

## **Istituto Comprensivo Baccio da Montelupo Sperimentazione "Ardesia Tech": classe ad alta tecnologia**

Che cosa succede se in terza elementare la classe diventa iper-tecnologica? Come cambiano i rapporti tra i bambini e tra i bambini e gli insegnanti? Con i computer sui banchi dove vanno a finire la socialità, l'aiuto reciproco e la collaborazione fra pari, aspetti determinanti di una scuola ben fatta? Con l'uso intensivo della tecnologia in classe, quanto e come cambia davvero la didattica? Abbiamo provato a rispondere a queste domande con una sperimentazione, pensata e svolta in collaborazione con INDIRE, che ha coinvolto l'equipe del Prof. Paolo Ferri dell'Università di Milano Bicocca, alcune importanti aziende (Intel, Microsoft e SMART Technologies) ed ASPHI, una fondazione che si occupa di tecnologie per la disabilità. Il progetto è iniziato nell'anno scolastico 2010-2011 e riguarda oggi tre classi quinte della scuola primaria, che sono dotate di strutture ad alta tecnologia.

Ogni alunno ha in dotazione un Classmate Pc, in ogni aula ci sono una lavagna multimediale interattiva e un banco interattivo digitale, tutti collegati con il Software Smart Classroom Suite 2010. I classmate sono pensati per i bambini: sono maneggevoli, facilmente trasportabili, dotati di un guscio resistente agli urti. Vengono usati in classe per il lavoro individuale e di gruppo ed anche a casa per fare i compiti e condividere con i genitori i materiali prodotti. Il software di rete consente di condividere ciò che si sta facendo e di interagire a vari livelli. Anche lo Smart Table è pensato per l'attività collaborativa e di gruppo.

Il progetto ha rappresentato anche un banco di prova per un rapporto corretto e costruttivo con le aziende del settore: i partner tecnologici, uscendo da una logica puramente promozionale, hanno reso disponibili le attrezzature, ma anche partecipato alla progettazione del setting da sperimentare in modo da integrare i loro prodotti in un insieme sinergico. In questo modo si è creata una struttura capace di portare la tecnologia in classe e non la classe alla tecnologia, facilitandone l'uso quotidiano, in piena integrazione con i tanti altri strumenti necessari ai bambini della scuola primaria. Gli strumenti hanno interfacce amichevoli: in modo che anche le docenti meno esperte possano gestire le attività nella nuova classe high-tech senza particolari problemi. I bambini e le docenti creano insieme i materiali per le attività nelle diverse discipline: materiali ed esercitazioni sono condivisi e ciascuno può interagire con il lavoro di tutti.

I risultati, rilevati dimostrano che nell'ambiente di apprendimento tecnologico non si è più soli o più competitivi ma che, al contrario, si collabora e ci si aiuta di più. Certo, le regole di base dell'ambiente di apprendimento sono decise dagli insegnanti, ma la presenza del setting tecnologico ha rafforzato e amplificato questa dimensione: i bambini lavorano più agevolmente in gruppo, si aiutano e si sostengono reciprocamente proprio quando usano i computer e la rete. Un altro dato che emerge è che la presenza della tecnologia, usata in un contesto didattico attivo e collaborativo, serve a far crescere il senso di identità, di appartenenza al gruppo, agevola e rafforza la percezione da parte degli insegnanti della crescita del loro sviluppo professionale e influisce positivamente sul clima di collaborazione tra insegnanti.

Tutto questo esige un forte impegno da parte del team docente: la disponibilità a mettersi in gioco, accompagnata ad un intenso lavoro di preparazione che richiede tempo e spazi per l'ideazione e la condivisione. C'è stata una formazione iniziale, ma soprattutto si è sviluppato un lavoro di auto-formazione costante, che vede i docenti ritrovarsi settimanalmente per costruire le attività e per confrontare metodologie.

Ma tecnologia è davvero così semplice? È così facile inserirla nell'ambiente di apprendimento?

La progressiva semplificazione delle interfacce e dei sistemi operativi facilita oggi l'apprendimento delle funzioni dei vari dispositivi per scoperta, per prove ed errori, mandando in soffitta corsi di informatica e manuali d'uso. D'altra parte, però restano le difficoltà legate al setting delle reti, alle operazioni di manutenzione, di gestione dei programmi, all'amministrazione di server. A questo livello le cose si fanno più complesse e risulta necessario rivolgersi a figure esterne, con l'impegno organizzativo e finanziario che ne deriva per la scuola. Fino a questo momento il ruolo di supporto è stato svolto dai partner del progetto, ma siamo ben consapevoli che poi la scuola dovrà andare avanti da sola. Come del resto accade già per altri progetti tecnologici che stiamo realizzando.

A settembre 2013 verrà inaugurato un nuovo plesso scolastico, progettato secondo i più avanzati criteri della bio-edilizia, ma anche in modo che vi sia un dialogo costante tra spazi ed intenti educativi, tra ambienti e innovazione didattica.

Il racconto di questa esperienza è sviluppato in una brochure, consultabile nel nostro sito e sarà riproposto, insieme ai risultati di tre anni di lavoro, in una pubblicazione edita da Giunti, che sarà disponibile entro il febbraio prossimo. Per saperne di più:

[www.istitutocomprensivomontelupo.it/DOCUMENTAZIONE\\_PROGETTI/ARDESIA TECH/ardesiatech.htm](http://www.istitutocomprensivomontelupo.it/DOCUMENTAZIONE_PROGETTI/ARDESIA TECH/ardesiatech.htm)