

# Intervista a David Jonassen e Enzo Zecchi

temi di educational technology

## Abstract

Nel Luglio 2010, la rivista INNOVASCUOLA ha chiesto a David Jonassen e a me un'intervista per la rubrica INCONTRI. Le due interviste sono state pubblicate separatamente sul sito della rivista, [www.innovascuola.gov.it](http://www.innovascuola.gov.it), in data 23/7/2010 e 28/7/2010.

La rubrica INCONTRI così sottotitolava: le nostre interviste agli opinion leader della scuola e dell'accademia, che ci parleranno di nuovi media e di didattica. Ogni incontro servirà ad affrontare temi di stretta attualità nazionale e internazionale.

Nel mese di Dicembre 2012 rinnovo la pubblicazione di queste due interviste in memoria di David Jonassen, mio grande maestro, recentemente scomparso.

## Italia e Usa a confronto.

Per parlare del futuro della scuola, abbiamo incontrato due esperti in Educational Technology: il professor Enzo Zecchi e David Jonassen, docente all'Università del Missouri, Scuola di Scienze dell'Informazione delle Tecnologie per l'Apprendimento. Iniziamo da casa nostra e questa settimana pubblichiamo l'intervista a Zecchi. Venerdì prossimo, 30 luglio, metteremo on line l'incontro con Jonassen.

## Intervista a Enzo Zecchi

Enzo Zecchi è docente di Sistemi presso l'Istituto Pascal di Reggio Emilia e svolge attività di formazione e ricerca nell'area dell'Educational Technology. Responsabile per le TIC nella didattica presso l'USP di Reggio Emilia è ideatore e direttore scientifico del progetto Lepida Scuola, nonché del progetto della Regione Emilia Romagna "Centri Tecnologici di Supporto alla Didattica". È poi autore di numerose pubblicazioni sia nell'ambito della Fisica, sia in quello dell'Educational Technology. Collabora con RAI Educational.

### Enzo Zecchi



«Nella società dell'informazione globale la scuola deve adattarsi ai bisogni dei singoli studenti, per arrivare a garantire gli apprendimenti a tutti»

### **Professor Zecchi, se doveste immaginare il futuro dell'istruzione, come lo pensereste?**

Penso che la scuola del futuro debba organizzarsi per affrontare almeno due sfide oggi emergenti. In primo luogo la scuola dovrà fornire gli strumenti per orientarsi e aggiornarsi in modo permanente. La laurea o il diploma offrano ai giovani la garanzia di esercitare la professione fino al momento della pensione. Questo non è e non sarà più vero. Non ci saranno più percorsi preconfezionati e certi per tutto l'arco della vita lavorativa; i giovani dovranno essere in grado di valutare le proprie potenzialità ed elaborare la rotta migliore all'interno della "vita liquida", come dice Bauman, con un'opera di aggiornamento continuo.

### **Il tempo per apprendere, quindi, durerà tutta la vita?**

Una scuola di successo dovrà soprattutto preoccuparsi di mettere i giovani in grado di apprendere anche quando non avranno più il supporto della scuola, anche quando saranno inseriti nel mondo del lavoro. Preparare i giovani per gli apprendimenti futuri, metterli in condizione di imparare a imparare, questa una delle sfide a cui dovranno rispondere i sistemi di istruzione.

In secondo luogo credo che oggi, nel pieno della società globale dell'informazione, non possiamo permetterci di perdere alunni per strada, di valorizzare solo alcune formae mentis, non occupandoci delle altre. Il passaggio dalla società industriale alla società globale dell'informazione richiede il passaggio dalla scuola del sorting a quella learning. Non una scuola che premia solo i primi, ma una scuola che riesce ad adattarsi ai bisogni dei singoli studenti per arrivare a garantire gli apprendimenti a tutti. Questa è l'altra grande sfida che i sistemi educativi dovranno sostenere per essere sincroni con i bisogni della società. E oggi, grazie anche alle nuove tecnologie, è possibile vincere la sfida.

Sottovalutare queste sfide e continuare a insistere nel porsi come obiettivo dominante quello del recupero del rigore, sul modello scuola di alcuni decenni orsono, significa occuparsi delle condizioni necessarie ma non di quelle sufficienti.

### **Qual è il ruolo delle tecnologie nel favorire gli apprendimenti? Si tratta solo di mind tools o hanno un potenziale anche come rappresentazione interna ed esterna della realtà?**

Nel breve il ruolo delle tecnologie come mind tools sarà quello vincente. La mente potrà disporre di nuovi, importanti strumenti. Dopo le grandi rivoluzioni introdotte dalla scrittura (circa 5.000 anni fa) e dalla stampa (circa 500 anni fa), quella di oggi (l'introduzione delle tecnologie) rappresenta un nuovo cambio di paradigma. Le tecnologie come protesi per la mente: non solo strumento orientato alla conservazione e alla diffusione, ma strumento per l'elaborazione dell'informazione. E questo produrrà delle conseguenze importanti e imprevedibili. I problemi che l'uomo sarà in grado di risolvere facendo uso di questo nuovo strumento non sono ancora chiari: certo è che si apriranno scenari prima impensati. Anche l'approccio alla soluzione dei problemi non sarà più lo stesso e le tecniche di ricerca della soluzione per approssimazioni successive permetteranno di avvicinarci all'incertezza e all'indeterminazione; a mio parere, elementi di fondo della realtà.

In un tempo medio lungo l'uso intensivo di questo strumento creerà forme di adattamento. L'uomo si adatterà alla tecnologie, che a loro volta non saranno come le conosciamo ora, ma si adatteranno sempre più all'uomo. Una sorta di sempre più probabile adattamento reciproco. E in questo rinnovato adattamento subentreranno anche diverse forme di rappresentazione del reale.

### **Non se ne parla ancora molto, ma con le tecnologie cambia del tutto il ruolo della valutazione a scuola: quali le coordinate da adottare?**

La valutazione cambia, tipo e ruolo, quando cambia la forma di didattica. Le tecnologie sono il trojan horse per nuove forme di didattica, dunque anche indirettamente per nuove forme di

valutazione. Spostarsi verso forme di valutazione più coerenti con forme di didattica attive e centrate sull'alunno, significa spostarsi verso forme di valutazione che puntano al miglioramento delle prestazioni (attraverso una serie di feedback) piuttosto che alla classificazione degli alunni.

Alla valutazione va prestata comunque grande attenzione almeno per due ragioni. In primo luogo il ruolo della valutazione è fondamentale nei processi di motivazione degli studenti. Chi vive la realtà di classe sa come i ragazzi prestino attenzione e importanza soprattutto alle cose su cui vengono valutati. E questo come molla motivazionale funziona più di mille discorsi. Importanza, dunque, e pericolo del ruolo. In secondo luogo la valutazione, quando usata per selezionare, per esempio nei test di ingresso di alcune facoltà, determina i tipi di forme e mentalità prevalenti che andranno a caratterizzare i futuri laureati. Assistiamo spesso a selezioni sulla base di parametri non coerenti con le performance attese dai futuri esperti del settore. Un'arma dunque doppiamente pericolosa. Da un lato corriamo il rischio di tarpare le ali, ossia i giusti progetti, di molti giovani; dall'altro rischiamo di creare classi di professionisti, non sempre motivati, e con l'attrezzatura cognitiva non adeguata.

### **Se dovete consigliare a un docente il punto di partenza per un'introduzione sensata delle tecnologie nel lavoro quotidiano in classe, da dove iniziereste?**

Non è facile stimolare un docente, che non ne avverte la necessità profonda, a usare le nuove tecnologie nel suo quotidiano d'aula. Qualunque tentativo verrà vissuto più come impiccio che non come proposta per migliorare. Il problema vero è intervenire sulla didattica, sulle strategie pedagogiche. Se l'insegnante decide di inserire degli spazi di didattica attiva, come per esempio dei metodi didattici mirati a favorire lo sviluppo delle competenze, allora le tecnologie diventano una necessità, una condicio sine qua non. In questo nuovo contesto il computer non è più visto come lo strumento da cui apprendere, ma lo strumento con cui apprendere. E quando la didattica diventa per problemi e progetti, quando l'obiettivo è quello di affrontare casi autentici, complessi, quando il lavoro è di gruppo, quando il linguaggio non è più solo quello scritto sequenziale, quando si ha bisogno di accedere alle informazioni anche in modo random, quando la grammatica diventa quella degli ipermedia, quando gli schemi cognitivi che soggiacciono sono reticolari, allora il computer diventa una necessità, e il docente comprende l'importanza di una formazione tecnologica adeguata agli scopi.

### **Si può parlare di miglioramento degli apprendimenti con le tecnologie o hanno solo una ricaduta motivazionale o di differenziazione rispetto agli stili di apprendimento?**

Parlare di miglioramento degli apprendimenti in generale è molto complesso. Certamente le tecnologie favoriranno la personalizzazione degli apprendimenti, una didattica learner centered, e questo di per sé è un miglioramento epocale.

**Data di redazione: 23/07/2010**

## **Intervista a David Jonassen**

**David Jonassen è professore all'Università del Missouri, Scuola di Scienze dell'Informazione e delle Tecnologie per l'Apprendimento.** È uno dei maggiori scienziati contemporanei e i suoi studi hanno aiutato a comprendere l'impatto delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione sui processi di apprendimento, soprattutto per quanto riguarda le abilità cognitive e metacognitive.

A noi spiega che **nella scuola del futuro** i ragazzi vanno avvicinati alle nuove tecnologie il prima possibile. E che i docenti devono essere pronti a cambiare. E a migliorarsi.

**David Jonassen**



«Per cambiare la scuola dobbiamo cambiare la società. **Perché la tecnologia, da sola, non basta.** E i professori devono impegnarsi di più»

Leggi la [versione inglese](#) dell'intervista.

### **Come immagina il futuro della scuola?**

È una domanda difficile, a cui non mi sento di dare risposte certe. Il sistema-educazione è un mondo complesso, che dipende da condizioni socio-politiche che, di solito, evolvono molto lentamente. Per cambiare la scuola dobbiamo cambiare la società. Ma fino a quando la maggior parte della gente non reagisce a un sistema educativo che non gli piace e che accetta passivamente, sarà difficile migliorare la situazione.

### **Sta dicendo che nella didattica di oggi non si sta muovendo nulla?**

Un cambiamento che vedo è una crescente virtualizzazione: ovvero un'interazione docente/studente sempre meno basata sulla lezione frontale. Intendiamoci, non dico che sia sbagliata, ma a volte mi chiedo se evoluzioni del genere presagiscano un futuro piuttosto tetro.

### **Qual è il ruolo delle tecnologie nel favorire gli apprendimenti? Si tratta solo di mind tools o hanno un potenziale anche come rappresentazione interna ed esterna della realtà?**

Data la costante crescita dei corsi on line e data anche la facilità di riproduzione di questi corsi, è chiaro che la tecnologia si è imposta, prima di tutto, come principale veicolo di diffusione dell'informazione. Io ho sostenuto più volte che con i mind tools la tecnologia aiuta a esercitare il pensiero critico, ma non vedo una diffusa applicazione di questi strumenti. E, in ogni caso, quanto si potrà imparare da quelle realtà dipende esclusivamente dall'uso che ne farà lo studente.

### **Non se ne parla ancora molto, ma con le tecnologie cambia del tutto il ruolo della valutazione a scuola: quali le coordinate da adottare?**

La valutazione è il tallone d'Achille di tutto il sistema educativo. La maggior parte degli insegnanti non sa come svolgere al meglio il suo ruolo di valutatore: e non mi sembra neanche che si impegnino per migliorarsi. Sono convinto infatti che tutto ciò che merita una valutazione non possa essere valutato utilizzando un unico parametro. Per sapere davvero cosa uno studente è in grado di fare, dobbiamo impiegare un sistema valutativo plurimo. Le tecnologie

possono aiutare a raggiungere questo risultato, ma ricordiamo che sono i docenti a doversi impegnare in prima persona.

**Quando crede che si debba introdurre gli studenti alle nuove tecnologie?**

Da subito, quando iniziamo ad imparare. Prima si avvicina i ragazzi ai nuovi media e prima si cambierà il mondo della scuola

**Davvero le tecnologie possono migliorare la didattica e influire sulle motivazioni degli studenti, o rappresentano semplicemente un diverso stile di fare lezione?**

Internet ha aperto agli studenti nuovi orizzonti informativi: e su questo non mi sembra proprio che ci siano dubbi. Il problema è un altro: cosa fanno davvero questi ragazzi con le informazioni che ottengono dal Web? È anche vero, poi, che in giro ci sono strumenti tecnologici innovativi e magnifici. Utilizzarli a scuola, però, è tutta un'altra storia, perché nel farlo si incorre in problemi: economici, politici e sociali. E chissà, forse un giorno qualcuno ci scriverà un libro su questi argomenti.

**Data di redazione:** 28/07/2010

## **Versione originale in Inglese dell'Intervista a David Jonassen**

### **How would you imagine the future of education?**

That is a difficult question. I am not skilled at predicting the future. Education is a complex, socio-political system. Such systems do not change very rapidly. In order to change education, I am afraid that we need to change society. While many people complain about education, most accept it and do not support change.

I do see a virtualization of education, with less face-t-face interaction. That could be good, or it could result in a bleak future.

### **What is the role of technologies in improving learning? Are technologies only to be considered (or seen) as mind tools or do they have/show the potential to give both an internal and external representation of reality?**

Given the growth on online courses and the reproductive nature of those courses, the dominant role of technology is an information delivery vehicle. With the Mindtools work, I have suggested that technologies function as thinking tools, however, there is very little application of that idea. Technologies have the potential of functioning as surrogate realities. How much will be learned from those realities depends on what students do with them.

### **Even though it hasn't been fully understood yet, technologies are to change the role of assessment at school. What guidelines should teachers follow?**

Assessment is the Achilles heal of all education. We know how to do it well, but most educators do not. Nor are they willing to expend the effort to do really good assessment. I believe that anything worthy of assessment cannot be adequately assessed using any single measure. That is, to really understand what students know and can do, we need to use multiple measures. Technologies can help with that goal, but it still require a lot of effort from educators.

### **What do you think is the starting point to introduce students to technologies?**

When they first begin to learn. Diffusing and change almost always works at the beginning.

### **Do technologies really improve learning and motivation or are they simply a different style of learning?**

There are many scholars, like Michael Apple, who argue that they do not. Clearly, the Internet has opened new horizons of information for students. Learning depends on what they do with that information. There are many wonderful technological innovations. Having them adopted and used by schools is a difficult, social, economic, and political problem.

One could write books about these topics.