

Da *Matematica e filosofia*, a cura di Claudio Fontanari e Achille C. Varzi (fascicolo monografico di *La matematica nella società e nella cultura – Rivista dell’Unione Matematica Italiana*, Serie I, Vol. VII, N. 3, Dicembre 2014, pp. 1–2)

Prefazione

CLAUDIO FONTANARI E ACHILLE C. VARZI

Che la matematica (da μάθημα, cioè ‘apprendimento’, ‘conoscenza’) abbia molto da offrire alla filosofia (nel senso originario di φίλος + σοφία, cioè ‘amore per la sapienza’) dovrebbe essere evidente. Già nel Papiro di Rhind (2000-1800 a.C.) si legge che “il calcolo accurato è la porta d’accesso alla conoscenza delle cose”. Meno evidente, forse, è quanta filosofia rientri a sua volta nel dominio d’interesse della matematica, in ciascuna delle sue branche fondamentali. La matematica consiste di verità certe, necessarie e conoscibili a priori? Questo è un classico problema di *epistemologia*. Il suo universo di discorso è costituito da enti astratti che non abitano lo spazio-tempo e sfuggono alle maglie delle relazioni causali? Ecco un bel quesito di *metafisica*. Le teorie matematiche ammettono modelli non-standard? Qui siamo nel mezzo della *filosofia del linguaggio*. La matematica, pur essendo astratta, è applicabile al mondo reale? Un classico problema di *filosofia della scienza*. I teoremi seguono dagli assiomi? Dipende dalla *logica* che si presuppone. Eccetera. Questi non sono solo quesiti di filosofia della matematica; sono quesiti di filosofia *nella* matematica, ovvero quesiti filosofici che almeno in parte nascono all’interno della disciplina e non soltanto riflettendo sulla disciplina dall’esterno. Non è detto che non si possa procedere nel lavoro senza affrontarli in modo esplicito, e anzi è lecito pensare che nella pratica quotidiana si faccia bene a ignorarli. Come scriveva Musil ne ‘L’uomo matematico’ (1913), “le preoccupazioni dei generali non devono turbare le operazioni sul campo di battaglia”. Ma i quesiti restano, e di tanto in tanto è bene fare una pausa e riflettere: di che battaglia si tratta?

Questo fascicolo di *La matematica nella società e nella cultura* si propone di offrire alcuni spunti di riflessione in questa direzione. Tutti i contributi, ad eccezione del testo in appendice, sono stati scritti appositamente da filosofi e matematici militanti invitati ad approfondire i quesiti a cui si è accennato, da quelli più propriamente ontologici o metafisici (MATTEO PLEBANI, ANDREA SERENI) a quelli di origine epistemologica (DANIELE MOLININI e MARCO PANZA) sino a quelli concernenti i fondamenti cognitivi della pratica matematica (VALERIA GIARDINO), i suoi risvolti sul piano logico (GABRIELE LOLLI), semantico (ENRICO MORICONI) e concettuale (GIUSEPPE ROSOLINI), e le tensioni che a cavallo degli ultimi due se-

coli hanno rivoluzionato il rapporto tra matematica e filosofia in senso lato (PAOLA CANTÙ). Non una rassegna, dunque, e men che meno una introduzione al tema che dà il titolo al fascicolo, ma una pausa di riflessione sull'indissolubilità dei due termini che lo definiscono. Il lettore noterà che in molti casi i quesiti che restano aperti superano nel numero e nella portata quelli ai quali si può dire di avere una risposta, ma questo è nella natura delle cose. Le risposte dipendono dai punti di vista; le domande sono per tutti.

Chiude il fascicolo la ristampa di *Matematiche e teoria della conoscenza*, di FEDERIGO ENRIQUES. Si tratta di uno scritto originalmente apparso nel 1912 sulle pagine di *Scientia*, la rivista da lui fondata insieme al chimico Giuseppe Bruni, il medico Antonio Dionisi, lo zoologo Andrea Giardina e l'ingegnere Eugenio Rignano con l'intento dichiarato di superare la differenziazione delle diverse discipline in nome dell'unità del sapere. (La nascita della rivista risale al 1907, solo un anno dopo la fondazione da parte di Enriques della *Società filosofica italiana*.) Nello specifico, lo scritto di Enriques si fa carico di promuovere "una veduta più adeguata della storia della filosofia come espressione di tutte le correnti di pensiero e di tutti gl'indirizzi di lavoro che dominano il progresso della cultura" e a gettare "viva luce sulle formule oscure dell'idealismo greco". Lo riproponiamo in appendice sia per la freschezza dei contenuti sia in omaggio al grande matematico e filosofo livornese, la cui opera costituisce in Italia uno dei più alti esempi—nella pratica come nelle intenzioni—dello spirito con cui abbiamo raccolto queste pagine.

Claudio Fontanari

Dipartimento di Matematica, Università degli Studi di Trento
claudio.fontanari@unitn.it

Achille C. Varzi

Department of Philosophy, Columbia University
Dipartimento di Lettere e Filosofia, Università degli Studi di Trento
achille.varzi@columbia.edu