

**ritorno in classe**

**L'evoluzione.** Teresa Celesti, dirigente dell'Einaudi: «La lezione frontale ormai è superata e si parla di didattica laboratoriale. Che è più uno spazio della mente»

# Lim, tablet e Pc: ecco la scuola 3.0

Rivoluzione tecnologica nelle aule siracusane, ma resta il grande dubbio della manutenzione

Mentre ci si interroga sulla natura della scuola 2.0, pare proprio che a Siracusa sia arrivata intanto la 3.0. E questo nonostante la Buona Scuola al momento sembra avversata da un numero crescente di insegnanti "co-stretti" ad accettare l'immissione in ruolo in alt'Italia piuttosto che nella propria regione, e strutturalmente non tutti gli edifici scolastici della provincia godono di buona salute. Il futuro Consorzio Comunale sta cercando di racimolare fondi anche per l'edilizia scolastica, in alto mare e a rischio strutturale, e le famiglie si arrabbiano tra le spese di libri e corrodo.

Ma a fare da discriminare tra la scuola reale e la quella ideale, pare si pongano le innovazioni tecnologiche che ormai fanno la differenza tra l'immagine deamicisiana delle classi dove vigono gessetti, lavagne, spugne e quaderni e quella cibernetica composta da schermi, mouse, tablet e connessioni in fibra ultraveloce.

Non che ci si debba aspettare uno scenario fantascientifico, perché anche se si sono compiuti passi da gigante le maggiori innovazioni restano le lavagne Lim e l'utilizzo di tablet e pc, ma a rivoluzionare la tecnologia adesso sembra sia il rapporto studente-macchina. «La cosiddetta lezione frontale ormai è superata - sintetizza

Teresa Celesti, dirigente dell'istituto Einaudi - e si parla di didattica laboratoriale. Che è più uno spazio della mente, perché è l'alunno ad essere soggetto dell'apprendimento. Presto sarà possibile utilizzare in maniera didattica anche i cellulari, che così da distrazione diventeranno strumento: pensi a quando interagiranno con le lavagne Lim».

A fare da filtro tra nuove tecnologie e professori, è nata la nuova figura dell'animatore digitale, ovvero il responsabile interno della formazione dei docenti, un "virgilio" nel mondo dell'innovazione 3.0. A Siracusa, il cuore di questa nuova realtà scolastica aumentata sarà quella sorta di scuola-laboratorio che sorgerà in contrada Isola, e per cui il Comune «ha ottenuto un finanziamento di 750 mila euro del Miur - annuncia Valeria Troia, assessore all'Innovazione - un plesso ipertecnologico che servirà una cordata di scuole aretusee. Un'officina digitale con strumenti di ultimissima generazione, cui le scuole siracusane potranno "abbeverarsi».

Il salto in avanti è palese: «Con le nuove tecnologie gli studenti interagiscono col professore in tempo reale tramite pc - racconta Valentina Grande, dirigente della scuola media Leo-

nardo da Vinci - L'insegnante può allo stesso tempo acquisire i compiti svolti e monitorarne dalla sua postazione lo svolgimento in classe». Ovvero, mettere in pratica il "operative learning", un apprendimento non più verticale ma orizzontale, col coinvolgimento di ogni singolo elemento che così diventa terminale di un arcipelago culturale condiviso.

Tutto bene quindi? Non proprio, perché se è vero che Siracusa ha assunto caratteristiche della scuola 3.0, restano cascami del vecchio gap tecnologico: più gli strumenti della scuola si fanno raffinati e all'avanguardia, meno le risorse economiche degli istituti bastano alla loro gestione e manutenzione. Infatti i finanziamenti Pon hanno come fine l'acquisto delle nuove tecnologie, ma non prevedono la loro messa a punto o il loro mantenimento a regime. Per curare una tavoletta grafica lesionata o per rimettere a nuovo una Lim che ha collassato a quel punto servirebbero nuovi fondi dedicati, che non sono previsti. Ed è lì che inciampa nella maggior parte dei casi la nuova scuola - sia 2 o 3.0 -, ritrovandosi con un esercito di macchinari stellari ma ridotti al lumicino.

**SEBY SPICUGLIA**

**ANIMATORE DIGITALE.** A fare da filtro tra nuove tecnologie e professori, è nata la nuova figura dell'animatore digitale, ovvero il responsabile interno della formazione dei docenti, un "virgilio" nel mondo dell'innovazione 3.0

**LA PREOCCUPAZIONE.** Più gli strumenti si fanno raffinati, meno le risorse economiche degli istituti bastano alla loro gestione e manutenzione. Infatti i finanziamenti Pon hanno come fine l'acquisto delle nuove tecnologie, ma non prevedono la messa a punto.



**NON SOLO BABY****Quando l'apprendimento riguarda le fasce avanzate**

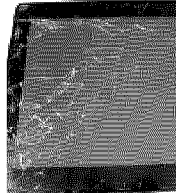
**Il centro statale di apprendimento per adulti che vede coinvolti anche trentenni e anziani**

Scuola 2.0 non soltanto per giovanissimi. A Siracusa l'innovazione tecnologica riguarda anche le fasce di età più avanzate, come nel caso del Cpa, il centro statale di apprendimento per adulti che vede coinvolti anche trentenni e anziani. «Le nuove tecnologie sono essenziali – chiarisce la dirigente scolastica Simonetta Arnone – come nel caso di piattaforme che consentono un apprendimento personalizzato. Gli adulti non sono nativi digitali, ma proprio per questo si avvicinano alla tecnologia con motivazioni molto forti, suppiendo ad una difficoltà legata all'età con lo studio. Nel caso dei più giovani – i nativi - le motivazioni vanno tirate fuori con maggiore sforzo».

**NATIVI DIGITALI****Touchscreen e navigazione quelli che... nessun problema**

**Si sta studiando la possibilità di far interagire gli smartphone dei ragazzi con le lavagne Lim**

Buona parte degli studenti delle scuole siracusane possono essere considerati "nativi digitali", ovvero nati e cresciuti a contatto con le nuove tecnologie, che quindi conoscono alla perfezione indipendentemente dall'uso scolastico che se ne può fare. Perché sia ridotta la forbice tra le nuove generazioni di studenti e gli insegnanti, è stata istituita la figura dell'animatore digitale, un professore interno che si specializza nell'acquisizione delle nuove conoscenze informatiche, e che poi coinvolge il resto degli insegnanti nell'apprendimento. Strumento principe dei "nativi", il cellulare. Per questo motivo si sta studiando la possibilità di far interagire gli smartphone con le lavagne Lim, per una condivisione in tempo reale e per trasformare una distrazione in un mezzo di apprendimento.

**BLACK OUT****Istituti senza risorse economiche in caso di danni ai macchinari**

**I fondi statali servono all'acquisto di tablet, lavagne Lim, computer e stampanti**

L'ipertecnologia consente agli istituti scolastici di affrontare ricerche e condivisione dei contenuti con grande facilità. Ma dietro l'apparente innovazione, spesso si celano problemi antichi, come la mancanza di fondi per venire incontro ad impedimenti tecnici e di aggiornamento hardware.

I fondi statali servono all'acquisto di tablet, lavagne Lim, computer e stampanti. Ma non possono essere utilizzati per la manutenzione degli stessi strumenti. Da qui il paradosso di macchinari e presidi elettronici accantonati nei magazzini dopo l'insorgere dei primi inciampi tecnologici. Una circostanza che non lascia tranquilli i dirigenti scolastici.

**STAMPANTI 3 D****Dal computer alla realtà I laboratori diventano fabbriche**

**Presto in funzione nei laboratori delle scuole siracusane, anche le stampanti 3D.**

Tra gli strumenti che presto potrebbero entrare in funzione nei laboratori delle scuole siracusane, anche le stampanti 3D.

Un'occasione per coniugare manualità e ipertecnologia con l'applicazione delle più recenti scoperte del settore nella produzione artigianale.

Quando l'utilizzo delle stampanti a tre dimensioni in ambito scolastico sarà regime, è prevista la possibilità di una sinergia con le imprese del territorio, per permettere agli studenti di sperimentare un nuovo settore all'avanguardia e prepararsi a poter diventare i nuovi artigiani digitali del futuro.

Un modo nuovo per apprendere sempre più centrato su tecnologie avanzatissime

