

Didattica e TIC

La *flipped classroom*

di Rodolfo Galati*

Si sente sempre più spesso parlare di *flipped classroom*, ovvero di classe rovesciata: ma che cosa si intende realmente con questa espressione?

Di sicuro c'entra la tecnologia e ancora di più la ricerca didattica volta a individuare nuovi scenari dell'apprendimento tenendo conto che, come sostengono le neuroscienze, i ragazzi di oggi – soprannominati *touch screen generation* per via dell'utilizzo *touch* che fanno dei vari *devices i-tec* – trattano le informazioni in modo tendenzialmente differente dalle generazioni pre-digitali.

Negare che la tecnologia abbia influenzato il modo di studiare e di apprendere delle attuali generazioni sarebbe un po' come negare l'esistenza della pioggia durante un acquazzone. Ora però si tratta di analizzare con scrupolo e metodo scientifico se di pari passo stia cambiando anche il modo di insegnare nella scuola italiana, prima ancora di valutarne gli effetti.

L'insegnamento capovolto

Ecco che l'insegnamento capovolto (*flipped teaching*) si propone come un modello di sperimentazione della classe del futuro attraverso una rivoluzione della struttura stessa della lezione, ribaltando il sistema tradizionale che prevede un tempo di spiegazione in aula da parte del docente, una fase di studio individuale da parte dell'alunno a casa e successivamente un momento di verifica e interrogazione nuovamente in classe.

L'insegnamento capovolto nasce dall'esigenza di rendere il tempo scuola più funzionale e produttivo per il processo d'insegnamento-apprendimento, investendo le ore di lezione nel risolvere i problemi più complessi, approfondire argomenti, collegare temi e analizzare i contenuti disciplinari, produrre elaborati magari in gruppo e in modalità *peer to peer* (tra pari) in un contesto di laboratorio assistito. Nella *flipped lesson* ("lezione capovolta"), il docente non è più un semplice "dispensatore di sapere", ma assume un ruolo di guida e di tutor fornendo agli studenti la propria assistenza in aula per fare emergere osservazioni e considerazioni significative attraverso esercizi, ricerche e rielaborazioni *learning by doing* ("apprendimento mediante il fare") condivise.

Perché abbiamo detto che in questo modello c'entra di certo la tecnologia? Perché lo strumento impiegato in questo tipo di didattica è soprattutto il "video" – nella forma di tutorial-video o di video-lezione – oltre ad altre risorse multimediali, sia realizzate dal docente stesso sia semplicemente da lui distribuite attraverso piattaforme di *e-learning*, eventualmente editoriali, ma non solo. La lezione diventa quindi un'attività in modalità *blended*, dunque presente anche fuori dalla classe e soprattutto sempre disponibile per lo studente che la può rivedere fino a quando non l'ha appresa.

La didattica per EAS

Secondo la didattica per EAS (Episodi di Apprendimento Situati) elaborata dal professor Piercesare Rivoltella, direttore del Cremit dell'Università Cattolica di Milano, il modulo didattico della *flipped classroom* deve essere strutturato in tre momenti:

- **momento preparatorio:** il docente seleziona e assegna agli studenti risorse multimediali relative all'argomento in oggetto utili a fornire un'introduzione, un *framework* concettuale, e assegna compiti da svolgere. Gli studenti consultano e prendono visione delle risorse;
- **momento operatorio:** è la fase in cui gli studenti svolgono il compito, ovvero creano prodotti atti a dimostrare il loro apprendimento. Siamo quindi nella fase dell'applicazione della tassonomia di Bloom, quella in cui emerge la capacità di far uso dei materiali conosciuti per risolvere problemi nuovi. Naturalmente gli studenti possono utilizzare strumenti vari per dimostrare quello che hanno imparato, ma sempre più spesso vengono impiegati strumenti di narrazione digitale (video, mappe, *slideshow*, *storytelling* ecc.);
- **momento ristrutturativo e conclusivo:** il docente valuta e corregge i prodotti digitali elaborati dagli studenti, fissa i nodi concettuali emersi e soprattutto accompagna la classe verso una rielaborazione significativa di quanto si è appreso durante l'EAS.

Il primo momento prevede il suo svolgimento a casa, mentre il momento centrale e la fase conclusiva sono vissuti in classe: ecco perché la lezione viene capovolta, perché la fase dell'emissione di informazioni viene in parte delegata ai materiali multimediali forniti dal docente e collocata al di fuori del

tempo scuola (*blended learning*).

Ogni singolo episodio di apprendimento (EAS) rappresenta un'occasione di valutazione dello studente da parte del docente, che così accumula una quantità di informazioni anche metacognitive in merito alle strategie di studio impiegate, proprio perché può osservarlo in classe mentre lavora, durante la fase operativa.

Nella mia esperienza di docente ho introdotto una piccola variante nella struttura sopra descritta. Nel momento preparatorio assegno sempre ai miei studenti il compito di porsi delle domande preventive sull'argomento in oggetto; domande che io utilizzo poi come stimolo cognitivo e dalle quali prendo spunto per l'esposizione della cornice concettuale.

Alcune esperienze

Veniamo ad alcuni esempi di esperienze *flipped classroom* che ho condotto recentemente in prima persona o che sto ancora seguendo in qualità di docente formatore.

La prima – che si è già conclusa – ha visto protagoniste alcune scuole medie siciliane di Giarratana, Monterosso e Modica in provincia di Ragusa, grazie a un progetto PON-MIUR (Programma operativo nazionale per lo sviluppo di competenze e ambienti di apprendimento).

Sono stato ospite di questi due istituti comprensivi per una formazione digitale integrata e inclusiva intitolata "Aula 3.0", durante la quale abbiamo sperimentato l'utilizzo di tablet android e LIM (lavagna interattiva multimediale) nella didattica quotidiana.

In una classe prima abbiamo imbastito una *flipped lesson* di geografia utilizzando alcune risorse GIS (i sistemi informativi geografici computerizzati) come il software [TripGeo](#).

Nella fase preparatoria è stato chiesto agli alunni un lavoro di documentazione di *orienteeering* digitale sul viaggio sostenuto dal sottoscritto per raggiungere la Sicilia dalla mia regione di appartenenza, ovvero dal Piemonte. Questo ha permesso alla classe di acquisire informazioni relative alle distanze chilometriche, all'orientamento rispetto ai punti cardinali, alla mappatura di regioni e mari interposti tra l'indirizzo di partenza e quello di arrivo, ma anche di natura economica, legati ai costi dei mezzi di trasporto necessari a ricoprire tale tragitto.

In classe, durante il momento operativo, gli alunni sono stati suddivisi in gruppi – tecnologicamente organizzati su isole separate – e hanno lavorato seguendo la consegna specifica che richiedeva di organizzare il viaggio per effettuare una gita scolastica in Piemonte accedendo ai siti di agenzie di trasporto per verificare orari, costi, prenotare biglietti, ma anche ai siti ufficiali della Regione Piemonte e di alcuni Musei locali per organizzare e strutturare l'itinerario storico-culturale da seguire. Il tutto è stato anche ricostruito in una mappa-carta geografica implementata attraverso i tablet, con immagini, didascalie, legende, *screenshot* ("catturaschermo") tratti da TripGeo o da Street View di Google Maps. L'esito del lavoro di ciascun gruppo è stato condiviso in classe pubblicando gli elaborati sulla bacheca digitale di [Padlet](#), un muro virtuale per appuntare e assemblare risorse, contenuti e link, visualizzabile sulla lavagna interattiva multimediale.

Nella fase conclusiva la docente ha corretto e valutato i prodotti realizzati e consegnati. Durante questo momento è avvenuto un evento non previsto, particolarmente emozionante: alcuni alunni hanno iniziato spontaneamente a raccontare storie di emigrazioni vissute dai loro genitori per motivi professionali in diverse città del Nord Italia e in particolare una studentessa ha voluto visualizzare con l'applicazione TripGeo attraverso il suo tablet sulla LIM in modalità di *screen mirroring* (MirrorOp) le vie e le strade di Pavia dove si trovava il suo papà per lavoro in quel momento.

La seconda esperienza che vorrei raccontare riguarda invece una scuola secondaria superiore di secondo grado. In qualità di formatore sto seguendo da circa cinque mesi una [sperimentazione didattica](#) presso l'IIS Bosso-Monti di Torino, in una classe terza dove è stata adottata la piattaforma Pearson MyLab Storia per il secondo biennio e il quinto anno.

In un primo incontro nel settembre scorso ho presentato alle insegnanti coinvolte in questa esperienza pilota le caratteristiche e i contenuti della piattaforma: si tratta di un ambiente online che mette a disposizione del docente molte risorse didattiche digitali organizzate per nuclei tematici e finalizzate a guidare e sostenere l'attività di studio individuale, a offrire attività di esercitazione e sviluppo di competenze disciplinari, a proporre occasioni di lavoro cooperativo... L'insegnante può creare in piattaforma la classe virtuale o più piccoli gruppi di lavoro e assegnare loro le risorse che seleziona. Grazie a strumenti tutor, alla correzione automatica, a un sistema di feedback puntuali e di report dei risultati si attiva un virtuoso processo di autoapprendimento per gli studenti e di monitoraggio da parte del docente.

Nei primi giorni di dicembre, qualche tempo dopo aver creato la classe virtuale dei suoi studenti e aver iniziato a utilizzare MyLab per favorire lo studio a casa, la docente direttamente coinvolta nella sperimentazione mi ha contattato per impostare concretamente la fase operativa della nostra esperienza di *flipped teaching*.

Sulla base della programmazione didattica prevista dalla professoressa, abbiamo selezionato il nucleo tematico relativo alla crisi economica e alla peste del Trecento.

Agli studenti sono state assegnate in piattaforma alcune risorse di Guida sullo studio, comprensive di videolezioni, carte storiche interattive e dotate di guida all'analisi, fonti scritte e fonti visive parimenti interattive e guidate, oltretutto esercitazioni di autoverifica delle conoscenze sui concetti chiave.

Nella fase successiva gli studenti hanno ricevuto dall'insegnante la consegna di ricercare informazioni e immagini sulla rappresentazione della peste nelle pitture del Trecento e sulla rappresentazione della morte e della vita nel mondo medioevale: questo materiale è servito come base di partenza per il lavoro della fase operatoria in aula, che si è svolto nella modalità di laboratorio operativo BYOD (Bring your own device) organizzato in gruppi di cooperative *learning*, dotati di almeno un *device* connesso ad Internet e con installate alcune applicazioni utili per realizzare mappe concettuali e prodotti di video editing.

Per la *flipped lesson* operativa, la docente di storia, ha richiesto anche la mia presenza in aula per garantire la gestione tecnologica del programma di lavoro. Nella prima ora di lavoro gli studenti hanno prodotto una [mappa concettuale](#) con MINDOMO intitolata "La crisi del Trecento", mentre nella seconda parte del laboratorio hanno utilizzato VIVAVIDEO per realizzare un breve clip sulla rappresentazione iconografica della vita e della morte nel Medioevo. I prodotti sono stati infine inviati via email istituzionale alla docente che li condividerà sul blog della piattaforma di MyLab.

Osservazioni e conclusioni

La docente titolare della classe al termine della lezione-laboratorio *flipped* ha avuto modo di osservare che «si rileva, in positivo, che tutti gli allievi erano preparati sul tema assegnato. Tutti gli allievi hanno svolto una parte del lavoro, integrandosi con i compagni con modalità di *peer education*. L'uso di dispositivi digitali è inclusivo e facilitante soprattutto per i tre allievi DSA e l'alunno disabile. Quasi tutti sono stati in grado di risolvere i problemi connessi all'uso di applicazioni nuove e mai utilizzate prima. Tutte le applicazioni sono state rapidamente assimilate. Poche resistenze o perplessità, qualche disorientamento dato dall'abitudine all'uso di mappe concettuali come INSPIRATION o CMAP, e non di mappe mentali come MINDOMO».

Secondo la mia esperienza, il modello didattico *flipped* opera una ennesima mediazione nel processo di insegnamento-apprendimento, una mediazione che tende ancora una volta ad avvicinare l'insegnamento scolastico agli stili cognitivi e di apprendimento dei nostri studenti, sempre più variegati e in continua evoluzione anche per via dello sviluppo tecnologico che ci porta a modificare periodicamente le modalità con cui trattiamo le informazioni...

La mediazione didattica resta sempre il cuore della relazione tra insegnamento e apprendimento perché è capace di agevolare, facilitare, sostenere e aiutare la trasformazione del sapere disciplinare in competenza e quindi non possiamo che dare il benvenuto, nel panorama scolastico italiano, anche alla "mediazione *flipped*".

***Rodolfo Galati:** docente, formatore MIUR-INDIRE, autore di libri di didattica ed esperto ITEC. Da alcuni collabora con la casa editrice Pearson in qualità di formatore per la scuola digitale.