

Editoriale

Miglena Asenova, Maura Iori, Andrea Maffia, George Richard Paul Santi

Il secondo fascicolo dell'anno 2025 della rivista *La Matematica e la sua Didattica* raccoglie tre contributi che, da prospettive teoriche e metodologiche differenti, convergono su un nodo centrale della Didattica della matematica: il ruolo dei processi di significazione, argomentazione e riflessione nella costruzione del sapere matematico in aula e del sapere scientifico in Didattica della matematica.

Il primo articolo, a firma di Alessandra Boscolo, Elisabetta Robotti e Francesca Morselli affronta il tema della valutazione formativa come elemento strutturante della progettazione didattica, con particolare riferimento ad attività argomentative orientate allo sviluppo del pensiero algebrico. Gli indicatori operativi proposti, nati all'interno di una comunità di ricerca, rappresentano uno strumento concreto per sostenere l'osservazione sistematica delle pratiche d'aula e per promuovere una riflessione critica degli insegnanti sulle proprie scelte didattiche. Il contributo si colloca così nel solco delle ricerche che mirano a rendere visibile e analizzabile la complessità dei processi di insegnamento-apprendimento, valorizzando il legame tra progettazione, attuazione e valutazione.

L'articolo di Tania Bertolini e Miglena Asenova si sposta nel contesto universitario, esplorando le concezioni degli studenti sulla dimostrazione matematica. Attraverso un'analisi dettagliata di produzioni testuali personali, lo studio restituisce una mappatura articolata delle idee degli studenti su questo importante meta-oggetto matematico, mettendo in luce come esse riflettano non solo differenti visioni della funzione della dimostrazione, ma anche modalità di apprendimento e aspetti legati alla struttura logica del ragionamento matematico. I risultati contribuiscono soprattutto a una migliore comprensione delle difficoltà e delle potenzialità formative legate all'insegnamento della dimostrazione nei corsi di laurea in Matematica.

Il terzo contributo, a firma di Asia Della Bruna, propone un approfondimento di natura teorica sui processi semiotici e cognitivi nel ragionamento matematico, mettendo in dialogo due importanti quadri teorici: quello di Duval e quello di Peirce. Il confronto consente di rileggere criticamente il ruolo delle rappresentazioni, dei segni e dei diagrammi, offrendo una prospettiva capace di superare dicotomie consolidate e di arricchire la riflessione sui fondamenti cognitivi del pensiero matematico.

Nel loro insieme, i tre articoli testimoniano la vitalità e la pluralità della ricerca in Didattica della matematica, mostrando come l'attenzione ai processi valutativi, argomentativi, concettuali e semiotici costituisca una leva fondamentale per indagare l'apprendimento matematico nei diversi contesti educativi. Il fascicolo si propone quindi come uno spazio di riflessione scientifica che valorizza l'interazione tra teoria, analisi dei dati e progettazione didattica, contribuendo allo sviluppo del campo della ricerca in Didattica della matematica.