggettività del decisore in molti casi è la determinante principale della medesima decisione.

È da sottolineare che il testo di Kahneman, Sibony e Sunstein non ha solo la finalità di identificare e circoscrivere da un punto di vista logico generale il rumore, ma costituisce anche un manuale in cui sono riportati in appendice tutta una serie di prescrizioni per organizzare un *noise audit* e per porre rimedio a questo

tipo di errori, fra tutti, la identificazione all'interno di un'organizzazione complessa quale può essere un'impresa di un *decision observer* per guidare il processo di audit e per identificare i rimedi più appropriati per minimizzare il rumore.

Questa duplice caratteristica di inquadramento logico generale e di manuale operativo già renderebbe di per sé essenziale la lettura del testo per chi si occupa di decisioni in contesti sociali ed economici complessi.

Tuttavia, ci sono molti altri spunti che inducono a suggerirne lo studio per svariati tipi di professioni e di orientamenti culturali.

Gli autori sottolineano che pensare è attività differente dal valutare. Quest'ultima richiede, innanzitutto, una misura. La nostra mente, al pari di qualsiasi altro strumento, opera questa attività con errore.

Inoltre, valutare implica la identificazione di un modello interpretativo e decisionale. E qui, per così dire, siamo in pieno mare aperto anche perché spesso la validità di una decisione non è verificabile, o lo è ma in modo non assoluto. Per rendersi conto di questo, si pensi a quanto avviene di norma nelle scienze sociali.

A volte regole automatiche semplici – non caratterizzate per definizione da *noise* in quanto applicate impersonalmente in tutte le circostanze – funzionano meglio delle decisioni assunte da un individuo. Kanheman, Sibony e Sunstein mostrano molti esempi – legati fra gli altri a diagnosi mediche e selezioni del personale – in cui la capacità dell'individuo di raggiungere risultati migliori rispetto a regole semplici e limitata. Al contrario, vi sono casi in cui la capacità della mente umana di interpretare anche solo intuitivamente alcune informazioni la rende superiore rispetto non solo a regole semplici automatiche, ma anche a complessi algoritmi basati sulla intelligenza artificiale.

Una ricetta valida sempre e in ogni caso non sembra esserci. Questa è una fra le principali lezioni che ci fornisce questo libro.

Se terminando la lettura di *Thinking, Fast and Slow* si poteva restare con l'impressione che facendo operare il Sistema 2, cioè attivando i circuiti decisionali più dispendiosi ma più consapevoli, la razionalità avrebbe potuto darci una guida sicura, quella che il Sistema 1, basato su euristiche, non era in grado di fornirci – in altri termini, il *nudge*, cioè la spinta gentile, avrebbe per così emendato l'errore – la lettura di *Noise* ci lascia molto più smarriti, se è lecito usare questo termine.

Anche perché gli autori esplicitano chiaramente che il *noise* e il *bias* influenzano sia il S1 che il S2.

Anzi, la consapevolezza che la regola, l'algoritmo e, in fin dei conti, il gergo – se usati in circostanze in cui l'obiettivo per cui questi sono stati predisposti non è raggiungibile con ragionevole sicurezza – costituiscano semplicemente artifici magari utili socialmente o individualmente per lenire dubbi e incertezze ma, in fin dei conti, inutili se non proprio dannosi, costituisce un'ulteriore grandissima lezione di questo libro.

Vi sono situazioni di ignoranza oggettiva, sottolineano gli autori. Quanti nipoti avrà un bimbo nato ieri entro i prossimi settant'anni costituisce una questione che non ha soluzione, almeno in base alle informazioni normalmente disponibili. In questi casi, è la coerenza della soluzione prospettata, nonché il carisma di chi la propone, l'intuito e altri fattori simili, che costituiscono la guida decisionale solitamente adottata.

In definitiva, la razionalità, i modelli, le regole, gli algoritmi e gli altri strumenti simili sono la nostra guida. È giusto che abbiano questo ruolo, ma devono essere usati con la consapevolezza dei loro limiti.

Detto questo, resta però la possibilità di avere un mondo meno affetto da rumore. L'analisi e gli strumenti del libro di Kanheman, Sibony e Sunstein ci offrono tutto ciò. E proprio con l'auspicio che questo possa accadere si chiude il loro libro.

Da leggere, rileggere e studiare.

(12 ottobre 2021)