

Bruno Bossini

Odifreddi e la matematica dei greci all'“Antonietti” di Iseo

Anno XLIII N. 5
settembre-ottobre 2018

Rivista bimestrale
d'informazione
del Collegio
Geometri
della provincia
di Brescia
con la collaborazione dei
Collegi delle province di
Lodi
Sondrio

La matematica non intesa come stucchevole nozionistica risoluzione di formule e teoremi, ma piuttosto la disciplina principe dello scibile umano: è questo il messaggio trasmesso agli studenti accorsi all'aula magna Modigliani dell'“Antonietti” di Iseo il 18 settembre scorso, all'incontro con il professor Piergiorgio Odifreddi nell'ambito degli eventi culturali collegati al 13° Festival “Le X Giornate”, che si tiene nella nostra città a settembre di ogni anno, anche con il contributo del nostro Collegio dei Geometri di Brescia.

Oltre agli allievi dell'Istituto iseano (fra i quali una forte rappresentanza di futuri geometri) erano presenti, con i loro docenti, anche una folta rappresentanza degli Istituti Tecnici “Einaudi” di Chiari e dell'I.T.I.S. “Mazzoli” di Palazolo.

Odifreddi, docente ordinario di matematica presso l'Università di Torino, certamente il maggiore o uno fra i maggiori divulgatori della scienza dei numeri del nostro Paese, non disdegna di ricordare che le sue origini di matematico partono dal diploma di geometra ottenuto nella sua città natale Cuneo, al quale ha fatto seguito – a soli 23 anni – la laurea in matematica e dopo intenso e approfondito studio il conferimento a 31 anni del prestigioso primo premio della American Mathematical Society.

Una lezione, la sua, molto apprezzata anche per la facilità di comprensione del linguaggio con il quale Odi-

freddi è riuscito a trasmettere e a far recepire proposizioni ed enunciati di geometria applicata al calcolo delle forme solide, tutt'altro che semplici da comprendere.

La “matematica dei Greci”, questo il tema trattato da Odifreddi, è una scienza universale che non solo è da sempre a disposizione dell'umanità – a partire da prima dei lontanissimi tempi egizi (4500 a.C.) – quale supporto essenziale alla risoluzione di tutti i problemi legati al vivere quotidiano delle civiltà che si sono avvicendate nei tempi antichi tra Egitto, Babilonia, India e altri popoli orientali e Mediterraneo. Ma rappresenta ancora oggi un supporto che continua ad essere indispensabile, nonostante tutte le invenzioni e i mezzi moderni a nostra disposizione che, anzi, offrono sempre maggiori e nuove occasioni per la sua applicazione in tutti i settori della scienza umana.

Una disciplina, la matematica, che con il passaggio dall'epoca egizia a quella greca – e in particolare con gli studi di Talete (600 a.C.) – diviene sempre più sperimentale e non più “imposta”, come ai tempi dell'Egitto, ini-

ziando così un sempre più intenso percorso approfondimento sul “perché delle cose” e sulla ricerca di soluzioni alle intuizioni della mente.

Da questo passaggio, la necessità di spiegazioni matematiche della realtà, attraverso la risoluzione dei primi teoremi fondamentali, da tutti conosciuti:

- quello di Talete sulla proporzionalità dell'altezza tra due triangoli rettangoli, attraverso la cosiddetta “teoria dell'ombra”
- quello di Pitagora (Crotone, Magna Grecia) – sempre sul

triangolo rettangolo – che stabilisce l'uguaglianza tra la somma dei quadrati costruiti sui cateti con il quadrato costruito sull'ipotenusa.

Con gli studi di Euclide (300 a.C.), la matematica geometrica si arricchisce ancor più di contenuti e diventa nel tempo sempre più analitica e completa, fino alla risoluzione di calcolo delle superfici e dei volumi di tutti i solidi regolari e non allora conosciuti.

Ma è con l'umanesimo e con il rinascimento che finirà per interessare di fatto tutto lo



Nella pagina precedente.

Da sinistra, Piergiorgio Odifreddi con i dirigenti scolastici delle scuole che hanno partecipato all'incontro, il nostro Direttore Bruno Bossini e la segretaria del festival Le X giornate.

La platea con i ragazzi che hanno partecipato all'incontro.

In questa pagina.

Piergiorgio Odifreddi con il Revisore dei Conti del Collegio di Brescia Silvio Maruffi durante l'incontro presso San Barnaba, in occasione della rassegna "Le X giornate di Brescia" sostenuta dal Collegio.



Un'alunna dell'"Antonietti" terza a una gara nazionale per studenti degli Istituti Tecnici per Geometri CAT

Ogni anno la nostra scuola, come tante in Italia, manda un alunno per partecipare a una gara nazionale riservata agli studenti degli Istituti Tecnici per Geometri CAT delle classi IV. Quest'anno la scuola organizzatrice dell'evento, che si è tenuto il 3 e 4 maggio, è stato l'Istituto "Sandro Pertini" di Pordenone, vincitore della precedente edizione.

L'Istituto "Antonietti" ha partecipato con l'alunna Veronica Cadei della classe IV F CAT, accompagnata dalla professoressa Veronica Gianesini, docente di topografia.

La gara ha l'obiettivo di verificare la conoscenza, l'abilità e i livelli di competenze che gli studenti hanno raggiunto e dai temi assegnati nelle discipline professionalizzanti: si vince la difficoltà e serietà di tale prova, che nello specifico riguarda Progettazione Costruzioni e Impianti, Topografia, Estimo, Sicurezza del Cantiere e Luoghi di Lavoro.

Sicuramente questa esperienza è una grande occasione per i ragazzi, che provenendo da ogni parte d'Italia, hanno modo di scambiarsi esperienze diverse e confrontare i diversi gradi di competenze raggiunti.

Veronica Cadei si è classificata terza fra tutti i partecipanti (circa novanta) e prima della Regione Lombardia. Con una punta di orgoglio le porgo le congratulazioni mie e di tutto il Consiglio di classe.

Claudio Franchini Professore dell'Istituto "Antonietti" indirizzo CAT

scibile umano: dall'astrologia alla musica, dalla letteratura all'arte alla medicina. In particolare, la matematica troverà applicazione all'arte grafica negli studi di prospettiva e nell'applicazione, a partire da Piero della Francesca del concetto di sezione aurea, ossia nella scomposizione del rettangolo sino al raggiungimento della perfetta proporzione.

Una scienza, dunque, che è stata – e ancora oggi è – diretta conseguenza di quelle intuizioni dell'uomo che nel tempo hanno portato, attraverso le scoperte e le invenzioni più varie, al raggiungimento di quella qualità di vita di cui possiamo godere oggi, che solo alcuni decenni fa era inimmaginabile.

Si dice, come ha riferito Odifreddi, che Albert Einstein sostenesse: "Nessun mate-

matico pensa mai con le formule. Esse però servono a dimostrare le sue intuizioni". Ed è proprio questo "intuito scientifico" che – in altro ambito – ha consentito a Charles Darwin nel 1860, in pieno post-illuminismo, di dichiarare che "L'evoluzione degli animali e quindi dell'uomo non può che intendersi frutto del caso". Una tesi che si è posta in contrasto con i principi del credo religioso, ma oggi ampiamente accettata dai più, ed in particolare dal mondo della laicità.

Quella dell'"Antonietti" è stata dunque un'esperienza che per i suoi momenti di grande interesse e di approfondimento scientifico potrebbe o dovrebbe essere ripetuta anche in altri ambiti di tipo formativo. Non c'è che da augurarselo. □