

# Oltre la lezione frontale: il *Project Based Learning*

di Enzo Zecchi

*Il passaggio da una didattica trasmissiva a una di taglio costruttivista, implementata tramite il Project Based Learning (Pbl), la metodologia che prevede di stimolare gli apprendimenti degli studenti mentre sviluppano progetti, si scontra con un grave problema: la perdita della liturgia propria della professione del docente trasmissivo, senza che un differente insieme di riti intervenga a sostegno del nuovo paradigma. Il docente si trova disorientato e senza rete. La mia proposta consiste nella creazione di un modello per l'implementazione efficace del Pbl in classe, caratterizzato da un ciclo di vita e da un insieme organico di riti, a disposizione del docente che, nel rispetto totale della sua professionalità, decide se e come applicarlo a partire anche dalla necessaria contestualizzazione per la scuola in cui opera.*

## Il docente professionista

Ha avuto buoni riscontri il mio tweet: *“La riflessione in azione deve permeare la progettazione didattica; non sempre gli obiettivi sono chiari dall’inizio: vincoli e opportunità emergono in itinere ed è importante essere adattivi durante il percorso senza costringersi a piani prefissati”*. I buoni riscontri sono senza dubbio collegati al grado di libertà che rivendico per il docente nell’esercizio della sua professione. E così deve essere.

Il Docente è un professionista: come un Medico, come un Avvocato, come un Architetto. Forse il professionista con il compito più complesso da affrontare: occuparsi di apprendimenti, di menti, di persone, di casi. Il mestiere degrada se il verbo occuparsi lo si interpreta come l’applicazione di ricette, di programmi, di schemi generali da sviluppare in modo più o meno automatico a prescindere dal contesto, dal gruppo classe, dall’allievo.

Molti docenti ogni anno ripresentano gli stessi contenuti, con le stesse modalità, a gruppi classe diversi e si lamentano “perché i ragazzi non sono più gli stessi”. Questa è essenzialmente la natura della didattica trasmissiva ba-

sata su approcci deterministici, in cui tutto è previsto in anticipo: il programma, i tempi, i metodi; in cui vengono proposti soprattutto problemi con soluzione unica e certa; in cui l’alunno è spesso valutato con una rigida media matematica, a partire da test o prove tutt’altro che autentiche (di realtà), e che poco ha a che vedere con una valutazione complessiva: si valutano gli esiti di alcune prove, non altro.

## Il gruppo classe al lavoro

Tutto questo è molto distante dal quadro che Schön (1987) <sup>(1)</sup> ci propone per le situazioni tipiche delle professioni. *“Nessuno (...) si comporta come se stesse ricercando suggerimenti per una soluzione standard. Piuttosto, ciascuno cerca di scoprire le particolari caratteristiche della propria situazione problematica e, a partire dalla loro graduale scoperta, progetta un intervento... La situazione è complessa e incerta, e costituisce un problema la stessa scoperta del problema”*.

Il passaggio a una didattica attiva, per

L'insegnamento non può limitarsi ad applicare metodi standard e a proporre conoscenze sempre identiche

1) D.A. SCHÖN, *Educating the Reflective Practitioner*, Jossey-Bass Limited, San Francisco, 1987.

Lavorare  
per progetti  
ha una sua precisa  
configurazione,  
ma i risultati  
non sempre  
sono soddisfacenti

competenze, al Pbl come scelta d'elezione, proietta il docente nello scenario descritto da Schön.

Lo sviluppo di un progetto, di un compito di realtà, cambia radicalmente la connotazione antropologica del gruppo classe. Dall'intero gruppo classe che assiste a una lezione si passa a un insieme di gruppi che lavorano per lo sviluppo di progetti.

Il docente da elargitore di conoscenza, da *dominus* indiscusso della situazione, assume il ruolo di regista prima e di facilitatore poi: organizza il lavoro per progetti, osserva, interviene su richiesta, condivide gli strumenti di valutazione, sostiene le dinamiche di gruppo e la motivazione degli studenti, assicura un ambiente di apprendimento coerente e altro ancora. La classe si trasforma in un operoso laboratorio di progettazione in cui gli studenti sviluppano apprendimenti in termini di conoscenze ma soprattutto di competenze. O almeno così dovrebbe essere.

#### **Il docente disorientato: perché?**

Questo però, generalmente, non succede; purtroppo in molte esperienze si è realizzata la tanto temuta trasformatio-

ne delle aule/scuole in progettifici. Si auspica il lavoro per progetti, generalmente come nucleo di Unità di apprendimento, ma spesso i risultati non sono soddisfacenti tanto che è frequente assistere a ripiegamenti/rinunce.

I docenti che ci provano faticano a trovare colleghi disposti a impegnarsi in progetti multidisciplinari e l'esperienza di sviluppo di un progetto assorbe loro molte energie a fronte di ritorni modesti in termini di sviluppo e valutazione di apprendimenti, se non limitatamente a un nucleo ristretto di studenti. Perché? Almeno tre le cause.

#### *Si deve progettare per apprendere, non per produrre*

*In primo luogo*, c'è l'idea che il Pbl, cioè il far apprendere i ragazzi mentre sviluppano progetti, coincida di fatto con lo sviluppo di progetti. In azienda, nei centri di ricerca, in molte professioni, si lavora per progetti: il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di un prodotto (o un servizio) e il successo del progetto equivale alla bontà del prodotto.

In classe non siamo in un'azienda o in un centro ricerca o nello studio di un professionista. In classe i progetti non devono essere finalizzati a realizzare



buoni prodotti ma a favorire gli apprendimenti degli alunni in termini di conoscenze e soprattutto di competenze. Il prodotto è pure importante, soprattutto per la gratificazione degli alunni, ma secondario agli apprendimenti.

***Si progetta seriamente se non si improvvisa***

*In secondo luogo*, incombe un approccio fai da te. Si chiede a un docente di far lavorare i ragazzi per progetti ma il docente, generalmente, non conosce scientificamente cosa sia un progetto, lo confonde con il semplice fare, con un'attività *tout court*. Il progetto è invece un'entità scientificamente fondata; esiste un'ampia letteratura in merito, quella del *Project Management*. Richiedere agli studenti di sviluppare progetti senza spiegare loro cosa siano, immergerli immediatamente nel fare senza strutturare fasi iniziali, momenti di riflessione in azione e chiusura organica, significa forse farli lavorare ma non si può parlare di progettazione.

La classe si trasforma rapidamente in un laboratorio in cui qualcuno lavora seriamente, molti si mettono a traino, osservano con curiosità senza lasciarsi coinvolgere e altri, per niente interessati, creano disordine. Il docente in questo caos riesce a terminare il progetto, a realizzare il prodotto, ma non ha informazioni organiche sull'intero gruppo classe e agli occhi dei colleghi, nei consigli di classe, non riesce a valorizzare il lavoro svolto.

***Si progetta un framework, se c'è***

*In terzo luogo*, si avverte la mancanza di riti e *deliverable* (documenti e prodotti attesi). Un docente che si appresta a sviluppare una lezione di didattica tradizionale, conosce esattamente quali riti seguire. Entra in classe, compila il registro, condivide con gli studenti i contenuti del libro di testo, spiega un argomento, interroga, assegna il compito agli studenti... Insomma il docente padroneggia una serie di riti che, oltre alla conoscenza ap-

profondità della disciplina, costituiscono il cuore della sua professione. E questi riti, assieme ai *deliverable* che richiede agli studenti, gli permettono di monitorare e governare il gruppo classe: sono il DNA della professione docente, appresi grazie a un apprendistato durato il corso degli studi.

Tutto questo sparisce quando l'insegnante passa a una didattica di taglio costruttivista, in cui impegna gli alunni in attività senza un percorso preciso: si trova senza rete, immerso in una situazione di entropia che stenta a moderare. Entra in classe con molte incertezze: divide la classe in gruppi, li impegna nella realizzazione di qualche prodotto, ma come monitorare ciascun gruppo, quali documenti e/o prodotti aspettarsi, come valutare gli apprendimenti di tutti gli studenti: questo manca e il docente si trova disorientato.

**I riti: scaffolding, sostegno e guida, per il docente**

Come ovviare a tutto questo? Come restituire al docente il controllo della classe, come riorientarlo? L'idea di fondo è quella di mettergli a disposizione un nuovo insieme di riti, sostitutivi di quelli della didattica tradizionale, epifania di un modello che il docente potrà seguire contestualizzandolo e adattandolo al proprio stile pedagogico. E questo è il cuore del recupero della Professione Docente con la P maiuscola. Qualunque professionista basa la propria azione su modelli esistenti e già esplorati: il Professionista esperto li adatta al meglio per arrivare a una soluzione ottimale.

Per individuare questi riti si è fatto riferimento alla teoria del *Project Management* (Pm) e se ne sono importati in classe alcuni passaggi, essenziali a garantire la fisiologia del progetto, con l'avvertenza di adottare del Pm solo quanto basta per non snaturare un progetto, senza pretendere di sviluppare un intero corso di Pm. La scelta dei passaggi è stata fatta privilegiando

Apprendere  
attraverso  
il progettare  
richiede  
un rigoroso  
metodo  
di lavoro,  
con i suoi riti  
e i suoi schemi

**Lo scaffolding**

Il termine *scaffolding* (da *scaffold*, 'impalcatura' o 'ponteggio') ha assunto in pedagogia il valore metaforico di supporto e di guida al processo di apprendimento, per aiutare lo studente a compiere in modo autonomo percorsi di conoscenza. Il primo utilizzo in tal senso si ha nel 1976 in ambito psicologico (J. Bruner, D. Wood, G. Ross, in "Journal of Child Psychology and Psychiatry"). Una declinazione del concetto di *scaffolding* può essere offerta dal concetto di *zona di sviluppo prossimale* formulato da L.S. Vygotskij a indicare le competenze che un allievo potrebbe raggiungere, affiancato da una figura esperta, andando oltre l'*area effettiva di sviluppo*, cioè oltre le competenze effettivamente acquisite.

Occorre sempre distinguere i prodotti attesi dai processi messi in atto per realizzarli

quelli ricchi di valore pedagogico e di potenziali evidenze per la valutazione.

**Gli esiti di prodotto e di processo**

Fondamentale, per il *transfer* in classe, è prendere atto che un progetto, indipendentemente dalla sua estensione, complessità e altro, ha un ciclo di vita strutturato, generalmente, in quattro fasi: *Ideazione*, *Pianificazione*, *Esecuzione* e *Chiusura*. Far realizzare un progetto non si riduce, dunque, a stimolare gli studenti a fare, ma si concretizza nell'indirizzarli lungo un percorso articolato in fasi, ciascuna caratterizzata da riti e *deliverable*, precedute da una serie di operazioni preliminari indispensabili per l'ambiente scuola: la divisione della classe in gruppi, la definizione dei tempi, la scelta del tema e dei prodotti, la preparazione della classe al progetto e altro ancora.

Per ogni fase indichiamo riti e *deliverable*, ossia quanto di concreto i gruppi di progetto debbono consegnare al docente, distinti in due famiglie: quelli di prodotto e quelli di processo. I *deliverable* di prodotto sono gli artefatti progressivi che partono da quelli iniziali (bozze, prototipi, modelli, ecc.) e arrivano fino al prodotto finale. In pratica rappresentano l'esito concreto e tangibile del progetto. I *deliverable* di processo sono i documenti che illustrano il processo con cui si è sviluppato il progetto e che sono molto utili a testimoniare gli apprendimenti degli studenti.

**Un esempio: la fase di ideazione**

A titolo di esempio prendiamo in considerazione la fase di Ideazione. È il momento in cui il docente chiede agli alunni di definire l'idea di progetto. Questo passaggio non è mai considerato: si dà per scontato che gli alunni abbiano chiaro quello che debbono realizzare. Così non è. È importante che gli alunni definiscano l'idea di progetto, ma come? La cosa è complessa in sé. Ed è qui che andiamo in prestito dalla teoria del *Project Management*.

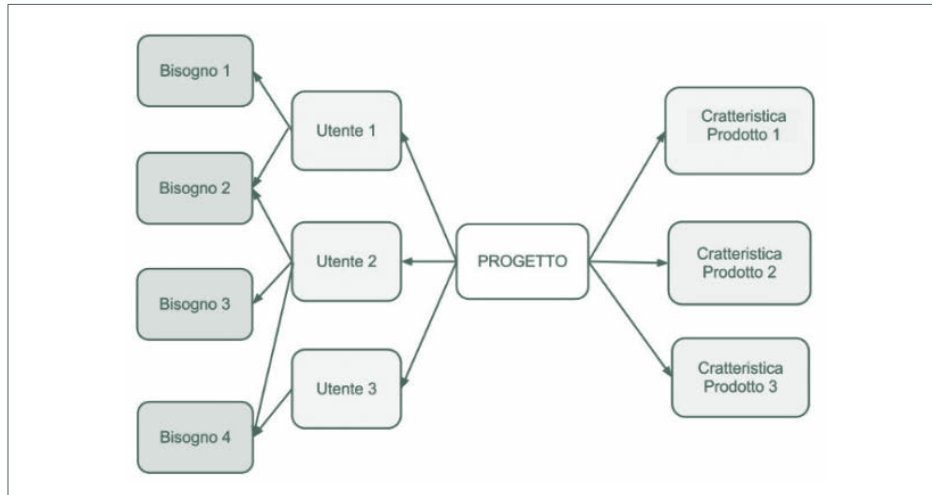
Quando si fa un progetto o si realizza un prodotto, è fondamentale pensare a chi lo utilizzerà. Uno stesso prodotto può essere realizzato in molti modi diversi. Fare una casa può avere tante declinazioni: un appartamento, una villetta bifamigliare, una villa, un attico e altro ancora. Dipende dal *budget*, dallo scopo d'uso, dalle intenzioni di chi vi andrà ad abitare.

Proponiamo dunque agli studenti, per la definizione concreta dell'idea di progetto, di seguire un approccio, (ecco il *rito*) che si concretizza nel rispondere a tre domande basilari: quali i potenziali utenti del prodotto o servizio? Quali i loro bisogni, le loro necessità? Quali le caratteristiche-funzionalità che il prodotto-servizio deve avere per soddisfare i bisogni-le necessità rilevate? Proponiamo di rappresentare l'idea di progetto tramite una mappa concettuale che chiamiamo *split tree*. La mappa prevede il nome del progetto-prodotto al centro, l'elenco dei potenziali utenti e dei loro bisogni nella parte sinistra e l'elenco delle caratteristiche-funzionalità del prodotto nella parte destra (figura 1). Questo *deliverable* sintetizza l'idea di progetto ed è coerente con le specifiche del Pm.

**Strutturare uno schema di lavoro**

Rispondere alle domande che abbiamo posto rappresenta un momento pedagogico molto importante: impegna gli

Figura 1 – Mappa split tree



alunni in continue operazioni di analisi, sintesi e valutazione poco presenti nelle pratiche didattiche tradizionali. Gli alunni, in gruppo, si confrontano, discutono e mettono in piedi strategie per rispondere al meglio alle domande esercitando in profondità il pensiero critico, il *problem solving* e la creatività.

C'è in questo passaggio una forte educazione all'attenzione verso l'altro, oltre le valutazioni di carattere cognitivo, fino ad arrivare a considerare l'altro nella sua interezza. Un momento davvero inclusivo. I progetti possono essere anche azioni gratuite: è progetto fare un dono, è progetto aiutare un amico in difficoltà, è progetto integrare, includere.

Diverso è il modo di gestire questa fase a seconda del grado di scuola: molte maestre, sia della scuola dell'infanzia sia dei primi anni della primaria, lo affrontano con successo con l'adozione di tecniche e strategie adeguate. La contestualizzazione del passaggio è tratto caratterizzante la professionalità del docente che deve essere assolutamente libero di interpretarlo al meglio. Se il docente si accorge che la redazione della mappa o anche la risposta alle domande presenta difficoltà difficili da superare, che gli alunni si disorientano fino a confondere la realizzazione della mappa con la realizzazione del prodotto stesso, può decidere di salta-

re il momento e di recuperarlo in retrospettiva alla fine del progetto o di tentarlo con un prossimo progetto.

#### Una valutazione mirata (con le rubric)

La valutazione della mappa concettuale avviene tramite una *rubrica* opportuna; a partire da questa è possibile inferire sugli apprendimenti degli alunni, sulle competenze soprattutto. Il momento si presta alla valutazione per le innumerevoli evidenze che è in grado di fornire. Osservazioni, discussioni, risposte a domande stimolo e molto altro ancora: occorre scegliere le evidenze più significative, senza lasciarsi travolgere da numeri impossibili da gestire.

Come interpretare e misurare queste evidenze? Credo che la risposta possa essere articolata in un modo non limitato a questa fase particolare. Se pensiamo a evidenze di conoscenze o ad alcune semplici competenze disciplinari, gli strumenti tipici della didattica trasmissiva sono quelli idonei: sia perché collaudati, sia perché rapidi nel loro utilizzo.

Se ci spostiamo verso la valutazione delle competenze, credo che lo strumento migliore siano le *general rubric*; queste non vanno compilate, nella loro completezza, in ogni fase del progetto. Al contrario dobbiamo concen-

Per valutare le competenze si ricorre a rubriche, selezionando solo le evidenze più significative



Nel Pbl  
(Project based  
learning)  
sono da tenere  
sotto controllo  
i rapporti tra saperi,  
curricolo  
valutazione

trarci in ogni fase su qualche elemento importante della *rubric* e tramite ripetute osservazioni arrivare alla compilazione completa. Questo è un punto molto delicato: bisogna fare attenzione a creare delle strategie sostenibili e realistiche, altrimenti ci si ritrova all'assurdo, piuttosto diffuso, di valutare le competenze a partire dagli andamenti degli studenti nelle classiche conoscenze disciplinari.

#### **Piste di ricerca**

Il *Project Based Learning*, impostato secondo criteri scientifici, fornisce al docente riti e *deliverable necessari e sufficienti* a garantire lo sviluppo e il monitoraggio degli apprendimenti in classe. Tuttavia, perché il Pbl possa essere adottato al meglio è necessario considerare alcuni bisogni palesati dai docenti, che rappresentano interessanti spunti di ricerca.

#### **Valutare le competenze**

Il problema forse più sentito è quello della valutazione delle competenze. È su questo punto che i docenti, anche e soprattutto quelli motivati, sentono la loro inadeguatezza. Il Pbl, come altre metodologie, può dare risposte, ma va inserito all'interno di un percorso che

abbraccia la valutazione nella sua interezza. Il problema, particolarmente complesso, lo stiamo affrontando in diverse realtà scolastiche di ogni grado, avvalendoci delle tecniche del pensiero computazionale.

#### **Come utilizzare Pbl nel curricolo?**

In secondo luogo, una domanda che ci viene rivolta con frequenza è *come inserire questa metodica all'interno della programmazione esistente?* Il problema rientra in quello più ampio della costruzione del curricolo non più articolato per programmi disciplinari ma per obiettivi di apprendimento. Nel merito, stiamo sviluppando una risposta organica e concreta con l'adozione delle tecniche della *Progettazione agile*. Ed è proprio nell'articolazione di questa nuova offerta formativa che si concretizza l'inserimento di moduli Pbl.

#### **Come far dialogare saperi disciplinari e competenze?**

Il terzo problema emergente è la coniugazione degli apprendimenti dei saperi disciplinari con quelli per competenze. Il nostro approccio consiste nel considerare i saperi disciplinari come moderatori della complessità e, come tali, elementi fondamentali per affrontare i compiti di realtà. Questo associare i saperi disciplinari alle competenze spinge a considerare possibile e auspicabile la coniugazione di momenti di didattica attiva con momenti di didattica tradizionale. Serve un approccio concreto, un momento di sintesi profondo, che meriterebbe ben altro spazio di trattazione, e che può garantire il raggiungimento vero, realistico, dell'offerta formativa auspicata dalle *Indicazioni nazionali*.

#### **Enzo Zecchi**

*Fisico teorico, ideatore del metodo pbl "Lepida Scuola", opera per una pedagogia coerente con le sfide del 21° secolo*  
enzo.zecchi@yahoo.it