EDITORIALE

di Renato Betti, Angelo Guerraggio e Settimo Termini

Lettera matematica

Per la Matematica, la divulgazione è più difficile. Sarebbe semplicistico ridurre l'esposizione della Matematica ai suoi effetti più appariscenti, come la ricerca di prototipi industriali, la modellizzazione di oggetti di largo consumo o le previsioni meteorologiche. Sappiamo bene che esistono applicazioni rilevanti, ad esempio in Medicina, nello sport e perfino nelle scienze sociali, ma sappiamo anche che dietro queste conquiste si trovano risultati di difficile comprensione, per il loro carattere teorico e generale. Sappiamo anche che i prodotti che "si vedono" affondano le proprie basi in un mondo di pensiero astratto che spesso rimane nascosto a chi non si occupa direttamente di Matematica.

"La Matematica è il tentativo più potente fatto dall'uomo per utilizzare la propria ragione", dice un noto storico del '900 (Morris Kline) e noi vogliamo, a vari livelli, render conto di questo potere della ragione, sia della sua parte astratta sia di quella più evidente. In che modo? Ad esempio organizzando mostre di Matematica – come quella dell'autunno 2014 alla Triennale di Milano, che ora si sposta al Muse di Trento fino alla fine di giugno, con il nome "MadeinMath - Scopri la Matematica del mondo" – oppure con questa nostra *Lettera Matematica PRISTEM* che si avvia a festeggiare il proprio numero 100 e non si accontenta: dopo l'edizione internazionale, ecco che, da questo numero, oltre che nel consueto formato cartaceo, la rivista apparirà anche on-line. Gli abbonati potranno semplicemente richiedere di riceverla, senza aggravio di spesa, con un messaggio indirizzato alla segreteria di redazione (luca.alberini@unibocconi.it).

Ma veniamo a questo numero. Come contribuisce all'opera – difficile come si è detto – di raccontare le vicende della Matematica? In larga parte attraverso i suoi artefici. Ricordiamo, in particolare, Alexander Grothendieck, considerato da molti il più produttivo e fertile matematico del '900, la cui intelligenza matematica viene descritta da Pierre Cartier, che lo conobbe bene, ed Ennio De Giorgi, una delle menti più geniali e incisive nel panorama italiano del secolo scorso, "uno spirito puro" secondo il titolo della biografia di Andrea Parlangeli, che qui riprende alcuni passaggi del suo libro. Senza dimenticare gli artefici del passato, spesso recente, visti sotto diversi aspetti: Luigi Cremona e Guido Castelnuovo (alla luce del loro grande impegno per la scuola, illustrato, rispettivamente, da Roberto Scoth e in un articolo di Pietro Nastasi ed Enrico Rogora), il fisico ungherese Loránd Eötvös e la sua passione per la montagna, con la conquista di numerose vette delle Dolomiti in compagnia delle figlie, raccontati con leggerezza da Ledo Stefanini, e poi perfino Napoleone, del cui famoso teorema ci parlano Lucio Cadellu e Maria Pia Gusi.

C'è ancora spazio per altre vicende ed altri personaggi: la nascita della simulazione numerica – con il rapporto tecnico che Enrico Fermi, John Pasta e Stanislaw Ulam redigono a Los Alamos nel 1955 – viene raccontata da Jacopo De Tullio, mentre Massimo Corradi ci introduce a una storia scientifica antica quanto la scienza stessa, il bellissimo fenomeno ottico dell'arcobaleno, che appare magico ma ben presto rientra a pieno titolo fra gli oggetti di studio dei fisici. Il fenomeno è ripreso in parte da Primo Brandi e Anna Salvadori che, studiando il percorso della luce, proseguono la trattazione di temi dedicati all'insegnamento con i metodi di modellistica reale che sono loro propri.

Buona lettura