

Pensare globale, agire locale. Una traiettoria di ricerca sull'implementazione dei risultati di ricerca in Didattica della Matematica

Alessandra Boscolo

Abstract

Il seminario propone una ricostruzione riflessiva di una traiettoria di ricerca che si muove a cavallo tra i due campi disciplinari della Didattica della Matematica e della Pedagogia Sperimentale, avendo al centro il tema dell'implementazione delle innovazioni didattiche e dei risultati della ricerca in didattica della matematica nella scuola.

Come sottolineano Jankvist et al. (2017), tra gli obiettivi centrali della ricerca in educazione, e quindi anche della Didattica della Matematica, vi è quello di occuparsi dell'impatto che la conoscenza accumulata nella ricerca di settore ha, e potrebbe avere, sul sistema scolastico. Che cosa significa, concretamente, che le innovazioni e i risultati della ricerca in didattica della matematica entrino nelle aule e contribuiscano a trasformarle? In che modo ciò sta avvenendo e come potrebbe avvenire? Nelle ricerche che si occupano di implementazione è questo processo a divenire oggetto di studio, sollevando questioni di metodo e di prospettiva.

Attraverso esempi tratti dalle ricerche condotte nel dottorato e successivamente, presenterò alcuni elementi di riflessione e interrogativi con i quali mi sono confrontata, indagando quali azioni la ricerca può suggerire o compiere affinché la scuola sia parte del processo trasformativo auspicato (Felmer, 2023). Mi soffermerò sull'approccio adottato lungo la traiettoria di ricerca, che mette in dialogo una visione volta a inquadrare le questioni nella loro natura globale, riguardando cioè gli orizzonti teorici e progettuali della ricerca, e la loro declinazione all'interno dell'agire locale, radicato nelle specificità dei contesti.

La traiettoria descritta trova la sua origine nel progetto di dottorato, una ricerca esplorativa a metodo misto, nella quale si è indagata la prospettiva di ricercatori e docenti in due contesti molto distanti (Italia e Australia) rispetto alla realizzazione in classe delle *Active, Bodily experience Mathematics (ABM) learning activities*: attività di insegnamento-apprendimento che prevedono un coinvolgimento percettivo-motorio degli studenti, funzionale all'esperire significati matematici, in linea con le prospettive dell'*embodied education design* (Abrahamson et al., 2020). Muovendo dalla prospettiva del *pensare globale*, la ricerca ha rivolto l'attenzione all'*agire locale*, rendendo così necessaria una riconfigurazione dello stesso *pensare globale* nell'esplorazione condotta.

L'*agire locale* verrà messo a fuoco attraverso le ricerche condotte nel post-dottorato, centrate su percorsi di ricerca-formazione (Asquini, 2018). Si farà particolare riferimento alle esperienze nella comunità di ricerca *DIVA al DIMA* (Didattica, Inclusione, Valutazione formativa, Argomentazione al Dipartimento di Matematica) dell'Università di Genova, ispirata alla definizione di Jaworski (2003), seppure con alcuni elementi di distanza. Tali esperienze saranno discusse come contesti che rilanciano interrogativi sulla responsabilità della ricerca nel trasformare – e nel lasciarsi trasformare da – l'agire scolastico, contribuendo a ripensare il ruolo della ricerca nel partecipare ai processi trasformativi della scuola.

Riferimenti bibliografici

- Abrahamson, D., Nathan, M. J., Williams-Pierce, C., Walkington, C., Ottmar, E. R., Soto, H., & Alibali, M. W. (2020). The future of embodied design for mathematics teaching and learning. *Frontiers in Education*, 5, Article 147.
- Asquini, G. (a cura di) (2018). *La Ricerca-Formazione. Temi, esperienze, prospettive*, Franco Angeli
- Felmer, P. (2023). Implementation of collaborative problem solving: experiences in Chile. In Ayalon, M., Koichu, B., Leikin, R., Rubel, L., & Tabach, M. (Eds.). *Proceedings of the 46th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 1, pp. 35–46). PME.
- Jankvist, U. T., Aguilar, M. S., Ärlebäck, J. B., & Wæge, K. (2017). Introduction to the papers of TWG23: Implementation of research findings in mathematics education. In T. Dooley & G. Gueudet (Eds.), *Proceedings of the Tenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education* (pp. 3769–3775). DCU Institute of Education; ERME.
- Jaworski, B. (2003) Research Practice into/influencing Mathematics Teaching and Learning Development: Towards a Theoretical framework based on co-learning partnerships. *Educational Studies in Mathematics*, 54(2–3), 249–282.