

Focus Angolo del Dirigente

Didattica e tecnologie dell'informazione e della comunicazione

Ambienti digitali: laboratorio in classe

Metodologie all'avanguardia adottate nell'I.C. "Falcone – Borsellino" di Bari

di Carmela Rosaria Tavernise e Isabella Todaro
Dirigente Scolastico e Docente
dell'I.C. "Falcone – Borsellino", Bari

La scuola "Falcone – Borsellino" fa parte del movimento delle Avanguardie educative **dell'INDIRE**, adottando l'idea delle Aule laboratoriali. Attraverso questa coinvolgente esperienza si è voluto modificare totalmente il concetto stesso di aula, fondendolo con quello di laboratorio in ogni passaggio della didattica, non solo in quello della sperimentazione scientifica. Nell'Istituto gli alunni si spostano autonomamente dal laboratorio rosso di Matematica a quello rosa di Lettere, a quello blu di Lingue e così via, in un percorso di costruzione attiva del sapere. All'ingresso dello spazio riservato è ben visibile un cartello con una legenda che guida alunni e docenti durante gli spostamenti. La disposizione dei banchi, diventate isole di lavoro mobili e componibili, favorisce l'interazione e la collaborazione tra studenti e il docente diventa un mediatore e un facilitatore del processo di apprendimento.

A partire dagli anni Settanta e Ottanta gli strumenti, audio/video prima e telematici poi, hanno iniziato timidamente a ritagliarsi nelle scuole uno spazio fisico dedicato, con l'obiettivo dichiarato di qualificare l'attività didattica: allora si trattava di piccoli santuari della tecnica nei quali venivano custoditi costosi macchinari. Quegli spazi, inizialmente così diversificati per finalità didattiche e per dotazione di strumenti tecnici, nel corso degli anni hanno iniziato a essere integrati in un unico modello di laboratorio "logico": quello di informatica, caratterizzato da una ricca dotazione di personal computer, stampanti, Lavagne Interattive Multimediali (in seguito LIM), proiettori e connettività di rete. Da questi laboratori sperimentali ha avuto inizio la "colonizzazio-

ne" della telematica nelle scuole di ogni ordine e grado. La terza indagine nazionale sulle condizioni di vita e di lavoro degli insegnanti nella scuola italiana curata nel 2008 dall'Istituto IARD metteva in evidenza una crescita esponenziale, rispetto ai dati raccolti nel 1999, dell'utilizzo di internet per questioni attinenti alla didattica da parte degli insegnanti nelle scuole secondarie di primo e secondo grado (Gui 2010).

Internet è una fonte di conoscenza molto potente che offre l'occasione per favorire forme di apprendimento sia di tipo individuale, sia di costruzione collaborativa e di ciò è ben consapevole l'I.C. "Falcone – Borsellino" di Bari, una scuola situata in un quartiere periferico e in una zona "a rischio", che andando oltre

ogni aspettativa, è riuscita in questi anni a raccogliere la sfida proveniente dalla cosiddetta "rivoluzione digitale". Come? Attivando negli ultimi due anni varie esperienze di didattica attiva, rivolte a disparati ambiti e stimolate da obiettivi diversi.

In primo luogo tali esperienze hanno investito gli ambienti di apprendimento. La scuola è entrata a far parte del Movimento delle Avanguardie educative **dell'INDIRE** un progetto nato dall'iniziativa congiunta di **INDIRE** (Istituto Nazionale di Documentazione, Innovazione e Ricerca Educativa), che fin dall'anno della sua nascita – il 1925 – si è occupato di innovazione educativa) e di un primo gruppo di scuole che hanno sperimentato una o più delle Idee sull'uso della tecnologia nella

Angolo del Dirigente

scuola. Le Avanguardie educative promuovono l'innovazione e portano a sistema le esperienze più significative di trasformazione del modello organizzativo e didattico della scuola. Tale movimento è: *aperto alla partecipazione di tutte le scuole italiane che lavorano ogni giorno per trasformare l'impianto tayloristico di una scuola non più adeguata alla nuova generazione di studenti digitali e disallineata dalla società della conoscenza e intende utilizzare le opportunità offerte dalle ICT e dai linguaggi digitali per cambiare gli ambienti di apprendimento e offrire e alimentare una "galleria delle Idee" che nasce dall'esperienza delle scuole, ognuna delle quali rappresenta la tessera di un mosaico che mira a rivoluzionare l'organizzazione della didattica, del tempo e dello spazio del "fare scuola"* (<http://avanguardieeducative.indire.it/>).

L'adesione e la partecipazione costante ai lavori del Movimento ha portato la scuola a adottare e far propria l'idea delle Aule laboratoriali; è così che nel corso degli anni si è voluto modificare totalmente il concetto stesso di aula, fondendolo con quello di laboratorio, in ogni passaggio della comunicazione didattica, non solo in quello della sperimentazione scientifica (le aule sono assegnate in funzione delle discipline riprogettate e allestite con un setting funzionale). Gli alunni si spostano autonomamente dal laboratorio rosso di Matematica a quello fucsia di Lettere, a quello blu di Lingue e così via. All'ingresso della scuola, troviamo uno spazio riservato e un cartello con una legenda che guida alunni e docenti durante gli spostamenti. L'uso delle LIM,

del collegamento a Internet e la perdita della disposizione classica dei banchi, che sono diventate isole di lavoro mobili e componibili, favoriscono l'interazione e la collaborazione tra studenti, nella quale il docente diventa un mediatore del processo di apprendimento. L'aula laboratorio è immaginata come uno spazio dove poter soprattutto sperimentare e sviluppare competenze, prevedendo un setting di lavoro specifico e adeguato alla disciplina nel quale i docenti possano progettare una lezione che integri le tradizionali strumentazioni di laboratorio con dispositivi tecnologici – come sensori digitali e software – per l'elaborazione delle competenze acquisite.

La società dell'informazione e della conoscenza (Castells 2008) ha sovvertito i paradigmi tradizionali, mettendo fortemente in crisi le strutture gerarchiche e favorendo processi orizzontali e reticolari allo sviluppo dei quali il web 2.0 ha certamente contribuito ponendo al centro l'individuo e i suoi bisogni (RSS, Personal Learning Environments, cookies, identità digitali e molto altro che concorrono a restituirci un'informazione sempre più mirata). Questo cambio di paradigma non può non interessare anche la scuola, come ci ricordano le *Indicazioni per il curriculum della scuola dell'infanzia e del primo ciclo d'istruzione*: "Il 'fare scuola' oggi significa mettere in relazione la complessità di modi radicalmente nuovi di apprendimento con un'opera quotidiana di guida, attenta al metodo, ai nuovi media e alla ricerca multi-dimensionale. (...) La scuola si deve costruire come luogo accogliente, coinvolgendo in questo compito gli studen-

ti stessi. Sono, infatti, importanti le condizioni che favoriscono lo star bene a scuola, al fine di ottenere la partecipazione più ampia dei bambini e degli adolescenti a un progetto educativo condiviso. (...) L'organizzazione degli spazi e dei tempi diventa elemento di qualità pedagogica dell'ambiente educativo e pertanto deve essere oggetto di esplicita progettazione e verifica. (...) L'acquisizione dei saperi richiede un uso flessibile degli spazi, a partire dalla stessa aula scolastica, ma anche la disponibilità di luoghi attrezzati che facilitino approcci operativi alla conoscenza per le scienze, la tecnologia, le lingue comunitarie, la produzione musicale, il teatro, le attività pittoriche, la motricità". Una scuola d'avanguardia come la nostra nasce da un nuovo modello di apprendimento e di funzionamento interno, nel quale la centralità dell'aula viene superata. Una scuola d'avanguardia rende duttili i suoi ambienti affinché vi siano spazi sempre abitabili dalla comunità scolastica per lo svolgimento di attività didattiche, per la fruizione di servizi, per usi anche di tipo informale; spazi dove lo scambio di informazioni avviene in modo non strutturato, dove lo studente può studiare da solo o in piccoli gruppi, dove può approfondire alcuni argomenti con l'insegnante, ripassare, rilassarsi. Una scuola d'avanguardia si apre all'esterno e diventa baricentro e luogo di riferimento per la comunità locale.

D'altronde, nell'Istituto "Falcone – Borsellino" già dall'anno scorso in alcune aule si è fatto uso dell'ambiente e-learning e della piattaforma didattica Fidenia, un *social learning* interamente dedicato alla didattica per creare classi virtuali, condividere risorse,

Angolo del Dirigente

realizzare contenuti multimedia-
li, assegnare verifiche e dialogare
in maniera "social" tra docenti,
studenti e famiglie che realizza
un ambiente di supporto all'at-
tività d'aula per la fruizione di
materiali, lo svolgimento di eser-
cizi e questionari, l'interazione in
Forum e Wiki (<https://www.fidenia.com/cose-fidenia/>).

Il processo di apprendimento
permane incentrato sulla classe
ma diventa flessibile: alterna pre-
senza/distanza fisica e modalità
sincrona/asincrona. La tecnolo-
gia viene integrata nella lezione
in modo fluido, per arricchire l'in-
segnamento e realizzare corsi di
supporto alla didattica d'aula e ai
progetti, per il recupero/poten-
ziamento e per formazione do-
centi. Il lavoro con la Piattaforma
Fidenia è stato svolto nell'ambito
delle classi anche con finalità in-
clusive, progettando, per esem-
pio, attività di recupero struttu-
rate per singola classe ma anche
trasversali tra le varie classi (per
esempio con corsi dedicati a tut-
te le classi prime della scuola per
una disciplina).

Lecito è chiedersi quale sia il va-
lore aggiunto di questo modello
che pare aggiungere complessità
all'organizzazione, già molto arti-
colata di orari e lezioni; alla luce
della nostra esperienza possiamo
affermare che l'impianto aiuta a
superare una didattica orientata
esclusivamente allo sviluppo di
conoscenze e un modello di le-
zione solo frontale e permette di
favorire e supportare attività didat-
tiche centrate sullo studente. La
riorganizzazione degli spazi e dei
laboratori ci ha consentito di svi-
luppare pienamente le potenziali-
tà delle tecnologie digitali creando
un ambiente adeguato a suppor-
tare pratiche didattiche innovative;

la differente organizzazione del
setting è risultata vincente per as-
secondare la creatività dei docenti
e degli studenti grazie alla possi-
bilità di creare situazioni didattiche
diversificate. Il nostro obiettivo è
quello di realizzare un modello di
ambiente di apprendimento mo-
derno e flessibile senza dover pro-
gettare edifici/strutture nuove ma
recuperando e ridefinendo l'utiliz-
zo di ambienti già esistenti.

Quest'anno poi, nelle prime classi
di scuola secondaria ma nella spe-
ranza di estendere il progetto, si è
attivata la sperimentazione delle
aule digitali che ha investito due
nostre sezioni, nelle quali gli alunni
utilizzano a scuola esclusivamente
l'iPad come strumento di studio,
con tutte le innumerevoli e mol-
teplici applicazioni e software didat-
tici che questo strumento offre.
Già fin dai primi giorni di scuola, i
docenti hanno rilevato un interes-
se notevolmente accresciuto da
parte dei discenti verso le attività
didattiche e un coinvolgimento e
un impegno eccezionali anche a
casa. Alcuni insegnanti riferisco-
no che, non appena inviano agli

alunni le attività da svolgere, que-
sti rispondono alle sollecitazioni
in tempi rapidissimi e nel miglior
modo possibile. I genitori raccon-
tano dell'entusiasmo che appare
negli occhi dei nostri ragazzi e del
piacere che manifestano la matti-
na nel venire a scuola. Nel nostro
caso specifico, l'uso delle tecnolo-
gie dell'informazione, non è fine
a se stesso ma orientato a:

- facilitare l'apprendimento e la comunicazione;
- rielaborare conoscenze e con-
tenuti appresi in classe;
- documentare esperienze di-
dattiche significative anche at-
traverso la progettazione e rea-
lizzazione di percorsi ipermediali
da diffondere sul web.

Nel nostro progetto è previsto un
uso creativo e attivo delle tecnolo-
gie per:

- l'espressione e la comunicazione;
- la comunicazione interperso-
nale e la collaborazione anche a
distanza;
- la fruizione di messaggi multi-
mediali e di sistemi di comunica-
zione al fine di favorire la crescita
culturale.

Risorse

- G. Biondi, *La scuola dopo le nuove tecnologie*, Apogeo, Milano 2007
- M. Castells, *La nascita della società in rete*, Egea, Milano 2008
- C. Laici, E. Mosa, L. Orlandini, S. Panzavolta, *Avanguardie educative: a cultural movement for the educational and organizational transformation of the Italian school*, Atti del convegno "Future of Education", 2015. In Internet URL: <http://conference.pixel-online.net/FOE/files/foe/ed00005/FP/1667-ITL1037-FP-FOE5.pdf>
- C. Laici, L. Orlandini, *Avanguardie Educative: percorsi di innovazione a scuola*, Atti del convegno EM&M Italia 2015. In pubblicazione
- MIUR, *Linee guida per l'edilizia scolastica*, 2013. URL: <http://hubmiur.pubblica.istruzione.it/web/ministero/cs110413>
- R. Trincherò, *Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica*, Form@re, 2014. URL: <http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/13256/12512>
- J. Meda, *A sedere composti! Il banco e il disciplinamento dello spazio educativo tra pre-scrizioni igieniste, esigenze eugenetiche e interessi economici nell'Italia postunitaria (1861-1911)*, in *History of Education, Children's Literature* n. 1, giugno 2016, in corso di pubblicazione
- R. Trincherò, *Sappiamo davvero come far apprendere? Credenza ed evidenza empirica*, Form@re, 2014, in Internet URL: <http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/13256/12512>