



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna

STUDI E DOCUMENTI

Settembre 2018
n.22

Inclusione a 360°: la sfida degli ambienti di apprendimento

di

Giovanni Govoni

Docente presso il Servizio Marconi - Tecnologie della Società dell'Informazione - Ufficio III - Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna
govoni@istruzioneer.gov.it

Parole chiave:

domande giuste, oggetti, contesto, analogico, digitale

Keywords:

right questions, objects, context, analogue, digital

L'Amministrazione Centrale con la Nota prot. 1143 del 17 maggio 2018¹ ha fornito indicazioni integrando il processo di innovazione avviato con la Legge 107 del 2015, puntando sull'autonomia delle istituzioni scolastiche. Come fondamento per il successo formativo di ogni alunno e alunna la nota indica alle scuole l'opportunità di avviare una riflessione per promuovere la sperimentazione didattica degli "ambienti di apprendimento" adottando metodologie flessibili, collegiali, non incentrate sulla divisione dei saperi, ma sulla unitarietà di intenti, andando oltre le etichette e senza la necessità di avere rigide classificazioni anche in presenza di alunni con Bisogni Educativi Speciali.

¹ <http://istruzioneer.gov.it/wp-content/uploads/2018/06/Prot.-n.-1143-del-17-maggio-2018.pdf>.

Un giorno a scuola nel 2019

Il digitale in questo contesto offre nuove possibilità didattiche per insegnanti giovani e "meno giovani" che aiutano a valorizzare anche altri canali comunicativi. Il digitale non esclude e non rinnega il mondo reale, concreto, che si può toccare. Qualche esempio? La tradizionale lavagna di ardesia veniva cancellata quando non c'era più superficie a disposizione, con le Lavagne Interattive Multimediali (LIM) si cambia pagina e si può archiviare il percorso di apprendimento; cartelloni e disegni possono essere facilmente fotografati con le fotocamere di *smartphone* e *tablet* e condivisi con un *clic* con tutta la classe; esperimenti di scienze che una volta si vedevano solo all'interno del piccolo foro del microscopio possono ora essere ripresi, proiettati, fotografati e scomposti tramite le *document camera*; *e-book* digitali diventano ora non più solo oggetti statici, fonte di conoscenza alla stregua del libro tradizionale, ma oggetti dinamici, interattivi che possono essere consultati, modificati, scomposti e costruiti direttamente dagli alunni, protagonisti dell'apprendimento.

Tramite la realtà aumentata, è oggi possibile creare nuove dimensioni negli oggetti tradizionali che, tramite le fotocamere di *tablet* e *smartphone* e specifiche applicazioni, diventano contenitori di informazioni aggiuntive e sviluppano nuove interazioni e percorsi di apprendimento.

Quindi tra generalizzazioni e specializzazioni, le tecnologie possono essere inclusive?

Non solo le tecnologie possono, ma devono essere inclusive!

Rispetto ai primi anni 2000 quando ho iniziato il mio percorso come insegnante di sostegno il mondo è cambiato molto, soprattutto a livello tecnologico. Tecnologie altamente specializzate usate per particolari tipi di disabilità per esempio, adesso sono accessibili a tutti. Si parla quindi di generalizzazione perché molte tipologie di *device*, *tablet*, *smartphone*, ecc., sono accessibili, come dicono gli americani "*out-of-the-box*", cioè fin dal momento in cui estrai il dispositivo dalla scatola, senza particolari personalizzazioni.

A questo punto noi come insegnanti come possiamo arricchire il processo di apprendimento? Sicuramente una strada è la "personalizzazione dell'apprendimento" guardando in faccia i nostri alunni e lavorando sul contesto che deve essere inclusivo a 360° e può diventare una risorsa determinante per una maggiore integrazione a scuola dei nostri alunni ed alunne.

Le domande giuste

Come educatori spesso ci troviamo a pensare quali siano le "risposte giuste" ai problemi ed alle sfide educative davanti alle quali ci pongono i nostri alunni ed

alunne. La mia esperienza sul campo però mi fa pensare che sono le domande, le "domande giuste" da ricercare nella relazione educativa. Ad esempio, ci siamo mai chiesti quale idea di bambino rappresentano gli oggetti che circondano la vita scolastica e non dei nostri alunni? Quali bisogni immaginiamo che possano soddisfare? Che idea di relazione adulto-bambino favoriscono? Quale tipologia di piacere contribuiscono a far sprigionare? Che idea di apprendimento, di vita, di gioco veicolano? Quale relazione tra gioco e apprendimento introducono nell'immaginario collettivo?

La pedagogia degli oggetti

Gli oggetti non sono accessori neutri. Possono avere un significato pedagogico.

Come scrive Mario Gennari in *"Pedagogia degli ambienti educativi"*:

*"l'oggetto è spesso un elemento di mediazione tra l'esterno e l'interno, tra il mondo e la casa; esso, poi, ha quasi sempre una propria storia e nasconde una sua geografia (...) ad una estetica dell'oggetto che vede la piccola statua, il libro, il soprammobile, come attimi di privata fruizione estetica, si affianca infatti una valenza educativa che l'oggetto qualche volta racchiude gelosamente oltre il suo involucro materiale"*².

Gli oggetti e le persone

Sempre dal manuale di Gennari si evince che gli oggetti e gli ambienti non hanno un ruolo neutro ma influenzano le relazioni tra le persone che li abitano. *"Interrogando gli oggetti, i ritmi, gli spazi, indaghiamo il mondo intorno, è così che visitando un asilo nido si può capire come i bambini vivono gli ambienti e come gli educatori impostano il loro lavoro, nella stessa misura, ciò avviene in tutti i servizi alla persona"*³.

Valorizzare le competenze presenti negli alunni

Questa frase dovrebbe risuonare come un mantra nella nostra testa ogni volta che come docenti entriamo in classe: *"I nostri alunni e alunne a volte sono in difficoltà, ma ognuno di loro è portatore di competenze che vanno valorizzate!"*.

Troppo spesso negli anni si sono confuse le difficoltà degli alunni con le difficoltà del contesto ambientale. Si parla infatti di situazione di *handicap*: una persona - scriveva Andrea Canevaro - è relativamente *handicappata*, cioè l'*handicap* è un fatto relativo e non un assoluto, al contrario di ciò che si può dire

² Gennari Mario. *Pedagogia degli ambienti educativi*, Armando Editore, Roma, 1997.

³ *Op. cit.*

per il *deficit*. In altri termini, un'amputazione non può essere negata ed è quindi assoluta; lo svantaggio (*handicap*) è invece relativo alle condizioni di vita privata e scolastica, quindi al *contesto* in cui l'individuo è inserito. L'*handicap* è dunque un incontro fra individuo e situazione e lo svantaggio diventa riducibile o (purtroppo) aumentabile.

E i makers?

Gli artigiani digitali, o *maker*, costituiscono un movimento culturale contemporaneo che rappresenta un'estensione su base tecnologica del tradizionale mondo del *bricolage*. Tra gli interessi tipici degli artigiani digitali vi sono realizzazioni di tipo ingegneristico, come apparecchiature elettroniche, realizzazioni robotiche, dispositivi per la stampa 3D, e apparecchiature a controllo numerico. Sono anche comprese attività più convenzionali, come la lavorazione dei metalli, del legno e l'artigianato tradizionale.

Accessibilità low cost

La possibilità di progettare e realizzare in modo artigianale e pratico soluzioni *ad hoc*, permette un'offerta sganciata dalle logiche economiche e agganciata al "particolare", nella valorizzazione del percorso idea-fattibilità-realizzazione e alla risoluzione del problema. Negli ultimi anni si sono moltiplicate in tutta Europa, Italia compresa, occasioni di "esposizione" e "condivisione" di prodotti e idee innovative, i cosiddetti *Maker faire*. In questi *contest*, uno spazio di primo piano si sono ritagliati proprio i "*Make to care*", offrendo modelli e sinergie concrete nella costruzione e nella prototipazione di soluzioni legate mondo della disabilità.

Accessibilità out of the box e strumenti Google

L'attenzione all'accessibilità e all'inclusione è diventata di *default* parte integrante di molti dispositivi e sistemi operativi, rendendo accessibili sia economicamente (costi praticamente azzerati) che tecnicamente (soluzioni incorporate o integrate ai sistemi) molte funzionalità quali sintesi vocali, navigazione guidata, digitazione vocale, *click* automatici. In particolare il mondo *Google*, dopo quello *IOS*, sta offrendo in questa direzione una sempre più ampia disponibilità di strumenti, impattando in modo decisivo sui prezzi e le disponibilità.

E a scuola? Il nuovo Piano Nazionale Scuola Digitale

Il Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD) è il documento di indirizzo del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per il lancio di una strategia

complessiva di innovazione della scuola italiana e per un nuovo posizionamento del suo sistema educativo nell'era digitale. Dalla sua introduzione, il 27 ottobre del 2015, tante cose sono cambiate nella scuola. La centralità della connettività, l'apertura alla molteplicità di dispositivi più leggeri e utilizzabili per attività e metodologie differenti, l'introduzione nelle scuole del *coding* e della robotica educativa, degli *atelier* e delle biblioteche innovative. Molte scuole hanno fatto passi avanti incredibili in questi ultimi tre anni, sia in termini di investimenti tecnologici che in termini di sviluppo di nuove metodologie didattiche innovative. Questo ha permesso in vari contesti di superare lo *stigma* della tecnologia in mano all'alunno con difficoltà e a fare arrivare alla portata di tutti, anche attraverso il *Byod*, rete, digitale e dispositivi come strumenti naturali per il lavoro in classe. La LIM, a cui convenzionalmente si fa coincidere la tecnologia nella scuola, rimane come possibilità di condivisione di contenuti per la fruizione collettiva, ma sarebbe profondamente sbagliato considerarla ancora come il principale elemento di cambiamento delle nostre scuole.

Analogico vs digitale a scuola

Tutto il passato, la cultura che è stata codificata tramite i libri non viene negata dalla "didattica digitale" ma viene ripresa e valorizzata attraverso altri punti di vista.

Interattività. Le nuove tecnologie e le opportunità che offrono sono inclusive. Utilizzare più canali per facilitare chi è in difficoltà ad apprendere nei modi tradizionali, cioè tramite la lingua scritta, ed offrirgli lo stesso messaggio utilizzando più codici e canali comunicativi contemporaneamente. Così facendo la tecnologia diventa uno strumento di democrazia e di inclusione, usato per portare dentro al processo di apprendimento chi, altrimenti, con i canali tradizionali è condannato a stare ai margini.

Gioco per imparare, imparo giocando - tra Gianni Rodari ed il lifelong kindergarten del MIT

"Vale la pena che un bambino impari piangendo quello che può imparare ridendo? Se si mettessero insieme le lacrime versate nei cinque continenti per colpa dell'ortografia, si otterrebbe una cascata da sfruttare per la produzione dell'energia elettrica"⁴.

Bastano materiali poveri come le parole e strumenti alla portata di tutti: la filastrocca, la rima, l'associazione di immagini, il surreale, perfino l'errore. Il gioco come modalità di apprendimento, di sperimentazione e di crescita. Tutto semplice, adesso, ma allora Rodari non ha avuto vita facile, come del resto tutti gli innovatori.

⁴ Gianni Rodari, *Favole al telefono*, Einaudi, Torino, 1962.

Le sue "canzonette" snobbate, e lui considerato "poco divertente, poco progressivo, poco tutto".

Sono gli anni '50, il suo primo libro pedagogico "*Il Manuale del pioniere*" venne "scomunicato" dal Vaticano, che definì lui "cristiano diventato diabolico", nei cortili delle parrocchie venivano bruciati i suoi libri.

Negli Stati Uniti parallelamente poneva le sue basi metodologiche il costruzionismo di Papert, oggi sviluppato nel *Lifelong Kindergarten* di Mitchel Resnick⁵.

La tartaruga, prima, e il gatto "*sprite*", dopo, sono le due *mascotte* di questa evoluzione che parte da Piaget: il bambino impara facendo, attraverso gli artefatti (che siano un castello di sabbia o di *Lego* o un prodotto digitale). Con la possibilità di esplorare, provare, manipolare, sbagliare, progettare, non si rimane consumatori di informazioni ma creatori, produttori di conoscenza.

Il ruolo delle emozioni

L'esperienza emozionale è parte essenziale dell'evoluzione umana e del processo di apprendimento. Un bambino che sta bene apprende meglio ed è più disponibile alla relazione con gli altri.

Inclusione

La tecnologia offre nuove opportunità inclusive.

In presenza di difficoltà nell'apprendimento, la tecnologia offre l'opportunità di comunicare su più canali, intercettando i diversi stili di apprendimento e le intelligenze multiple di cui parla *Howard Gardner*.

Le intelligenze multiple

Nel 1983 con la pubblicazione del libro "*Formae mentis*", Howard Gardner segnò una svolta nel mondo pedagogico elaborando la *Teoria delle Intelligenze Multiple*, secondo la quale non esiste un unico tipo di intelligenza, ma una molteplicità di forme, ovvero potenzialità biologiche presenti sin dalla nascita in ogni essere umano che assumono una particolare combinazione di livelli di sviluppo, rendendo unico il profilo intellettuale di ciascuno.

All'inizio del secolo, l'intelligenza veniva considerata in ambito scientifico come una forma particolare di conoscenza misurabile attraverso i test intellettivi. Uno dei più noti è quello dello psicologo francese Alfred Binet utilizzato per misurare il *Quoziente Intellettivo*, inteso come il rapporto tra età cronologica ed età mentale.

⁵ Mitchel Resnick, *Lifelong Kindergarten*, The MIT Press, London, 2017.

Gardner mette in evidenza che i test sino ad allora utilizzati in Occidente (Stati Uniti e Paesi sviluppati dell'Europa) per misurare e diagnosticare l'intelligenza di studenti e candidati in occasione delle selezioni scolastiche o lavorative, consideravano in realtà soltanto due tipi di intelligenza: quella linguistica e quella logico-matematica.

In tal modo, si creava un vero e proprio limite nella concezione dell'intelligenza. Gardner ha definito l'intelligenza come la *"capacità di risolvere problemi o creare prodotti all'interno di una o più situazioni culturali"*.

Essa è rappresentata dal potenziale che può essere più o meno sviluppato, a seconda delle opportunità disponibili e delle decisioni personali prese dagli individui di una cultura specifica.

Gardner sostiene che ogni individuo è dotato di intelligenze multiple. L'evolversi di ciascuna intelligenza e il raggiungimento di gradi più o meno elevati, risulta in parte condizionato da fattori genetici, ma dipende anche dalle opportunità di apprendimento offerte da un particolare contesto culturale⁶.

Nove sono i tipi di intelligenza rilevati da Gardner attraverso aspetti psicologici, artistici, umanitari, antropologici, neurologici, biologici, sociologici: intelligenza logico-matematica, intelligenza linguistico-verbale, intelligenza cinestetica, intelligenza visivo-spaziale, intelligenza musicale, intelligenza intrapersonale, intelligenza interpersonale, intelligenza naturalistica, intelligenza esistenziale.

Per sviluppare ognuna di queste intelligenze è importante non solo sviluppare nuove metodologie didattiche, ma ragionare in termini di nuovi ambienti, seguendo queste *attenzioni*:

1. *partire dalle conoscenze dei bambini;*
2. *rendere visibile il percorso di apprendimento;*
3. *realizzare ambienti ed attività flessibili;*
4. *realizzare ambienti destrutturati;*
5. *offrire materiali a disposizione e facilmente raggiungibili;*
6. *favorire un uso non convenzionale dei materiali;*
7. *usare la luce per valorizzare gli oggetti con tavoli luminosi e creare nuovi paesaggi.*

Questo "mondo" lo abbiamo visto realizzato nell'intuizione di Loris Malaguzzi e negli *atelier* di Reggio Emilia.

I cento linguaggi

"L'Atelier (...) ha prodotto un'irruzione eversiva, una complicazione e una strumentazione in più, capaci di fornire ricchezze di possibilità combinatorie e

⁶ <https://www.psiconline.it/le-parole-della-psicologia/intelligenze-multiple.html>.

creative tra i linguaggi e le intelligenze non verbali dei bambini, difendendoci non solo dalle logorree (...) ma da quella pseudocultura della testa-container che (...) è il modello che dà al tempo stesso la maggiore impressione di progresso culturale e la maggior depressione dal punto di vista dell'aumento effettivo della conoscenza" (Loris Malaguzzi)⁷.

Arrivando alle conclusioni del nostro percorso, ho voluto ampliare l'orizzonte del concetto stesso di inclusione, provando a dargli una dignità ed una continuità organica con quello di ambiente di apprendimento. Se voglio essere davvero inclusivo, devo rimettere in discussione molti aspetti ripetitivi e tradizionali del fare scuola, diventando sempre più consapevole dei processi che metto in atto come insegnante. Non esistono ricette predefinite, esistono processi da innescare e da guidare, in un orizzonte di senso che permetta all'alunno di sperimentare, agire, sbagliare e fare esperienza.

Nulla è più inclusivo del vissuto e del dato di realtà su cui poggiare ogni successiva conoscenza, per dare all'alunno con bisogni educativi speciali (qualunque essi siano) non solo strumenti efficaci per "riuscire a studiare", ma soprattutto per portarlo a maturare strategie compensative che facciano da ponte alle scoperte e alle esperienze successive attraverso la collaborazione, l'emozione, la pratica, l'esperienza.

Potremmo semplificare ulteriormente questi concetti in 8 punti, che definirei come le **parole dell'inclusione**:

1. *Talenti*: tra creatività e manualità;
2. *Linguaggi*: tra umanistici e numerici;
3. *Competenze*: tra autonomia e relazioni;
4. *Metodologie*: tra processo e prodotto;
5. *Saperi*: tra discipline e aree di incontro trasversali;
6. *Scoperta e ricerca*: tra osservazione/ricerca e sperimentazione/invenzione;
7. *Tecniche e strumenti*: tra artigianato e tecnologia;
8. *Materiali*: tra curriculum e materiali per riscoprire una didattica degli oggetti, delle cose, dei materiali già legati alle discipline del curriculum e farli interagire con le tecnologie.

Tecnologie - persone - didattica - relazioni

Un educatore come Giovanni Bosco amava dire che "L'educazione è cosa del cuore". La triangolazione *tecnologie* (strumenti), *persone*, *relazioni* rimane la base di qualsiasi processo didattico e pedagogico. Curare questa triangolazione significa aumentare le possibilità di successo formativo, permettendo una fattiva

⁷ <https://www.reggiochildren.it/attivita/atelier/>.

corresponsabilità di tutte le componenti della mediazione didattica e favorendo un approccio inclusivo, collaborativo e creativo. È quindi necessario, prima di ogni altra considerazione metodologica e tecnologica, avere ben presente che, dove ci sono le condizioni per realizzare questa triangolazione, *"fare scuola"* è più facile perché si apprende con molta più naturalezza e motivazione, in un clima di fiducia e collaborazione reciproca.