

Progetto PON – Misura 1, Azione 1.4L

Lingue comunitarie e tecnologie per la formazione di docenti di discipline scientifiche

Viviamo in una società che utilizza massicciamente la tecnologia: tutti sono utenti di nuovi strumenti ma pochissimi sanno “come funziona” e se effettivamente ci sono rischi connessi con l’uso indiscriminato di nuove tecnologie. Cresce anche il desiderio di conoscenza: nascono nuove riviste di divulgazione scientifica, si moltiplicano in televisione le trasmissioni di contenuto scientifico-tecnologico. La scuola resta invece vincolata alla mera trasmissione di saperi con una metodologia che in qualche modo imita quella accademica. D’altra parte la formazione dei docenti è accademica e non tutti riescono a superare i limiti di una tale formazione inadeguata nel rapporto con i giovani allievi.

Gli alunni chiedono alla scuola un insegnamento contestualizzato, che parta da problemi che fanno parte del quotidiano e che risponda alle loro domande: un insegnamento quindi flessibile, che valorizzi la loro creatività e curiosità come motivazione per l’apprendimento.

Il negativo rendimento nelle discipline scientifiche, non semplici da capire, è in gran parte dovuto ad un inadeguato approccio alle stesse.

La metodologia che sembra dare buoni risultati è quella costruttivista: la conoscenza è costruzione di saperi che deve partire da quelle che sono le idee degli alunni e deve procedere attraverso il coinvolgimento di tutti i canali di acquisizione che l’allievo ha, uno dei più efficaci è certamente quello percettivo, legato all’esperienza, che oggi spesso viene molto trascurato nell’insegnamento delle discipline scientifiche a vantaggio di un approccio che privilegia l’aspetto formale ed astratto.

L’aspetto di mediazione è anche molto importante: l’alunno apprende anche discutendo con i suoi pari e con il docente. Da qui l’esigenza di una didattica che privilegi l’aspetto collaborativo e le attività di gruppo.

Da alcuni anni i docenti di materie scientifiche **dell’ISTITUTO SUPERIORE STATALE “Alfano 1” di Salerno** sono impegnati nell’innovazione della didattica delle discipline scientifiche nell’ottica sopra descritta, mantenendo anche contatti con gruppi di docenti europei impegnati nella ricerca in didattica delle scienze. Questo lavoro comune ha prodotto una pubblicazione in inglese e tedesco a cui hanno collaborato docenti di quindici paesi europei, questa pubblicazione è stata tradotta in italiano da alcuni docenti dell’Istituto “Alfano1”. La pubblicazione contiene, in particolare, materiali didattici sperimentati in parte in contesti europei.

Il progetto intende trasferire e divulgare l’esperienza ed avviare un confronto su questa sul territorio provinciale e regionale promuovendo le seguenti iniziative:

- Formazione di docenti della provincia e della regione tenuta dal gruppo di docenti europei su temi inerenti l’innovazione nella didattica delle discipline scientifiche, con presentazione e discussione della pubblicazione descritta precedentemente
- Sperimentazione in alcune classi della provincia e della regione dei contenuti della pubblicazione in lingua inglese, utilizzando opportuni protocolli atti a documentare l’esperienza, monitorarla e valutarla
- Confronto in itinere e finale degli esiti della sperimentazione utilizzando le nuove tecnologie della comunicazione (creazione di un sito e relativo forum, tutoring a distanza da parte dei docenti europei produttori dei materiali didattici, videoconferenze tra gli allievi che sperimentano, creazione di blog...)
- Valutazione e presentazione finale dell’esperienza attraverso una manifestazione-evento (mostra dei materiali prodotti, seminario di valutazione...)
- Raccolta e pubblicazione degli esiti della sperimentazione in parte su materiale cartaceo, in parte in formato multimediale.