

## Editoriale. Evidence Based Education: tecnologie per l'apprendimento.

---

**Giovanni Bonaiuti**

Università di Cagliari, [g.bonaiuti@unica.it](mailto:g.bonaiuti@unica.it)

Questo numero di Form@re torna a parlare di ICT nella scuola e lo fa a partire dai lavori del convegno nazionale “L’innovazione tecnologica nella scuola italiana e i capi d’istituto. Quali orientamenti per una politica sostenibile ed efficace?” organizzato da Università di Firenze in collaborazione con ANP, INDIRE, Istituto degli Innocenti, Giunti Scuola e SI-eL. Il convegno, tenuto a Firenze il 16 Novembre 2013, aveva l’obiettivo di sollevare domande e promuovere risposte operative sulle criticità che si pongono all’innovazione tecnologica nella scuola italiana alla luce sia dei vincoli di bilancio, aggravati per altro dalla crisi economica, sia dei risultati delle osservazioni effettuate da organismi internazionali sull’introduzione delle ICT nel nostro Paese, in primis il recente rapporto OCSE “*Review of the Italian Strategy for Digital Schools*”<sup>1</sup>. Questa indagine, che verrà diffusamente ripresa da alcuni contributi presenti in questo numero, constata la limitatezza e la parzialità dei risultati raggiunti dal nostro Paese sottolineando, al contempo, la sproporzione tra i pochi fondi pubblici disponibili e l’imponente richiesta necessaria a coprire le esigenze del territorio. Dal rapporto, e successivamente dal dibattito promosso dal convegno, appare evidente l’esigenza di adottare, per il futuro, un ragionevole pragmatismo finalizzato ad una oculata allocazione dei pochi fondi disponibili orientando le proposte tecnologiche in un quadro realistico di sostenibilità finanziaria e durevolezza temporale a partire dalla ricerca di obiettivi ben finalizzati e suffragati da evidenze di efficacia. È dunque in questo spirito che il convegno, rivolto prevalentemente ai capi d’istituto e ai loro stretti collaboratori, considerati i veri decisori del cambiamento tecnologico reale e dell’innovazione scolastica, ha provato ad indicare un set di proposte concrete di politica tecnologica, fondate su evidenze scientifiche o modelli validati, attuabili in tutte le scuole italiane, e non solo nelle poche – anche se necessarie – eccellenze. Anche in questo caso, come già nei precedenti numeri di Form@re, il filo conduttore è dunque rappresentato dall’attenzione alle “evidenze”. Il richiamo a politiche ispirate all’Evidence Based Education (EBE) ribadisce l’importanza di connettere ogni nuova proposta operativa e progettuale a riscontri concreti, validati attraverso l’esperienza. Un invito, cioè, ad operare scelte sulla base della loro affidabilità, sostenibilità, rilevanza e rendicontabilità. Prospettiva che non lascia spazio a progetti basati solo sul mero fascino rappresentato dalla prospettiva di rinnovamento; evenienza particolarmente frequente quando si parla di tecnologie per l’educazione. Quando si parla di tecnologie, infatti, la logica delle “evidenze” sembra essere sovvertita e la fiducia incondizionata nel futuro si impone come la risposta finalmente risolutiva capace di spazzare via anche i problemi e i fallimenti del passato. La storia delle ICT è ampiamente caratterizzata dallo slancio sperimentalista

---

<sup>1</sup> Avvisati, F., Hennessy, S., Kozma, R., & Vincent-Lancrin, S. (2013). *Review of the Italian Strategy for Digital Schools*. Paris, France. <http://ideas.repec.org/p/oec/eduab/90-en.html> (ver. 30.12.13).

spinta com'è dal susseguirsi di nuovi e sempre più performanti, pervasivi e accattivanti prodotti. L'avvento del personal computer fu salutato come uno dei più grandi passaggi della storia della conoscenza umana: la certezza che la vita di ogni individuo sarebbe migliorata per sempre con un calcolatore su ogni scrivania e in ogni casa. Così, mentre frotte di sbigottiti lavoratori venivano faticosamente *iniziati* ai misteri del DOS, a partire dagli anni Ottanta la *Silicon Valley* non ha mai smesso di riversare sul mercato innovazioni su innovazioni: i monitor grafici, il colore, la multimedialità, le reti, i notebook, i tablet, gli smartphone ed ogni sorta di altra affascinante combinazione di potenzialità e tecnologia, spostando sempre in avanti la promessa della soluzione definitiva. Sicuramente il mondo è oggi diverso e sembra impensabile che un tempo potessimo vivere senza internet o senza la possibilità di comunicare e accedere alle informazioni in ogni momento e in ogni luogo. Le cose non sono però così nitide se si rapportano i costi sostenuti dall'esigenza di sostituire hardware, software e rinnovare continuamente le conoscenze (sempre provvisorie) ai risultati raggiunti in molti (non tutti, beninteso) ambiti lavorativi e, soprattutto, nel mondo della scuola.

Più di un decennio fa Jeremy Rifkin, nel celebre saggio "L'era dell'accesso"<sup>2</sup>, ammoniva che i guru del marketing sarebbero presto riusciti a sfruttare le tecnologie della rete per vendere esperienze, relazioni, cultura ed intrattenimento, dando inizio ad un'era in cui il *provare* sarebbe stata un'esigenza irrinunciabile. Un provare che si è rivelato essere, per molti, solo un'esperienza effimera e transitoria in un mondo in cui è diventato concreto il divario (anche socio-economico) tra chi determina l'innovazione, chi è capace di seguirne il ritmo e i molti che invece ne sono solo sopraffatti o esclusi.

Così, mentre solerti consulenti convincono decisori politici e manager che non è possibile fare a meno di Twitter, Facebook o WhatsApp, i siti internet di molti enti pubblici disorientano piuttosto che facilitare i cittadini, la digitalizzazione della pubblica amministrazione è ancora sulla carta, innumerevoli piccole imprese sono incapaci di scambiarsi dati in formato elettronico e i dirigenti continuano affannosamente a combattere con il problema della formazione dei propri dipendenti. Senza parlare della scuola dove il divario tra le aspettative e la reale capacità di concretizzarle in qualcosa di tangibile ha progressivamente portato ad ammassare negli scantinati varie generazioni di computer (e altri apparati) utilizzati poco e con scarsi risultati.

Operare delle scelte alla luce delle "evidenze" ribalta la prospettiva e suggerisce di partire dai risultati ottenuti – leggi: dagli errori e dai successi del passato – per assumere decisioni oculate e sostenibili. Una posizione che non è neoluddista, quanto piuttosto cauta verso le lusinghe dell'innovazione a tutti i costi. I partecipanti del convegno da cui prende avvio questo numero erano molti ed hanno ribadito l'esigenza di dare risposte concrete sia sul piano dell'efficacia educativa, sia su quello della sostenibilità finanziaria. Dal punto di vista formativo e didattico è ad esempio necessario mettersi nell'ottica di dimostrare un sostanziale incremento nella qualità degli apprendimenti, piuttosto che accontentarsi di essere riusciti a stare al passo con i tempi. In questo senso i temi al centro del dibattito sono stati quelli dell'opportunità o meno di investire in dispositivi fisici (lavagne interattive o tablet), di riflettere sui costi e i benefici di dotare le scuole di reti wireless e dello spazio che dovrebbero avere i libri digitali, autoprodotti o meno dalla classe. Dal punto di vista della sostenibilità finanziaria, invece, è emersa l'esigenza di una capitalizzazione dell'investimento in tempi medio-lunghi anche perché i vincoli di bilancio portano necessariamente a non poter contare più solo sui fondi pubblici, ma

---

<sup>2</sup> Rifkin, J. (2001). *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*. Milano: Mondadori.

anche su finanziamenti da ricercare coinvolgendo i diversi attori presenti nel tessuto economico e sociale dei territori.

Gli articoli che compongono questo numero, molti dei quali redatti dai partecipanti al convegno, provano dunque a suggerire alcune piste di lavoro e possibili risposte ispirandosi ai principi di fondatezza argomentativa oltre che di sostenibilità e trasferibilità.

Il contributo di Antonio Calvani, “Le TIC nella scuola: dieci raccomandazioni per i policy maker”, riflette proprio sui criteri che devono orientare le politiche innovative, ispirati a sostenibilità, ottimizzazione dell’impatto educativo, sottolineando anche la necessità di finalizzare meglio l’impiego delle tecnologie verso specifici obiettivi. Basandosi sulle evidenze relative al rapporto tra tecnologia e apprendimento e sui recenti rapporti internazionali, l’autore ricorda come storicamente si tenda a sovrastimare l’effetto positivo delle tecnologie sull’apprendimento; la ricerca ha invece rilevato i limiti della loro efficacia (da ricercare in determinate aree) e la rilevanza del rischio del sovraccarico cognitivo che la loro introduzione può comportare.

Giuliano Vivaret, nell’articolo “Le ICT nella scuola italiana. Sintesi dei dati in un quadro comparativo europeo”, presenta una sintesi dell’analisi condotta di recente dall’OCSE/OECD sugli esiti del Piano Scuola Digitale e dell’inchiesta comparativa finanziata dalla Commissione europea relativa alla dotazione, all’uso e agli atteggiamenti nei confronti delle ICT in ambito scolastico allo scopo di fornire una panoramica dello stato di introduzione delle ICT nella scuola italiana in un quadro comparativo europeo.

Nel contributo di Alessandra Anichini, “Libri di scuola e lettura digitale. proposte di ricerca”, si parla dell’ingresso del libro digitale nella scuola e, più in generale, delle questioni connesse alle funzioni, al ruolo ed alla natura del manuale di studio. In attesa di ricerche che valutino l’efficienza del digitale nei confronti del cartaceo (o viceversa), si suggerisce l’esigenza di focalizzare nuovamente l’attenzione alle finalità educative, alle motivazioni didattiche che hanno indotto, negli anni, a rendere il libro di testo uno degli strumenti privilegiati dei percorsi di formazione per arrivare a definire le ripercussioni che possono derivare dall’adozione del testo digitale.

Tra i temi dibattuti nel convegno uno spazio rilevante è stato assunto dalle tecnologie per l’inclusione. Silvia Micheletta e Enrico Angelo Emili nell’articolo “Dislessia e tecnologie: quali evidenze di efficacia?” si pongono l’interrogativo se, in quale misura e in quali contesti, le tecnologie possano essere efficaci per la dislessia. A questo scopo vengono proposti i risultati di una ricerca svolta in rete e finalizzata a raccogliere e comparare ricerche sperimentali significative e affidabili.

Il contributo di Licia Cianfriglia, vice presidente di ANP (Associazione Nazionale Dirigenti e Alte Professionalità della Scuola), “Quali politiche di innovazione tecnologica per la scuola italiana?”, discute il tema dell’innovazione tecnologica a scuola nella prospettiva di chi si trova ad operare scelte come dirigente scolastico in una realtà, quella italiana, dove da oltre un trentennio si succedono dichiarazioni di intenti della politica e il sovrapporsi di numerosi piani nazionali, senza dare luogo a modifiche sostanziali di carattere strutturale e, soprattutto, a trasformazioni nelle pratiche del personale della scuola.

Marina Chiaro, nel contributo “Strategie didattiche inclusive: le tecnologie nell’ICF-CY”, interviene sul tema della formazione degli insegnanti in servizio e, in particolare, sulle possibilità di intervenire con modalità blended, ovvero con parziale utilizzo delle nuove

tecnologie, su tematiche relative ai Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA), al fine di facilitare la progettazione e l'attuazione di strategie didattiche inclusive.

Andrea Piccione, in “Lezioni di Fisica con il cellulare e gli SMS”, mostra come nonostante la mancanza di fondi e dotazioni tecnologiche nelle scuole sia possibile realizzare alcuni piccoli, ma strategici, interventi finalizzati a rispondere alle esigenze di allievi che, come in questo caso, presentano problematiche di disagio e deprivazione culturale. L'approccio seguito, che in questo caso prevede l'uso dei telefoni cellulari come strumenti didattici, suggerisce l'importanza di cercare soluzioni economiche e compatibili con le richieste del contesto in cui ci si trova ad operare.

Angelo Bardini e Romina Bertuzzi, in “Scuola sul territorio: la testa nelle nuvole e i piedi ben piantati per terra”, documentano l'esperienza di un Istituto Comprensivo dell'Emilia Romagna, in cui l'uso delle dotazioni tecnologiche, insieme con l'allestimento degli spazi, la gestione degli orari e la riorganizzazione del curriculum, concorre alla realizzazione di un progetto non solo di scuola inclusiva, ma di comunità inclusiva.

Chiude il numero una recensione di Franco Landriscina del testo di Federico Corni, *Le scienze nella prima educazione. Un approccio narrativo a un curriculum interdisciplinare*. Trento: Erickson (2013).

Buona lettura.