

L'IMPORTANZA DELLA MATEMATICA PER LEGGERE LA REALTÀ

ALBERTO SARACCO

Docente di Matematica presso Università di Parma

14 ottobre 2021

Alberto Saracco, Professore Associato di Geometria all'Università di Parma, ci ha guidati in una esplorazione vivace e appassionata, partendo dalla domanda "A che cosa serve la matematica?".

Guardando al passato, la matematica è stata usata nei tempi di guerra per pianificare le battaglie, studiando le traiettorie dei proiettili con calcoli di balistica; nella Seconda Guerra Mondiale l'invenzione di una specie di super computer manovrato a mano, chiamato Enigma, è servito per decrittare i codici nazisti, sventando piani criminosi e salvando molte vite.

La matematica è uno strumento, può essere usata in molti modi, negativi, se riferiti alla guerra, o positivi, per l'umanità: c'è molta matematica avanzata nella macchina per la TAC, utile per le diagnosi mediche, e la crittografia viene oggi utilizzata per proteggere le comunicazioni via internet.

La matematica non fa solo conti, ma guarda le strutture e cerca di capire le connessioni fra ambiti molto diversi dell'esistenza.

Nella vita quotidiana la matematica serve a leggere la realtà, a saper interpretare un grafico, a capire se i dati che ci vengono proposti sono reali o distorti; oppure a comprendere la funzione esponenziale del Coronavirus e agire per contrastarlo; se un progetto politico è onesto oppure no... C'è anche una matematica molto affascinante che permette di capire le strategie elettorali e come funzionano i sistemi elettorali.

Non basta che queste competenze ce l'abbiano gli addetti ai lavori, è fondamentale che il singolo cittadino abbia una cultura matematico-scientifica.

Purtroppo questa materia ha una pessima immagine e viene interpretata come un insieme di regole da memorizzare, come una serie di algoritmi o di modi per fare i conti, mentre è capace di svelare panorami sorprendenti e connessioni profonde.

E' importante che i singoli individui la conoscano, ed è un dovere morale per i matematici professionisti rendere la matematica appetibile e fruibile per tutti.

