

In questo numero Didattica nelle aule 3.0

di Pierfranco Ravotto

pierfranco.ravotto@gmail.com

A Sonbreno, Bergamo, nello scorso settembre sono stati messi in mostra alcuni "Materiali montessoriani" di proprietà parrocchiale conservati presso la "Casa dei Bambini Parrocchiale" inaugurata nel 1931 e gestita con il Metodo Montessori.

A pubblicizzazione dell'evento, patrocinato dall'USR Lombardia, questa fotografia di una loro aula nell'anno scolastico 1933/34.



Mi piace usarla ad apertura di questo numero che ha come tema le Aule 3.0. Bambini e bambine hanno i grembiulini, come si usava allora – ed anche ai miei tempi – ma la struttura dell'aula è radicalmente diversa da quella tradizionale con tutti i banchi allineati e rivolti verso la cattedra. Qui la cattedra non c'è; le maestre (le suore, fra l'altro due non una sola) girano nella classe e si siedono di volta in volta nei diversi gruppi. Gli arredi sono diversi da quelli tradizionali: non c'è la cattedra ma non ci sono nemmeno i banchi, sostituiti da tavolini e seggioline, facilmente spostabili a seconda delle esigenze. E' un ambiente creato per una didattica non trasmissiva ma basata su attività degli allievi; i "materiali montessoriani" sono importanti proprio per queste attività. E' un ambiente progettato in base al principio della libertà dell'allievo, con la finalità di dar spazio all'enorme creatività tipica della fase infantile

della nostra vita, puntando all'apprendere non come risultato di sforzo e obbligo ma come prodotto della curiosità e dell'autonomia.

Perché quel modello, pedagogicamente efficace, non si è generalizzato? Perché per tutto il Novecento il *setting* d'aula è stato prevalentemente quello dei banchi rivolti alla cattedra?

Forse perché il modello didattico centrato sull'insegnante che spiega è più "facile". Forse perché quel modello era coerente con un'organizzazione del lavoro fordista in cui, sia nel lavoro operaio che in quello impiegatizio, importante non era la creatività ma la disciplina, il saper rispettare regole e procedure lavorative predefinite. Essenziale era il pensiero convergente.

Ma oggi il contesto è profondamente mutato. Ciò che è procedura lavorativa predefinita è, per definizione, automatizzabile. E dunque, visto che oggi è possibile, la automatizziamo (con pesanti effetti sull'occupazione). Alle persone chiediamo quello che le macchine non sanno fare: affrontare problemi nuovi (con soluzioni non ancora proceduralizzate), cogliere le novità, inventare soluzioni, essere creativi.

Il pensiero divergente non è più un problema ma lo strumento per risolvere i problemi.

La pedagogia "attivista" si incontra oggi, dunque, con le richieste dello stesso mercato del lavoro.

Pensate al [Googleplex](#) così diverso dall'impresa fordista non solo per il tipo di produzione ma anche per gli ambienti di lavoro (qui qualche foto degli [uffici googleplex](#)) e per il *20 percent time*: il 20% del tempo destinato all'orario di lavoro può essere impiegato dai dipendenti per lavorare su di un proprio progetto – per inventare qualcosa – da proporre poi all'attenzione dei responsabili (molti dei servizi che finiscono nei Google Labs sono frutto proprio di questo tempo da impiegare su una propria idea). Quale modello pedagogico può preparare meglio i futuri dipendenti di Google? Direte: non c'è solo Google. Ma la necessità di dipendenti capaci di autonomia, di affrontare problemi nuovi inventando soluzioni originali, di lavorare in team e di saper assumere responsabilità individuali non è propria solo dell'azienda fondata da Larry Page e Sergey Brin, è tipica anche di tante grandi e ancor più piccole imprese italiane nella sfida della globalizzazione.

E restando a Page e Brin: l'ambiente di lavoro Google loro lo hanno progettato a partire dalla propria esperienza di studenti di scuole montessoriane (esperienza propria anche di Jeff Bezos, Amazon, e Jimmy Wales, Wikipedia). Come ha raccontato Brin a Steven Levy (*"Rivoluzione Google"*, Hoepli): *"La scuola per me è stata un ambiente divertente e giocoso, proprio come questo"*. E gli mostrava l'ufficio con tappeto in erba sintetica, attrezzi sportivi, tavoli da gioco e tute da astronauta. *"Credo – ha affermato in un'intervista Page – che buona parte del merito del nostro successo sia dovuto all'educazione che abbiamo ricevuto. Il non dover forzatamente seguire delle regole o degli schemi, il poter autogestirsi, il poter mettere in discussione cose che ci venivano date per assodate ci ha permesso di agire un po' diversamente dagli altri e diventare quello che siamo"*.

Ma pensate anche agli ambienti di co-working e ai Fab-lab: ampi spazi, con attrezzature quali le stampanti 3D in condivisione, in cui più persone lavorano ciascuna ad un proprio progetto trovando però occasioni di confronto, di contaminazione, di collaborazioni. In un contesto in cui l'automazione elimina posti di lavoro, questi sono gli ambienti in cui tanti giovani si inventano un lavoro, trasformando una passione nella propria occupazione. Anche qui: le qualità che servono sono creatività, intraprendenza, spirito imprenditoriale, capacità di autogestirsi, ... Quale modello pedagogico può servire per preparare i giovani a trasformare i propri interessi nel proprio lavoro?

Questa è, per come la vedo io, la filosofia che sta dietro l'idea delle aule 3.0: non una semplice questione di arredi o di strumenti tecnologici, ma un'idea di formazione adeguata alle sfide che i giovani – e tutti noi – devono affrontare. Ma è l'ora di lasciare la parola ai nostri autori che ci raccontano, come sempre, esperienze concrete, in aree diverse del paese e in diversi ordini di scuola: cosa sono, nella loro pratica quotidiana le aule 3.0

Elena Mosa e Leonardo Tosi, di Indire, presentano il tema del numero così come visto dall'importante osservatorio delle "Avanguardie educative". Sono 4, a loro parere i filoni di sperimentazione di nuovi spazi educativi: 1. specializzazione dell'aula in chiave disciplinare; 2. attenzione agli spazi di accoglienza, connessione e transito; 3. aule flessibili e polifunzionali; 4. potenziamento degli spazi per supportare attività extra didattiche in sinergia col territorio.

Stefania Baudone e Erica Cagnoli sono due docenti della scuola secondaria di primo grado diretta da Antonio Fini, condirettore di questa rivista. Ci raccontano come, seguendo una proposta di "Avanguardie educative", nel loro istituto sia stata messa in atto una ridefinizione degli spazi, con attenzione agli arredi, alle attrezzature tecnologiche ed anche ai colori. Adesso gli insegnanti hanno aule-laboratorio personalizzate per la disciplina. I cambiamenti nell'ambiente sono coerenti con cambiamenti didattici e il risultato è un maggior coinvolgimento degli studenti.

Massimo Tosi descrive il percorso che ha portato l'Istituto in cui insegna, il Tosi di Busto Arsizio, a ragionare sull'importanza dell'ambiente in cui si svolge la didattica. Nel suo articolo mette in evidenza la connessione fra "arredi", dispositivi tecnologici e metodologie didattiche.

Claudio Pardini è il dirigente scolastico dell'Istituto Carlo Anti di Villafranca (Verona). Le aule 3.0 sono state progettate e realizzate – scrive – per favorire una didattica innovativa, nel rispetto dei principi di eco-sostenibilità all'interno di una sperimentazione di un percorso di studi liceale e tecnico di 4 anni. Gli studenti hanno mostrato un notevole gradimento che si è tradotto in un maggior rispetto delle strutture e un più spiccato spirito di appartenenza.

Dianora Bardi e Marcella Jacono Quarantino, della Associazione Centro Studi ImparaDigitale, descrivono la loro idea di "aula-casa" e la sua realizzazione nell'ambito del Liceo Lussana di Bergamo. Un'aula in cui la tecnologia è sempre presente ma non prevalente; un progetto non statico, ma dinamico, modulabile e modificabile a seconda delle diverse esigenze didattiche e delle diverse metodologie che i docenti vogliono utilizzare nella loro attività giornaliera.

Norma Pozzi e Angela Maria Sugliano raccontano l'esperienza di Aule 3.0 in due istituti comprensivi di Genova. Fra gli aspetti che evidenziano c'è il cambiamento di ruolo del docente che si muove tra le postazioni mobili degli studenti: osserva, incoraggia, promuove, sollecita. Diventa un "facilitatore" che rende possibile l'incontro tra "i saperi" e gli studenti.

Vittoria Paradisi e Paolo Olivieri sono una docente di lettere e il Dirigente Scolastico di un istituto comprensivo in provincia di Pesaro e Urbino. Un percorso avviato con l'uso dei tablet ha portato al cambiamento di metodologie (per esempio la Flipped Classroom) e setting d'aula e al passaggio dall'aula di classe al laboratorio attrezzato del docente.

Simona Baccani, Silvia Brazzoni, Nicoletta Cappanera, Catia Curina e Stefania Giaché insegnano in un Istituto comprensivo in provincia di Ancona. L'esperienza che raccontano

è iniziata cinque anni fa e coinvolge sia la primaria che la secondaria. Focus del progetto è la promozione delle competenze e dunque la proposta agli allievi di attività basate su "compiti di realtà".

Mario Gabbari, Roberto Gagliardi, Antonio Gaetano e Daniela Sacchi, Equipe Formazione Digitale, affrontano in termini teorici e generali le questioni relative ai diversi spazi scolastici, agli arredi, alla disposizione dei banchi, all'illuminazione ed ai colori. "L'obiettivo – scrivono – ... deve ... essere quello di pianificare spazi che favoriscano l'applicazione allo studio e il miglioramento della salute fisica e psicologica".

Come sempre il "tema" del numero è accompagnato dalle nostre rubriche.

Competenze e certificazioni

Claudio Demartini, Marina Cabrini, Giovanni Franza, e PierPaolo Maggi presentano una nuova certificazione AICA, attualmente in fase di sperimentazione: Computational Thinking & Problem Solving. Si tratta di una proposta, rivolta alle scuole superiori.

Progetti europei

Sergio Casiraghi, Giorgio Petrelli, Dario Fanoni, Silvia Haene e Gino Pedrotti partecipano al progetto europeo Lever che si propone la modellizzazione dell'apprendimento di competenze informali e trasversali nell'esperienza di volontariato per aumentare l'occupazione e la mobilità dei cittadini. Ce lo raccontano.

Dalla rete

Giuseppe Corsaro ha intervistato **Alessandro Bencivenni**, creatore e admin del gruppo Animatori Digitali. Si tratta di un gruppo che in tre mesi ha raggiunto i 5.000 membri e che coinvolge un gran numero di coloro che sono stati nominati in questa funzione.

Dall'estero

Questa volta ospitiamo un articolo sull'insegnamento di informatica a Cipro. A scriverlo per noi è stato **Marios Miltiadou**, ispettore ministeriale di quella nazione dove, dai primi anni 80, l'informatica è materia obbligatoria al primo anno del liceo.

Come sempre vi diamo appuntamento nel nostro [gruppo Facebook](#) per commentare e discutere gli articoli.