

Editoriale

Cristina Coppola

È ormai dagli anni '90 che la comunità internazionale di ricerca in educazione matematica ha sottolineato il ruolo dei fattori affettivi e la necessità, per usare le parole di Alan Schoenfeld, di “andare oltre il puramente cognitivo” nei processi di insegnamento e apprendimento della matematica. Nei decenni trascorsi dai primi lavori focalizzati sugli aspetti affettivi, la ricerca in educazione matematica ha sviluppato e presentato una varietà di approcci teorici e metodologici incentrati su diversi concetti e costrutti.

Per l'importanza ormai riconosciuta a questo vasto ambito di ricerca, che è internazionalmente denominato “Affect”, e per i numerosi spunti che le ricerche in questo ambito hanno dato e possono dare alla pratica didattica, è stato ritenuto significativo proporre un numero speciale della rivista *La matematica e la sua didattica* con focus su questo ambito.

Nei contesti educativi, la ricerca ci mostra come sia importante considerare gli aspetti affettivi sia dalla prospettiva degli studenti sia dalla prospettiva degli insegnanti, ed emerge come queste due prospettive siano fortemente intrecciate nell'influenzare i processi di insegnamento e apprendimento della matematica.

In questo numero speciale, sono presenti entrambe le prospettive: sono presentate, infatti, esperienze che riguardano docenti (in formazione e in servizio) e studenti. Le tematiche relative agli aspetti affettivi sono presentate da vari punti di vista e in contesti diversi ma, pur nella loro diversità, i lavori presentano significativi aspetti comuni.

Per quanto riguarda i docenti, negli articoli di Cusi e Morselli e di Muñoz-Rodríguez e Rodríguez-Muñoz, sono presentate delle riflessioni con focus “affettivo” a partire da esperienze di corsi di formazione e sviluppo professionale per docenti di scuola primaria, in formazione e in servizio. Coinvolgere docenti di questo livello scolastico in esperienze di formazione che riguardino non solo aspetti cognitivi dell'insegnamento e apprendimento della matematica è di fondamentale importanza. Molte ricerche hanno infatti mostrato come molto spesso le maestre e i maestri, che non hanno una formazione specifica in matematica, si avvicinano all'insegnamento di questa disciplina con un atteggiamento negativo, caratterizzato da emozioni anche molto forti, come ansia e paura, che condizionano le scelte didattiche e possono avere conseguenze negative non trascurabili dal punto di vista dell'apprendimento e dell'esperienza vissuta con la matematica degli studenti.

L'articolo a firma Pierri e il lavoro di Andrà, Amico e Pezzutto hanno invece come focus l'atteggiamento nei confronti della matematica di due categorie di studenti: gli studenti di scuola secondaria di secondo grado, che si avviano verso il delicato passaggio all'istruzione universitaria, e gli studenti ai primi anni di

università, che affrontano la matematica in corsi di studio scientifici.

Più in dettaglio, nell'articolo di Pierri vengono analizzate reazioni di tipo emotivo-affettivo di studenti di una scuola secondaria di secondo grado italiana, durante attività di problem solving. Grazie alle potenzialità delle tecnologie, i ragazzi sono immersi in un contesto di narrazione digitale. Quello che viene osservato, in particolare, è come gli aspetti affettivi vengono influenzati dalla presenza e dai feedback di un esperto che interviene all'interno dell'attività.

Il lavoro di Andrà, Amico e Pezzutto riguarda il rapporto con la matematica di un gruppo di studenti del corso di studi universitario in Scienze dei Materiali di una università italiana. Lo studio, che in parte coinvolge anche il periodo della didattica a distanza dovuto alla pandemia da COVID-19, analizza l'evoluzione della disposizione emotiva degli studenti verso la matematica e l'influenza di questa "evoluzione emozionale" sul senso di auto-efficacia.

Gli aspetti narrativi tornano anche nel lavoro di Cusi e Morselli, lavoro che coinvolge un gruppo di studenti di Scienze della formazione primaria. Viene presentata una esperienza di formazione che va nella direzione di incoraggiare il bisogno di "riscatto" nei confronti delle esperienze negative con la matematica di questi futuri insegnanti, in modo intrecciato con la promozione di un cambiamento nella visione della matematica che spesso risulta essere solo procedurale. Come anticipato, viene usato un approccio narrativo, dal momento che viene chiesto ai futuri docenti di raccontare, con una narrazione scritta, la propria esperienza di formazione.

Ancora dal lato docente, nel lavoro di Muñiz-Rodríguez e Rodríguez-Muñiz viene descritta una particolare esperienza di formazione di docenti in servizio. Nel programma di formazione professionale di cui si parla, vengono coinvolti tutti i docenti del Principato di Andorra dei gradi quinto e sesto, che fanno esperienza di una versione, adattata al contesto e alla situazione di riferimento, della metodologia del Lesson Study. È proprio ciò che accade durante questo percorso, in particolare l'evoluzione delle disposizioni emotive, ad essere analizzato.

Tutte le ricerche presentate in questo numero speciale sono molto promettenti e possono sicuramente dare spunti interessanti per chi voglia riflettere su questi temi, sia come docente, sia come ricercatore.