

Flipped classroom: un'esperienza italiana. L'opinione dei docenti.

Michelle Pieri¹

¹Università degli Studi di Milano-Bicocca
Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1, 20126 Milano
michelle.pieri@unimib.it

In questo contributo verrà introdotto il modello di setting didattico della flipped classroom e verrà presentato il progetto Cobipad, un'applicazione di questo modello nel contesto italiano, con particolare attenzione a come i docenti vivono e hanno vissuto questa esperienza. Il progetto Cobipad, iniziato nell'Anno Scolastico 2012/2013 e della durata complessiva di tre anni, è in corso presso l'Istituto Cobianchi di Verbania e viene monitorato dall'Università degli Studi di Milano-Bicocca. Questo progetto coinvolge due classi, che utilizzano un tablet Apple iPad al posto dei libri di testo cartacei, e ha come finalità principale quella di riposizionare lo studente al centro del processo di apprendimento, consentendogli di imparare facendo, lavorando in gruppo, esercitandosi nel problem posing e solving e utilizzando una pluralità di fonti e strumenti per acquisire autonomia e spirito critico. Al termine del primo anno di progetto è stato realizzato un focus group di valutazione del progetto con i docenti e i principali risultati di questo focus group verranno presentati in questo contributo.

1. Introduzione

Nella scuola italiana è ancora diffuso un forte gap tra i nuovi stili di apprendimento degli studenti, i nativi digitali [Prensky, 2001, 2006; Gasser e Palfrey, 2008], e le strategie di insegnamento messe in atto dai docenti che nella maggior parte dei casi sono ancora molto tradizionali e basate sul puro trasferimento di conoscenze [Ferri, 2013]. Per colmare questo gap urge non solo l'infrastruttura tecnologica ma anche un nuovo modello didattico, in quanto, come sottolineano Moriggi e Nicoletti [2009], non sono le tecnologie in sé a modificare i processi formativi, ma sono piuttosto le pratiche concrete e il lavoro dei docenti e dei discenti a riscrivere e riorganizzare le strategie di insegnamento e di apprendimento. Per quanto riguarda i processi di insegnamento e di apprendimento proprio la riflessione sulle pratiche comunicative e informali dei nativi digitali portata avanti in questi anni nella letteratura scientifica [Ferri, 2011; 2013] ha permesso di delineare un nuovo scenario concettuale e operativo in grado di colmare il gap tra gli stili di

insegnamento enciclopedico-trasmissivi dei docenti e quelli “partecipativi” [Jenkins et al., 2010] degli studenti, sfruttando le tecnologie digitali. Questo modello didattico si concretizza nella flipped classroom.

2. La flipped classroom

La flipped classroom, la classe ribaltata, è un modello di setting didattico digitalmente aumentato di impronta costruttivista che, grazie all'uso delle tecnologie didattiche, inverte il tradizionale rapporto tra insegnamento e apprendimento e di conseguenza tra docente e discente. Questo modello, che integra aule in presenza e ambienti virtuali di apprendimento, è nato nel mondo anglosassone ed è già presente e largamente adottato in Nord America e nell'Europa del Nord. Secondo il modello flipped classroom, i materiali didattici vengono caricati in forme e linguaggi digitali anche molto differenziati tra loro all'interno dell'ambiente virtuale per l'apprendimento del gruppo classe. Per approfondire un tema, non si utilizzano più esclusivamente testi scritti ma anche materiali audio, video, simulazioni e documenti reperibili in Rete. Questi materiali possono essere esplorati dai discenti da soli o in gruppo anche fuori dalla scuola (ad esempio, a casa o in biblioteca), mentre in aula, con il supporto del docente, diventano oggetto di attività cooperative finalizzate a “mettere in movimento” le conoscenze acquisite. In questo modo la classe diventa uno spazio di lavoro e di discussione dove i discenti imparano a utilizzare le conoscenze grazie al confronto con i pari e con il docente. Nello specifico, i docenti, una volta scelto un tema da affrontare, predispongono i relativi materiali di approfondimento all'interno dell'ambiente virtuale per l'apprendimento adottato dall'istituto scolastico. I discenti, presa visione dei materiali, a casa studiano o approfondiscono il tema in oggetto, qualche giorno prima della lezione in classe dedicata a quel tema. In questo modo il tempo prima dedicato alla tradizionale lezione frontale trasmissiva può essere utilizzato per realizzare una serie di esperienze di apprendimento attivo. La classe diventa così il luogo in cui si lavora secondo il metodo del problem solving cooperativo: con il supporto del docente coach, si discutono i problemi incontrati, si cercano delle soluzioni per risolverli e si realizzano attività di tipo laboratoriale ed “esperimenti didattici” di attivazione delle conoscenze. Questa non è un'innovazione radicale dal punto di vista metodologico, ma un'applicazione abilitata dalle tecnologie della “buona utopia” di Dewey [1938] e della Montessori [1912] del learning by doing. In questo modo, vengono valorizzati i nuovi stili di apprendimento degli studenti nativi digitali [Jenkins et al., 2010; Ferri, 2011; 2013] e diventa molto più semplice personalizzare gli apprendimenti, progettando all'interno dell'ambiente virtuale di apprendimento percorsi didattici specifici per singoli alunni o gruppi di alunni con bisogni o esigenze particolari, basti pensare a come le nuove tecnologie possono essere utilizzate come validi strumenti per una didattica inclusiva [Besio, 2005; Pieri, 2011; 2012].

Per quanto riguarda le infrastrutture, per realizzare concretamente una flipped classroom è necessario avere a disposizione, in primis una connessione a “banda larga” che consenta a tutta la classe di accedere alla Rete. Di fatto, se

non è presente la connessione tutti i dispositivi tecnologici presenti nell'ambiente didattico, come, ad esempio, le lavagne interattive multimediali, i tablet e i sistemi di e-learning, sono "ciechi" e "muti". In secondo luogo, il corredo tecnologico minimo di una flipped classroom prevede: uno strumento di presentazione/rappresentazione video come la lavagna interattiva multimediale o un video proiettore (preferibilmente interattivo), un notebook o un tablet per il docente, che svolga la funzione di "cruscotto" di gestione del processo didattico, e almeno quattro o cinque tablet o notebook per i discenti, che consentano loro di realizzare le attività in piccoli gruppi. In questo modo l'interazione tra docente e discente muta drasticamente, dato che si riduce nettamente il tempo della lezione frontale e aumenta proporzionalmente il tempo dedicato al problem solving cooperativo, al monitoraggio e al supporto delle attività dei discenti e alla "revisione razionale" collettiva dei risultati dei lavori di gruppo.

3. Un'esperienza flipped classroom italiana

Nel contesto italiano presso l'Istituto Cobianchi di Verbania [www.cobianchi.it] è in corso un progetto di flipped classroom: il progetto Cobipad. Questo progetto, iniziato nell'Anno Scolastico 2012/2013 e della durata complessiva di tre anni, coinvolge due classi, che utilizzano un tablet Apple iPad al posto dei libri di testo cartacei del triennio, e ha come finalità principale quella di riposizionare lo studente al centro del processo di apprendimento, consentendogli di imparare facendo, lavorando in gruppo, esercitandosi nel problem posing e solving e utilizzando una pluralità di fonti e strumenti per acquisire autonomia e spirito critico.

Al termine dell'Anno Scolastico 2012/2013 è stato realizzato un focus group con nove dei docenti che hanno preso parte all'esperienza finalizzato a fare una valutazione del primo anno di progetto. I partecipanti al focus sono stati reclutati attraverso un criterio di partecipazione volontaria, facendo attenzione ad avere rappresentati di tutti gli ambiti disciplinari e di entrambe le classi coinvolte. La discussione è partita dall'autopresentazione dei docenti (nello specifico si è chiesto ai partecipanti di esplicitare disciplina insegnata e classe di appartenenza) e dalle motivazioni che li hanno spinti ad aderire al progetto, per poi indagare il modo in cui i docenti hanno personalizzato il progetto e come il progetto ha risposto alle esigenze specifiche delle loro materie. Ci si è quindi focalizzati sui principali pro e contro del progetto, con un'attenzione particolare alle problematiche connesse ai contenuti digitali e alle soluzioni trovate. I docenti sono stati interrogati sull'adesione degli studenti e dei genitori al progetto ed è stato chiesto loro di valutare il supporto interno ed esterno ricevuto e gli aspetti organizzativi. Il focus group si è concluso discutendo sulle aspettative rispetto agli esiti dell'esperienza e sulla volontà o meno di rifare questa esperienza e sugli eventuali cambiamenti e correttivi da apportare al progetto. Il focus group, durato circa 90 minuti, è stato videoregistrato e documentato attraverso note di campo. Si è proceduto quindi all'analisi del contenuto.

3.1 Principali risultati

Dalle parole dei docenti emergono chiaramente i pro e i contro di questo progetto e le motivazioni che li hanno spinti a prendervi parte. Tra le motivazioni che hanno spinto i docenti a partecipare a questo progetto da una parte c'è il desiderio di partecipare attivamente al rinnovamento della scuola (“io ho aderito in quanto volevo essere partecipe, protagonista di un momento di innovazione per la scuola”; “per la curiosità e soprattutto il desiderio di esserci in un momento di novità e di una sperimentazione”) sfruttando le opportunità offerte dalle tecnologie per la didattica (“per me vale un interesse per le potenzialità offerte dalle nuove tecnologie, perché sono incredibili e quindi andare oltre la semplice pagina stampata è evidente che è un buon motivo per partecipare”), dall'altra ci sono motivazioni più prettamente legate al versante “educativo”, come il partecipare a questo progetto per “fare in modo che i ragazzi possano utilizzare in modo più consapevole le tecnologie che altrimenti rischiano di non essere adeguatamente utilizzate”, per farsi “carico un po' di questo aspetto educativo che pare che nessuno abbia intenzione di prendere in considerazione”. Inoltre secondo i docenti questo progetto può permettere di “trovare un collegamento con il mondo in cui i ragazzi, che sono le persone con cui quotidianamente lavoriamo” grazie all'uso delle tecnologie che sono parte integrante del quotidiano dei ragazzi.

Nel corso di questo primo anno di progetto i docenti hanno sperimentato metodologie didattiche innovative, come, ad esempio, il problem solving collaborativo e la didattica laboratoriale supportati dalle tecnologie, che favoriscono il coinvolgimento attivo degli studenti, e, dopo aver ridotto le loro aspettative iniziali sia nei confronti del progetto che nei confronti degli studenti, si sono “messi in gioco” e hanno modificato concretamente il loro metodo di lavoro con i ragazzi.

“All'inizio siamo partiti con aspettative molto alte. Pensando già un po' subito di fare chissà che cosa, invece adesso, riducendo un po' le aspettative, facendo [unità di lavoro] un po' più brevi, alternando lavori loro autonomi con momenti più tradizionali di lezione frontale, mettendo assieme varie cose, poco a poco stanno iniziando a quadrare di più le cose.”

“Adesso mi sembra di aver raggiunto un po' più di pace nel mio lavoro. Perché ho ridimensionato le mie aspettative nei confronti dei ragazzi. Ricordandomi che sono una terza e rispetto alle altre terze sono assolutamente identici, non sono più bravi o più o belli... Dall'altra parte ho diminuito la lunghezza delle unità di lavoro. Non so come dire, do degli step più...ecco. Mi sembra che così vada meglio rispetto alle prime volte, dove le unità di lavoro erano lunghe.”

“Anche per me è un pochino una sfida. [...] Il lavoro in classe è molto diverso, anche per italiano, perché non è semplicemente leggere testi in formati diversi, chiaramente è tutto un lavoro che si fa sul testo, prima e dopo. Questo lavoro è molto stimolante per alcuni aspetti, per altri è molto impegnativo perché il materiale molte volte bisogna... i testi si trovano tutti [...] la scelta è molto più varia in Internet rispetto alle antologie, perché anche le antologie più grosse mancano sempre i testi su cui.. per cui i testi ci sono,

il problema sono i materiali ad hoc, i commenti, i lavori che si fanno sul testo, che allora lì diventa difficile perché ovviamente è chiaro, metti in gioco, io ho messo in gioco penso come tutti, la nostra esperienza, le nostre modalità che ormai durano da tanti anni e la capacità che abbiamo acquisito. Comunque è una sfida. E' una sfida tutti i giorni."

Se alcuni docenti pensano di aver ottenuto un buon risultato per quanto riguarda il cambiamento della loro metodologia didattica, altri docenti, pur intuendo le potenzialità dell'innovazione e avendo sperimentato diverse opzioni, ritengono di non essere ancora arrivati a trovare la metodologia di lavoro corretta ("Intuisco le potenzialità della cosa, ma ancora non sono riuscito a trovare un metodo di lavoro che sia in linea con quello che vuole essere il progetto").

I docenti hanno evidenziato alcuni vantaggi dell'iPad rispetto al libro di testo cartaceo, ad esempio "i ragazzi possono rapidamente accedere a un dizionario online, a informazioni sulla rete", i docenti e gli studenti riescono a trovare online un numero elevatissimo di immagini, che possono essere ingrandite o ridotte a seconda delle necessità, e animazioni, e questo è un forte vantaggio in particolare per materie come la storia dell'arte. La tecnologia permette anche di accedere facilmente a una molteplicità di testi "mentre prima c'era il manuale e la fotocopia che fornivi tu. Oppure davi l'indicazione per... Invece adesso hai davvero l'occasione di avere il mondo. Capire un autore e non con la solita minestra ritrita del manuale è una bella cosa.". In particolare la docente di filosofia sottolinea come per la sua materia la sostituzione del libro di testo con l'iPad abbia portato maggiori opportunità "rispetto all'utilizzo del libro di testo abbiamo delle chances in più. [...] Abbiamo a disposizione molto materiale e quindi stiamo lavorando bene. I testi integrali ci sono tutti in Internet, mentre nei manuali ci sono delle scelte antologiche che tutte le volte bisogna integrare perché dipende dal taglio che dai". Sempre la docente di filosofia sottolinea come l'iPad consenta di creare facilmente percorsi didattici ad hoc, "quello che sto provando è che naturalmente nella terza dove non ho l'iPad e ho il libro di testo, dove dobbiamo saltare di qua e di là e dobbiamo aggiungere pezzi, lo faccio con qualche difficoltà. E qua invece abbiamo davvero tutto il materiale a disposizione. Quello che è cambiato è che c'è veramente maggiore attività in classe". L'introduzione dell'iPad al posto del libro di testo ha anche aiutato la docente di storia a cambiare l'idea che gli studenti hanno della storia "Nel senso che come materia, l'insegnante di storia, deve sempre combattere contro l'idea che gli studenti hanno che la storia sia quella roba lì che c'è nel libro. Che se io studio quella parte lì di libro, quella è la storia. In questo modo invece riesco a fargli capire che la storia è un divenire, che abbiamo diverse fonti e che quindi possiamo pensare di lavorare utilizzando strumenti molto diversi".

Di fatto, grazie a questo progetto i ragazzi non solo si stanno abituando ad utilizzare materiali provenienti da fonti diverse ("Secondo me questi di terza in qualche caso sono più bravi di quelli di quinta. Quelli di quinta gli proponi un libro vero e le prime dieci pagine quelli non capiscono, perché quello è un autore e scrive diverso dalla minestra del solito manuale. Invece qui è diverso, vai su una sito e devi capire la logica, vai su un altro e devi capire che è una

cosa diversa, questo è veramente impagabile”) ma stanno anche imparando a valutare l’attendibilità delle fonti dai quali i materiali provengono (“Per quanto riguarda le scienze il materiale disponibile è veramente tanto e c’è l’imbarazzo della scelta di fatto, però questo imbarazzo della scelta credo che sia utile per loro [gli studenti] in quanto vanno anche a discernere quella che è una documentazione attendibile da quella che invece può non esserlo, che vengono educati a usare questi supporti [le tecnologie] significa anche capacità di riconoscere la bontà dei materiali e sviluppare un senso critico”).

Se da una parte on line è possibile trovare immagini, animazioni e testi in abbondanza, dall’altra la maggior parte dei docenti nel corso di questo primo anno ha avuto diverse difficoltà legate al reperimento on line e alla realizzazione dei materiali didattici. Per quanto riguarda il reperimento on line dei materiali didattici, la maggior parte dei docenti non ha trovato in rete dei materiali adeguati (“in rete non si trovano dei materiali adatti o adeguati. Per il fatto che magari sono a livello universitario o a livello di media. O ci sono queste enciclopedie a cui possono fare riferimento, ma non è sempre il testo migliore.”) e, come osserva un docente, anche nel momento in cui in rete si trovano dei materiali didattici vanno sempre rielaborati (“in verità [in rete] trovo qualcosa di didattizzato, ma me lo devo sempre ricostruire io”). La realizzazione dei materiali didattici ha richiesto una grande quantità di lavoro da parte dei docenti, “per collegare un argomento all’altro ho dovuto fare un sacco di sintesi, di testi scritti da me, per accordare una parte della ricerca con quella successiva.”.

Di fatto questo progetto nel suo complesso, sia per il cambiamento della metodologia didattica che per la realizzazione e il reperimento dei materiali didattici, ha comportato un carico di lavoro molto elevato per i docenti da svolgere sia scuola che a casa (“è veramente faticoso il lavoro a casa degli insegnanti. [...] All’inizio credevo di morire”; “Che se ognuno di noi mette sulla bilancia l’impegno che ha profuso quest’anno rispetto a quello dell’anno precedente con le classi normali, non stiamo qui a fare i conti della serva ma è chiaro che c’è stato un impegno notevole”).

Dal focus group è emerso che uno dei principali ostacoli alla messa in pratica del modello delle flipped classroom, che, come spiegato nella prima parte di questo paper, presuppone che i ragazzi svolgano una parte del lavoro in mondo autonomo a casa, è rappresentato dal fatto che la maggior parte dei ragazzi, per mancanza di formazione adeguata e/o per mancanza di maturità, non è in grado di svolgere una parte del lavoro a casa in modo autonomo.

“Devo dire che se gli studenti sono particolarmente maturi, motivati, i risultati si vedono. Su questi studenti posso dire di aver ottenuto dei buoni risultati. Abbiamo fatto una piccola ricerca storica e alcuni di loro sono riusciti a mettere insieme delle parti di storia locale con i testi teorici di riferimento. Però questo non si può estendere alla maggioranza della classe. Attualmente la maggioranza non sono soddisfacenti. C’è bisogno di un lavoro autonomo che molti di loro non sanno fare.”

“C’è la difficoltà che veramente loro a casa fanno pochissimo. Per cui questa lezione rovesciata per cui loro partono da qualcosa che hanno già fatto

difficilmente riesce a partire. Nel senso che tutti avrebbero dovuto già fare un pezzettino a casa, e quel pezzettino a casa si rischia di doverlo rifare in classe perché non siamo tutti allo stesso punto. Questo è la difficoltà maggiore del progetto, ma non solo del progetto, non è legata allo strumento specifico, La mancanza di autonomia è un problema che abbiamo sempre con gli studenti.”

Grazie a questo progetto però gli studenti stanno pian piano aumentando la loro capacità di lavorare in modo autonomo, “questi [gli studenti che partecipano a questo progetto] stanno acquistando un'autonomia di lavoro che gli altri non hanno, gli altri sono assolutamente guidati dall'inizio fino alla fine. Credo che una delle principali vocazioni, passatemi il termine, di questo progetto sia quello di far crescere i ragazzi anche nell'indipendenza”.

Tra i problemi fatti emergere dai docenti vi sono le carenze legate all'infrastruttura, che per fare uno progetto di questo tipo invece dovrebbe funzionare perfettamente, dovrebbe diventare “trasparente”:

“Deve funzionare tutta l'attrezzatura, quindi ci deve essere la rete che funziona bene, e questo è stato soprattutto all'inizio un problema, e quindi abbiamo dovuto ritrarare la rete in modo che tutti potessero essere collegati. Perché vada tutto liscio e perché tutto sia trasparente, la tecnologia deve proprio funzionare benissimo. Altrimenti non è più trasparente e si blocca.”

“La scuola non ci ha ancora abilitato la palestra a wifi, quindi diciamo che grandi cose magari non le avremmo fatte, ma anche se avessimo voluto... durante l'ora di educazione fisica abbiamo cercato ogni tanto di radunare le ragazze in aula magna dove possiamo utilizzarlo, ma è sempre occupata. Quindi diciamo che sulla carta tante belle cose, in pratica pochino pochino.”

4. Conclusioni

Dai risultati emerge chiaramente come per mettere in pratica il modello di setting didattico della flipped classroom, oltre alle infrastrutture, è necessario che il docente modifichi profondamente il proprio ruolo. Il docente da esperto disciplinare ed “erogatore” di contenuti e valutazioni, si deve trasformare in una figura che integra più competenze, non più solo di tipo disciplinare, ma anche relative sia alla metodologia didattica sia al tutoraggio, al coaching e al mentoring (sia in presenza che on line) dei suoi studenti. Il docente per applicare questa nuova forma di didattica attiva deve svolgere tutti questi tre ruoli contemporaneamente: deve essere un “progettista” che allestisce il setting didattico-tecnologico e programma le attività degli studenti in presenza e on line, deve essere un esperto di contenuti disciplinari e deve essere un sostegno alla costruzione della conoscenza collaborativa da parte degli allievi. Il docente deve quindi fungere da stimolo per promuovere un'elaborazione personale e collettiva delle attività di gruppo e un “apprendimento significativo”, aiutando gli studenti a sviluppare metodologie e pratiche di studio che consentano loro di acquisire competenze reali di gestione dei contenuti in modo autonomo e non esclusivamente mere nozioni. Questa trasformazione non è semplice da

mettere in atto, in quanto gli insegnanti italiani in massima parte non hanno una formazione sufficiente in questa direzione e, quindi, non possiedono le competenze non solo tecnologiche ma anche metodologiche necessarie per attuare questo cambiamento. Una valida formazione degli insegnanti richiede, ovviamente, grandi risorse: ma si ritiene che si tratti di un investimento necessario e, nel medio periodo, proficuo, non solo per la scuola, ma per l'intero "sistema Paese", che investe in questo modo nelle competenze delle persone. Questo investimento sulle persone, in presenza delle infrastrutture e dei contenuti digitali adeguati, può essere un'importante leva per fare in modo che nella scuola italiana esperienze come quella del progetto Cobipad non siano più l'eccezione ma entrino a sistema.

Bibliografia

Besio S., *Tecnologie assistive per la disabilità*, Pensa MultiMedia Editore, Lecce, 2005.

Dewey J., *Experience and Education*, Kappa Delta Pi, Indianapolis, 1938.

Ferri P., *Nativi digitali*, Bruno Mondadori, Milano, 2011.

Ferri P., *La Scuola 2.0. Verso una didattica aumentata dalle tecnologie*, Spaggiari, Parma, 2013.

Gasser U., Palfrey J., *Born digital. Connecting with a global generation of digital natives*, Perseus Publishing, New York, 2008.

Jenkins H., Clinton K., Purushotma R., Robison A.J., Weigel M., *Culture partecipative e competenze digitali. Media education per il XXI secolo*, Guerini, Milano, 2010.

Moriggi S., Nicoletti G., *Perchè la tecnologia ci rende umani. Le riscritture sintetiche e digitali della carne*, Sironi, Milano, 2009.

Montessori M., *L'autoeducazione*, Garzanti, Milano, 1992.

Pieri M., *L'accessibilità del mobile learning. Tecnologie Didattiche*, 52, 2011, 49-56.

Pieri M., *Disabilità, tecnologie, scuola*, Guerini e Associati editore, Milano, 2012.

Prensky M., *Digital natives, digital immigrants*, *On the Horizon*, University Press, NBC, 9, 5, 2001, October.

Prensky M., *Mama don't bother me Mom – I'm learning*, Paragon House, New York, 2006.