

LE RECENSIONI DI ONN

**GIOVANNI VITTORIO PALLOTTINO
INDAGA: IL CASO E LA PROBABILITÀ***Una recensione di Stefano Zonin*

Scrivere un libro di divulgazione scientifica non è mai facile, figuriamoci poi se si tratta di argomenti di natura matematica, tradizionalmente (e spesso ingiustificatamente) ostica alla maggior parte delle persone. Il compito dell'autore è dunque quello di riuscire ad essere chiaro e semplice, accessibile a tutti o quasi, mantenendo però il rigore scientifico su cui si basano gli argomenti trattati.

Bisogna dire subito che Giovanni Vittorio Pallottino ci riesce in pieno. Il libro si legge con velocità e scioltezza, ben strutturato e con pochi rimandi tra un capitolo e l'altro, cosa che comporterebbe uno sforzo mentale non indifferente. La narrazione di alcuni episodi ed aneddoti, nonché qualche garbata e a volte velata ironia, rendono la lettura ancor più piacevole.

La trattazione degli argomenti richiede solo un minimo di preparazione matematica o, in alternativa, una certa attenzione in alcuni passaggi. Ma se anche, *extrema ratio*, si volesse saltare in alcuni punti la trattazione matematica un po' più complessa, ciò non pregiudica affatto la comprensione delle argomentazioni e delle conclusioni cui l'autore giunge. E' un libro per tutti? Verrebbe da dire di sì, ma non tanto per la facilità di lettura, che pure c'è, ma per gli argomenti trattati. Il libro è molto recente, dell'inizio del 2017, e dopo un'adeguata introduzione ai concetti base della probabilità e della statistica, affronta molti dei temi di grande attualità, dandone una lettura critica e chiara, seppur nella sintesi richiesta dai criteri di leggibilità.

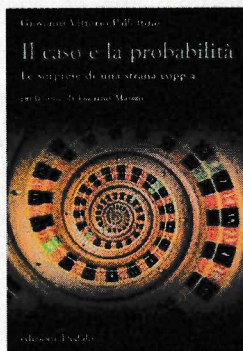
Ecco quindi che vediamo analizzati i sondaggi che, molto recentemente, hanno dato previsioni politiche diametralmente opposte a ciò che in realtà si è verificato, e l'autore ne spiega in sintesi le cause non solo matematiche, ma ancor più metodologiche che hanno portato a tali clamorosi errori di valutazione (e di cui abbiamo già parlato su queste pagine in un numero precedente).

Un altro argomento ampiamente trattato è quello dei giochi d'azzardo e della conseguente ludopatia che, da quando sono disponibili macchinette da video poker e giochi online, si è allargata a macchia d'olio a qualunque strato della popolazione. Ma lungi dall'indulgere in trattazioni socio-psicologiche, l'autore analizza in termini obiettivi e matematici tutti i giochi d'azzardo disponibili almeno nel nostro paese, non trascurando affatto



Giovanni Vittorio Pallottino, nato a Roma nel 1937, è Professore ordinario di Elettronica presso il dipartimento di Fisica dell'università di Roma Sapienza. Già presso il Cnen (oggi Enea) e direttore di ricerca presso l'Istituto di Fisica dello Spazio Interplanetario del Cnr a Frascati, si è occupato tra l'altro di elettronica nucleare ed elettronica spaziale. È autore di oltre 170 lavori pubblicati su riviste internazionali e atti di congressi scientifici e di 10 libri.

quello che viene maggiormente sottovalutato sia in termini di spesa (dei giocatori), sia per carenza di equità: il lotto. Senza polemica - basti pensare a quanto ci guadagna lo Stato... - ma con lucidità e asettica obiettività. Tra gli altri temi, l'autore trova lo spazio per dare piccole ma significative spallate ad altri argomenti di estrema attualità e su cui spesso si accendono polemiche feroci, quali ad esempio l'omeopatia ed i vaccini, rimanendo comunque nel campo della mera trattazione matematica (probabilità e statistica, a seconda dei casi).



La parte finale viene dedicata all'analisi di aspetti della fisica, della biologia e della loro evoluzione visti da un punto di vista statistico e probabilistico. Anche qui la trattazione è lineare e priva di asperità matematiche, così come la trattazione di un argomento molto delicato e che ha colpito da vicino il nostro paese negli ultimi decenni, ovvero sismologia e la loro (im)prevedibilità.

Questi ed altri ancora sono i temi che l'autore affronta nella trattazione ed al di là delle argomentazioni che articola e delle conclusioni che trae, ciò che maggiormente permea il saggio è il "principio" con cui ogni argomento che abbia alla base un'argomentazione di tipo matematico dovrebbe essere affrontato, per evitare errori, mistificazioni e frodi di cui sono vittime quotidianamente coloro che prendono per oro colato dati e valutazioni in modo acritico e magari decontestualizzato. Anzi, a dire il vero tutti noi siamo vittime, chi più chi meno, di tali abbagli e talvolta ne portiamo le conseguenze nella vita e nel lavoro: questo è il motivo più profondo, al di là delle informazioni fornite dall'autore, per cui questo libro, veloce ed attuale, dovrebbe esser letto da tutti. Certo, in tal modo diminuirebbero in modo drastico le stupidaggini e gli strafalcioni di cui i blog e i social network si alimentano, oltre al fatto che molte persone si vedrebbero smontare le proprie convinzioni astruse e a volte complottistiche: ma ci sarebbe maggior consapevolezza nelle scelte proprie e nella valutazione di ciò che ci accade intorno. ■