



Editoriale

Caro lettore,

questo numero, l'ultimo del 2016, prosegue la tradizione inaugurata l'anno scorso di un numero speciale di fine anno che si diversifica dagli altri per i contenuti. Infatti, presenta un solo articolo, però su un tema di grande respiro; e inoltre una sintesi della evoluzione delle discipline informatiche attraverso i sommari dell'ultima annata della rivista.

L'articolo originale che proponiamo quest'anno è firmato da Remo Bodei, filosofo di fama internazionale, che si confronta con il tema della preistoria delle calcolatrici meccaniche in relazione ad alcuni automatismi inconsci del pensiero umano. Le riflessioni proposte rappresentano una premessa alla nascita dell'informatica nel quadro più ampio dell'idea di macchina e della sua storia. Si tratta di una prospettiva diversa da quelle abituali perché mira a ricostruire le radici concettuali – e non solo storiche – dell'informatica, aprendo a riferimenti assai più ampi di quelli solitamente considerati.

L'idea che il pensiero abbia molto a che fare con il calcolo è antica quasi quanto l'umanità. Gli esseri umani hanno da sempre cercato di raffigurare se stessi e le proprie qualità peculiari, astruendo dai particolari individuali alla ricerca di caratteristiche comuni. Questa tendenza dell'uomo ad autorappresentarsi è una delle tensioni più potenti all'origine della moderna informatica, intesa in senso ampio come la disciplina che si occupa dell'elaborazione automatica delle informazioni.

La ricerca in merito alle radici concettuali dell'informatica chiama in causa aspetti storici, concettuali e umani dell'intera vicenda che devono farci ben capire quanto questa ricostruzione non sia una mera operazione culturale, ma un ingrediente essenziale per comprendere e indirizzare sia le sfide tecnologiche già in atto sia quelle che ci attendono. Si tratta di un percorso che attraversa epoche e chiama in causa diversi protagonisti: dalle macchine semoventi di Erone di Alessandria nell'antichità, alla *Ars Magna* di Raimondo Lullo nel Medioevo, al



sogno di meccanizzare la ragione di Leibniz e Hobbes nel XVII secolo; e ancora: dalla macchina calcolatrice di Pascal alla “inarrivabile” macchina analitica di Babbage; dalla nascita della logica moderna ai problemi dei fondamenti della matematica, fino al contributo decisivo di Alan Turing.

Questo percorso non è mai esclusivamente orientato alla realizzazione tecnologica, ma pone costantemente al centro il dibattito sulla natura dell’uomo, e in particolare, sui modi e sui limiti del pensiero umano. Una impostazione di cui oggi abbiamo quanto mai bisogno per l’evoluzione culturale necessaria ad affrontare un futuro digitale sempre più incombente. Basti pensare, a titolo di esempio, al dibattito attuale sul cosiddetto ‘*computational thinking*’, ossia al tentativo di estendere il *modus operandi* informatico al modo in cui le persone pensano e risolvono problemi in generale. Un tema che coinvolge la società nel suo complesso, dal mondo della scuola a quello del lavoro ai cittadini in senso lato, e che non può prescindere da una prospettiva più ampia.

Ci auguriamo, quindi, che questo numero di Mondo Digitale rappresenti un contributo in questa direzione, dove l’analisi acuta del passato possa contribuire a delineare le premesse per un futuro consapevole.

Viola Schiaffonati