Editoriale

di Renato Betti¹, Angelo Guerraggio² e Settimo Termini³

Come il lettore può ben intuire, ogni numero della *Lettera* si costruisce a seguito di un'ampia discussione. Le voci, le competenze e le curiosità sono diverse e uno dei compiti della redazione consiste nel trovare un'equilibrata distribuzione degli articoli: per temi, per tipo di complessità, per interesse dei lettori, secondo le consuete rubriche e così via. Poi, quando il numero è pronto, è bello scoprire che è saltato fuori qualcosa di inatteso (come spesso accade). Qualcosa che attraversa la struttura prevista e le fornisce una sorta di autonomia.

Oggi, nella copia che avete in mano, si riconosce un motivo che qua e là, in forme diverse ed appropriate, sembra aver preso il sopravvento. È il tema dello stupore che si accompagna alla soddisfazione della curiosità.

Questa sensazione è dettata prima di tutto da un articolo di Andrea Capozucca che prosegue la serie dedicata alla comunicazione della Matematica e che, questa volta, troviamo a discutere con Andrew Jeffrey, un vero mago ma anche un insegnante che ha trovato il collegamento fra i suoi maggiori interessi: la magia e la Matematica, a tutto vantaggio del suo insegnamento.

Un altro articolo mette in luce che le strutture matematiche sono prima di tutto dentro di noi. Anche questo è noto, ma guardate le immagini e seguite la trattazione di Sandra Lucente dell'Università di Bari che mostrano come alcune di esse – in questo caso di tipo frattale – vengano rivelate dalla maniera con cui, nei secoli, l'uomo ha affrontato le caratteristiche morfologiche del territorio e le problematiche umane ad esse associate: incorporate nelle rocce, scavate nella pietra, costruite nelle abitazioni.

E poi? Che cos'altro desta la nostra curiosità in questo numero? Un articolo di due giovani, Matilde Malaspina e Yujie Zhong (dottorandi all'Università di Oxford), ci conduce ai problemi di riconoscimento visuale delle illustrazioni contenute negli incunaboli, i preziosi libri stampati prima del '500: ricostruire la composizione esatta del foglio di stampa permette di far luce su aspetti importanti di queste opere quali la trasmissione dei testi, le relazioni commerciali e culturali fra i diversi stampatori, tecnici, artisti, incisori, le tradizioni iconografiche ecc. Anche qui lo stupore si lega alla capacità di affrontare un problema che ha una complessità intrinseca molto superiore rispetto a quelli relativi ad altre categorie di immagini.

Curiosità, magia, stupore. Rientriamo adesso in un alveo più consueto per la Matematica, ma non per questo meno interessante. Elena Prestini, dell'Università di Roma "Tor Vergata", ci ricorda un tema assillante per le nostre generazioni, quello del clima che controlla la vita del nostro pianeta, e ci parla del suo studio matematico a partire da Joseph Fourier. Renato Betti – una delle firme di questo editoriale – parla di un risultato recente sulla affascinante e per certi versi ancora magica successione dei numeri primi. Oltre al risultato, è il metodo che desta interesse per l'incertezza delle sue procedure.

Troverete ancora due articoli che riguardano l'applicazione di metodi matematici a problemi della vita. Una, di tipo classico: Jean-Marc Ginoux dell'Università di Tolone ripercorre i fondamenti della dinamica delle popolazioni, a partire da Malthus per arrivare alle trattazioni moderne, attraverso il grande contributo di Vito Volterra. Poi, Tullio Aebischer propone un nuovo algoritmo per assegnare il punteggio nelle gare di Orienteering, lo sport dell'orientamento, lungo percorsi predefiniti, con l'uso soltanto di una bussola e di una carta topografica. Guarda un po': il metodo proposto viene mutuato da quello in uso per gli scacchi. E cosa c'entrano gli scacchi, direte voi? Anche questa sembra una magia matematica.

In conclusione, Pietro Nastasi, storico della Matematica e direttore della rivista *PRISTEM/Storia. Note di Matematica, Storia, Cultura*, recensisce il terzo volume della serie "Materiali per la costruzione delle biografie dei matematici italiani dall'Unità" (editore Mimesis) a cura di Simonetta Di Sieno e Aldo Brigaglia. Un pezzo della nostra storia moderna che vede nella seconda metà dell'Ottocento il matematico Luigi Cremona in corrispondenza con due altri noti intellettuali: Giosuè Carducci e il medico bolognese Francesco Magni.

A questo punto, non rimane che augurarvi la consueta "buona lettura".

Renato Betti ✉
renato.betti@polimi.it

¹ Dipartimento di Matematica, Politecnico di Milano, Piazza Leonardo da Vinci 32, 20133 Milano, Italia

² Università Bocconi di Milano, Via Sarfatti 25, 20136 Milano, Italia

³ Dipartimento di Matematica e Informatica, Università degli studi di Palermo, Via Archirafi, 34, 90123 Palermo, Italia