

# IN RICORDO DI

## Giorgio Israel (1945-2015)



Il 25 settembre 2015 è scomparso a Roma Giorgio Israel, professore ordinario di Storia delle matematiche all'Università "La Sapienza" di Roma. Nato a Roma il 6 marzo 1945, si è laureato in Matematica presso tale Università nel 1968, dove ha poi insegnato dal 1973 come professore incaricato di Geometria algebrica e ha tenuto, come professore associato e professore ordinario, i corsi di Matematiche complementari e di Storia delle matematiche. Dal 1985 al 1987 ha diretto il Corso di Perfezionamento in Storia della scienza e dal 2001 al 2006 il Centro Interdipartimentale di Ricerca in Metodologia delle Scienze dell'Università "La Sapienza". È stato membro della International Commission on the History of Mathematics e membro corrispondente e effettivo dell'Académie Internationale d'Histoire des Sciences. È stato dal 1993 al 1997 direttore responsabile della Rivista di Storia della Scienza e membro del comitato scientifico di numerose riviste in storia della scienza e della matematica.

A partire da alcune ricerche iniziali in campo matematico, in primo luogo in geometria algebrica e in teoria dei campi, si è poi occupato in modo prevalente di storia della scienza e di storia della matematica. Ha in particolare affrontato da vari punti di vista la questione dello sviluppo dei rapporti tra matematica e mondo reale in epoca moderna, ponendo particolare attenzione ai processi di matematizzazione nelle scienze biologiche, economiche e sociali durante l'Ottocento e il Novecento. Esempi in questa direzione sono dati dalle sue ricerche sull'opera di Vito Volterra soprattutto in relazione alla nascita della moderna biologia matematica. D'altra parte, le sue ricerche sulla matematizzazione delle scienze economiche e sociali tra Ottocento e Novecento hanno in primo luogo riguardato lo sviluppo della teoria dell'equilibrio economico generale, in alcuni studi svolti in collaborazione con Bruna Ingrao che hanno poi portato alla pubblicazione del volume *La mano invisibile* (Laterza, 1987; traduzione inglese, M.I.T Press, 1988).

La questione dei rapporti tra matematica e mondo reale svolge un ruolo centrale anche nella ricostruzione della vicenda scientifica di

John von Neumann svolta insieme a Ana Millán Gasca in *Il mondo come gioco matematico*. *John von Neumann, scienziato del Novecento* (La Nuova Italia Scientifica, 1995), che ha avuto varie riedizioni in Italia (Bollati Boringhieri, 2008) e all'estero (Madrid, Nivola, 2001; Birkhäuser, 2008), e che ha ricevuto il Premio Peano.

Le sue ricerche di carattere storico hanno più volte interessato lo studio e la valorizzazione di rilevanti materiali di carattere archivistico. Ciò ha per esempio riguardato l'esame dei materiali presenti nel Fondo Volterra della Biblioteca della Accademia Nazionale dei Lincei; su alcuni dei quali si è poi basata la pubblicazione del volume (scritto in collaborazione con Ana Millán Gasca) *The Biology of Numbers, The Correspondence of Vito Volterra on Mathematical Biology* (Birkhäuser, 2002). Ha inoltre coordinato nell'arco di molti anni il lavoro di edizione critica delle lettere tra Luigi Cremona e corrispondenti stranieri, conservate presso l'Istituto Castelnuovo dell'Università "La Sapienza" di Roma. Ancora, il ritrovamento di alcuni materiali negli archivi della Bibliothèque Nationale de France riguardanti il matematico e statistico francese Emmanuel-Etienne Duvillard de Durand ha condotto alla pubblicazione (in collaborazione con chi scrive), del testo inedito *Principes et Formules du calcul des Probabilités pour assigner les limites des variations des événements naturels* (1813) (Paris, INED, 2010).

Le sue ricerche hanno inoltre riguardato vari aspetti dello sviluppo della matematica italiana post-unitaria. Oltre a Volterra, ciò ha tra l'altro riguardato l'opera di Federigo Enriques, in particolare in relazione ai legami tra meccanica e geometria e al ruolo svolto dai fattori di natura psicologica in campo matematico. Rientra in questo ambito anche il suo esame della questione dei rapporti tra mondo scientifico e questione razziale nell'Italia del Ventennio, sviluppata nel volume *Il fascismo e la razza. La scienza italiana e le politiche razziali del regime* (il Mulino, 2010).

Un elemento caratteristico delle sue ricerche di carattere storico è inoltre l'interesse costante per i loro risvolti epistemologici. A partire dalla discussione sulla differenza

tra i concetti di "rigore" e di "assiomatica", ciò è stato sviluppato in modo particolare nel volume *La mathématisation du réel. Essai sur la modélisation mathématique* (Paris, Seuil, 1996; traduzione italiana, Laterza, 1996); e poi in *La macchina vivente. Contro le visioni meccanicistiche dell'uomo* (Bollati Boringhieri, 2004), dedicato alla questione dell'applicazione del modello meccanicistico alla rappresentazione della sfera umana.

Si è anche occupato di divulgazione della matematica, come testimonia in modo particolare il suo volume *Modelli matematici* (Editori Riuniti, 1985), pubblicato più volte presso diverse case editrici. In modo connesso, si collocano i suoi interventi sulle questioni del mondo scolastico, in relazione alle quali ha tra l'altro partecipato ai lavori della Commissione per la Riforma dell'insegnamento nel ministero Fioroni e tenuto la presidenza del Gruppo di lavoro per la formazione degli insegnanti nel ministero Gelmini. In questo ambito è stato inoltre autore, con Ana Millán Gasca, del volume *Pensare in matematica* (Zanichelli, 2012), riguardante la centrale questione dell'introduzione dei concetti matematici di base e del modo in cui essi possono essere proposti da un punto di vista didattico.

Negli ultimi anni, pur convivendo con una grave malattia, ha portato a termine alcuni importanti progetti che aveva da tempo in programma. Oltre all'edizione delle lettere di Cremona, ciò ha tra l'altro riguardato la scrittura del volume *Meccanicismo. Trionfi e miserie della visione meccanica del mondo* (Zanichelli, 2015), dedicato allo sviluppo complessivo dell'idea di meccanicismo e alle sue connessioni con il concetto di materialismo.

Con la scomparsa di Giorgio è venuto meno un punto di riferimento costante per gli studi storici e critici sullo sviluppo del pensiero scientifico e matematico. Ci mancheranno molto la profonda visione strategica delle sue idee, l'estremo rigore della sua attività scientifica e intellettuale e l'energia con la quale sapeva ideare e trasmettere nuove iniziative e progetti di ricerca e culturali.

Luca Dell'Aglio  
Università della Calabria