

LA TECNOLOGIA DELL'INFORMAZIONE E DELLE COMUNICAZIONI NELLA SCUOLA

Intervista a Lorenzo Cantoni e Luca Botturi

A cura di Mario Gargantini *

La diffusione sempre più pervasiva della Tecnologia dell'Informazione e delle Comunicazioni (Information and Communications Technology - ICT) nella nostra vita di relazione e nella didattica dei diversi livelli di scuola, oggi costringe a interrogarsi sulle opportunità che questi strumenti offrono e sui condizionamenti che essi comportano sul modo in cui si apprende, si comprende e si comunica. In questa intervista Lorenzo Cantoni, (NewMinE Lab dell'Università della Svizzera Italiana di Lugano) e Luca Botturi (Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana di Locarno) ampliano e approfondiscono l'orizzonte complessivo entro cui guardare le ICT, a partire da quelli che sono i caratteri peculiari dell' insegnare. Nel contributo si fa riferimento esplicito al saggio "eLearning. Capire, progettare, comunicare" di Lorenzo Cantoni, Luca Botturi, Chiara Succi, 2007.

* Direttore Responsabile
di EmmeCiquadro

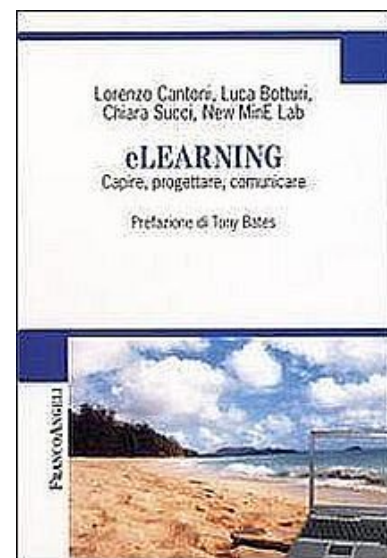
L'introduzione delle ICT nell'attività didattica come incide sul «contratto formativo» e sulle relazioni tra i suoi principali elementi (chi, come, cosa)?

Le ICT incidono in modo significativo sul contratto formativo a diversi livelli, sia in maniera diretta che indiretta. Partiamo dalle ricadute dirette. Anzitutto le tecnologie vanno esplicitamente integrate nel contratto didattico, assicurando la loro disponibilità agli apprendenti, la capacità di usarle con competenza e di integrarle nell'esperienza d'apprendimento.

Bisogna poi assicurare che l'integrazione delle ICT sia chiaramente – ed esplicitamente – giustificata da ragioni pedagogico/didattiche (naturalmente anche altre ragioni possono essere considerate, per esempio di natura economica, ma non possono essere le uniche, né le principali), e che il valore aggiunto che ci si aspetta dal loro uso sia costantemente verificato e non dato per scontato. In terzo luogo, e proprio in relazione al valore aggiunto delle ICT, si tratta d'integrarle in un contesto d'apprendimento ricco, che includa diverse strategie d'apprendimento/insegnamento, senza fare delle tecnologie un «buco nero» che assorba necessariamente tutta la didattica. A livello indiretto, può essere importante anche indicare che ruolo ci si aspetta dall'uso delle ICT nello studio personale o comunque fuori dall'aula. È permesso, ammesso o consigliato trovare informazioni aggiuntive su Internet? Quale livello di verifica dell'accuratezza delle informazioni, per esempio prese da Wikipedia, viene richiesto perché possano essere riportate in aula?

Con le ICT il mestiere dell'insegnare viene trasformato in tutte le sue accezioni (maestro, professore, insegnante, tutore)?

Come spesso accade quando si ha a che fare con le ICT, possiamo dire, da un lato, che nulla cambia nell'essenziale della relazione d'insegnamento/apprendimento: qualcuno aiuta qualcun altro a crescere, usando diverse strategie, che includono, in questo caso, le ICT. D'altro lato, possiamo osservare che le «modalità» in cui la professione d'insegnante prende corpo sono diverse, a volte anche molto diverse. Per riprendere una suggestione del libro sopra citato, pos-



siamo dire che le ICT spingono l'insegnante a riflettere sul suo ruolo di *router* di informazioni, di tecnologie, di persone, eccetera. Inoltre, il docente si ritrova proiettato in un contesto di potenzialità di apprendimento più ampio di quanto non poteva essere prima della diffusione dell'accesso a Internet, e quindi dovrà tenerne conto: non è più l'unica fonte di accesso alle informazioni, e piuttosto che entrare in competizione, dovrà essere capace di integrare e far crescere la capacità critica degli allievi. In questo, diventa ancora di più maestro che apre, e tutore che accompagna nella crescita personale.

Quali delle caratteristiche delle ICT, elencate nell'opera citata, incidono maggiormente sul processo educativo e conoscitivo?

Nel libro citato proponiamo diversi profili d'impatto, ma possiamo qui sottolineare l'incidenza della «modificabilità», che può suggerire a chi apprende una certa sfiducia nella conoscenza, o incapacità di cogliere adeguatamente/stabilmente il reale. Il libro è stampato, rimane lo stesso negli anni (e anche nei secoli), mentre il testo elettronico è costantemente in movimento. Naturalmente questo da un lato ci aiuta a riflettere sui limiti della conoscenza umana, sempre perfezionabile, e suscettibile di approfondimenti, dall'altro dobbiamo operare per evitare una deriva relativistica dell'insegnamento, in cui, alla fine, non ci sarebbe nulla da imparare. Si tratta, in altre parole, di recuperare il sapere come filosofia, capace di conoscere la realtà, e insieme sempre desideroso di conoscerla meglio. «Modificabilità» significa anche che il mercato delle informazioni è molto penetrabile: il processo di conoscenza avviene poi in un contesto di super-informazione, in cui il rischio di soffermarsi su informazioni da *fast food* o da *gossip* è molto elevato. Centocinquanta anni fa trovare un libro era trovare un tesoro, oggi la difficoltà sta semmai nel riuscire a ridurre il «rumore» e identificare ciò cui vale la pena porre attenzione. Infine, «modificabilità» significa anche che è facile creare informazioni usando diversi media. Questo apre piste interessanti per sviluppare una didattica a progetto.

Per evitare le conseguenze di un approccio puramente «deterministico» e favorire un approccio strumentale «consapevole», che tipo di lavoro dovrebbe precedere e/o accompagnare l'introduzione delle ICT nella scuola?

Innanzitutto evitare posizioni ideologiche, sia positive (finalmente cambieremo tutto), sia negative (non serve a niente): le tecnologie fanno parte del nostro mondo, e vanno considerate come una possibilità che va usata responsabilmente. In secondo luogo, è bene partire da bisogni concreti e legati direttamente al compito primario della scuola: l'educazione. Il problema non può essere «come usiamo l'iPad?», ma piuttosto «come sfruttiamo i video che la BBC mette a disposizione?», «come riduciamo i costi per i libri di testo?», oppure «come permettiamo agli allievi più deboli di avere strumenti di rinforzo allo studio?».

Vediamo due condizioni perché questo possa avvenire: da un lato, avere qualcuno che conosca le tecnologie da vicino, e le usi con passione (magari nella vita privata). Dall'altro, l'ascolto di proposte innovative da parte di tutti gli attori coinvolti: docenti, studenti, ma anche le famiglie; non si sa mai le buone idee da dove possono arrivare.

«[...] i *router*: si tratta di quegli apparecchi che permettono ai dati di muoversi per la rete Internet senza perdersi, ma raggiungendo i computer di destinazione in modo efficace e ottimizzando il percorso. Nella società dell'informazione e della conoscenza chi insegna può imparare molto da loro, ma anzitutto tre cose.

Router di informazioni

Chi insegna è chiamato ora, ancor più che in passato, ad aiutare chi apprende a raggiungere le informazioni di cui ha bisogno nel luogo e nel momento in cui ne ha bisogno. Le competenze tematiche dell'insegnante – per quanto estese possano essere – sono destinate a costituire una parte sempre inferiore dell'insieme dei saperi resi in qualche modo disponibili grazie alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione. [...] Dunque l'insegnante come organizzatore di percorsi formativi (che, una volta portati a compimento, potranno trasformare dati e informazioni in conoscenza effettiva), di traiettorie efficaci ed efficienti per l'incontro tra la richiesta e l'offerta d'informazione. Di qui il compito sempre più urgente di costruire e ri-costruire una gerarchia delle fonti che sappia integrare perfettamente il mondo della rete.

Router di tecnologie

Per realizzare questo, le tecnologie giocano un ruolo di grande rilievo: esse rendono accessibili informazioni e realizzabili esperienze d'apprendimento solo alcuni anni fa impensabili.

Si tratta allora di mettere in scena le tecnologie in modo che queste aiutino, supportino chi apprende, siano dunque presenti in modo quasi pervasivo, e insieme quanto più possibile trasparenti: come i *router*, appunto, che se funzionano nessuno si accorge che ci sono.

Router di persone

Ma l'attenzione di chi insegna e aiuta a imparare non può fermarsi solo su informazioni e tecnologie, ma deve concentrarsi soprattutto sulle persone. L'insegnante è dunque anche – e soprattutto – *router* di persone, chi conduce e orienta, rassicura nell'apprendimento, promuove la conoscenza e la comunicazione reciproca, conferma la crescita.

[...] *Router* ha la stessa origine di *rotta*: vengono dal participio passato del verbo latino *rumpo*, nella costruzione *via rupta*: «aperta la strada», ha in sé il fascino dell'innovazione, dell'apertura di una via nuova, e insieme la sicurezza del percorso consolidato (fino alla perversione della *routine*).

A noi aprire la strada, e percorrerla sempre con rinnovato entusiasmo, con quell'entusiasmo che ebbe Socrate, quando si disse levatrice di idee e di uomini.» (*Opera sopra citata*, pp 223 e seg).

L'ampio utilizzo delle ICT nella scuola comporta che «gli studenti apprenderanno anche un modo particolare di usare le tecnologie, di comunicare e di percepire la formazione» (opera citata p. 45). Quali implicazioni educative trarre da questa considerazione? Viceversa, quali conseguenze derivano dalla non consapevolezza di tale processo?

I giovani vivono comunque immersi in un contesto tecnologico che nessun adulto conosce, e che cambia talmente rapidamente che ogni nuova generazione si trova in un contesto diverso dalla precedente. La scuola non può esimersi dal compito di educare anche a un uso ragionevole, sicuro e direzionato di questi strumenti che sono innanzitutto strumenti d'informazione e di comunicazione (ma possono diventare trappole di perdita di tempo). La sfida è proporre modelli positivi e affascinanti anche in questo senso. Questo discorso non vale evidentemente solo per la scuola, ma anche per le altre agenzie educative, dalla famiglia ai contesti informali di apprendimento. Anzi, il lavoro in rete in questo caso sarà fondamentale (come lo è per tutti i temi delle «educazioni», alla cittadinanza, alla sostenibilità, eccetera).

Nella valutazione dei pro e contro l'introduzione delle ICT nella scuola e nell'indicare le adeguate «condizioni di applicabilità» delle stesse alla didattica, contano le differenze tra le diverse discipline? e se sì come?

La grande regola dell'insegnamento disciplinare è che non si può fare «di tutta l'erba un fascio», perché ogni oggetto di sapere richiede un suo metodo di conoscenza (con un caveat: gli oggetti di conoscenza sono diversi, e le discipline sono dei metodi per conoscerli; dunque le differenze riguardano gli oggetti, non di per sé le discipline, altrimenti si rischia di scavare poco utili fossati ideologici). Fatta questa premessa, ogni oggetto di apprendimento si presterà a strumenti diversi: in alcuni casi sarà utile mostrare, in altri fare, in altri condividere, eccetera, in maniera analoga alla relazione tra oggetti di apprendimento e strategie didattiche. È possibile però individuare alcune dimensioni centrali nell'uso delle tecnologie che coinvolgono tutte le discipline, in particolare in relazione a una «educazione alle tecnologie» (si veda risposta sopra): conoscere come funzionano le tecnologie, usarle in maniera responsabile, saper valutare le informazioni, usarle per rendere più efficace la comunicazione (e non più complicata o meno precisa), usarle a sostegno di relazioni vere e non surrogate, eccetera. (*L'intervista è stata rilasciata nel mese di febbraio 2014*)

a cura di Mario Gargantini

