



IPOSTESI DI RICERCA

Ambiente aumentato, apprendimento diffuso. Il BIGPAD generativo. (AE,LD – Generative BIGPAD)

SHARP – IC MATTARELLA (Mo)

Premessa

Le recenti indagini sull'apprendimento e le tecnologie in contesti internazionali, evidenziano come la variabile fondamentale per incrementare le potenzialità dell'apprendimento, sia strettamente correlata al trasferimento verso lo studente del controllo sul processo di apprendimento. Ne consegue che non è la presenza nei contesti di apprendimento o l'uso delle tecnologie a fare la differenza, bensì il "come" vengono utilizzate. Le meta-analisi di Hattie (2009; 2012) evidenziano come siano i processi basati sul peer tutoring oppure l'uso delle tecnologie per costruire artefatti complessi, oppure ancora l'interazione organizzata dalle metodologie didattiche, a produrre migliori evidenze nell'apprendimento.

La ricerca sui processi di apprendimento ha parallelamente portato ad evidenziare come l'apprendimento profondo sia alla base di una comprensione dei processi e dei concetti che permettono di costruire nuove conoscenze. Le teorie dell'apprendimento di sono spostate fortemente verso l'"apprendere con comprensione", che viene sostenuto da azioni didattiche:

- che prevedono l'uso di rappresentazioni multiple che aiutano gli studenti a considerare idee complesse, avendo capacità di considerare più prospettive e connessioni fra le idee e i concetti stessi;
- che presuppongono forme di lavoro che offrono opportunità per apprendere le "grandi idee" – o parole mondo - in profondità, piuttosto che la presentazione di una serie di fatti per altro spesso scollegati;
- basate sulla realizzazione di progetti, che consentono agli studenti di indagare le idee nel contesto del mondo reale, i problemi che ne derivano, le sfide che possono avere significato per loro.

In questo senso la tecnologia può supportare l'apprendimento profondo in molti modi, sviluppando contesti estesi di apprendimento nei quali le tecnologie siano parti dello sviluppo del processo (U.S. Department of Education, 2014). In modo particolare è dimostrato come l'uso interattivo dei video sia una delle forme che maggiormente coinvolgono l'apprendimento profondo.

Sul versante dei contesti di apprendimento, all'interno di una vasta gamma di definizioni e interpretazioni (Zitter e Hoeve, 2012; Manninen et al., 2007), esso viene considerato come inclusivo delle tecnologie digitali. La definizione di Goodyear (2001) è che un ambiente di apprendimento si compone di una dimensione fisico/spaziale e digitale in cui gli studenti realizzano le loro attività, portano anche i loro strumenti, documenti e altri artefatti. Oltre a ciò, si comprende come in esso debba essere considerata l'impostazione socioculturale che questa attività presuppongono. Appare sufficientemente pertinente la prospettiva di Bruner, per il quale la scuola sempre meta-comunica la sua cultura, attraverso le attività che compie nel contesto (1997). Continuando su questo tracciato, l'ambiente di apprendimento esprime dunque un concetto organico, olistico, che abbraccia sia l'apprendimento che accade, sia il setting che ne permette il compimento: dunque un eco-sistema di apprendimento che comprende sia le attività che gli esiti dell'apprendimento. Il contesto è riconosciuto come essenziale nella contemporanea comprensione dell'apprendimento (De Corte, 2010). Un "ambiente di apprendimento" definisce immediatamente il contesto in cui l'apprendimento avviene. Più in generale, invece di essere inteso come una dimensione esterna all'apprendimento, il contesto può più propriamente essere visto come integrante i principali attori dell'ambiente e le variabili, più esplicitamente gli studenti che vi entrano già con particolari profili sociali, esperienze familiari, conoscenza e credenze preve, aspettative, esperienza culturale e valoriale. Pur formandosi fuori dalla scuola, si manifestano all'interno del setting educativo. Ed è per questo, che non è

possibile considerare l'ambiente estraneo all'apprendimento, così come considerare gli studenti "nodi" sconnessi dalla rete che permette il loro apprendimento.

Sul versante dello sviluppo professionale del docente le fotografie scattate da molte ricerche (Talis, 2009, 2013), nitidamente presentano una percentuale moderata di insegnanti che orientano le loro pratiche in coerenza con le ricerche, attraverso percorsi di scambio e di cooperazione con i colleghi e il mondo della riflessione pedagogica. Inoltre si registra una diffusa pratica dell'azione trasmissiva e uno scarso uso di metodologie attive e di gestione della classe, basate sulla valorizzazione delle forme di costruzione sociale della conoscenza. La differente prospettiva in cui le scuole avrebbero necessità di orientarsi è quella di generalizzare l'efficacia delle buone pratiche già sperimentate, innovandole continuamente con riflessione e contestualizzazione. Questa attenzione permetterebbe di colmare il divario che esiste tra ricerca educativa e pratiche didattiche.

L'estensione degli ambienti di apprendimento – che considera le tecnologie digitali, le metodologie, le attività nel territorio – richiede una corresponsabilità tipica delle comunità di apprendimento, della quale fanno parte insegnanti, studenti, genitori, consulenti, formatori, partner della comunità. Contestualmente la leadership per un apprendimento trasformativo, coinvolge necessariamente il principio di innovazione sistemica, dove la progettazione degli ambienti di apprendimento – nelle dimensioni evidenziate nel primo paragrafo – è determinante per il successo formativo degli studenti e la formazione dei loro funzionamenti cognitivi, emotivi, sociali. Nell'intreccio tra il formale e l'informale, la leadership si dovrebbe connettere con livelli diversi, fornendo nuovi impulsi a processi decisionali che aiutino a perseguire l'innovazione come processo sistemico, piuttosto che solo come "prodotto".

Quindi una leadership con ruolo di policy educativa, che crea le condizioni per facilitare l'apprendimento professionale nella scuola come comunità e in rete con altre comunità professionali, con l'ambizione – ovvero la prospettiva – di creare ambienti di apprendimento innovativi, efficaci, potenti nella formazione dei funzionamenti di ognuno, a loro volta capaci di permettere all'interno l'apprendimento di "avere potere" – empowerment - di renderlo - accountability – di agire per perseguire obiettivi personali, sociali e comunitari – agency. La leadership "per l'apprendimento" è fondamentalmente di natura sociale e l'interazione con il contesto – ambiente di apprendimento esteso - è l'essenza stessa della leadership. Essa si sviluppa, cresce e viene sostenuta attraverso la partecipazione alla comunità professionali di apprendimento (PLC) e alle reti di opportunità.

LA RICERCA.

Ambiente aumentato, apprendimento diffuso. Il BIGPAD generativo.

1. COSA INDAGARE

A partire dalle evidenze della ricerca, si tratta di trasformare in azione alcuni elementi teorici e delineare ulteriori evidenze che possano favorire innovazione e miglioramento.

In questa direzione, il BIGPAD di Sharp diviene uno strumento in grado di sollecitare alcune linee di indagine sui tre versanti esposti in premessa.

A) Sviluppo di competenze curricolari

Considerando in via preliminare le potenzialità dell'interazione schermo-dispositivi via wireless, è possibile condurre contesti di apprendimento nei quali agire una didattica attiva, basata sulla costruzione di contenuti.

Considerare il BIGPAD come elemento integrato all'ambiente di apprendimento, significa disporre di un ulteriore "contesto" generativo, che gli insegnanti possono considerare come supporto alla propria azione, in ogni momento della vita di classe. Il fine è dunque di disporre di uno strumento ad alta interazione e in grado di sviluppare – attraverso la gestione di prodotti "per" l'apprendimento – competenze trasversali.

Le caratteristiche del BIGPAD che possono essere evidenziate e correlate all'apprendimento sono:

- il forte impatto visuale;
- l'interazione con i dispositivi via wireless;
- il multitouch;

Scopo di questa linea di ricerca è di indagare in quale misura l'organizzazione della didattica che consente di agire tutte le potenzialità del BIGPAD sviluppa:

- maggiore attenzione;
- pensiero creativo;
- comportamenti di interdipendenza nella classe.

Agire sulle variabili di attenzione, creatività e interdipendenza permette di sostenere alcuni tra i fattori che sviluppano atteggiamenti competenti:

- nella soluzione di problemi;
- nella cooperazione
- nelle competenze di imprenditorialità.

B) Contesto generativo di apprendimento

La classe, come contesto di apprendimento, viene a definirsi attraverso le dinamiche e le interazioni di almeno quattro dimensioni: *gli studenti*, *gli insegnanti* e gli altri professionisti dell'apprendimento esterni, i *contenuti* dell'apprendimento, e le differenti *tecnologie* che fanno parte delle risorse nel contesto. Le dinamiche e le interazioni che si trasformano nelle proposte di attività, prendono forma e si compiono nelle prospettive pedagogiche assunte dagli insegnanti e dai differenti approcci didattici utilizzati nell'intero periodo scolastico.

Il BIGPAD diviene contesto nel contesto, con la possibilità di essere:

- una biblioteca on line;
- un dispositivo per consultare a schermo i cataloghi,
- uno strumento di consultazione per le attività didattiche.

Scopo di questa linea di ricerca è di indagare in quale misura il BIGPAD installato nella biblioteca diviene strumento in grado di:

- favorire un nuovo approccio con la lettura;
- favorire la connessione con il territorio;
- ridefinire l'alleanza scuola-famiglia;
- potenziare le differenti modalità di avvio e sviluppo alla lettura,
- migliorare gli esiti di apprendimento nelle prove INVALSI riferite alla comprensione del testo

C) Sviluppo dell'idea di comunità professionale

Un limite ancora evidente nella scuola italiana è “fare” il comprensivo, ovvero porre in essere una serie di pratiche contestuali che sappiano trasformare la scuola in una comunità di apprendimento. In questa prospettiva la diffusività di alcuni luoghi – plessi e aule – riduce la possibilità di condividere momenti attraverso i quali costruire un'identità che rafforza l'appartenenza e – più in generale – il raggiungimento degli esiti di apprendimento degli studenti.

Il BIGPAD permette l'utilizzo della videoconferenza tra plessi per:

- realizzare gruppi formali ed informali di formazione o di informazione,
- laboratori diffusi,
- realizzare classi parallele,
- incontri di staff, team,
- gestire una didattica verticale,
- facilitare gli incontri nei progetti europei,
- permettere gli scambi linguistici.

Scopo di questa linea di ricerca è dunque di costituire le premesse per una comunità di apprendimento – professionale e scolastica – attraverso l'indagine di alcune specifiche variabili.

- Il senso di appartenenza;
- La qualità del tempo scuola;
- La costruzione di un clima di fiducia
- L'ottimizzazione del tempo-lavoro
- La maggiore efficacia nella progettazione didattica e gli esiti di apprendimento

2. LA METODOLOGIA DELLA RICERCA

La ricerca intende basarsi sul metodo del caso di studio, di tipo mixed method.

A fianco raccolta dati di tipo quantitativo attraverso la somministrazione di strumenti di rilevazione in ingresso e successiva alla fase sperimentale (pre-post test), saranno utilizzati focus group e interviste in profondità per i dati di tipo qualitativo.

Gli strumenti indenticati per la raccolta dati quantitativo si riferiscono:

- Al questionario della creatività di Wilson;
- Al questionario Life Classroom di Johnson
- Al questionario sulla gestione del tempo e i valori della comunità scolastica

Alcuni processi verranno sottoposti a videoregistrazione, così da utilizzare anche le modalità della videoricerca tra i mixed method. In modo specifico, la videoricerca fornirà esempi di micro-teaching efficaci che – una volta discussi e selezionati dagli attori coinvolti – forniranno una banca dati a disposizione della scuola per l'aggiornamento e la formazione.

I destinatari della ricerca sono individuati:

- a) Negli studenti delle classi scelte per la sperimentazione;
- b) Negli insegnanti dei plessi coinvolti
- c) Nei genitori coinvolti

Si renderebbero necessari:

- N. 3 (se possibile 4) BIGPAD;
- licenze Vidyò per la scuola

con la seguente collocazione:

- a) IC Mattarella - biblioteca
- b) Plesso Rodari – biblioteca
- c) Plesso King Biblioteca
- d) Mattarella aula magna.

TEMPI:

- A) Maggio – giugno – luglio preparazione e progettazione ricerca
- B) Settembre/dicembre prima fase ed esiti intermedi
- C) Gennaio/giugno seconda fase ed esiti finali.