

Innovare la scuola, trasformare il curriculum: esperienze a confronto

ROBERTO FRANCHINI¹

Da qualche anno nel mondo scolastico, in ogni ordine e grado, si avverte con intensità l'istanza dell'innovazione educativa. La scuola così come è conosciuta sembra essere entrata in crisi, mentre si moltiplicano in tutto il pianeta le esperienze di cambiamento, nel segno delle nuove tecnologie ma molto oltre, e prima di esse. L'esplosione dei nuovi media sembra rappresentare semplicemente l'ultimo fattore, forse il più decisivo e dirompente, che richiede un profondo ripensamento dell'istituzione scolastica e formativa, un cambiamento paradigmatico. Questo tipo di situazione, straordinaria nella sua fecondità trasformativa, non è certo esente da rischi. Quando in gioco non è semplicemente l'uno o l'altro metodo didattico, ma la scuola nel suo complesso, il pericolo è nel vecchio adagio: chi lascia la vecchia via per la nuova, sa quello che lascia ma non sa quello che trova! Per accompagnare e sostenere un cambiamento responsabile e sostenibile occorre dunque un supplemento di riflessione, volto a rintracciare sicure linee guida pedagogiche e didattiche. Il presente articolo, seguendo l'approccio induttivo, tipico dell'educazione comparata, mette a confronto alcune esperienze di innovazione, alla ricerca di comuni elementi distintivi.

In recent years, the need for educational innovation has been intensified. The school seems to have entered a period of crisis, while throughout the world other countries are experiencing the first changes through the use of new technologies. When the object of the change is not a single teaching method but the school as a whole, a deep reflection and the development of educational and pedagogical guidelines is required. This article compares some experiences of innovation aiming at finding common and distinctive elements.

Da molto tempo, ormai, all'idea di scuola si affianca un pressante, avvertito bisogno di innovazione, che abbraccia praticamente tutto il pianeta, dando origine ad una costellazione di esperienze, accomunate da alcuni principi e orientamenti comuni. Non che non si attivi anche una forza, uguale e contraria, di resistenza, di conservazione, nel segno dei *laudatores temporis acti*. Ma è opinione diffusa che la scuola, come la conosciamo, si sia per così dire rotta, nel segno di un cambiamento paradigmatico, che dall'*educativo cartaceo* porta verso l'*educativo digitale*².

¹ Docente dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Brescia, Presidente dell'ENDOFAP, Ente nazionale di formazione dell'Opera don Orione.

² FRANCHINI R., *L'educativo digitale: esperienze internazionali a confronto*, in Rassegna CNOS, 2/2015, pp. 53-65.

La stampa (ovvero la tecnologia libro) condusse, nel Seicento, verso la scuola dei contenuti, riorganizzando l'educazione dentro i confini di aule, cattedre e banchi, dove le conoscenze potevano essere trasmesse con grande rapidità ed estensione, aspetto che qualche secolo dopo la Rivoluzione Industriale e i movimenti socioculturali non poterono valorizzare, nel segno della democrazia dei saperi e della promozione delle masse. Il progressivo avvento del concetto di "classe" (ebbene sì, la classe non è sempre esistita...) ha prodotto, non senza malumore di alcune componenti e ceti sociali, la sconfitta dell'analfabetismo. In questo scenario, la scuola rappresentava, ed era di fatto, il simbolo e lo strumento del riscatto e dell'emancipazione.

Nel corso degli ultimi decenni del Novecento questo scenario è progressivamente tramontato: mentre la frequenza scolastica divenne generalizzata, la cosiddetta società dell'informazione, ben prima delle tecnologie informatiche, ha deviato l'attenzione dai contenuti verso le competenze: paradossalmente, laddove abbondano le conoscenze (o diviene facile l'accesso ad esse), si riduce l'importanza del sapere, mentre ciò che si rende necessario è una robusta educazione delle attitudini umane al pensiero critico, al confronto e alla creatività.

L'esplosione delle nuove tecnologie è dunque semplicemente l'ultimo fattore, forse il più decisivo e dirompente, che richiede un profondo ripensamento dell'istituzione scolastica e formativa, un cambiamento paradigmatico, come si è già affermato. Non si tratta semplicemente di introdurre la tecnologia nella scuola, né di cambiare lo strumento di accesso ai saperi (dal libro a Internet), ma di rivedere complessivamente finalità e logica della scuola, curricolo esplicito e curricolo implicito, con coraggio e determinazione.

Contemplare a larghi tratti la storia dell'educazione non può che dare forza e senso alla spinta verso l'innovazione: intanto si scopre che la classe, così come ordinariamente è pensata, non è un dato originario, ma è un fenomeno situato cronologicamente e culturalmente, e dunque non eterno, né tanto meno immutabile. In secondo luogo, in ciò che ha preceduto la classe, ovvero nell'educazione prima di Gutenberg, si possono trovare intuizioni feconde, prospettive sacrificate dall'avvento dell'educativo cartaceo, ma ora rivalutabili entro gli scenari e le possibilità aperti dall'era digitale.

Come spesso accade lungo i cicli storici, per andare avanti occorre anche guardare indietro: *historia magistra vitae!* Così esperienze non certo nuove come la scuola-bottega, l'apprendistato formativo, il tutorato e l'educazione morale (socio-emotiva, si direbbe oggi) possono essere innestate nel solco dell'innovazione, partendo dal digitale ma andando molto oltre, verso l'uomo e la sua educazione.

Il momento presente, straordinario nella sua fecondità trasformativa, non è certo esente da rischi. Quando in gioco non è semplicemente l'uno o l'altro metodo didattico, ma la scuola nel suo complesso, il pericolo è nel vecchio adagio: chi lascia la vecchia via per la nuova, sa quello che lascia ma non sa quello che trova! Per accom-

pagnare e sostenere un cambiamento responsabile e sostenibile occorre dunque un supplemento di riflessione, ed anche un notevole impegno (e un notevole stress) per la comunità educativa. Per la costruzione della nuova scuola occorre rintracciare al più presto un solido consenso, poggiato su principi pedagogici condivisi e dotati di una singolare, inedita prospettiva euristica.

Per dare un contributo alla riflessione in corso, la scelta del presente articolo è quella tipica della ricerca comparata, ovvero l'indagine induttiva su alcune tra le esperienze almeno apparentemente più promettenti, per rintracciarne elementi comuni, secondo la metodologia sociologica della concomitanza. Già alcune esperienze (l'Orestad Gimnasium di Copenaghen, il fenomeno inglese delle Studio Schools e il movimento, oramai internazionale, delle Flipped Classroom) erano state analizzate in un precedente articolo³: in questo, verranno descritte e approfondite altre due iniziative, il Future Classroom Lab dello European Schoolnet (progetto che a sua volta ha generato decine di sperimentazioni, tra cui alcune anche in Italia) e la Global School Alliance (GSA), rete internazionale di scuole che intendono caratterizzarsi per l'innovazione.

1. Future Classroom Lab

Ideato dallo European Schoolnet (EUN)⁴, il progetto Future Classroom Lab (FCL), prima di essere un percorso collaborativo di ricerca, è uno specifico ambiente di apprendimento, realizzato in un *hub* a Bruxelles, che intende rappresentare un modello di scuola per il futuro, a partire dal *design* delle aule sino al multiforme ruolo della tecnologia, al servizio dell'educazione⁵.

L'aspetto centrale è legato alle cosiddette *learning zones*: le aule non sono legate ad una specifica classe o gruppo di apprendimento, e nemmeno ad una particolare disciplina o ambito culturale, ma al tipo di operazione intellettuale che in esse è previsto avvenga. In sostanza, non è presente né la II C, né l'aula di matematica o di scienze, ma semplicemente lo spazio per studiare, per partecipare ad una lezione o per collaborare con altri. Ogni spazio, nel suo fisico dispiegarsi in arredi e tecnologie, mette in evidenza specifiche azioni di apprendimento e di insegnamento, prevedendo un ruolo di volta in volta diverso per studenti e insegnanti, e favorendo la messa in moto di diversi stili di apprendimento.

³ Ibi.

⁴ EUN è una rete di ricerca e innovazione costituita da trentuno ministeri dell'Istruzione, tra i quali quello italiano. Fondato nel 1997 a Bruxelles attraverso un finanziamento europeo legato all'iniziativa EU Multimedia, e successivamente sostenuto attraverso il supporto dei diversi ministeri, EUN si è dedicato principalmente alla ricerca e al sostegno alle scuole riguardo all'uso efficace delle tecnologie educative.

⁵ Cfr. fcl.eun.org.



Fig. 1: learning zones

Le zone incarnano e concretizzano ciò che secondo EUN dovrebbe caratterizzare la vita di un giovane all'interno dell'organizzazione educativa: essere connessi, stare in relazione, dare e ricevere aiuto, ricercare, approfondire, lasciarsi coinvolgere e sfidare da problemi e progetti. Per fare questo la scuola deve predisporre sei tipologie di spazio⁶:

- aula per la frontale (*present*)
- aula per la ricerca (*investigate*)
- aula per la creazione di prodotti/progetti (*create*)
- aula per la collaborazione (*exchange*)
- aula per l'approfondimento e lo studio personale (*develop*)
- aula per l'interazione (*interact*)

Mentre la scuola tradizionale ha uno spazio univoco, strutturato per favorire letture cattedratiche (lezioni) e, in modo correlato, l'ascolto operoso da parte degli studenti (in forma individuale), la proposta di EUN traduce nell'architettura e nella prossemica la rivoluzione socio-costruttiva dell'apprendimento. Si tratta di una proposta coraggiosa, che va molto oltre la retorica delle competenze, impegnando

⁶ Cfr. fig. 1.

quella dimensione organizzativa senza la quale ogni approccio pedagogico rischia di ridursi a vaga esortazione quando non a sterile retorica.

Entrando maggiormente nel dettaglio, è possibile approfondire il senso, l'impianto e l'articolazione delle sei zone⁷.

1.1. Ricercare

Nello spazio dedicato alla ricerca gli studenti sono incoraggiati a scoprire se stessi, il mondo e gli altri, avendo l'opportunità di accedere, non solo mediante tecnologie ma anche attraverso risorse bibliografiche, a dati ricchi, versatili e reali, nonché disponendo di strumenti avanzati per esaminare, vagliare e analizzare le fonti.

L'obiettivo fondamentale perseguito in questa zona è quello di imparare a formulare domande di ricerca, ed in seguito trovare risorse di qualità, apprendendo al contempo come gestire le informazioni. Nell'approccio tradizionale le risorse per l'apprendimento sono già selezionate e vagliate dagli insegnanti, ed offerte in quantità proporzionale al bisogno: molti di noi hanno sperimentato la sensazione di aver sbagliato qualcosa quando al termine di un problema, ad esempio di matematica, un'informazione rimaneva inutilizzata. Il libro di testo, poi, è intenzionalmente costruito per ridurre l'ampiezza delle fonti e dei dati, confinando l'attività di apprendimento entro una sorta di area protetta, e per questo artificiale e speciosa.

Nell'area della ricerca, al contrario, gli studenti hanno a che fare con una sovrabbondanza di fonti e dati, affrontando il rischio di smarrirsi, e dovendo pertanto dotarsi di buone questioni di ricerca e di prospettive critiche nella scelta delle fonti. Essi devono cimentarsi come ricercatori attivi: la ricerca su vari media (testo, video, audio, immagini, risultati di esperimenti, numeri, ecc.) diviene un esercizio ordinario, coevo con la necessità di affrontare sfide e progetti. L'indagine può avvenire leggendo, osservando, conducendo esperimenti scientifici, organizzando *query*, ecc. Tutto questo entro un collegamento costante con il mondo esterno: piuttosto che lavorare all'interno dei confini artificiali di un soggetto scolastico, gli insegnanti e gli studenti scelgono sfide da affrontare e dati da indagare e valorizzare.

Per l'allestimento di questa zona EUN suggerisce, oltre a personal computer e tablet (non necessariamente in modalità *one to one*) la predisposizione di *data-logger*, *robot*, microscopi, laboratori online e simulatori 3D.

⁷ Per una descrizione più esaustiva si rimanda a EUN, *Learning zones*, scaricabile da <http://fcl.eun.org/learning-zones;jsessionid=F9286C65629CA7C06C4A964CA109A784>.

1.2. Creare

Lo spazio dedicato alla creatività consente agli studenti di pianificare, progettare e produrre il proprio lavoro, ad esempio una produzione multimediale o una presentazione. In questa zona, la semplice ripetizione di informazioni e dati non è più sufficiente: gli studenti lavorano con l'intento di creare oggetti culturali, valorizzando quanto appreso e curandolo verso la messa a punto di costrutti che possano essere condivisi non solo nella comunità scolastica, ma anche nel mondo reale e virtuale.

Al di là del valore di quanto effettivamente creato, sono da sottolineare alcuni aspetti:

- l'intenzionale mobilitazione delle competenze chiave, come pianificare, risolvere problemi, cooperare e condividere;
- il senso di indipendenza e di autoregolazione: durante l'attività di apprendimento i tempi e i ritmi non sono dettati dall'insegnante, né tanto meno da segnali esterni come una campanella, ma dalla responsabilità personale e di gruppo nel produrre quanto progettato;
- la dimensione di impegno sociale, legata alla possibilità di elaborare progetti intenzionalmente mirati al benessere della scuola e della comunità locale (come ad esempio nel progettare un evento o un servizio di utilità pubblica).

Infine, la dimensione della valutazione rappresenta una parte importante del processo creativo. Gli oggetti culturali possono essere conservati e visualizzati nei portfolio di apprendimento, in forme e modi correlati al tipo di produzione e ai media utilizzati.

Per l'allestimento di questa zona EUN suggerisce la predisposizione di uno schermo *Chroma key*, di videocamere e fotocamere ad alta definizione, flip camera, software di editing video, apparecchiature di registrazione audio e podcasting, software di animazione e di streaming.

1.3. Presentare

Lo spazio dedicato alle presentazioni è certamente il luogo dove possono e debbono avvenire, in una misura equilibrata, alcune lezioni frontali o conferenze di esperti, ma in realtà è soprattutto il contesto in cui gli studenti stessi presentano i loro prodotti a insegnanti e compagni, fornendo e ottenendo feedback sul loro lavoro. La presentazione è pensata come il momento finale di qualsiasi percorso di produzione culturale, consentendo agli studenti di aggiungere una dimensione comunicativa al loro lavoro. Al contempo, gli ascoltatori ricevono un ruolo attivo come revisori di pari livello, imparando a fornire risposte costruttive.

È importante sottolineare che la condivisione di materiali e presentazioni, come anche l'esposizione alla critica e al contributo della comunità di apprendimen-

to, offre un significato reale ed esistenziale a tutto ciò che precede, togliendo allo studio quell'alea di attività fine a se stessa che spesso riveste nell'approccio tradizionale. Inoltre, gli studenti sono chiamati a familiarizzare con diversi metodi di presentazione e condivisione, imparando a selezionare i media in base al tipo di messaggio e al tipo di pubblico (oltre che naturalmente alle risorse disponibili).

La condivisione dei risultati può essere supportata da un'area web dedicata alle presentazioni interattive che, grazie al suo design e al suo layout, incoraggi il commento, la valutazione e il *feedback*. Incoraggiando la pubblicazione e la condivisione online, gli studenti, oltre a consolidare le loro competenze digitali, vengono formati al rispetto dei principi di e-Safety: essi devono infatti non solo valutare criticamente le fonti online, ma anche richiedere le autorizzazioni necessarie e considerare le norme sui diritti d'autore relative ai contenuti che scelgono di condividere.

Dal punto di vista dello spazio, oltre all'aula o alle aule dedicate a questa attività (organizzate in modo frontale), è l'intera scuola che favorisce la condivisione, valorizzando spazi spesso trascurati come ad esempio la biblioteca, e avendo particolare cura del sito web istituzionale, o di altri strumenti come blog, ambienti virtuali di apprendimento (VLE) e siti di condivisione online. Per quanto riguarda lo spazio specifico, invece, esso deve essere dotato di mobili ad utilizzo flessibile e riconfigurabile, oltre che naturalmente di dispositivi di proiezione dotati di *air mirroring*.

1.4. Interazione

In questo spazio, differente da quello della collaborazione⁸, alla lezione/presentazione si sostituisce una modalità interattiva di trasmissione dei contenuti, in forma comunicativa, attraverso un fitto scambio di domande e risposte e l'utilizzo della metodologia del *brainstorming*, che consente agli studenti di esercitare la loro creatività e immaginazione anche all'interno di gruppi di grande dimensione.

Arredi e tecnologie sono organizzate per migliorare l'interattività e la partecipazione degli studenti, superando quelle forme di individualismo e di passività in qualche modo favorite dagli spazi di apprendimento tradizionali. Tutti gli studenti devono essere coinvolti attivamente in ogni momento: per questo, gli studenti possono sedersi e riposizionarsi in vario modo (ferro di cavallo per gruppi più ampi, isole per gruppi più piccoli, etc.), per provare impostazioni e forme di collaborazione diverse.

⁸ Vedi infra, paragrafo 1.5

Per quanto riguarda la tecnologia, tablet, smartphone e lavagne multimediali devono disporre di software predisposti per le nuove funzionalità di collaborazione, comunicazione e supervisione. L'insegnante deve poter avere una visione di insieme di quanto accade anche nello spazio virtuale, potendo inserirsi nelle interazioni anche quando gli studenti stanno usando i dispositivi.

La zona deve essere dunque dotata di lavagna interattiva, dispositivi di apprendimento mobile (laptop, netbook, tablet, smartphone, etc.), tavola/muro di *brainstorming*, software che consentano sia la gestione della classe che modalità di risposta da parte degli studenti.

1.5. Collaborare

L'apprendimento costruttivo da una parte, e lo sviluppo delle competenze chiave dall'altra, attribuiscono molta importanza alla capacità di collaborare con gli altri. Imparare a lavorare in gruppo è probabilmente una delle abilità più preziose che un bambino e un giovane possono imparare: apprendimento cooperativo, tutoraggio tra pari e coaching sono veicoli di un senso diffuso di responsabilità sociale, che pone le basi per la formazione dei cittadini del domani⁹.

Con l'apprendimento cooperativo valori centrali come personalizzazione e inclusione possono definitivamente sottrarsi al rischio della retorica, trovando concretezza nella strutturazione dei diversi ruoli che gli studenti possono assumere all'interno dei gruppi di apprendimento, come anche nelle forme di aiuto che gli studenti più dotati possono esercitare nei confronti di quelli più vulnerabili, col doppio effetto di sostenere l'apprendimento dei secondi, ma anche di accrescere l'autostima e le competenze sociali dei primi.

Pertanto, il lavoro di squadra deve poter assumere un ruolo in ogni fase dell'apprendimento, dalla ricerca alla creazione, dalla presentazione alla scelta delle modalità di condivisione. Il dispiegarsi dell'agire collaborativo è favorito e sostenuto dalla strutturazione di forme cooperative di apprendimento, dove sono chiaramente definite sia l'interdipendenza durante il processo che la responsabilità condivisa sugli esiti.

Il gioco è una delle forme privilegiate e maggiormente coinvolgenti di apprendimento cooperativo: simulazioni e *gamification*¹⁰ rappresentano metodologie ormai consolidate, la cui durata e il cui effetto può essere esteso sia al tempo che

⁹ Per un approfondimento si può vedere D. JOHNSON, R. JOHNSON, E. HOLUBEC, *Apprendimento cooperativo in classe. Migliorare il clima emotivo e il rendimento*, Erickson, Trento 2015.

¹⁰ Con *gamification* si intende quella corrente di pensiero che applica i meccanismi del gioco in contesti non ludici (come quelli del lavoro e della scuola), al fine di favorire la motivazione. Per l'applicazione in ambito educativo si può vedere J. ALVAREZ, D. DJAOUTI, O. RAMPNOUX, *Apprendre avec les serious games?*, Canopé Edition, 2016.

allo spazio non scolastico, con l'aiuto di un ambiente di apprendimento on-line e l'uso controllato delle reti sociali. In generale, le tecnologie estendono il contesto della collaborazione dalle forme sincrone (comunicazione faccia a faccia) a forme asincrone e in ambiente virtuale, moltiplicando le occasioni di apprendimento.

La zona per la collaborazione è arredata in modo confortevole e non frontale, mediante l'allestimento di isole, salottini, aree di relax, etc. Per quanto riguarda la tecnologia, è qui da evitare l'utilizzo di dispositivi one to one, favorendo l'utilizzo di un *device* per ogni gruppo, oppure di lavagne multimediali, tavoli collaborativi con proiettore e software di mind-mapping.

1.6. Approfondimento e studio personale

L'articolazione delle *learning zones* si completa con la previsione di uno spazio per lo studio personale, l'approfondimento e la riflessione. Già nel resoconto dell'esperienza delle Flipped Classroom si era potuto constatare come la pratica dei "compiti a casa" abbia pericolose retroazioni sull'equità dei processi educativi, finendo per favorire gli studenti più dotati, e svantaggiare al contrario quelli più vulnerabili¹¹.

Ebbene, anche in questo modello si considera l'opportunità di gestire il tempo per il lavoro individuale all'interno dell'edificio scolastico, sotto lo sguardo attento degli insegnanti, in una dinamica educativa molto simile a quella che accadeva in molte scuole, specie private, nell'esperienza del dopo-scuola. Fornendo i modi e i tempi per l'apprendimento autogestito, la scuola supporta le capacità di autoregolazione dei bambini e dei ragazzi, dando stimoli per lo studio senza al contempo abbandonarli alla completa, e qualche volta dannosa, autogestione.

Al di là degli stimoli pre-strutturati (e connessi con i progetti realizzati nelle altre aree) la scuola incoraggia i suoi studenti al senso di una vera e propria formazione permanente, riconoscendo e convalidando l'apprendimento informale che sorge da interessi spontanei, mediante l'utilizzo di diari e *portfolio* individuali. In definitiva, nella zona di studio personale gli studenti possono svolgere indipendentemente il lavoro scolastico al proprio ritmo, oppure imparare in modo maggiormente informale, concentrandosi sulle proprie passioni, e scoprendone di nuove.

Dal punto di vista semiotico, lo spazio dello studio personale può e deve essere un ambiente più domestico, permettendo una dinamica informale e meno controllata. Poltrone, puff, tappeti o altri arredi confortevoli consentono ai ragazzi di lavorare nella posizione a loro più consona. I *device* individuali come smartphone,

¹¹ Cfr. R. FRANCHINI, *The flipped classroom*, in Rassegna CNOS, 1/2014, pp. 83-97.

laptop e tablet sono utilizzati in modalità *one to one*, fornendo l'accesso a risorse online e ambienti di apprendimento virtuale. Si favorisce anche l'utilizzo di giochi educativi e non, analogici o digitali, da utilizzare nelle pause e secondo regole pre-stabilite. È consentito anche l'utilizzo di dispositivi audio e cuffie, che possono favorire l'apprendimento in studenti che sono abituati a lavorare con sottofondi musicali.

2. Global School Alliance

La Global School Alliance è una rete di scuole innovatrici costituita nel 2012 con l'intento di lavorare assieme per il miglioramento continuo e la promozione del cambiamento, avendo compreso che, mentre il mondo sta rapidamente mutando, l'istruzione e le scuole soffrono di staticità e resistenza al cambiamento¹².

Le scuole partner condividono una visione comune, che ruota intorno alla centralità del bambino e del giovane, mediante l'intenzionale manipolazione di tre fondamentali variabili:

- lo spazio educativo
- l'organizzazione scolastica
- il curriculum.

2.1. Lo spazio educativo

L'edificio scolastico rappresenta di per sé la traduzione concreta, variabile dipendente della visione dell'apprendimento che è al centro di qualsiasi progetto di educazione. Tuttavia, se i protagonisti del mondo educativo cessano di avere una visione, ovvero di ripensare continuamente l'educazione alla luce del tempo presente, la semiotica scolastica finisce per diventare una costante, smarrendo il suo vitale collegamento con la realtà, ovvero con le cangianti esigenze dell'azione educativa.

In un tempo di grande trasformazione, occorre dunque avere il coraggio di affrontare un nuovo percorso di *visioning*, non dando per scontato che lo spazio scolastico debba rimanere identico a quanto concepito e sognato nel Seicento¹³.

¹² Cfr. globalschoolalliance.org. Tra i membri della rete figura l'Orestad Gimnasium di Copenhagen. Leader del movimento è attualmente Lene Jensby Lange, fondatrice di Autens (società danese di consulenza sull'educazione scolastica, cfr. autens.dk), di recente relatrice al convegno dell'Associazione Docenti e Dirigenti Scolastici Italiani. Anche alla sua relazione (cfr. <http://adiscuola.it/pubblicazioni/benessere-e-apprendimento-nelle-scuole-danesi/>), dal titolo "Benessere e apprendimento nelle scuole danesi", fa riferimento il presente contributo.

¹³ È noto che l'organizzazione scolastica, così come è tradizionalmente concepita, è stata ideata nel 1599 dalla Congregazione dei Gesuiti, ed immortalata nella celebre Ratio Studiorum Societas Jesu.

Perché le classi dispongono di 25 banchi simili per 25 persone diverse? Perché le scuole sono organizzate in una congerie di aule tutte simili tra loro, se non identiche? Perché l'orologio è l'elemento più influente su quanto accade all'interno dell'edificio scolastico? La maggior parte delle stanze in molte scuole in tutto il mondo comunicano una storia del passato, messa oggi gravemente in crisi dall'avvento delle nuove tecnologie.

Il concetto di scuola si trova ad un crocevia molto importante: l'impostazione tradizionale dell'insegnamento è sfidato dalla ricerca, dai bisogni della società e dalle esigenze di successo formativo dei bambini come adulti del futuro. Se il personale educativo può e deve essere guidato attraverso azioni formative poliedriche, la formazione come tale rischia di essere sterile, se non persino frustrante se non si mette mano ai fattori organizzativi: gli spazi di apprendimento, infatti, sono la trama nascosta, il curriculum implicito che guida gli studenti e gli insegnanti nel loro lavoro quotidiano, contribuendo oppure ponendo ostacoli al verificarsi di un'apprendimento efficace e motivato.

Si può in qualche modo affermare che l'edificio scolastico è una tecnologia per l'apprendimento, anzi, probabilmente la più potente e influente. La trasformazione delle scuole influisce sulla vita della comunità educativa: per questo, occorre creare spazi che ispirano l'apprendimento e la creatività, supportando una pluralità di stili e attività di apprendimento, traducendo le oramai consistenti raccomandazioni dalla ricerca neurobiologica, prima ancora che sociologica e pedagogica.

A differenza del progetto FCL, non sembra che il GSA si sia dotato di un preciso vademecum per l'organizzazione dell'edificio scolastico: le indicazioni che seguono nascono semplicemente dalla comparazione tra le scuole che aderiscono all'associazione. Il primo principio, forse il più importante, è anche qui la differenziazione estrema degli spazi, che consente agli studenti di trovare la collocazione ideale non solo per il tipo di operazione intellettuale che devono affrontare (collaborare, fare ricerca, studiare e approfondire, etc.), ma anche per il loro personale stile di apprendimento. Ad aule per la frontale (attrezzate per lo più con gradini e spalti, adatti per brevi presentazioni) si affiancano sia spazi per la socialità che per l'isolamento, spazi per l'interazione virtuale come anche per la ricognizione di risorse più consuete (libri e audio-video).

Un altro principio, per molti versi correlato al primo, è la necessità di articolare spazi anche molto piccoli, come nicchie, cave, uffici e salottini. Lo scopo è chiaro: l'attività di apprendimento richiede intimità e concentrazione, entrambi aspetti difficilmente raggiungibili in spazi ampi e aperti, più adatti al controllo che al sostegno personale. Si tratta di una notazione molto importante: l'istanza educativa prevalente non è più quella del controllo, ma quella della fiducia, e semmai del controllo sugli esiti, piuttosto che sui processi di apprendimento.

Altro aspetto, assente dal progetto FCL, è quello della messa a punto di alcune

aule specializzate (come ad esempio l'aula di lingua o di matematica), dotate di attrezzature ed elementi di arredo adatti alle specifiche esigenze di competenze settoriali.

Ancora, una prospettiva molto sorprendente è quella legata all'allestimento di elementi architettonici intenzionalmente diretti al gioco senza scopo e al divertimento. Per i fautori del serio questo è un principio davvero poco digeribile: se si può accettare l'istanza del "comodo", in quanto facilmente collegabile all'apprendimento personalizzato, diverso è contemplare la possibilità che la scuola sia un ambiente piacevole. Eppure, ad esempio, la predisposizione di una parete per arrampicare o di uno scivolo al fianco della scala rendono l'ambiente educativo più attraente, favorendo il senso di appartenenza e la creazione di un'atmosfera amichevole, che sembrano diventare un fattore motivazionale importante nell'approccio anche alle attività di apprendimento.

Infine, anche gli spazi per lo *staff* della scuola rispecchiano gli stessi principi: piccoli uffici per ritirarsi e ideare il lavoro per i ragazzi, poltroncine per brevi momenti di relax, spazi collaborativi per lo scambio e la costruzione di progetti condivisi di apprendimento.

Per concludere, visitando i siti delle scuole coinvolte è possibile notare come l'innovazione dello spazio non sia avvenuta soltanto in edifici costruiti e arredati di recente, ma anche in istituzioni decennali, che con coraggio e piccoli investimenti hanno saputo trasformare il loro contesto educativo, parallelamente ai percorsi di aggiornamento degli insegnanti e dei formatori. È necessario saper coniugare l'intelligenza pedagogica con la creatività nei piccoli accorgimenti di *design*, senza invocare l'alibi dell'obsolescenza del patrimonio edilizio o della carenza di investimenti.

2.2. L'organizzazione scolastica

Un ambiente educativo differenziato e articolato in spazi di varia dimensione, anche piccoli, nella nostra cultura scolastica solleva con facilità l'obiezione della perdita del controllo, o, per dirla in altra maniera (oggi molto in voga) una carenza nei requisiti di sicurezza. Se a questo si aggiunge che questo modello risponde al

¹⁴ Cfr. R. FRANCHINI, *L'apprendimento mobile attivo in presenza di tecnologie digitali. Rapporto finale della sperimentazione iCNOS del CNOS-FAP*, 2016, scaricabile dal sito http://www.cnos-fap.it/sites/default/files/pubblicazioni/apprendimento_mobile_attivo_0.pdf. Nella pubblicazione sono presenti le Linee Guida sull'apprendimento mobile attivo valicate dai Centri di Formazione Professionale salesiani. Il termine apprendimento mobile attivo è vicariato da Brian Alexander, in B. ALEXANDER, *Going Nomadic: Mobile Learning in Higher Education*, in *Educause review*, 39/2004. Di recente, inoltre, UNESCO ha pubblicato le proprie Linee Guida in materia di apprendimento mobile attivo: si può vedere UNESCO, *Policy guidelines for mobile learning*, 2013, scaricabili dal sito <http://www.unesco.org/new/en/unesco/themes/icts/m4ed/mobile-learning-resources/unescobilelearningseries>

paradigma dell'apprendimento mobile attivo¹⁴, e dunque prevede il movimento dei bambini e dei giovani all'interno dell'edificio, alle obiezioni già poste si aggiunge quella del rischio del caos, ovvero di una dispersione di attività non finalizzate.

In realtà, il passaggio non è quello dall'ordine al caos, ma da un tipo di ordine (quello legato al controllo e alla suddivisione statica in spazi predeterminati), ad un altro tipo di ordine (o di struttura), collegato alle sequenze o mandati di lavoro che vengono assegnati agli studenti. Gli studenti sanno sempre cosa devono fare, ed entro quali tempi: insomma, gli esiti attesi sono precisati con accuratezza, mentre i bambini e i giovani sperimentano una più ampia libertà durante il processo/percorso.

Inoltre, mentre gli studenti lavorano, ricevono supporto laterale¹⁵ da parte degli insegnanti, ed anche puntuali riscontri, persino quando l'insegnante non è fisicamente con loro (grazie alla presenza delle tecnologie interattive). Occorre qui sottolineare come tendenzialmente la fiducia dei formatori viene ripagata dall'impegno e dalla responsabilità degli studenti: secondo l'analisi transazionale¹⁶, poiché tra i cosiddetti stati dell'io si crea una situazione di reciprocità simmetrica e complementare, in qualsiasi relazione all'atteggiamento cosiddetto genitoriale (connotato ad esempio da paternalismo, controllo, eccessiva assistenza) corrisponde dall'interlocutore un atteggiamento bambino, connotato ad esempio da dipendenza, passività, tendenza alla trasgressione. Viceversa, un atteggiamento da adulto verso adulto, caratterizzato da fiducia, centratura sui risultati e supporto discreto, viene corrisposto da un atteggiamento altrettanto adulto, connotato da responsabilità, iniziativa e apertura al confronto.

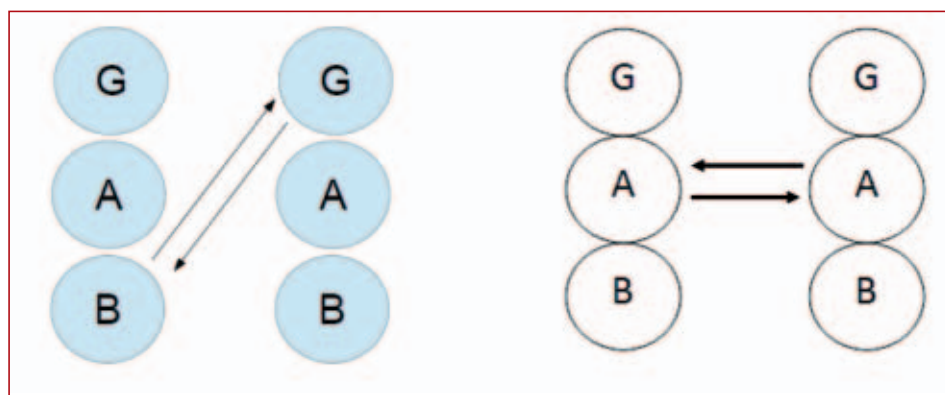


Fig. 2: relazione genitore-bambino e relazione adulto-adulto

¹⁵ La parola laterale è volutamente utilizzata per significare il cambiamento prossemico dell'insegnante, che dalla posizione frontale prevalente si mette al fianco dei suoi studenti, ingaggiandosi molto di più nella relazione educativa.

¹⁶ Si veda ad esempio E. BERNE, *A che gioco giochiamo*, Bompiani, Firenze, 2000.

Questa sembra essere la ragione fondamentale per la quale questo tipo di scuole può permettersi di perdere, almeno in parte, il controllo sui processi; non si tratta di studenti più diligenti di altri, ma della creazione di un ambiente di insegnamento/apprendimento molto ben strutturato, nel quale bambini e giovani sono profondamente stimolati e avvertono su di loro un rapporto di fiducia.

Altro aspetto dell'organizzazione della scuola innovativa è naturalmente legato all'utilizzo sapiente delle nuove tecnologie, utilizzate non in modo sostitutivo (come supporto alla lezione frontale), ma in modo trasformativo, per riformare in profondità l'assetto delle ordinarie attività educative. La digitalizzazione consente di fatto di attuare una didattica molto coinvolgente, in quanto immerge gli studenti in un'atmosfera di realtà: la possibilità, infatti, di creare oggetti culturali come video, podcast ed ebook e di poter comunicare all'interno e all'esterno della comunità scolastica favorisce nei giovani la sensazione di "star facendo sul serio".

Da ultimo, altro aspetto organizzativo fortemente voluto dalle scuole GSA è la forte collaborazione tra gli insegnanti. Al di là della necessità, presente in parte anche nelle scuole tradizionali, di strutturare progetti che vanno oltre il confine di una singola disciplina, inedite competenze, quale *in primis* quella digitale, ma anche quella di trasformare il proprio ruolo in facilitatori di apprendimento, richiede azioni di reciproco supporto tra il personale educativo. Sovente nelle scuole della rete si assiste alla messa a punto di *team* di progetto, oppure di gruppi di aiuto mirati a specifiche azioni di supporto, come ad esempio la consulenza digitale o la supervisione educativa.

2.3. Il curriculum

Terzo aspetto rilevante per considerare il significato di innovazione educativa per il GSA è la questione del curriculum. Si tratta probabilmente dell'elemento più importante, in quanto si colloca nell'ordine dei fini e non più dei mezzi: spazio e organizzazione sono infatti semplicemente strumenti al servizio dell'agire educativo orientato verso scopi. In questo scenario, sorgono alcune domande: è ancora lecito un curriculum centrato sulle conoscenze? Se questo, come è probabile, non è più ammissibile, come è possibile ridefinire gli esiti dei processi educativi in ambito scolastico? Insomma, quale tipo di competenze la scuola deve formare in via prioritaria?

Prima ancora di specifiche competenze, è forse più autentico, in quanto originario e fondante, chiedersi: quale tipo di uomo la scuola deve formare¹⁷? Nel ten-

¹⁷ Da ricordare qui il celebre adagio salesiano *buoni cristiani e onesti cittadini*.

tativo di rispondere a questa domanda, Allan Kjaer Andersen (preside dell'Orestad Gimnasium di Copenaghen) indica nell'espressione *change makers* l'obiettivo della propria organizzazione educativa¹⁸. L'intento del famigerato liceo è quello di formare cittadini che sappiano positivamente inserirsi nella società dominata dall'insicurezza, tenendo conto dei radicali cambiamenti culturali e tecnologici, nonché del preoccupante cambiamento climatico. Di fronte alle sfide del tempo presente, il Preside afferma che la scuola deve impegnarsi a formare cittadini autonomi, con una salda bussola morale, attivi, collaborativi, orientati al lavoro di gruppo, empatici, creativi, impegnati nella comunità a livello locale e globale.

Di non diversa natura è il contributo di Michele Pellerey, che in un recente articolo¹⁹ ha affermato che occorre una formazione che integri le competenze professionali personali con la componente etica, in termini di autonomia e responsabilità, così come evocata anche nella descrizione delle competenze sviluppata in sede europea²⁰. Anche lo studioso salesiano, per altro, richiama le condizioni organizzative perché questo avvenga, augurandosi "lo sviluppo di un ambiente formativo di tipo istituzionale che garantisca la presenza di autentiche forme di apprendistato sia sociale, sia culturale, sia professionale, sia etico. La qualità dell'ambiente formativo, dei suoi docenti, dei suoi laboratori, del sistema di relazioni interpersonali e istituzionali attivato, dell'apertura al mondo del lavoro e delle sue evoluzioni, delle pratiche educative messe in atto quotidianamente, costituiscono il primo e fondamentale influsso formativo che orienta e dà senso e prospettiva ai giovani che ne partecipano quotidianamente, costituendo la base di riferimento anche per lo sviluppo di comportamenti etici²¹.

È davvero significativo constatare come le scuole nuove tornano all'antico, individuando nella componente etica la dimensione fondamentale dell'educazione, anche in ambito scolastico. I contenuti delle varie discipline, piuttosto che rappresentare gli obiettivi dell'istruzione, assumono il ruolo di materiali al servizio dello sviluppo di competenze cognitive e socio-emotive, quali ad esempio il senso critico, l'autoregolazione, l'autonomia, la responsabilità, la tenacia, la comunicazione efficace, la capacità di iniziativa e la creatività.

Inoltre, il tempo presente richiede anche attenzione e cura delle competenze digitali, legate alla gestione delle informazioni, alla comunicazione responsabile nell'ambiente virtuale, alla creazione di contenuti, alla sicurezza e al

¹⁸ Cfr. la relazione tenuta al Congresso 2017 dell'Associazione Docenti e Dirigenti Scolastici italiani dal titolo *Il Liceo Orestad: la scuola del futuro senza carta è qui*, consultabile al link <http://adi-scuola.it/pubblicazioni/il-liceo-orestad-la-scuola-del-futuro-senza-carta-e-qui>.

¹⁹ Cfr. M. PELLEREY, *Lo sviluppo di un'etica professionale coerente con il contesto lavorativo odierno*, in Rassegna CNOS, 1/2017, pp. 49-67.

²⁰ L'autore si riferisce naturalmente alla definizione delle Competenze Chiave di Cittadinanza.

²¹ Ibi, p. 61.

*problem-solving*²². Se questi sono gli obiettivi, è chiaro che la scuola non può fare a meno della tecnologia per almeno tre motivi:

- le competenze digitali fanno parte a pieno titolo delle competenze per la vita;
- i nostri studenti vivono in un mondo digitalizzato, ed è quindi doveroso che la scuola sia digitalizzata, perché non può essere fuori dalla realtà, dovendo preparare gli studenti per il mondo in cui vivono oggi e in cui vivranno in futuro;
- infine, con la tecnologia, e forse soltanto attraverso di essa, la scuola può riuscire nell'intento di rendere tutti gli studenti attivi, ovvero in grado di produrre e comunicare.

Conclusioni

L'approccio induttivo, tipico dell'educazione comparata, ha messo a confronto alcune esperienze di innovazione nel campo scolastico. Non può sfuggire che tutti i percorsi e i progetti esaminati, in questo e in altri articoli, sembrano provenire da una fonte comune, per quanto si rassomigliano negli scopi e negli elementi distintivi. Si tratta di una concordanza talmente forte e consistente che può spingere ad ipotizzare l'esistenza di un nuovo paradigma educativo, che altrove abbiamo definito "educativo digitale".

L'individuazione degli elementi chiave del cambiamento in atto, la responsabile misurazione degli esiti e l'avvio prudente di riforme del contenuto educativo scolastico rappresentano con ogni probabilità la sfida a cui nessuna istituzione scolastica e formativa può sottrarsi, pena l'insignificanza e la perdita del potenziale formativo nei confronti delle nuove generazioni.

²² Cfr. ad esempio M. PELLERÉY, *La competenza digitale: una competenza chiave per l'apprendimento permanente. Dieci anni di riflessioni critiche e propositive a livello europeo e italiano*, in Rassegna CNOS, 1/2014, pp. 41-58.