

Matematica e mondo reale: Il ruolo decisivo dell'evoluzione nella costruzione matematica del mondo



Data di pubblicazione: 13 aprile 2017

Editore: Bollati Boringhieri

Autore: Zvi Artstein

Lunghezza stampa: 453

Lingua: Italiano

La matematica affascina, ma accende anche paure. È «ostica», si dice, ma anche «sublime», e in molti pensano che sia una disciplina completamente svincolata dal mondo reale: vive e si sviluppa in un universo tutto suo, inaccessibile ai profani: un Iperurano lontanissimo privo di contatti con la realtà.

Chi leggerà questo libro di Zvi Artstein si convincerà dell' esatto contrario. Matematica e mondo reale è un libro per ognuno di noi, sia che amiamo la matematica, sia che la guardiamo con sospetto. È anche un libro sottilmente ironico, ricco di aneddoti che alleggeriscono una lettura al tempo stesso informativa e profonda. Artstein ripercorre l' intera storia della matematica, dalle origini neolitiche ai giorni nostri, mettendo al centro della sua analisi le connessioni che ogni concetto possiede col mondo reale, fino a giungere al cuore degli sviluppi matematici più moderni, dalla teoria della probabilità allo studio del comportamento umano, all' uso dei computer, che ha recentemente dato alla matematica contemporanea un potere inaudito.

Il fatto che per molti la matematica sia percepita come una cosa «distante» non deve stupire, ci dice l' autore, anzi; succede proprio perché la sua struttura logica deduttiva è sostanzialmente in contrasto con gli schemi che l' evoluzione ha scolpito nelle nostre menti. La matematica è, in un certo senso, anti-evolutiva. «Se l' esperienza mostra che le tigri sono dei pericolosi predatori, la conclusione più logica è che se si incontra una tigre conviene scappare o nascondersi», scrive Artstein. Un tipico ragionamento matematico sosterebbe invece che, benché tutte le tigri viste finora hanno divorato i nostri compagni, ciò non significa necessariamente che anche la prossima lo farà. Ma «sprecare tempo e energie in ragionamenti astratti per stabilire se quella particolare tigre ci divorerà o meno, difficilmente garantirà un successo riproduttivo apprezzabile».

<https://rapidgator.net/file/79dd936005c39ffd40abc3f719c140e9/QWQv9JWsz.pdf.rar.htm>