

**Newspaper metadata:**

Source: Panorama

Country: Italy

Media: Periodics

Author: Marco Morello

Date: 2019/02/13

Pages: 58 - 60

**Media Evaluation:**

Readership: 970.000

Ave € 196.950

Pages Occupied 3.0



**ISTRUZIONE 2.0**



# UN GIORNO NELLA SCUOLA DEL FUTURO

**C**i sono robot chiossi d'ogni forma e colore: lumache arancioni dal guscio luccicante, dinosauri tigrati, sagome di bruchi, orsi ed elefanti che sciamano veloci su ruote minuscole. E poi muraglie di schermi dalla taglia esagerata, plotoni di pc, caschi per la realtà virtuale che raggirano il cervello e lo spediscono chissà dove. A vederla così, a un primo impatto brutale, la simulazione della scuola del futuro sembra un ciclopico circo ubriaco, una sovrapposizione senza ordine né criterio di plastica e rumore. Invece, esplorandola, se ne indovina il senso, se ne incastrano i pezzi: quei robot sono programmati dai ragazzi, che deciden-

**Robot che insegnano a programmare. Visori per gite virtuali. Social network per studenti, insegnanti e genitori. Strumenti che sanno scoprire chi copia i compiti. Così la tecnologia si prepara a rivoluzionare la formazione, riscrivendo tutte le dinamiche della vita sui banchi.**

*di Marco Morello - da Londra*



**Newspaper metadata:**

Source: Panorama Author: Marco Morello  
Country: Italy Date: 2019/02/13  
Media: Periodics Pages: 58 - 60

**Media Evaluation:**

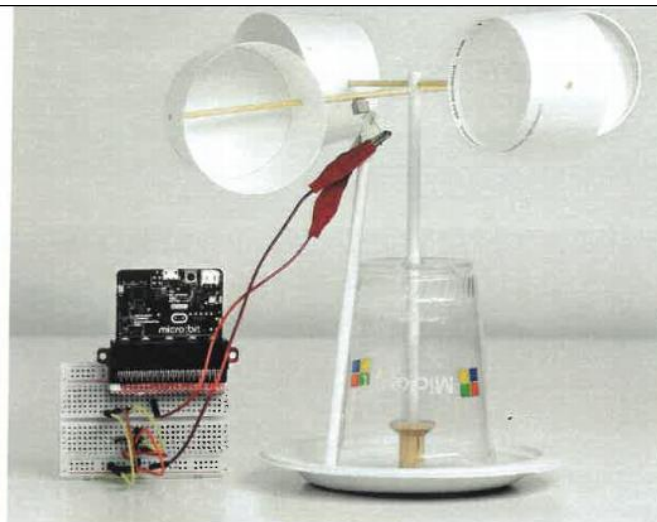
Readership: 970.000  
Ave € 196.950  
Pages Occupied 3.0



done i movimenti imparano sequenze e regole del linguaggio informatico; i display sono lavagne interattive sensibili al tocco dei polpastrelli, i computer i nuovi libri e quaderni, i visori porte d'accesso a scenari altrimenti raggiungibili solo con gite di gruppo dai costi proibitivi: l'oceano, uno qualunque dei due poli, il deserto o la savana. È un po' l'equivalente delle vecchie videocassette consumate nel laboratorio di scienze, ma interattive ed esplorabili a 360 gradi.

**Siamo alla Bett di Londra, la fiera più importante al mondo dedicata all'istruzione** e alle sue evoluzioni. Uno spazio sovrabbondante che sfrutta un fatto ovvio: le nuove generazioni hanno un feeling totale e naturale con la tecnologia, tanto vale trasferirla nelle classi, utilizzarla per coltivare le loro conoscenze. Metterla al servizio della didattica: «È un momento straordinario per essere studenti. Non devono aspettare il diploma per trasformare in pratica le loro intuizioni e le loro visioni, possono iniziare a farlo da subito» spiega a *Panorama* Anthony Salcito, vicepresidente di Microsoft e responsabile globale del settore education. La multinazionale ha donato circa 1,4 miliardi di dollari tra software e servizi per aiutare quasi 100 mila organizzazioni no profit e istituti su tutto il mappamondo nel passaggio dall'analogico verso il digitale. E a Bett Microsoft è presente in forze assieme ad Acer, Dell, Intel, Hp, Google e tutti i big del settore, consapevoli, inutile negarlo, che gli utenti oggi sui banchi saranno i clienti di domani.

**Accanto ai nomi noti sfila un esercito di start-up, ognuna con la sua soluzione** per insegnare in modo nuovo o aiutare chi è rimasto indietro. Forse da qui è opportuno partire, da progetti come Code jumper: piccoli dispositivi con tasti, manopole e valvole, ognuna con una funzione specifica, ciascuna collegabile tramite a un cavo a un'altra. È un puzzle di comandi, di azioni a cui segue una reazione su uno schermo: il pilastro logico, il dietro le quinte di qualsiasi software. Le istruzioni per attivarle sono in braille, il linguaggio dei ciechi. Che apprendono



**Sopra, un progetto realizzato da alcuni studenti con materiali a basso costo e micro: bit (a sinistra), un piccolo computer programmabile.**

**A destra, la lumaca robotica Robobloq: avanza, svolta o si accende seguendo i comandi indicati sui blocchi sotto il guscio.**



**Una schermata del videogioco Minecraft: Education edition. È usato come strumento per incoraggiare la creatività e la collaborazione tra studenti.**

i meccanismi di quello informatico alla pari dei loro coetanei vedenti, i quali intanto programmano chip in grado di far muovere ventilatori di legno e di carta o far accendere lampadine su pezzi di cartone. Sembra un passatempo ma sono rudimenti di lavori d'ingegneria.

**La scuola, d'altronde, è il luogo dove i ragazzi si devono attrezzare** per i mestieri del futuro, che lasceranno ai margini chi non ha sviluppato le capacità adatte: «Perciò, in collaborazione con Fondazione mondo digitale, nel corso del 2019 coinvolgeremo 250 mila studenti tra i 12 e i 18 anni e 20 mila docenti in corsi per acquisire competenze nell'ambito dell'intelligenza artificiale e della robotica» racconta Francesco Del Sole, direttore della divisione education di Microsoft Italia, calando il discorso nello Stivale, smentendo il pregiudizio che Londra e le sue visioni avveniristiche siano avanguardie



**Newspaper metadata:**

Source: Panorama

Country: Italy

Media: Periodics

Author: Marco Morello

Date: 2019/02/13

Pages: 58 - 60

**Media Evaluation:**

Readership: 970.000

Ave € 196.950

Pages Occuped 3.0



## ISTRUZIONE 2.0



Sopra, un alunno non vedente mentre usa Code jumper, una rete di dispositivi a controllo tattile che insegnano la programmazione.

distanti, che ancora non ci riguardano. Per l'80 per cento, i corsi saranno in aree svantaggiate del Paese, si snoderanno tra Campania, Puglia, Calabria, Sicilia, ma anche Lazio, Toscana, Lombardia e altre regioni. Con una doppia consapevolezza di fondo: sono un inizio, un esempio da seguire, ripetere, intensificare. E poi, sono solo una sfumatura di uno spettro ampio perché l'alfabetizzazione tecnologica implica dinamiche varie. «Pensiamo per esempio a quelle social» dice Del Sole. «Sono utilizzate quotidianamente per motivi ludici. La sfida è renderle formative».

**A Bett** abbiamo assistito alla dimostrazione di Flipgrid, un social network per le classi aperto in contemporanea a studenti, docenti e genitori. Ognuno può lasciare il suo contributo pubblicando brevi video, arricchendoli con vignette, icone, animazioni e tutto il repertorio tipico di amenità che aiutano a sdrammatizzare il contenuto e stimolare la replica, l'interazione. Un modo per semplificare il contatto tra microcosmi altrimenti serrati, poco permeabili: «Bisogna connettere le classi con il mondo esterno di riferimento, favorire il dialogo tra i protagonisti, tra i vari attori dell'universo della scuola» sintetizza Salcito. Questo è il risvolto teorico. Quello pratico: un padre e una madre sapranno sempre se il figlio è presente o assente in classe e che voti ha

preso a un'interrogazione. Subito, non quando arriva la pagella o viene fissato un incontro serale con i docenti.

Inoltre, i genitori saranno informati se i loro ragazzi hanno commesso qualche bravata, persino se hanno copiato: strumenti «d'integrità accademica» (espressione efficace ma un filo lugubre) come Turnitin, già adottato in 15 mila istituti di 150 Paesi, analizzano in automatico i compiti in classe, le tesine, qualsiasi file caricato sulla piattaforma e dicono in che percentuale un testo è simile ad altri documenti, archivi, pagine web. Smascherando i furbetti. Sarà pure un momento straordinario per essere studenti come rilevava Salcito, ma in tanti potrebbero arrivare a rimpiangere i tempi della penna e dei fogli protocollo in cui farla franca non era una missione impossibile. «Però rimane fondamentale guardare al contesto, capire che tipo di pressioni subisce un alunno per spingerlo a imbrogliare» corregge la prospettiva Marc Brackett, direttore del Center for emotional intelligence dell'università di Yale.

**Lo stesso vale per il proliferare del cyber bullismo, che è il risvolto oscuro** di questa sovrabbondanza tecnologica nelle scuole, di quest'ubiquità del digitale:

**È UN MOMENTO STRAORDINARIO PER ESSERE STUDENTI. POSSONO METTERE SUBITO IN PRATICA LE LORO VISIONI**

tutti sono connessi, qualsiasi bersaglio è raggiungibile e può essere messo alla berlina, ferito, umiliato e insultato in un gruppo su WhatsApp o su qualsiasi altra chat o social che andranno di moda domani. «Sono un fermo sostenitore del fatto che la tecnologia sia neutrale» commenta Brackett. «Dietro ogni post offensivo, c'è un essere umano. È a lui, è a ciascuno studente che bisogna insegnare a compiere le scelte migliori nell'uso di questi strumenti».

Assieme alle sue mirabolanti frontiere, alle sue enormi, inedite possibilità, la scuola del futuro conserva una sfida arcaica e cruciale: «Sviluppare nei ragazzi doti relazionali e spirito di squadra. Aiutarli ad affrontare le frustrazioni». Costruire dentro di loro un'intelligenza emotiva che, di quella artificiale, è l'esatto opposto.

(Twitter: @MarMorello)

© RIPRODUZIONE RISERVATA