



ALFIO QUARTERONI

Algoritmi per un nuovo mondo

Dedalo, 2021

pp. 88, euro 11,50

Qualcuno stenterà a crederlo: molti fenomeni (anche quelli sociali, che potremmo credere non suscettibili di essere studiati attraverso l'utilizzo della matematica) possono essere indagati attraverso numeri e modelli matematici. Un matematico di rango lo dimostra in questo libro snello e di agevole lettura. Gli strumenti della *data analysis* consentono di interpretare e contestualizzare i dati grezzi. I modelli matematici trasformano le informazioni in entrata non ancora elaborate in dati "utili" in uscita. Le formule aiutano lo studio delle epidemie: si rievocano tra le pagine Bernoulli (che con la matematica dimostrò che se tutta la popolazione francese si fosse vaccinata contro il vaiolo la speranza di vita per tutti avrebbe subito un incremento di tre anni) e Kermack e McKendrick (il loro modello fornisce le basi logiche di quello utilizzato per studiare la pandemia da Covid-19). Nel libro si parla anche di aspetti etici e morali connessi all'IA, reti neurali, *big data*, e altro. (Giovanni Graziano Manca)