

Eppur si muove

Tutto è cominciato quando abbiamo deciso di fare qualcosa di concreto per migliorare, se non l'intero sistema scolastico, almeno il nostro modo di insegnare. Le scienze in particolare. L'idea era questa: confrontiamoci con altri mondi (scolasticamente parlando). È per questo che abbiamo visitato scuole di mezza Europa.

È così che è nata una rete di scuole, da noi coordinate, che ha stretto protocolli d'intesa con Università USA. I protocolli sono di questo tipo: loro ci inviano, come insegnanti, i neo laureati, in tirocinio, noi paghiamo una borsa di studio per l'intero anno scolastico. I tirocinanti insegnano diverse discipline, utilizzando le metodologie didattiche apprese nelle università di provenienza. Università importanti come, ad esempio, Harvard (che fu la prima), la Brown University, la U-Mass University, il Boston College e altre Università dell'East Cost.

È così che abbiamo potuto confrontare le nostre tecniche con quelle applicate da quelle parti. Che abbiamo potuto anche verificare nel concreto che fare qualcosa di diverso e (forse) di migliore è possibile da subito, senza dover aspettare una riforma "epocale".

L'esperienza ha funzionato talmente bene che abbiamo deciso di allargarci. L'anno passato, ci siamo incontrati con il MIT di Boston.

Con loro abbiamo affrontato il problema dell'insegnamento scientifico e delle sue metodologie. Il MIT è un convinto apostolo del metodo "hands on", traducibile come "didattica laboratoriale". Abbiamo sperimentato questo metodo nelle nostre classi, con laureandi selezionati dal MIT Italy Program. La cosa è andata talmente bene che, quest'anno, l'abbiamo ulteriormente sviluppata, allargandola ad altre scuole della Lombardia e, fatto non secondario, ad altre collaborazioni di altissimo livello come la Stanford University, alcune scuole superiori di Palo Alto (CA), la Northern California and Nevada American Association of Physics Teachers, il Krause Center for Innovation di Stanford.

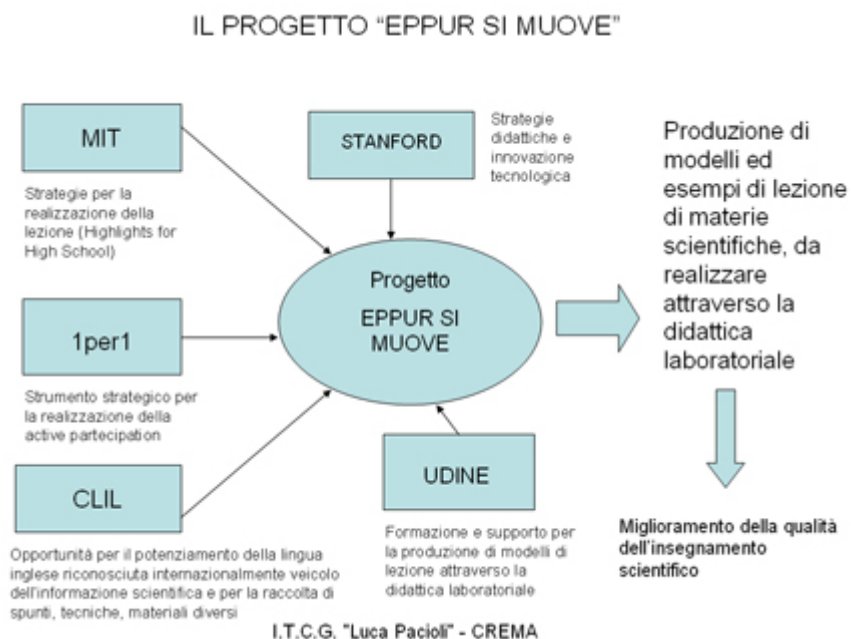
L'Università di Udine, nella persona della prof.ssa Michellini, ci aiuterà a mettere un poco d'ordine alla massa di stimoli raccolti dai docenti, e, eventualmente, a validare i prodotti didattici che saremo riusciti a sviluppare.

Un grosso e impegnativo progetto, quindi. E, per gli insegnanti che ci lavorano, una vera sfida: provare a disegnare un percorso nuovo per l'insegnamento delle discipline scientifiche.

Si è così cominciato a lavorare per individuare un modello di didattica di tipo esperienziale-laboratoriale attraverso il quale rendere più efficace l'apprendimento.

Il progetto (chiamato "Eppur si muove") si è arricchito di nuovi stimoli nati

da altri progetti che si sono mossi in parallelo. [Del progetto CLIL abbiamo già parlato.](#)



Sempre maggiore importanza, in prospettiva, va inoltre assumendo il progetto chiamato "1X1, un computer per ogni studente".

È, questo, un progetto che si realizzerà a partire dal prossimo anno scolastico. La scuola sarà cablata. Ciascuno studente sarà dotato di un netbook personale. Ogni aula diventerà un laboratorio dal quale sarà possibile accedere direttamente alle risorse e agli esperimenti disponibili in rete.

Il risultato è un modello di lezione dinamica, nella quale lo studente viene coinvolto in attività di tipo esperienziale-laboratoriale o stimolato all'apprendimento attivo attraverso l'utilizzo delle risorse disponibili nel web.

I computer non saranno forniti "nudi". Su di essi caricheremo i percorsi didattici che gli insegnanti stanno producendo. I modelli di riferimento di questi percorsi sono quelli mutuati anche dalle esperienze MIT e Stanford.

Li verificheremo nel confronto tra le scuole e con docenti universitari come la prof.ssa Micheli e altri docenti (come quelli dell'Università di Crema) che hanno già dato la loro disponibilità.

Alla fine del processo la sommatoria di questi percorsi costituirà la traccia, il testo di riferimento per l'insegnamento delle discipline scientifiche, almeno per il primo anno della media superiore.

Come conclusione di questa prima fase è previsto anche un momento di restituzione e di verifica del lavoro svolto. Parteciperemo al convegno sulla didattica laboratoriale che il MIUR organizzerà nel prossimo mese di aprile, nel quale il gruppo di lavoro illustrerà il percorso e i prodotti realizzati.



[Il progetto "Eppur si muove" in dettaglio.](#)

Per approfondire:

- [Il progetto CLIL](#)
- [Il progetto 1X1](#)

Cristina Pasquali