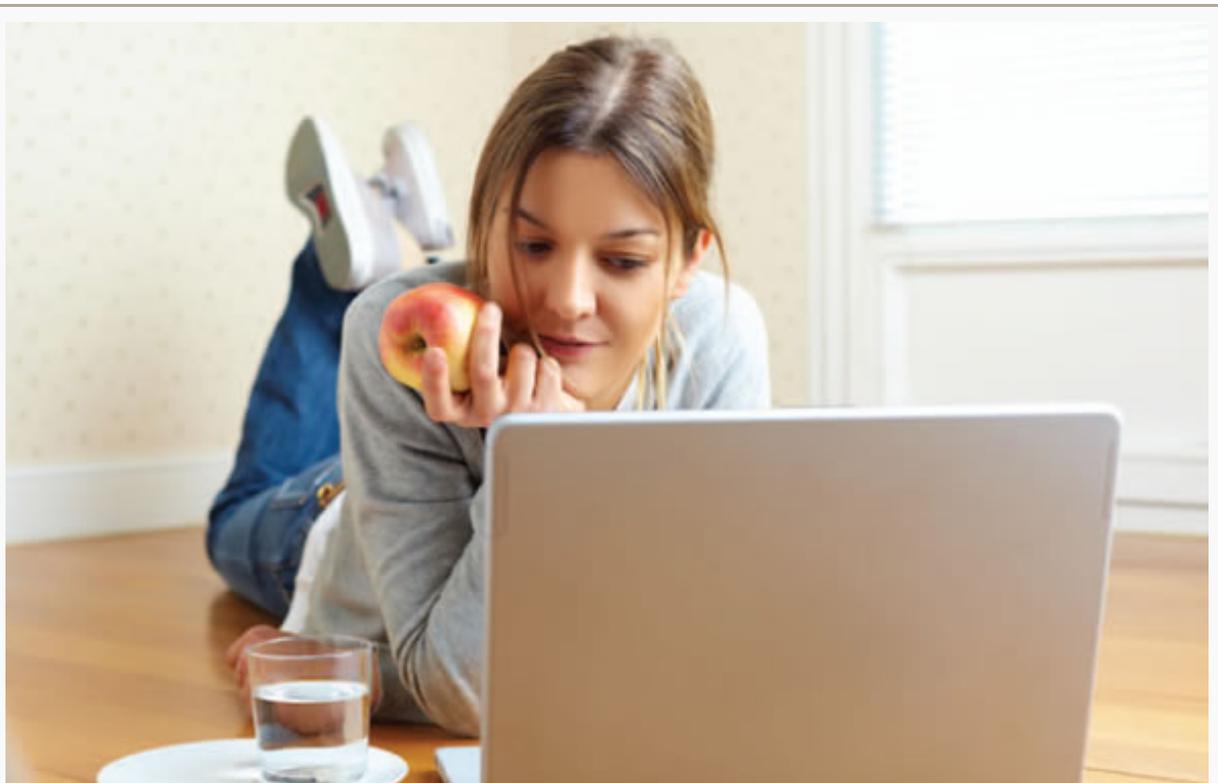


10 RAGIONI PER "FLIP" O CAPOVOLGERE L'INSEGNAMENTO

*Traduzione e adattamento di un documento di Kathleen P. Fulton
a cura di Silvia Faggioli*



Capovolgere l'insegnamento

Introduzione

Da quando abbiamo avviato su ADiRisorse il progetto della **Flipped classroom**, e dopo la bella relazione di **Graziano Cecchinato** al seminario residenziale ADi di Lecce, sta crescendo anche fra noi l'interesse per il *flipped learning*.

Su questo tema ho trovato molto interessante il documento di Kathleen P. Fulton, *10 Reasons to flip* ([Nota 1](#)), segnalatomi da Norberto Bottani, così ho pensato di darne conto sul sito, per continuare ad approfondire l'argomento.



Silvia Faggioli

L'autrice racconta in premessa che nell'autunno 2009 nel distretto scolastico di Byron vicino a Rochester nel Minnesota, le scuole si trovarono a fronteggiare una gravissima crisi economica, non c'erano soldi per comperare i libri di testo di matematica, e quelli vecchi non erano più adeguati ai nuovi standard introdotti dallo Stato. Fu a quel punto che gli insegnanti di matematica assunsero la sfida di fare senza libri di testo e di costruire risorse online. Di lì il passo successivo verso la *flipped classroom* fu davvero breve. Fu un'innovazione sorprendente, anche perché quegli insegnanti non avevano mai sentito parlare di *flipped learning* prima di allora.

Cominciarono a lavorare sulle risorse online nel gennaio 2010. Ogni lunedì si trovavano a scuola dalle 6:45 alle 7:45 prima dell'inizio delle lezioni.

Mentre erano impegnati ad analizzare in dettaglio i nuovi standard di matematica, a riesaminare i dati dei test degli studenti, a evidenziare gli argomenti che avevano presentato più difficoltà e a raccogliere risorse dal web, si resero conto che la cosa migliore sarebbe stata quella di creare un nuovo modello di insegnamento della matematica, costruendo video lezioni, in sostituzione dei libri di testo. Ottennero un contributo di 5000 dollari da una locale fondazione, che permise loro di continuare a lavorare durante l'estate e comperare i software necessari. Usarono Moodle per creare un sito online per ciascun corso. Dopo avere registrato le lezioni, le misero su Youtube. E ben presto capirono che in questo modo veniva liberato moltissimo tempo in classe da dedicare alla discussione e alle esercitazioni.

Fu a quel punto che entrarono in contatto con il modello dei pionieri del *flipped learning*, Aaron Sams and Jonathan Bergmann.

L'esperimento fu avviato nell'autunno del 2010 con poche classi e pochi argomenti.

Oggi questa innovazione copre interamente tutti i corsi di matematica del distretto e altre aree disciplinari stanno intraprendendo questa strada.

Gli insegnanti del distretto di Byron indicano 10 ragioni per adottare la flipped classroom

Gli studenti possono procedere al loro passo.

In una classe tradizionale, l'insegnante fa la sua lezione ex cathedra e dimostra come si risolvono i problemi di matematica durante il ristretto orario che ha a disposizione. E' all'insegnante che compete il lavoro attivo mentre gli studenti hanno quello passivo dell'ascolto. Per alcuni studenti le ore di lezione a scuola sono sufficienti, per altri, quelli più in gamba, diventano spesso un noioso trascinarsi, per altri ancora, più in difficoltà, non sono sufficienti per comprendere appieno l'argomento. Questi ultimi devono cercare aiuto al di fuori della scuola o vivere la frustrazione di continuare a non capire quello che l'insegnante spiega in classe.

1



Invece, quando l'insegnamento/apprendimento è "capovolto" (*flipped*), gli studenti seguono ciascuna lezione a casa su un video e possono assecondare i propri ritmi: quelli bravi procedono velocemente, altri possono riguardare la lezione tutte le volte che vogliono, finché le cose non sono chiare, e acquisire in questo modo il controllo sul proprio apprendimento.

Fare i "compiti" in classe dà all'insegnante l'esatta percezione delle difficoltà degli studenti e dei diversi stili di apprendimento.

2

In una classe tradizionale di matematica, gli insegnanti si accorgono che gli studenti hanno difficoltà quando correggono i loro compiti. Ma non sanno cosa è stato esattamente che ha provocato tali difficoltà negli studenti. Con il flipping, l'insegnante è a fianco degli studenti mentre fanno il problema e può capire immediatamente dove sta la difficoltà e correggere subito gli errori.



Per esempio l'insegnante Troy Faulkner racconta che si muove continuamente da uno studente all'altro, da un gruppo all'altro, osserva, ascolta nota quelli che hanno bisogno di aiuto e si ferma a lavorare con loro. Se vede che parecchi studenti si bloccano su un problema, fa altri esempi alla lavagna per tutta la classe. E per essere certo che tutti hanno capito, fa brevi test quotidiani, per i quali usa spesso un clicker interattivo che dà la correzione immediata. Il feedback istantaneo permette discussioni di gruppo e stimola l'apprendimento fra pari in particolare sui problemi che presentano maggiori difficoltà. Tutto questo consente a Faulkner e ai suoi colleghi di individuare chiaramente quali sono gli ostacoli e di riadattare le lezioni video ponendo maggiormente l'accento sui concetti che risultano più ostici.

Gli insegnanti possono adattare e aggiornare il curriculum e fornirlo agli studenti 24 ore al giorno 7 giorni la settimana

3

Sebbene molti video siano reperibili online gratuitamente, su Youtube o alla Khan Academy, gli insegnanti preferiscono costruire propri video, perché così hanno maggiore certezza che siano aderenti al contenuto, alle connessioni e al rigore che intendono assicurare al loro insegnamento. Non solo, agli studenti piace di più vedere e sentire la voce di chi conoscono. Questo crea un legame insegnante-studente che è molto importante per l'apprendimento. Gli insegnanti analizzano insieme il lavoro degli studenti, e aggiornano regolarmente i video, immettendo nel curriculum nuove risorse per



l'apprendimento.

Mettere a disposizione degli studenti le lezioni 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana, dà un altro beneficio, quello di affrontare in modo nuovo il problema delle assenze. Qualsiasi ragione abbiano gli studenti per saltare giorni di scuola, malattia, sport, vacanza ecc., la possibilità di avere accesso alle lezioni in qualsiasi momento e in qualsiasi posto, significa riuscire a tenere il passo, non rimanere indietro e non dover chiedere aiuto. Anche questo è un modo per liberare tempo per l'insegnante, che non ha più bisogno di ripetere le lezioni.

Gli studenti possono usufruire delle competenze e degli stili di insegnamento di più insegnanti della stessa disciplina.

4

Un altro vantaggio consiste nel fatto che gli studenti possono usufruire di lezioni sullo stesso argomento svolte da diversi insegnanti. Per esempio, Algebra II è insegnata in tre corsi da insegnanti diversi. Così se uno studente ha difficoltà a comprendere una certa lezione svolta da uno degli insegnanti può fare riferimento alla stessa lezione svolta da un altro docente. Gli insegnanti hanno creato un archivio con tutte le loro lezioni accessibili a tutti gli studenti.

I video degli insegnanti dello stesso dipartimento coprono gli stessi contenuti, ma le lezioni e gli esempi sono presentati da ciascuno in modi diversi.



Gli insegnanti migliorano la loro professionalità osservando i video dei colleghi e imparando gli uni dagli altri

5

Da diversi anni lo sviluppo di comunità professionali fa parte della cultura scolastica del distretto di Byron. Ma gli incontri settimanali di "crescita professionale" hanno preso efficacemente avvio solo quando gli insegnanti hanno deciso di dedicarsi alla creazione e al riadattamento delle loro lezioni video per il flipped curriculum, alle valutazioni comuni e alla condivisione dei successi e degli insuccessi. Insieme analizzano il lavoro degli studenti, prendendo nota dei punti di forza e di debolezza, riguardano insieme i rispettivi video, socializzando i diversi modi in cui ciascuno affronta i vari concetti. E' un modo intelligente di "aprire" la porta sul proprio insegnamento. Certo è una porta virtuale, ma per quella reale non ci sarebbe tempo, e non è detto che quella virtuale sia meno efficace.



Il tempo in classe può essere usato in modo più efficace e creativo rispetto allo

schema tradizionale

6

Nella flipped classroom, gli insegnanti, liberati dalla lezione frontale hanno più tempo per facilitare l'apprendimento. Gli studenti imparano facendo e il fare avviene insieme all'insegnante. Non sono più soli a casa, senza aiuto, quando incontrano delle difficoltà. E gli insegnanti, per parte loro, hanno il modo e il tempo in classe per contatti significativi con gli studenti, per osservarli, indirizzarli e aiutarli.



Le lezioni di matematica hanno incorporato attività di progetto, gare fra squadre, innovazioni cross curricolari. Il tutto reso possibile dal più tempo disponibile in classe.

I genitori hanno una "finestra" sui corsi

7

La maggior parte dei genitori ha difficoltà a ricordare l'algebra, la geometria e il calcolo, studiati molti anni prima. Così sono contenti che le esercitazioni siano fatte a scuola con l'insegnante. Come ha detto un genitore: "Siccome le mie competenze matematiche si sono arrugginite da quando ho lasciato la scuola superiore, sono molto contento che qualsiasi domanda sugli esercizi di matematica possa essere fatta in classe anziché a casa. Questo approccio è molto più utile per gli studenti e produce meno frustrazione in noi genitori".



Inoltre, con la flipped classroom, i genitori possono guardare i video con i figli, rendersi conto dei corsi e rinfrescare le proprie competenze matematiche.

In un'indagine svolta fra i genitori, l'84% ha dichiarato che la flipped classroom è l'opzione che preferiscono.

I risultati degli studenti migliorano, e cresce l'interesse e l'impegno verso la matematica di livello superiore

8

Gli insegnanti del distretto di Byron stanno raccogliendo dati dettagliati sugli apprendimenti degli studenti. I risultati sono promettenti. I primi dati suggeriscono infatti che il flipping contribuisce a un significativo miglioramento dei risultati rispetto a quelli conseguiti nei corsi di pari livello svolti in modo tradizionale.



Le teorie dell'apprendimento sostengono questi

nuovi approcci



La flipped classroom raccoglie in sé un certo numero di tecniche educative sostenute dalla ricerca sull'apprendimento. Sviluppa la capacità di riflettere, perché mette lo studente in condizione di decidere quante volte ha bisogno di rivedere il video della lezione, valutando continuamente la propria comprensione dell'argomento. Stimola la capacità di lavorare in gruppo, poiché gli studenti spesso guardano i video insieme, lavorano in gruppo in classe. E ancora sviluppa il tutorato fra pari. Si tratta di approcci convalidati dalla teoria sociale dell'apprendimento.

9

L'uso della tecnologia è flessibile e appropriato per l'apprendimento del XXI secolo

“Noi dobbiamo raggiungere gli studenti dove sono” ha detto Jen Green. Lei e i suoi colleghi sanno bene che gli studenti sono quotidianamente immersi nella tecnologia digitale ed è perciò opportuno utilizzarla per interagire il più possibile con loro.



10

Il possesso da parte degli studenti degli strumenti digitali fa risparmiare al distretto circa \$185.000 all'anno, dal momento che hanno il permesso di portare e usare in classe tutti i loro “apparecchi”: Smartphones, tablets, laptops, iPod, ecc..

Un'indagine ha verificato che il 97% degli studenti del distretto di Byron ha accesso a internet veloce a casa. Per quelli invece che hanno difficoltà ad utilizzare internet a casa, la scuola ha sviluppato soluzioni creative, per esempio scarica il materiale delle lezioni su un CD e tiene aperti i laboratori dei computer, consentendo ai ragazzi di accedervi prima delle lezioni al mattino o durante l'intervallo, altri ancora vanno a casa degli amici o usano lo smartphone.



E ultimo, ma non certo per importanza: gli studenti amano la flipped classroom!

Infine dall'indagine fatta dagli insegnanti all'inizio e alla fine di ciascun corso e dalle interviste raccolte fra gli studenti è risultato chiaramente che i ragazzi preferiscono il *flipping* all'insegnamento tradizionale.

!

E questo è, ovviamente, un dato fondamentale ai fini dell'apprendimento!



Referenza indicata dagli insegnanti di Byron
Lambert, C. (2012, March/April). [Twilight of the lecture](#).
Harvard Magazine, 114 (4), 23-27.



Nota 1: Pubblicato nella prestigiosa rivista americana Phi Delta Kappan nel numero di ottobre 2012.
Poiché il documento è disponibile solo agli abbonati o a pagamento non possiamo divulgare
l'originale in inglese.