

Progetto di ricerca collaborativa "Science in Society", finanziato dalla Comunità Europea

Questo progetto triennale, coordinato dall'Università di Newcastle, coinvolge ricercatori in Europa (Gran Bretagna, Francia, Irlanda, Germania, Italia, Olanda, Norvegia) ed in Sudafrica nel lavoro con docenti di scienze e di matematica. Lavoriamo con gruppi di scuole in ciascun Paese per mettere in luce come la tecnologia possa essere utilizzata per la valutazione formativa con l'obiettivo di aiutare gli studenti a raggiungere risultati migliori.

This project aims to:
Foster high quality interactions in classrooms in participating countries that are instrumental in raising achievement and which support teachers in enabling all students to:

- Learn more mathematics and science
- Get better at learning mathematics and science
- Feel better about themselves as mathematics and science students

FaSMEd

Migliorare gli apprendimenti in scienze e in matematica attraverso la valutazione formativa

Valutazione formativa:

"La pratica in classe diventa formativa nel momento in cui consente a insegnanti e studenti di evidenziare i risultati degli studenti, condividerli, interpretarli e servirsi di essi per prendere decisioni sui passi successivi da fare nel processo di insegnamento/apprendimento, in modo che tali decisioni risultino migliori o meglio fondate rispetto a quelle che si prenderebbero in assenza di tale evidenza" (Black e William, 2009)

Ri-Insegnare vs Ri-coinvolvere	
Ripetere ancora l'unità	→ Ripercorrere i processi di pensiero degli studenti
Dedicarsi alle carenze di competenze base	→ Dedicarsi alla comprensione concettuale
Rifare lo stesso problema	→ Esaminare l'attività da diversi punti di vista
Più pratica, apprendimento di procedure	→ Approccio critico, evidenziare connessioni
Focus principalmente su chi non ha successo	→ Coinvolgere l'intera classe in matematica
Carico cognitivo di solito più basso	→ Carico cognitivo di solito più alto

Per maggiori informazioni su FaSMEd, si veda: <https://research.ncl.ac.uk>

Questa ricerca è stata finanziata dalla Comunità Europea nell'ambito del "Seventh Framework Programme fp7/2007-2013" (n. 612337).

Research Objectives

- Toolkit**
Mettere a punto un toolkit per gli insegnanti, volto a sostenere lo sviluppo di nuove pratiche didattiche.
- Sviluppo professionale degli insegnanti**
Produrre risorse per gli insegnanti che forniscano esempi di uso del toolkit.
- Pratiche pedagogiche innovative**
Proporre approcci per l'utilizzo delle nuove tecnologie a supporto della valutazione formativa in matematica ed in scienze.
- Miglioramento dei risultati**
Sviluppare pratiche basate sulla valutazione formativa e sul feedback che consentano di migliorare l'apprendimento in matematica e scienze.
- Sfidare gli stereotipi**
Contrastare atteggiamenti stereotipati e pratiche di insegnanti e studenti che generano ansia verso la matematica e le scienze.
- Diffusione dei risultati**
Diffondere i risultati del progetto mediante risorse online, articoli scientifici e di divulgazione, interventi a convegni, incontri con decisori a livello regionale, nazionale e internazionale.

FaSMEd Partners

- University of Newcastle Upon Tyne, UK - Coordinator
- The University of Nottingham, UK
- Ecole Normale Supérieure De Lyon, France
- National University Of Ireland Maynooth
- University Of Duisburg-Essen, Germany
- University Of Turin, Italy
- University Of Utrecht, The Netherlands
- African Institute For Mathematical Sciences Schools Enrichment Centre , South Africa
- University College Of Trondheim, Norway