

# EUCLIDE ADDIO

Nel III secolo avanti Cristo ha gettato le basi del sapere moderno  
Ma all'alba del Terzo Millennio la sua geometria è tutta da dimenticare

di Antonio Angeli

La quarta dimensione, la topologia, i frattali, le geometrie finite e la riflessione sui fondamenti di tutto quello che sapevamo, ma che è assolutamente necessario rivedere. La storia della Scienza è un susseguirsi di teorie, conferme, rivoluzioni che ci dicono che, sì, quelle regole che faticosamente avevamo acquisito sono vere... ma la faccenda è un po' più complicata e le cose sono tutte da riconsiderare.

Dal Salone Internazionale del Libro di Torino è arrivato fresco fresco il divertente e rigoroso saggio «Abbasso Euclide! Il grande racconto della geometria contemporanea», di Piergiorgio Odifreddi, Mondadori 384 pagine, 22 euro. Con la sua consueta carica garbatamente rivoluzionaria Odifreddi marchia il «suo» trattato sulla geometria titolandolo «Abbasso Euclide!», un po' come

un liceale ripetente che si scaglia contro uno dei padri di tutte le scienze reo, magari, di essergli costato un bel quattro in pagella. Ma il grido «antieucleideo» del professore della Cornell è circostanziato e fondato su rigorose basi scientifiche. Insomma non se la prende con l'insigne matematico greco per niente. Nei suoi monumentali «Elementi di Euclide» il grande «sistemizzatore» della geometria del mondo classico usava le figure con parsimonia e si affidava quasi soltanto alla formalizzazione e alla dimostrazione. Il mondo è cambiato! Ci ammonisce Odifreddi e la scienza pure. Per questo il suo saggio divulgativo è riccamente illustrato, si affida innanzitutto all'intuizione e alla visualizzazione. E ci ricorda che il nome di Euclide è legato positivamente alla geometria «classica», chiamata appunto geometria euclidea, e negativamente alle geometrie moderna e contempora-

nea, chiamate al contrario geometrie non euclidee.

Odifreddi, che ci ha già raccontato la storia della prima in «C'è spazio per tutti», e della seconda in «Una via di fuga», in questo volume conclude la trilogia del suo «Grande racconto della geometria» affrontando la geometria contemporanea. Con buona pace del ripetente di cui sopra che avrà però, finalmente, l'occasione di avvicinarsi in maniera «diève» alla materia.

Nel saggio si inseguono, nei vari capitoli, concetti e teorie che hanno attratto l'attenzione dei matematici soltanto a partire dalla fine dell'Ottocento, e sono poi diventati il fulcro della matematica del secolo appena trascorso, ormai completamente svincolata dal retaggio euclideo. Insomma: grazie Euclide, ma anche: abbasso Euclide!

Continuando a usare l'arte come un «passepartout» per

aprire la porta della geometria a chi, in caso contrario, starebbe fuori ad aspettare, lo scienziato pone al termine di questo suo libro una vivace appendice. Pagina dopo pagina l'autore mostra ciò che, nel corso dei secoli, la geometria ha potuto fare per l'arte, e anche quello che l'arte ha fatto per la geometria. Si rende allora chiaro che «Abbasso Euclide!» è un simpatico grido di incitamento ad ampliare e arricchire i nostri orizzonti. E, scuola e voti a parte, il grande merito di questo saggio divulgativo è quello di dimostrare che l'arida asetticità di certi argomenti, che spesso risultano ostici agli studenti, è solo la conseguenza dell'atteggiamento sbagliato di alcuni insegnanti. La scienza, questa è la morale dell'ultima fatica di Odifreddi dev'essere seria. E non triste.

E, soprattutto, dev'essere «mobile» e mai congelata. Perché anche i pilastri, come Euclide, magari non si spostano, ma possono scricchiolare e riempirsi di polvere.

## INFO

### Autore

Euclide come lo rappresenta Raffaello nel monumentale affresco del 1510: «La scuola di Atene», nella Stanza della Segnatura in Vaticano.

A destra: Piergiorgio Odifreddi al salone del Libro di Torino

### Divulgatore

Nel suo ultimo saggio

Piergiorgio Odifreddi

guarda al futuro

### Nuove frontiere

Con la quarta dimensione

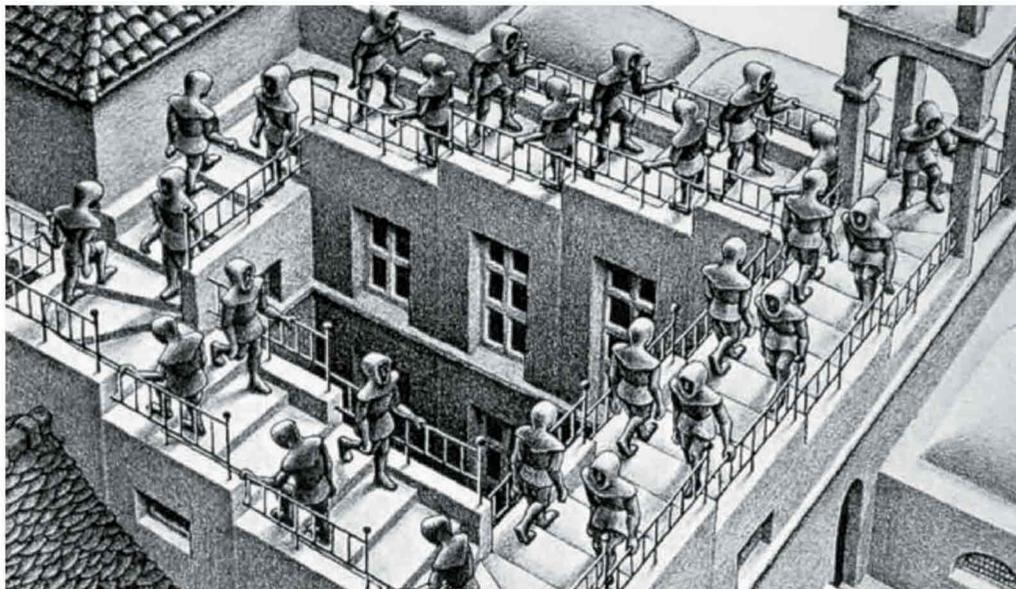
è ormai superato

lo «spazio reale euclideo»

## ➔ Made in Italy

### Al supermercato code ordinate con Smart Traffic

■ Mai più code disordinate alle casse del supermercato. Arriva «Smart Traffic», la prima piattaforma che consente di dirigere il «traffico» di uomini e carrelli. Un dispositivo, tutto made in Italy, che installato in prossimità di ciascuna cassa permette uno «smistamento» ordinato. Attraverso un'interruzione della fila e segnalazioni luminose, i clienti che hanno ultimato gli acquisti possono sostare in coda, mentre quelli ancora in fase di scelta possono oltrepassare trasversalmente verso altre corsie, senza disagi e grazie a un sistema comandato a distanza. L'inventore del dispositivo è l'ingegnere Salvatore Volpe, fondatore e responsabile tecnico di Moto Mechatronics, siciliano di nascita e torinese di adozione.



Paradosso La litografia «Ascending and Descending», che mostra una delle «geometrie impossibili» care a Maurits Cornelis Escher, venne realizzata nel 1960

