

E-learning: buone prassi dal mondo scolastico

A CURA DI FRANCESCO M. SACERDOTI
responsabile Gruppo di lavoro IT&Innovation -
Commissione Informatica
dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli

Lo sviluppo dell'economia della conoscenza e della società dell'informazione, come dettato da "Smart City", passa necessariamente attraverso il sistema educativo in tutti i livelli. La scuola è motore di crescita e sviluppo nel nuovo millennio.

Nella commissione informatica dell'Ordine degli Ingegneri di Napoli coordinata da Francesco Castagna, si sta discutendo sull'uso e sulla diffusione dell'e-learning. Uno dei problemi che è venuto a galla è la scarsa applicabilità dell'e-learning nella scuola inferiore e superiore, dove il rapporto "classe" e "insegnante-alunno" è molto importante dal punto di vista didattico. Nasce, quindi, l'"e-class": l'uso da parte degli insegnanti delle tecnologie informatiche per fornire informazioni più complete ai propri alunni utilizzando e-book, presentazioni, animazioni, video, audio che rappresentano anche dei mezzi a loro molto congeniali, attraverso la lingua tecnologica dei ragazzi. Non a caso, si vedono sempre più spesso pubblicità e articoli sui nuovi prodotti informatici nati per la scuola: libri in formato elettronico, lavagne interattive, corsi da remoto. La teoria sembra interessante, ma la realtà qual è?

Ascoltiamo la testimonianza di Sabina Maraffi, docente di Scienze in un liceo Scientifico napoletano, che usa, nel quotidiano, le tecnologie informatiche per le proprie lezioni per dare un servizio migliore e più efficace ai propri alunni.

Lei usa l'informatica per le sue lezioni, ma com'è arrivata a questa soluzione?

Chi insegna con passione avverte l'esigenza di reperire sempre nuovi mezzi per arrivare a trasmettere non le nozioni, ma la curiosità e il senso critico.

Man mano che il mercato offriva soluzioni "piegabili" alle mie esigenze di docente: gli stimoli erano talmente tanti, in casa e fuori, che sarebbe stato impossibile restare impermeabili alle nuove opportunità offerte dall'informatica.

Mai come oggi la frattura fra cultura dei giovani e cultura della scuola è stata tanto profonda, perché in crisi è il modello analitico occidentale, soppiantato dalla modalità di fruizione "visiva".

Le tecnologie digitali sono i nuovi strumenti della cultura giovanile, abituata all'accesso rapido, con un'attenzione fluttuante, abile nell'elaborare le immagini più che le parole: se i testi scolastici non scendono su questo nuovo terreno sono destinati ad invecchiare nelle librerie.

Se le tecnologie digitali sono i nuovi strumenti della cultura giovanile, impongono nuovi contesti di apprendimento, in cui docenti e formatori devono essere preparati. Purtroppo ancora le parole non sono seguite dai fatti: c'è una resistenza enorme, innanzitutto a mettersi in discussione, e in secondo luogo ad accettare di cambiare e di doversi impadronire di nuovi strumenti didattici. Se a parole la maggior parte dei docenti si professa innovatore, nella realtà i corsi di aggiornamento nella didattica con strumenti informatici vanno quasi deserti; il peggio è che i pochi docenti che tentano di introdurre novità sono vittima di un velato ma risolutivo ostracismo, perché inevitabilmente mettono in discussione le vetuste certezze dei più. Da tempo mi sono resa conto che i ragazzi cambiavano anno dopo anno ed io avvertivo sempre di più la difficoltà di trasmettere contando solo sulle capacità di astrazione ed immaginazione; esistono processi biologici, ad esempio, che è impossibile ricostruire con la sola descrizione: è necessario vederli o, ancora meglio, "animarne" le sequenze più significative. Pian piano ho cominciato a cercare soluzioni nuove, come animazioni, video, mappe interattive, ecc.: ho trovato immediatamente aiuto nell'informatica, nella didattica digitale e soprattutto in Internet.

Ci descrive una sua lezione tipo?

Non siedo quasi mai in cattedra, ma sono sempre al centro della classe, che inizio a stimolare in modo che le premesse della lezione vengano "costruite" dagli allievi; poi pongo alcuni punti fermi, utilizzando presentazioni ppt o keynote. Una lezione frontale puramente orale perde esponenzialmente in pochi minuti anche l'attenzione dei più motivati, in quanto la nuova modalità di fruizione prettamente visiva non riesce ad astrarre e schematizzare, ma necessita di flash già costituiti e facilmente assimilabili. Per questo motivo svolgo poi la lezione vera e propria utilizzando l'iPad, con il quale propongo video di esperimenti di laboratorio, filmati da rete, animazioni. L'esperienza,

alla base di ogni rigoroso processo di acquisizione scientifica, può, in questo caso, essere surrogata da strategie digitali, che ne consentano un impatto analogo sui discenti: vedere il processo in fieri, fermare e analizzare l'immagine, zoomare, decomporre, sono possibilità che la trasmissione orale non consente, ma che ottimizzano il processo di apprendimento. In un mondo sempre più "qui ed ora", nel quale le distanze non esistono più, posso proporre foto prese dai più importanti musei del mondo, tutti a nostra disposizione.

Perché ha realizzato un suo sito (www.maraffi.net) per gli alunni?

La richiesta da parte degli allievi di avere accesso ai materiali preparati da me per le lezioni è diventata sempre più massiccia e l'uso di supporti per gestire e "passare" i diversi materiali sempre più limitato dalle loro dimensioni. Per questo ho pensato di realizzare un sito aperto a tutti, dove gli studenti possono trovare, visionare e scaricare sia le lezioni realizzate da me che quelle messe a disposizione in rete, approfondimenti con articoli della stampa specializzata e con sintesi degli argomenti di maggiore interesse. Inoltre, vista la perdurante carenza nelle scuole di laboratori attrezzati e funzionanti, sul sito sono disponibili numerosi video di esperienze di laboratorio, rigorosi e realizzati opportunamente per la didattica, divisi per tematiche: chimica, biologia, biotecnologie. Nello stesso tempo sono visionabili video scientifici, sia in lingua italiana che in lingua inglese, nonché raccolte fotografiche dai più importanti musei scientifici del mondo. Ho anche aggiunto una pagina dedicata ai links con riviste specializzate e organizzazioni scientifiche internazionali ed infine una raccolta dei principali eventi culturali e scientifici che ho organizzato per gli allievi negli ultimi anni.

Vorrei concludere però dicendo che l'opportunità più importante a mio avviso è condividere anche con i colleghi: noi italiani siamo troppo attaccati all'esclusiva del "nostro", quando invece l'Europa marcia verso la condivisione delle esperienze per l'arricchimento reciproco, basata proprio sull'innovazione e sulle nuove tecnologie informatiche.