

PROGRAMMA EDUCATION  
FGA WORKING PAPER

N. **29** (3/2010)

**Competenze e opinioni degli insegnanti  
sull'introduzione delle TIC nella scuola italiana**

**Fiorella Farinelli**

**Esperta di problemi scolastici e formativi e  
responsabile scientifico Scuola Superiore Pubblica Amministrazione Locale –SSPAL**



*Fondazione  
Giovanni Agnelli*

© Fondazione Giovanni Agnelli, 2010

*Le opinioni espresse in questo testo sono responsabilità dell'autore e non necessariamente riflettono quelle della Fondazione Giovanni Agnelli.*

*The opinions expressed in this paper are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect those of the Fondazione Giovanni Agnelli.*

**[www.fondazione-agnelli.it](http://www.fondazione-agnelli.it)**

**[segreteria@fga.it](mailto:segreteria@fga.it)**

## **1. Scuola, insegnanti, nuove tecnologie**

Le politiche sul sistema di istruzione e formazione che si stanno facendo in Italia sono contrassegnate da un'evidente distanza rispetto alle riflessioni sull'impatto che le TIC sono destinate ad avere sulla scuola. Una distanza non smentita dagli interventi finalizzati a dotare le istituzioni scolastiche di nuove strumentazioni tecnologiche o a promuovere la produzione da parte dell'editoria di libri di testo in forma mista, digitale e cartacea. Agli insegnanti, agli studenti, alle famiglie non si dice perché, con quali obiettivi, all'interno di quali nuove strategie educative 16.000 classi di scuola media a partire dal 2009-2010 saranno dotate di altrettante lavagne interattive multimediali. O quali vantaggi possono derivare, oltre a un alleggerimento degli zaini e forse delle spese delle famiglie, da manuali parzialmente scaricabili da internet. Come già in passato, l'introduzione delle nuove tecnologie viene presentata come una politica dotata di per sé di immancabili effetti innovativi: e anche le attività di formazione degli insegnanti sulle nuove lavagne (50.000 docenti di scuola media nel prossimo anno scolastico) sembrano orientate essenzialmente alla familiarizzazione con l'uso dello strumento. Passaggi entrambi necessari, ovviamente, sia l'acquisto delle nuove dotazioni sia le relative istruzioni per l'uso, ma che potrebbero non evitare il rischio di replica di quello che è già successo, cioè una diffusa sottoutilizzazione delle nuove tecnologie, il loro frequente confinamento entro laboratori e progetti dedicati, e comunque la tendenza a sterilizzarne o ridurre il potenziale innovativo adattandone l'uso alle tradizionali modalità organizzative e didattiche.

Continuano a mancare, del resto, gli ingredienti di base di un programma su scuola e TIC capace di coinvolgere gli insegnanti nella ricerca di nuove ipotesi di lavoro: l'esame puntuale e la discussione in tutto il corpo professionale dei risultati dei piani attivati dagli anni ottanta; la realizzazione di indagini sul campo, col contributo diretto degli insegnanti, per osservare come bambini e ragazzi si confrontano con i nuovi alfabeti e quali modifiche ne derivano negli stili di apprendimento e nei rapporti con il sapere scolastico; la provocazione di un dibattito culturale e pedagogico ancorato a quello internazionale. In effetti, gran

parte del discorso pubblico sulla scuola si impernia, in questa fase, su altri temi. E' inoltre poco incoraggiante, ai fini di una discussione sul futuro della scuola, la crescente fortuna tra i decisori istituzionali e nell'opinione pubblica di visioni nostalgiche di una scuola del passato che, se può aver avuto un tempo buoni risultati, si configura però per molti motivi come un modello improponibile per la scuola di oggi e di domani.

Anche in Italia, tuttavia, sta maturando l'attenzione degli esperti sul futuro dei sistemi educativi nella nuova realtà prodotta dalla diffusione in ogni ambito del vivere sociale e professionale delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. E non è affatto da escludere che, se solo si provasse a far parlare le esperienze di eccellenza che si sviluppano nella scuola anche su questo terreno, si potrebbero trovare interessanti sintonie con il dibattito internazionale. E, quel che più conta, letture concrete e pragmatiche delle condizioni che ostacolano l'innovazione, e di quelle che invece potrebbero favorirla. Sono però pertinenti le osservazioni di chi, a proposito dello scetticismo o delle resistenze che indubbiamente tra gli insegnanti ci sono, e non solo in Italia, fa notare che se ha certamente il suo peso la povertà di indagini empiriche su come si muovono nella scuola i digital natives, contribuisce alla scarsa disponibilità a far entrare le TIC nella didattica quotidiana anche l'assenza di compiute teorie pedagogiche di riferimento. "Vi è per il momento un abisso tra la maturità raggiunta dai mezzi tecnologici e l'immatunità dell'elaborazione concettuale sul come, e a quale scopo, possono essere utilizzati i mezzi informatici nel contesto della pratica educativa"<sup>1</sup>. E non ci sono neppure un Piaget o un Vigostskij che, sulla base di un'osservazione attenta delle nuove possibilità senso-motorie, comunicative e culturali, cognitive e sociali rese possibili dall'uso intelligente del computer e della rete, proponano autorevolmente nuovi concetti educativi, spalanchino le porte a una nuova psicologia dello sviluppo, provochino un profondo ripensamento della didattica. E colleghino – perché anche di questo ormai c'è bisogno - la riflessione educativa a ciò che sui processi di apprendimento ci dicono le neuroscienze. Così anche gli insegnanti che, avvertendo l'urgenza del cambiamento, si accostano alla discussione sull'utilizzo degli strumenti digitali nell'apprendimento scolastico, rischiano per lo più di smarrirsi. Il terreno è infatti indagato solo parzialmente e la

---

<sup>1</sup> Langdon Winner, in *Bambini e computer* ( a cura di Mantovani e Ferri ), Fondazione IBM Italia-ETAS, 2006

coesistenza, nel dibattito degli studiosi, tra posizioni tecnoscettiche, critiche, o tecnoentusiaste, non offre bussole che incoraggino e sostengano il necessario impegno sperimentale.

### **1.1 Un contesto ad alta complessità**

Gli insegnanti si trovano del resto a operare in un contesto ad alta complessità, in cui è sempre più difficile orientarsi. Il dibattito internazionale su come sarà la scuola nel prossimo futuro, se ci saranno sistemi per l'apprendimento analoghi a quelli che abbiamo conosciuto finora, se dalla crisi del modello di scuola come istituzione pressoché monopolistica della produzione/riproduzione del sapere nato in una società "information poor" nascerà un nuovo modello o piuttosto irreversibili processi di "descolarizzazione" – ancora una volta una polarizzazione tra "apocalittici" e "integrati" – non nasce solo dalla riflessione sulle trasformazioni nell'accesso all'informazione e al sapere indotte dalle TIC. Altrettanto rivoluzionario è l'approccio alle questioni dell'education insito nelle strategie del *lifelong learning* così come si sono venute definendo in Europa. I due approcci, pur distinti, finiscono per intrecciarsi, prefigurando mutamenti dell'assetto tradizionale della scuola e dell'identità e ruolo professionale degli insegnanti così profondi da risultare inquietanti. Venendo infatti a cadere, in un *lifelong learning* che è anche un *lifewide learning* – apprendere per tutta la vita ma anche in ogni suo ambito – le tradizionali separazioni di tempo e di spazio dei sistemi tradizionali di istruzione, il focus centrale dell'apprendimento si sposta, anche nell'istruzione iniziale, sull'individuo. Dunque – per dirla in linguaggio pedagogico – dai curricoli ai percorsi, dagli input agli output, dal sapere astratto alle competenze per la vita, da una certificazione dei risultati riferita ai percorsi di tipo formale a una certificazione che si misura con competenze acquisite "comunque e dovunque". Un netto cambiamento di scenario, che obbliga a guardare non più solo alla scuola, autosufficiente monopolio del sapere "necessario", ma anche ai servizi per l'apprendimento e agli altri ambiti di vita in cui le persone apprendono e si motivano, o si demotivano, all'apprendimento. Indubbia, e sempre meglio esplicitata nelle strategie di *lifelong learning*, la messa in discussione della figura/funzione dei docenti come titolari di un sapere da trasmettere e la progressiva introduzione di interpretazioni diverse del ruolo del formatore: l'accompagnatore dei processi di apprendimento, l'analista dei bisogni formativi, il progettista dei percorsi, l'orientatore, il valutatore eccetera. Non è insomma solo dall'impatto delle TIC che viene la crisi di identità della scuola

tradizionale, l'insufficienza dell'aula, l'obsolescenza dell'insegnamento come trasmissione. Tutto ciò, pur materializzandosi solo parzialmente, e purtroppo con superficialità e improvvisazioni nelle politiche sulla scuola (il tema delle competenze, per esempio, è più presente e vitale nella formazione professionale che nell'istruzione scolastica), è sempre più nell'aria. Fa parte di un dover essere sempre più frequentemente evocato. Sta poco a poco entrando nel gergo del corpo professionale. Ma non senza inquietudini dato che non ci vuole molto ad intuire che una sua traduzione effettiva nel profilo professionale dell'insegnante (e nei dispositivi di selezione/reclutamento/carriera) porterebbe a modifiche tutt'altro che lievi delle regole vigenti, contrattuali e normative: e a un impegno professionale quantitativamente e qualitativamente più stringente.

## **1.2 Istruzione e educazione**

Della complessità del contesto fa parte il lascito, nella percezione che gli insegnanti hanno della scuola e della propria funzione, di una lunga stagione – in Italia in verità mai definitivamente conclusa – di battaglie culturali, politiche, sindacali per una scuola pubblica insieme universalistica e di qualità. I temi dell'inclusione, in particolare, e di un insegnamento capace di sviluppare il potenziale individuale di ogni studente assicurandone il successo formativo sono molto interiorizzati: e oggi resi più urgenti e problematici non solo per l'impatto sulla scuola di un'immigrazione globalizzata, ma anche per l'insorgenza di fenomeni che riaprono in modo vistoso l'irrisolta questione del rapporto tra istruzione e educazione. Non sono solo i risultati di apprendimento - così modesti in termini di medie nazionali e anche così variabili per territorio, indirizzi, singole istituzioni scolastiche – ad essere allarmanti (e tanto più in una scuola universalistica negli accessi ma in cui un ragazzo su cinque non arriva al diploma), ma anche i risultati educativi: come giocare l'insegnamento/apprendimento in modo da sviluppare responsabilità, autocontrollo, rispetto delle regole, maturità del carattere, riconoscimento e rispetto delle differenze, buona relazione tra i pari e intergenerazionale? Le vie semplici, quelle del permissivismo, dell'indulgenza, dell'abbassamento degli standard di apprendimento, della rinuncia a ottenere risultati di qualità con cui il corpo professionale cerca da qualche tempo, intenzionalmente o meno, di coprire quello che non va, stanno mostrando la corda, ma quali sono le altre vie? E perché, a fronte dell'entità di questi problemi, la politica non sa proporre altro che soluzioni ancora più semplici e più banali, quando non soltanto ideologiche ?

Sono questioni aperte anche nei paesi in cui c'è stato negli ultimi anni un forte impegno riformatore o comunque modernizzatore sui temi dell'education. La scuola è quasi ovunque in affanno. Sempre in ritardo rispetto alle esigenze del mondo del lavoro, sempre più in difficoltà rispetto alla richiesta sociale di tenere insieme l'inclusione e l'eccellenza, lo sviluppo delle potenzialità di ciascuno e la valorizzazione del merito, l'apprendimento e la socializzazione, l'istruzione e l'educazione. Alle prese, in tutta Europa, non solo con adolescenti sempre meno facili da capire e da coinvolgere, ma anche con un'inedita pluralità di provenienze, culture, lingue, aspettative, sentimenti e risentimenti diversi. Un quadro così complesso che oggi sembrano improbabili ipotesi di trasformazione su cui organizzare e far convergere il consenso di tutti i settori sociali ed economici, come successe in altre stagioni con l'istruzione obbligatoria per tutti e la scuola di massa.

### **1.3 I nodi e il pettine**

Ma i nodi stanno venendo al pettine. In un paese come l'Italia in cui il nuovo non riesce mai a scacciare il vecchio e si presenta per lo più nelle forme rassicuranti dell'aggiuntivo e dell'opzionale – col risultato che l'innovativo sprofonda quasi sempre nell'effimero – la scuola è in una crisi di identità, credibilità, risultati più profonda che altrove. E' vero che gli studenti escono per lo più dalla scuola con (molte/poche?) nozioni ad alto tasso di deperibilità e scarse competenze. Che la testa ben fatta di Morin e le ipotesi di lavoro basate sulla teoria delle intelligenze multiple<sup>2</sup>, così frequentemente evocate nei convegni da suonare ormai come una giaculatoria, solo raramente danno luogo a scelte organizzative e didattiche innovative. E' vero che solo in alcuni contesti e circostanze l'azione didattica riesce a liberarsi dal peso dell'enciclopedismo, dalla trasmissione di saperi segmentati e astratti, dal monopolio della parola e del libro di testo e a far spazio all'insegnamento come processo di costruzione attiva del sapere da parte dei soggetti in formazione. Siamo ancora lontani, nella scuola italiana, da una didattica coerente con l'approccio di Bruner secondo cui "l'apprendimento è un processo interattivo in cui le persone imparano l'una dall'altra, e non solo attraverso il narrare e il mostrare; è nella natura delle culture umane formare comunità in cui l'apprendimento è frutto di uno scambio reciproco"<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Gardner. *Formae mentis*, Saggio sulla pluralità delle intelligenze, Feltrinelli, Milano, 1987

<sup>3</sup> Bruner. *La cultura dell'educazione*, Feltrinelli, Milano, 1997

Colpa degli insegnanti? Colpa delle politiche scolastiche? E' un fatto che, con l'eccezione della scuola primaria in cui i saperi disciplinari hanno un peso minore, il cognitivismo della pedagogia tradizionale è stato solo parzialmente scalfito dalla pedagogia costruttivista e, prima ancora, dalla didattica "attiva", e che la struttura organizzativa stessa della scuola e della docenza è rimasta sostanzialmente fedele alla tradizione: i tempi, gli spazi, le sequenze, la linearità di processi cognitivi dal semplice al complesso, la ripetitività dei contenuti, la separazione tra astratto e concreto, la marginalità dell'apprendimento in contesti laboratoriali e operativi, e così via fino agli orari a scacchiera e alla disposizione di cattedre e banchi. Nella scuola italiana, soprattutto la secondaria superiore, è difficile far decollare e rendere stabile ogni pratica didattica che guardi prima di tutto alle persone, alle loro vocazioni e talenti effettivi, alle curiosità e intelligenze di ciascuno. Che metta al centro le invarianti dell'azione educativa: lo sviluppo della responsabilità, l'autorealizzazione, la capacità di giudizio, scelta, apprendimento anche fuori e oltre la scuola. Prima ancora di una didattica che usi le TIC, la rigidità dell'organizzazione scolastica rende di difficile fattibilità lo studio-lavoro, i percorsi di recupero, i progetti interdisciplinari, la multimedialità, l'orientamento. Provare per credere. E per mettere a fuoco che cosa, più e prima dello scarto tra il modello tradizionale e le TIC, affatica e scoraggia anche gli insegnanti più creativi.

Non è dunque la distanza tra gli stili di apprendimento dei digital natives e il tradizionale modello della scuola la sola o la prima causa della sua crisi. E' invece evidente che se quella distanza c'è, e resiste, è anche perché non c'è stata la volontà politica e la capacità professionale di venire a capo di contraddizioni che esistono da tempo. E che da tempo segnalano l'inadeguatezza e l'inefficacia di un modello di insegnamento nato prima della scolarizzazione di massa, della televisione, dell'immigrazione globale, della necessità di apprendere per tutta la vita.

#### **1.4 Le TIC nella didattica, un obiettivo ineludibile**

Sono considerazioni sensate, quelle che inquadrano nell'arretratezza complessiva della scuola italiana le resistenze degli insegnanti relative all'utilizzo didattico delle TIC. E tuttavia possono diventare a doppio taglio se usate per giustificare la sottovalutazione, o il rinvio a tempi migliori, di un tema che è con tutta evidenza



all'ordine del giorno. Se possono apparire astratti, e perfino apocalittici, gli scenari evocati da chi profetizza che dalle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione discenderanno inevitabili processi di "descolarizzazione", è però indubbio che una scuola che pretendesse di restare immune da quello che sta avvenendo in ogni campo della vita sociale e professionale andrebbe incontro a un crollo precipitoso di credibilità e attrattività. Un tema antico, quello della distanza tra scuola formale e scuola "parallela", se già nel '600 Comenius, il grande antesignano della pedagogia attiva, sosteneva che occorre trasformare in luoghi di "divertimento" quei "campi di lavoro forzati" che sono le scuole. Ma oggi il tema è ineludibile. Nella dilagante demotivazione all'apprendimento scolastico degli adolescenti ci sono infatti i segni visibili di linguaggi, stili di apprendimento, grammatiche e sintassi cognitive profondamente diverse da quelle proposte/imposte dalla scuola, e di una perdita rapida e diffusa di significatività per molti studenti dello studio scolastico. Mentre, d'altro canto, l'uso sbrigliato che le nuove generazioni fanno del computer e della rete non garantisce che l'informazione si traduca in effettiva conoscenza, comprensione, cultura, strumenti e metodi dell'apprendere per tutta la vita, competenze di base e professionali. C'è, come noto, una grande differenza tra alfabetizzazione informatica e *digital literacy*, che è capacità di ricerca, selezione, valutazione dell'informazione. E non è certo solo per conservatorismo che da più parti si fanno notare i rischi, laddove manchi l'intervento competente dei professionisti dell'apprendimento, di pratiche di uso dell'informatica di tipo irriflesso (ovviamente maggiori per i giovani che vivono in contesti familiari e sociali di livello culturale modesto). Sul piano educativo, inoltre, solo la cura specifica allo sviluppo di una solida autonomia di giudizio può evitare la subalternità alla cultura sociale dominante, il consumismo, il narcisismo edonistico.

Si può dunque invidiare la disinvoltura con cui gli adolescenti, e sempre di più anche i bambini, imparano con i videogiochi, utilizzano creativamente la multimedialità, passano da You Tube a Facebook a Twitter, ma non si può ignorare quanta paccottiglia culturale e di altro genere passi anche da lì. Per quanto potente e in grado di stimolare la curiosità, l'esplorazione, lo scambio tra pari, la comunicazione, la creatività, tutti ingredienti fondamentali di ogni tipo di apprendimento, neppure l'informatica può fare a meno dell'attività formativa, e della sua intenzionalità. Se non altro perché l'esplorazione diventa capacità di ricerca solo quando è guidata da un'ipotesi (Galileo insegna). Ed è la corretta

impostazione del problema, notoriamente, che consente di individuare le piste che conducono alla soluzione.

L'impresa, però, non è per niente semplice. L'ingresso nella didattica delle nuove tecnologie, infatti, non è ostacolata solo dall'appartenenza degli insegnanti – o della maggior parte di essi – a generazioni per cui esse sono, se va bene, una lingua "seconda", mentre per i digital natives si tratta di una sorta di lingua "materna". Il problema è anche nel suo prevedibile impatto "demolitore" di molte delle caratteristiche della tradizionale didattica trasmissiva, a partire dal controllo delle modalità, degli strumenti, dei contenuti e processi di apprendimento basati sulla lezione in presenza e sul libro di testo.

Ovviamente, è proprio questa potenzialità innovativa che fa innamorare delle TIC chi, auspicando un rinnovamento radicale di apparati scolastici che sembrano resistere a ogni urgenza di modernizzazione, vede nelle nuove tecnologie la spada con cui tagliare di netto i nodi che non si è finora riusciti a sciogliere. Ma è altrettanto ovvio che in un corpo professionale molto ampio, di età media piuttosto alta e in cui per molte ragioni prevalgono atteggiamenti di conservazione, è proprio questa connotazione di radicalità innovativa, fin troppo esaltata dai tecnoentusiasti, che suscita inquietudini e reazioni difensive. Gli insegnanti si trovano di fronte a soggetti che apprendono all'interno di un contesto del tutto nuovo rispetto a quello in cui loro si sono formati. Per la prima volta i giovani si muovono con maggiore agio degli adulti – genitori e insegnanti - davanti a un'innovazione centrale per la società e sono più informati e istruiti al riguardo. Perfino l'etica tradizionale implicita nell'apprendimento scolastico, secondo cui insegnamento e apprendimento si basano su una "proprietà" individuale del sapere – come è noto, "copiare" è moralmente riprovevole – è messa in discussione dalle opportunità offerte da internet.

Tutto ciò incute paura perché mette in crisi l'autorità docente fondata sul possesso di un sapere necessario che gli allievi ancora non hanno, mina alla base la rappresentazione di sé e l'identità professionale, determina la necessità di ridefinire un ruolo che non può più incentrarsi esclusivamente o principalmente nella trasmissione delle conoscenze. Cosa potrebbe diventare, allora, la funzione specifica della scuola, e in che cosa si dovrebbe concretizzare il lavoro docente ? E

inoltre che cosa si può sostituire, una volta che la fonte dell'informazione sia direttamente a disposizione dell'allievo, al controllo sull'apprendimento assicurato finora da un strumento, il libro di testo, che resta identico nella formazione d'aula e nello studio individuale fuori dell'aula? Altre contraddizioni si profilano nel contrasto tra l'approccio lineare, strutturato, argomentativo dell'insegnamento scolastico e le logiche di ipertestualità, reticolarità, esplorazione indotte da internet. Gli studenti non sono – non possono più essere rappresentati – spugne in attesa di assorbire nozioni e metodi. La facilità di accesso all'informazione e la libertà esplorativa danno ai ragazzi una sensazione di padronanza e di autonomia che la scuola della trasmissione non prevede e non ama.

Non c'è da meravigliarsi se in tutto il mondo, di fronte alla profondità di queste questioni e all'assenza di soluzioni convalidate da teorie pedagogiche e dai risultati di un lavoro sperimentale, gli insegnanti tendono a confinare in spazi e progetti specifici l'utilizzo scolastico delle nuove tecnologie o di adattarle al contesto dato, anche a rischio di depotenziarne l'efficacia. C'è un contrasto esplicito e vistoso, e già largamente studiato, tra i sistemi tradizionali di produzione/riproduzione del sapere e la "democratizzazione" dell'accesso alla conoscenza e della comunicazione aperta dalle TIC<sup>4</sup>. Una cosa è il sapere patrimonio di un ceto professionale che decide – la libertà di insegnamento! – quanta parte, come e quando, di quel sapere erogare ad altri, e come valutare i risultati, un'altra la conoscenza circolare, lo scambio tra pari promesso da internet, quello di "chi accendendo la candela alla mia, riceve luce senza lasciarmi al buio"<sup>5</sup>. Ed è un salto verso l'ignoto, o così può essere percepito, il passaggio dal sapere che va da uno a molti a un sapere che si costruisce nel rapporto da molti a molti.

Un contrasto stridente che va governato, nei sistemi pubblici di istruzione, ridefinendo teorie e pratiche, sperimentando nuove modalità di insegnamento/apprendimento, verificando le modifiche organizzative necessarie, investendo sulla formazione delle competenze del corpo professionale. Evitando l'approccio ingenuo – o, viceversa, troppo condizionato dagli interessi dei venditori di hardware e software – secondo cui basta introdurre il PC nella scuola per ottenere una migliore qualità dell'istruzione. E anche cercando quella progressiva

---

<sup>4</sup> Grazzini, L'economia della conoscenza oltre il capitalismo, Codice Edizioni, Torino 2008

<sup>5</sup> Jefferson, v. in Grazzini cit., pag 96

integrazione delle TIC nella didattica che è indispensabile a un'evoluzione positiva e senza troppi traumi. Senza un'adeguata preparazione specifica, il coinvolgimento diretto, la convinzione, l'impegno di ricerca e sperimentazione degli insegnanti, il rischio – confermato dai fatti - è quello di un uso banale e didatticamente irrilevante anche delle tecnologie più sofisticate.

## **2. Cosa dicono gli insegnanti**

Su questo punto, sulla centralità degli insegnanti nell'Innesco e nella tenuta dell'innovazione, nel trasferimento dei suoi risultati, gli studiosi sono tutti d'accordo. Una convinzione positiva se dà luogo a politiche di sviluppo di nuove competenze professionali del corpo docente e di modifica in senso favorevole all'innovazione delle condizioni e dell'organizzazione del loro lavoro. Negativa, invece, se utilizzata per sostenere l'immodificabilità della situazione almeno finché nelle scuole non diventeranno maggioritarie generazioni di insegnanti anch'esse digital natives come gli studenti. Perché allora non se ne esce, essendo fuori della realtà l'ipotesi di procedere in tempi brevi a un ricambio di tale portata.

E' essenziale, in ogni caso, non arrestarsi alla descrizione degli effetti della distanza generazionale tra insegnanti e studenti, e neppure alla segnalazione – ormai abbondantissima nella letteratura sull'argomento – delle modalità riduzionistiche o adattive con cui la maggior parte degli insegnanti ha finora utilizzato il PC e la rete nella sua attività professionale. Occorre andare oltre per poter approfondire non solo le ragioni di ordine generale che spiegano la riluttanza degli insegnanti all'uso didattico delle TIC, ma anche le cause specifiche. Ed è importante anche mettere in luce il potenziale evolutivo che certamente esiste e che si è già espresso in un certo numero di pratiche buone o interessanti. Manca, purtroppo, all'appello, il contributo di soggetti associativi – professionali e sindacali - che in altre stagioni hanno saputo dar voce alle problematiche della categoria, farne evolvere gli orientamenti, collaborare a soluzioni progressive. E dunque il punto di partenza è rappresentato dalle indagini più recenti che hanno per oggetto gli insegnanti.

## **2.1 La terza indagine Iard<sup>6</sup>**

L'indagine Iard, l'unica di livello nazionale che esplorando in modo ricorrente i diversi versanti della condizione docente, permette di leggere ciò che permane e ciò che cambia, a distanza di qualche anno, anche nella rappresentazione che gli insegnanti hanno di sé e del proprio ruolo professionale, offre una grande quantità di dati e di informazioni utili a delineare il quadro complessivo entro cui si colloca la questione che ci interessa. E' molto importante il capitolo dedicato all'uso didattico delle TIC, ma elementi significativi emergono anche da altre parti della ricerca, in particolare quella incentrata sulle valutazioni che gli insegnanti danno della loro formazione iniziale e continua e quella che indaga sulla soddisfazione degli insegnanti rispetto al proprio lavoro.

### **2.1.1 Gli insegnanti e le TIC**

Il primo dato interessante cui porta il confronto tra i risultati dell'ultima rilevazione (2008) e quelli della rilevazione precedente (1999), smentisce l'idea piuttosto diffusa che la scuola sia rimasta sostanzialmente distante dalle nuove tecnologie perché gli insegnanti sarebbero meno coinvolti nella rivoluzione digitale di quanto non siano altre categorie professionali con un livello medio-alto di istruzione (laureati). Il decennio più importante, quello che con l'innovazione della posta elettronica porta PC e banda larga nelle case della maggior parte degli italiani, non lascia certo fuori gli insegnanti. Al contrario, gli insegnanti che dispongono di PC con collegamento a banda larga sono oggi il 69%, 15 punti percentuali in più rispetto alla popolazione tra i 25 e i 65 anni con titolo universitario; e si arriva all'89,6% comprendendo la disponibilità di PC con collegamento più lento. I meglio connessi, fra l'altro, non sono i più giovani – che sono anche minoranza nella categoria – ma quelli fra i 40 e i 50 anni, una particolarità che potrebbe trovare una spiegazione nel fatto che è in questa fascia di età che si hanno più frequentemente in casa figli bambini o adolescenti. Solo il 10%, dunque, non dispone di PC (4,7%) o di PC collegati, e qui sono sovrarappresentate le insegnanti donne delle aree meridionali.

Quanto all'effettivo navigare (il questionario chiedeva se lo hanno fatto per motivi didattici nei 3 mesi precedenti l'indagine), la differenza rispetto al 1999 è impressionante. Per gli insegnanti della primaria si schizza dall'8,8% all'86%; per

---

<sup>6</sup> La terza indagine IARD è in corso di pubblicazione.

quelli della scuola media, dal 15,6% all'89%; per quelli della secondaria superiore, dal 36,6% al 92,6%.

Ma quanto è frequente l'uso del PC? Anche qui – con il 47% che dichiara "tutti i giorni" e l'84% "almeno una volta a settimana – siamo in presenza di valori più alti della popolazione laureata della stessa età: un risultato che induce l'estensore di questa parte del rapporto a ipotizzare che la professione insegnante non solo non costituisca un fattore ostativo ma anzi un "fattore di avvicinamento", e che gli investimenti nazionali – in particolare il programma ForTic – abbiano avuto effetti diretti e indiretti molto importanti. Tuttavia, a differenza che per l'accesso a PC collegati dove il genere contava molto poco, per la frequenza di uso quotidiano conta parecchio l'essere donne (41%) o uomini (68%); e conta anche rispetto alle tipologie di uso, più "esplorativo" per gli uomini che sembrano apprezzare di più la ricerca libera e non finalizzata, più "strumentale" invece per le donne. Un riscontro di questa diversità di atteggiamenti, che si rileva anche nell'insieme della popolazione di raffronto – e che presenta analogie con l'uso dell'automobile e di altre strumentazioni tecnologiche più tradizionali – si ha esaminando le risposte di coloro che navigano meno di una volta la settimana (una volta al mese/mai): le donne (17,8%) sono più del doppio degli uomini ( 7,8% ). Anche tra chi il computer non lo usa mai o non lo sa usare, le donne sono il 5,1% e gli uomini il 2,6%, ma va detto che il gender gap tende a diminuire nelle fasce di età più giovani. Tutto ciò, ovviamente, va visto nel quadro che conosciamo, cioè di una categoria professionale in cui le donne sono la stragrande maggioranza e in cui l'età media è molto alta.

La frequenza d'uso, inoltre, cresce con il grado di scuola (l'uso quotidiano oscilla tra il 36% nella scuola primaria e il 62% negli istituti tecnici), e presenta valori più alti di 10 punti percentuali per gli insegnanti di materie scientifiche, a loro volta sorpassati di altri 10 punti percentuali da quelli di materie tecnologiche. Sovrarappresentate, tra gli insegnanti che non navigano affatto, le insegnanti di scuola primaria over 50.

Assai più problematica la realtà che emerge dalla ricerca per quanto riguarda gli atteggiamenti degli insegnanti nei confronti delle TIC "a scuola". Come nella seconda rilevazione del 1999, è molto alto il grado di consenso a una loro definizione come "elemento importante della didattica moderna " (57,4%); assai

più basso – e questo è francamente sconcertante – il loro riconoscimento come “condizione indispensabile per il rapporto tra scuole, studenti, realtà contemporanea”; bassissima (6%) la convinzione che si tratti di un “supporto insostituibile per il lavoro dell’insegnante”. Sembrerebbe, insomma, che via via che ci si allontana da dichiarazioni di principio, prevalgano cautele e diffidenze, o comunque differenze più consistenti tra uomini e donne e, soprattutto, secondo il grado di scuola e le discipline insegnate. Ipotesi pienamente confermata dalle risposte al quesito sull’essere favorevoli o meno all’ “uso di internet per lo studio degli allievi”. Qui, oltre a una maggiore cautela da parte delle insegnanti, emerge che i meno favorevoli (29,9%) sono nella primaria e i più favorevoli negli istituti professionali (50% i pienamente favorevoli), con differenze notevoli tra gli insegnanti di materie umanistiche e scientifiche (34%) e insegnanti di tecnologie applicate (46%).

Non cambia il quadro, e anzi diventa più critico, per quanto riguarda “l’uso delle TIC in classe”. I favorevoli sono solo il 24,3%, dal 15,5% nella primaria al valore massimo, ma tutto sommato modesto, del 34,6% negli istituti tecnici.

L’utilizzo a fini didattici delle nuove tecnologie, quindi, trova un consenso ampio – ben più della metà del campione – solo quando per didattica non si intendono le attività che si svolgono in aula con gli studenti e tanto meno le loro attività di studio individuale. Chi scrive il Rapporto osserva che “sembra emergere un uso ampio delle TIC da parte degli insegnanti con funzione prevalentemente di retroscena”, solo “dietro le quinte”, senza un coinvolgimento significativo degli studenti. In effetti il 55,9% degli insegnanti dichiara di usarle per preparare materiali per gli studenti, tenendo ben ferma quindi la propria tradizionale funzione di mediazione tra il sapere – qualsiasi ne sia la fonte – e gli allievi, come se non si fidasse o temesse usi impropri o altri effetti negativi o scarsamente controllabili da un rapporto diretto e senza filtri tra i giovani e la rete.

Sono inoltre significativi altri risultati. Il primo è che sull’uso strumentale delle TIC, quello che trova un consenso ampio probabilmente perché non mette in discussione il ruolo tradizionale degli insegnanti, significativamente si accorcia la distanza tra gradi di scuola, con un valore minimo nella primaria del 53,5% e un valore massimo del 62,8% nei tecnici (analogamente, sono meno di 4 i punti di distanza

tra primaria e professionali per quel che attiene all'uso delle TIC per "documentarsi per preparare le lezioni": da 37,7 a 41,6). Il secondo è che altri usi, per comunicare con altri docenti o per corsi di formazione, danno risultati ancora modesti (12,4 e 7,1), mentre è più consistente il ricorso alla rete per "informazioni organizzative" (35,5%, dal 29,3 della primaria al 43,2 dei tecnici). Anche rispetto a un uso solo strumentale, si nota che le scuole più "fredde" sono i licei, che presentano sempre valori più bassi perfino rispetto alla scuola media. Quanto alla possibilità che gli studenti svolgano i loro compiti usando internet, sono gli insegnanti della primaria e le insegnanti ad essere in assoluto il gruppo meno favorevole.

### **2.1.2 La valutazione della formazione ricevuta**

Integrano il quadro di una categoria che attribuisce il massimo valore alla propria competenza disciplinare e che effettivamente usufruisce di una formazione fortemente incentrata su questo ambito, le informazioni che vengono dalle valutazioni degli insegnanti rispetto alla formazione professionale ricevuta. Nelle SSIS e in scienze della formazione primaria, nella formazione in itinere cosiddetta di "aggiornamento", nella formazione iniziale si riflette l'idea di una professione saldamente ancorata a una pedagogia di tipo prevalentemente trasmissivo e quindi la convinzione, sia degli insegnanti che degli organizzatori dell'offerta formativa, di una sostanziale equazione tra competenza professionale e competenza disciplinare.

Nelle valutazioni degli insegnanti che hanno frequentato i percorsi di formazione professionale universitaria, le note più positive riguardano la preparazione nelle materie d'insegnamento e nella didattica disciplinare, le più negative la preparazione nei problemi educativi di base, nelle abilità didattiche generali, nella conoscenza della normativa: con una valutazione d'inadeguatezza riferita anche all'utilizzo didattico delle TIC. Si tratta di un'offerta formativa davvero carente in tutti questi ambiti o, viceversa, di un minore interesse o di una sottovalutazione di questi campi formativi da parte degli allievi insegnanti? E' probabile, del resto, che sulle valutazioni di adeguatezza o inadeguatezza della preparazione all'uso didattico delle TIC influisca anche l'appartenenza ai diversi settori scolastici: nella scuola primaria, dove l'introduzione delle TIC, come emerge dalla parte dell'indagine dedicata, appare meno urgente, gli insegnanti che ritengono adeguata la formazione ricevuta sono il 58,6%; nella secondaria superiore, viceversa, la valutazione di adeguatezza si arresta al 47,4%.



Maggiore soddisfazione si rileva rispetto alla formazione in itinere che, per la preparazione nelle discipline e nelle didattiche disciplinari oscilla dal 72% della primaria al 93,2% dei licei (con valori sempre superiori al 90 nella secondaria superiore), ma con l'eccezione della preparazione a fini didattici sulle TIC. Qui i meno soddisfatti sono gli insegnanti della primaria (28,9%), non si arriva al 37% tra secondaria di primo grado e licei, si raggiunge un valore massimo del 44,4% negli istituti tecnici.

Valori bassissimi, infine, raggiunge la valutazione positiva della preparazione all'uso delle TIC realizzata negli studi iniziali: 2,6% nella primaria, 8,1% nella secondaria di primo grado, 9% nei licei, 10,8% nei tecnici, 10,2% nei professionali. Ma, data l'età media degli insegnanti e quindi la lontananza nel tempo della loro formazione iniziale, si tratta di un esito più che scontato.

I risultati più chiari vengono comunque dalla rilevazione delle esigenze formative più sentite dagli insegnanti. In testa sono, ancora una volta, la formazione sui "contenuti" (dal 57% nella primaria all'89,7% nei professionali), seguita a ruota da quella sulle "didattiche disciplinari". Mentre la formazione sulle TIC è richiesta da non più di un terzo del campione: con i valori più bassi nella primaria (6,3%) e nella secondaria di primo grado (29%), i più alti nella secondaria superiore: 32,1% nei professionali, 28,5% nei tecnici, 34,2% nei licei.

### **2.1.3 La soddisfazione per il lavoro**

Rispetto all'indagine del 1999, gli insegnanti italiani appaiono complessivamente più soddisfatti del proprio lavoro. La propensione a "rifare di nuovo l'insegnante" (82%) cresce in dieci anni di 9-10 punti percentuali. La professione è percepita come molto stimolante dal punto di vista culturale (77,6% tra i molto e gli abbastanza soddisfatti). Il proprio lavoro trova alti livelli di riconoscimento da parte dei genitori, dei colleghi e soprattutto da parte degli studenti (91,3%). Un buon livello di soddisfazione (81%) c'è anche rispetto all'orario di lavoro.

Unici nei sono ovviamente la retribuzione, rispetto a cui sono meno soddisfatti gli insegnanti del Mezzogiorno e delle isole rispetto a quelli del Centro-Nord; la percezione di un calo di credibilità sociale della scuola (anche se nel Nord Est c'è un

buon rapporto con il tessuto produttivo); l'insufficiente preparazione in ingresso degli studenti. Si tratta, per questo ultimo aspetto, della solita sindrome degli insegnanti, quella con cui si tende sempre ad attribuire al segmento scolastico che precede quello in cui si opera la responsabilità di quello che non va nell'apprendimento – contenuti e metodi di studio – degli studenti. Che si tratti di una sindrome è dimostrato dal fatto che persino una parte degli insegnanti della scuola per l'infanzia (20%) si esprime nello stesso modo: e non si capisce se a non preparare abbastanza alla scuola siano in questo caso i genitori, i nonni, le baby sitter o gli asili nido.

Un quadro per certi versi sconcertante, se confrontato con i risultati dei test OCSE-PISA, il numero degli *early leavers*, l'allarme sociale e mediatico sul bullismo, la preoccupazione che in altre circostanze viene espressa dagli insegnanti per il calo di concentrazione e di impegno nello studio degli studenti, per i numerosissimi casi di conflitto con i genitori e così via. Autoreferenzialità, sottovalutazione, rimozione, volontà di difendere a ogni costo l'immagine della scuola e del proprio ruolo professionale? Si tratta, in ogni caso, di una rappresentazione del proprio lavoro che ha tratti di scarsa credibilità, e che occorrerebbe approfondire.

## **2.2 Il punto di vista degli insegnanti in un'indagine svolta in Italia e nel Canton Ticino**

Conferma alcuni dei dati che emergono dalla terza indagine Iard e offre piste di approfondimento una ricerca condotta recentemente su un campione di insegnanti ticinesi e italiani di scuola primaria e secondaria di primo grado <sup>7</sup>.

Anche qui, come per l'indagine Iard, il rapporto tra informatica e docenti, se visto fuori della scuola, non presenta caratteri di particolare problematicità. Nove insegnanti su dieci dispongono di un PC, e il 73,1% ha frequentato uno o più corsi

---

<sup>7</sup> L'indagine "Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione nella scuola italiana e del Canton Ticino. Il punto di vista degli insegnanti" (2003), curata da F. Carugati e C. Tomasetto, ha interessato parallelamente le regioni Umbria e Emilia Romagna e il Canton Ticino. Sono stati coinvolti 295 insegnanti, di età media 43 anni e con un'anzianità media di servizio di 20 anni. [www.ti.ch/usr](http://www.ti.ch/usr)

di informatica. L'utilizzo privato è costituito essenzialmente da videoscrittura, posta elettronica, navigazione in internet. Il fatto che più del 60% dichiara di usare il PC quasi tutti i giorni mette in evidenza l'assenza di fenomeni di tecnofobia mentre la scarsa abitudine alla pubblicazione di documenti nel web o alla partecipazione a forum di discussione tra docenti si spiega – secondo gli autori del Rapporto – più che con la paura di interagire con le TIC con una percezione di scarsa utilità professionale di questo tipo di attività.

Di tutt'altro tenore i risultati per quanto attiene "l'uso didattico con gli studenti". Anche se ci sono consistenti differenze nelle politiche relative alle TIC tra l'Italia – in cui si privilegiano i laboratori informatici – e il Canton Ticino – in cui si privilegiano le dotazioni tecnologiche direttamente nella classe – in entrambe le realtà risulta piuttosto raro l'uso quotidiano. Dove l'uso è saltuario, alle nuove tecnologie si ricorre – nei due terzi dei casi - essenzialmente "per fare lezione": un utilizzo, quindi, strumentale, e centrato sull'attività dei docenti più che su quella degli studenti, che passa essenzialmente attraverso la videoscrittura, la grafica computerizzata, i programmi di calcolo.

Solo un terzo degli intervistati dichiara di guidare i propri allievi alla ricerca di informazioni nella rete, più spesso si predilige la consultazione di CD ROM, quindi di contenuti già selezionati, organizzati, strutturati. E' invece frequente, che agli studenti vengano richiesti esercizi al computer nelle lezioni di aula e nelle verifiche. Coerentemente con tutto ciò, buona parte degli insegnanti intervistati sollecita la produzione di software didattici e auspica uno sviluppo dell'editoria scolastica in questo senso. Significativa l'aspirazione di molti a partecipare direttamente a questo tipo di produzione, a partire dalle loro esperienze professionali.

Richiesti di definire i vantaggi di un utilizzo dei PC in aula, gli insegnanti interpellati privilegiano i seguenti obiettivi:

- insegnare l'uso degli strumenti tecnologici
- favorire la capacità degli allievi di studiare in modo indipendente
- facilitare l'accesso alle informazioni

Al contrario, attribuiscono poco valore alla possibilità di "risparmiare tempo" e di "proporre contenuti nuovi". Precisano anzi che impegnare gli studenti in attività

multimediale richiede un grande dispendio di energie e di tempo, che non è sempre opportuno o praticabile.

I ricercatori hanno anche chiesto agli insegnanti di definire quali condizioni organizzative e quali fattori di tipo psicosociale possono incoraggiare e agevolare l'innovazione.

Per quel che riguarda le prime, gli insegnanti hanno sottolineato soprattutto:

- la disponibilità in aula di un numero di postazioni multimediali sufficienti a un utilizzo individuale da parte degli studenti;
- la presenza nell'istituto scolastico di figure tecniche in grado di intervenire per risolvere le eventuali difficoltà di funzionamento delle macchine

Quanto ai secondi, è emerso che

- gli insegnanti più giovani considerano della massima importanza avere un'opinione positiva delle nuove tecnologie
- gli insegnanti più anziani (over 40) danno il massimo valore a una padronanza delle nuove tecnologie che consenta di avere una buona fiducia nelle proprie abilità
- gli insegnanti di qualsiasi età che hanno familiarità con le nuove tecnologie e che ritengono di avere acquisito un buon livello di competenza tecnica hanno in generale un'opinione positiva delle TIC e tendono a utilizzarle in aula.

### **2.3 Difficoltà e bisogni professionali degli insegnanti italiani nell'indagine TALIS- OCSE<sup>8</sup>**

Benché l'indagine TALIS (Teaching and Learning International Survey) non sia indirizzata alle nuove tecnologie, i dati raccolti forniscono un quadro informativo su una pluralità di aspetti dell'insegnamento e sulle condizioni di contesto, nonché

---

<sup>8</sup> Talis 2008 è la prima indagine internazionale sulle condizioni di insegnamento e apprendimento condotta sulle condizioni di insegnamento e apprendimento presso gli insegnanti e i dirigenti scolastici di scuola secondaria di primo grado pubblica e privata. I primi risultati dell'indagine sono stati pubblicati da OCSE nel volume *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS* ". La pubblicazione e altra documentazione dell'indagine è reperibile presso il sito dell'OCSE all'indirizzo ( [http://www.oecd.org/document/35/0,3343,en\\_2649\\_34487\\_43018915\\_1\\_1\\_1-1,00.htm](http://www.oecd.org/document/35/0,3343,en_2649_34487_43018915_1_1_1-1,00.htm) )

elementi di comparazione internazionale, che sono di notevole interesse per una discussione sull'introduzione delle TIC nella didattica.

Va segnalato, intanto, che nelle risposte ai quesiti sui fattori che limitano la capacità della scuola di fornire un'istruzione di qualità, i dirigenti scolastici italiani lamentano la scarsità di computer come fattore di impedimento in percentuale quasi eguale alla media TALIS (44% circa). Molto più spiccata, invece, con un 49,2% di consenso rispetto al 23% della media TALIS, la convinzione di una carenza di preparazione pedagogica nel corpo docente.

I docenti italiani, invece, tanto al Nord quanto al Sud, valutano molto positivamente il proprio contributo formativo (97,25), dichiarano di avere un buon rapporto con gli studenti (98,1%) e di non avere problemi di comunicazione con loro (98,1%). Il punteggio per l'Italia dell'indice di autoefficacia elaborato da OCSE risulta secondo in ordine di grandezza dopo la Norvegia. Come nella terza indagine Iard si rileva un alto indice di soddisfazione professionale da parte degli insegnanti.

Ciò non toglie che, dove TALIS affronta il tema dello sviluppo professionale e delle esigenze di formazione più sentite dai docenti, emerga una domanda di formazione molto diffusa, e nettamente superiore a quella della media degli altri paesi coinvolti nell'indagine. Sono diverse anche le priorità. Se nei paesi TALIS le esigenze di sviluppo e qualificazione professionale più sentite sono in primo luogo quelle attinenti alle problematiche dell'insegnamento a studenti con bisogni speciali di apprendimento (31,3%), e in secondo luogo lo sviluppo di competenze nell'area delle TIC (24,7%), per gli insegnanti italiani al primo posto c'è l'esigenza di aggiornamento nelle discipline insegnate (34-35% dei docenti). Il bisogno di sviluppare competenze nell'area delle TIC, pur avvertito, è minore (25,8%) e, nel caso degli insegnanti del Nord e del Centro, è inferiore alla domanda di formazione per l'insegnamento in contesti multiculturali (28%). Può essere interessante notare che la richiesta di formazione relativa alle TIC è più presente tra gli insegnanti di età intermedia e anziana che non sotto i trent'anni, e che riguarda anche tra i giovani più le insegnanti che gli insegnanti, più le aree meridionali che quelle centrosettentrionali.

Quanto ai modelli didattici di riferimento – tema importante per l'introduzione delle nuove tecnologie nell'insegnamento – in tutti i paesi dell'indagine, Italia compresa, prevalgono le pratiche tradizionali, cioè quelle di taglio direttivo, quali indicare agli studenti gli obiettivi dell'apprendimento, illustrare/spiegare i contenuti, controllare i compiti a casa, interrogare eccetera. Le pratiche più aperte alla partecipazione attiva degli allievi, le attività su progetto, quelle volte a stimolare la curiosità e l'autonomia di ricerca e di giudizio sono meno frequenti, anche perché più impegnative anche in termini di tempo. Il tradizionale, inoltre, stravinca in alcuni insegnamenti, per esempio matematica, mentre gli insegnanti di materie umanistiche e artistiche sono più propensi a pratiche di insegnamento meno strutturate e più orientate allo studente.

In Italia, tuttavia, ci sono delle specificità che vengono rilevate dove si chiede agli insegnanti di manifestare il proprio specifico orientamento a favore della pedagogia tradizionale di tipo trasmissivo o della pedagogia di impronta costruttivista. Nella maggioranza dei paesi TALIS, infatti, prevale la seconda; mentre tra gli insegnanti italiani, se prevale leggermente l'approccio trasmissivo, non emerge però una netta adesione a nessuna delle due alternative, come se non ci fosse una precisa visione di riferimento. Non solo. Nel Mezzogiorno l'atteggiamento conservativo è più netto, mentre nel Centro-Nord le posizioni sono più sfumate. Quanto alle pratiche didattiche, anche qui gli insegnanti di matematica privilegiano nettamente l'insegnamento strutturato e non orientato allo studente, ma sono superati in rigidità dagli insegnanti di lingue straniere. Quanto alle variabili genere e età, i più orientati agli studenti sono gli insegnanti maschi e gli insegnanti maschi e femmine più anziani e con maggiore esperienza didattica. Un altro caso in cui non è l'essere giovani ma la sicurezza proveniente dall'esperienza che si traduce in maggiore disponibilità all'innovazione.

### **3. Punti fermi e ipotesi di lavoro**

Dalle indagini richiamate emergono numerosi elementi di un certo interesse.

I più importanti sono forse quelli che sembrano delineare una situazione di sconcertante inconsapevolezza, o forse di disconoscimento e rimozione, delle difficoltà, degli insuccessi, della crisi della scuola. Gli insegnanti italiani – lo dicono

sia IARD che TALIS – danno una valutazione molto positiva dell'efficacia del loro lavoro, dichiarano di avere un buon rapporto con gli studenti e di non avere problemi di comunicazione con loro, sono piuttosto fedeli alla tradizionale pedagogia trasmissiva e comunque non sembrano granché preoccupati dall'evidenza di risultati modesti in termini di apprendimento (e del fatto che siano ancora il 20% i ragazzi che non arrivano a conseguire un diploma) né interessati ad adottare approcci pedagogici e pratiche didattiche che potrebbero magari aprire la strada ad esiti migliori. La domanda di formazione, largamente incentrata sull'aggiornamento disciplinare e sulle didattiche delle discipline, presenta alti livelli di coerenza con tutto ciò.

In questo quadro, non c'è da stupirsi che siano tutto sommato in pochi a riconoscere nell'introduzione delle TIC nella scuola "una condizione indispensabile di rapporto tra scuola, società, studenti" e che, sebbene concordino largamente in termini di principio con la necessità di aprire le porte della scuola alle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione, tendano poi nei fatti a non integrarle nella didattica ordinaria e a non proporre agli studenti di utilizzarle nello studio individuale. Una situazione che non incoraggia ipotesi e proposte di innovazione dal basso del modello educativo se è vero che l'innovazione nasce dall'insoddisfazione dell'esistente e dei suoi risultati. E che scoraggia, d'altro canto, anche ipotesi e proposte di tipo direttivo, essendo evidente che, in un contesto come quello scolastico, l'innovazione ha assoluto bisogno della convinzione, dell'intenzionalità, della preparazione professionale degli insegnanti. Ma è davvero questo il quadro di riferimento? Quanto incide, in quello che dichiarano gli insegnanti, l'intenzione di difendere a ogni costo una credibilità della scuola, e del loro stesso lavoro, che sentono minacciata da più parti? Come interpretare il contrasto tra la soddisfazione per i risultati del proprio lavoro e la sensazione di inadeguatezza che sta sotto alla diffusa domanda di formazione? E inoltre, come si spiega che gli insegnanti, in circostanze diverse da quelle imposte dall'obbligo di rispondere a questionari, siano invece frequentemente insoddisfatti, si dichiarino stanchi e stressati dalla fatica dell'insegnare, siano preoccupati e frustrati per le difficoltà di coinvolgimento degli studenti? C'è qualcosa che non convince, in alcuni risultati delle indagini. O che richiede approfondimenti di altro tipo.

E' una buona notizia, invece, che gli insegnanti non siano affatto più estranei o più distanti dalla rivoluzione digitale rispetto alla popolazione laureata della stessa fascia di età e che utilizzino sempre più diffusamente le nuove tecnologie, oltre che nella vita quotidiana, anche per certi aspetti dell'attività professionale. Dunque, anche se il gap generazionale pesa, e se la distanza tra le generazioni che l'informatica devono impararla come una seconda lingua e i digital natives indubbiamente c'è ed è destinata a pesare a lungo, devono esserci – si devono trovare – delle ipotesi di lavoro costruttive che colleghino a una modernizzazione complessiva del sistema di apprendimento l'introduzione delle TIC nel vivo della didattica. Non solo come "biblioteca" per gli insegnanti, ma come strumento di apprendimento degli studenti. Non solo come "retroscena" dell'attività di insegnamento, ma anche come possibilità di un progressivo avvicinamento dell'apprendimento scolastico agli stili conoscitivi e comunicativi che i giovani si costruiscono nella "scuola parallela". Ma come provocare questo cambiamento? O almeno la consapevolezza della sua necessità in settori più ampi di quelli che già oggi sono impegnati in questa direzione?

### **3.1 Una ricerca di altro tipo** <sup>9</sup>

Spunti interessanti vengono da esperienze di ricerca-azione che hanno adottato un approccio diverso rispetto a quelli tipici della ricerca sociale. Il caso più interessante – o forse solo il più noto – è quello del programma di ricerca che la Fondazione IBM Italia<sup>10</sup> ha avviato qualche anno fa in collaborazione con la Facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Milano-Bicocca. Ambito di riferimento la scuola per l'infanzia<sup>11</sup>. Occasione, il progetto KidSmart di IBM Italia che fornisce gratuitamente postazioni multimediali (in cui sono inseriti computer) alle scuole disposte a sperimentarne l'uso<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> Il resoconto della ricerca è in *Bambini e Computer* ( a cura di Mantovani e Ferri ), ETAS-Fondazione IBM Italia, 2006.

<sup>10</sup> La Fondazione, costituita nel 1991 dall'IBM per affidare a una specifica struttura istituzionale l'impegno dell'azienda in campi sociali e culturali, promuove da diversi anni progetti innovativi nel mondo della scuola e della formazione e ha avviato una serie di studi e di ricerche volti a indagare i rapporti fra scuola e tecnologie.

<sup>11</sup> La riflessione sulle nuove tecnologie è istituzionalmente presente anche nella scuola per l'infanzia fin dagli Orientamenti del 1991 in cui si fa menzione dei mezzi informatici e telematici "che introducono opportunità cognitive di grande rilevanza ", ed è stata più recentemente ripresa nelle Indicazioni Nazionali per i Piani Personalizzati delle attività educative nella scuola dell'infanzia (2004).

<sup>12</sup> Nel 2005 le scuole italiane che partecipano al progetto erano circa 200 per un totale di 385 postazioni multimediali donate. Il programma KidSmart, che dà luogo a una sperimentazione guidata e sostenuta da attività formative è ancora in corso, nel 2007-2008 sono state coinvolte scuole per l'infanzia dell'Umbria.



L'approccio di ricerca, adottato da un gruppo composto da ricercatori in campo educativo e di ricercatori in campo informatico, parte dalla convinzione che i risultati delle ricerche internazionali e nazionali sul rapporto tra scuola e TIC non siano sufficienti a dare la misura delle difficoltà effettive e a suggerire le possibili soluzioni perché "ci restituiscono le idee, i vissuti degli adulti, e spesso i loro preconcetti sull'utilizzo del computer e delle tecnologie digitali da parte dei bambini e degli adolescenti". E ribalta la prospettiva, proponendo invece di coinvolgere direttamente gli insegnanti nell'osservazione dei modi con cui i giovani si accostano al computer, dei loro comportamenti nell'uso delle tecnologie, dei modi di apprendimento e di comunicazione che imparano in questa esperienza. E poi di coinvolgerli nella riflessione, tramite interviste, focus group, attività formative, su quanto emerge dal lavoro di osservazione e di sistematizzazione dei risultati delle esperienze. Solo a questo punto è possibile provare a delineare una strategia di intervento per individuare modalità di introduzione della tecnologia nella scuola che possano arricchire l'attività didattica e l'esperienza formativa degli allievi.

La descrizione dell'esperienza, che ha portato gli insegnanti alla costruzione di diversi progetti con i bambini, alla realizzazione di prodotti multimediali, all'uso delle tecnologie nelle attività di sostegno ai disabili, dà conto di come gli insegnanti abbiano poco a poco utilizzato la contestuale attività formativa per portare allo scoperto i loro timori e i loro scetticismi iniziali, per definire, in base all'esperienza fatta, gli orientamenti metodologici. Infine, per aprire una più ampia riflessione pedagogico-didattica sull'uso delle TIC a scuola. Negli incontri di formazione, fatti di narrazioni delle esperienze e di una parte laboratoriale, gli insegnanti "sono stati sollecitati a negoziare un'idea di apprendimento e di insegnamento, a riflettere sulle personali rappresentazioni relative all'introduzione del computer nella scuola, a discutere sul ruolo che le TIC possono avere nell'apprendimento, nell'insegnamento, nella promozione e nello sviluppo delle intelligenze".

Una strada indubbiamente complessa e - se proiettata su grandi numeri - anche lunga e (relativamente) costosa. Ma è la complessità dell'impresa, e i costi - culturali, sociali, educativi - del non utilizzo delle TIC che devono essere considerati nel loro peso effettivo. Tutto ci dice che la questione dell'introduzione delle nuove tecnologie nella scuola è una questione calda perché trascina con sé radicali mutamenti nell'impostazione della didattica e nell'organizzazione stessa della scuola

e del lavoro docente. E che dietro alle diffidenze e ai timori degli insegnanti ci sono nodi che devono essere sciolti per permettere di trovare i modi di un'integrazione progressiva e graduale di cui gli insegnanti per primi devono essere convinti, e che devono essere capaci di progettare e di fare in prima persona. Non ci sono, dunque, soluzioni semplici. E anche la ricerca e la formazione devono esserne consapevoli.

Tra i risultati dell'esperienza IBM-Bicocca c'è l'esplicitazione, nei focus group e nelle attività di formazione, delle ragioni sottese alle contrarietà degli insegnanti decisamente ostili alle TIC, tra cui il timore che le tecnologie disumanizzino l'istruzione, inducano i giovani all'isolamento e alla passività, ostacolino il rapporto con la realtà concreta e materiale; e la dimostrazione di come molti pregiudizi possano ridimensionati e superati analizzando ciò che emerge dalle esperienze di utilizzo sperimentale guidato delle nuove tecnologie. E c'è anche l'elenco delle diverse posizioni – anch'esse da sottoporre al confronto e alla prova dell'esperienza concreta – presenti anche tra chi non si oppone in linea di principio all'innovazione tecnologica nella didattica. Si tratta delle seguenti quattro tipologie:

--- di chi considera l'uso del computer nella scuola come un "male necessario", dal momento che il digitale ha ormai invaso e pervaso prepotentemente la vita di tutti e che è necessario ridurre la distanza tra scuola formale e scuola parallela;

--- di chi sostiene che la scuola debba svolgere un ruolo di "nuova alfabetizzazione" per preparare nel modo migliore i giovani alla vita che li aspetta

--- di chi giustifica l'introduzione delle TIC nella scuola per evitare i rischi di un uso passivo delle tecnologie digitali e per acquisirne una coscienza critica

--- di chi caldeggia l'uso del computer a scuola sostenendo che esso possa migliorare la qualità degli apprendimenti.

E' probabile che, nel vasto corpo professionale degli insegnanti, ci siano anche altre posizioni e altri timori, e che gli argomenti proposti dai ricercatori milanesi non bastino a interagire positivamente con l'insieme delle diffidenze e delle difficoltà manifestate dagli insegnanti, sia quelli che si oppongono all'introduzione delle TIC

sia quelli che accettano, magari non del tutto convinti, di misurarsi con esse. E' possibile che ci siano sottovalutazioni dei rischi, ingenuità, semplificazioni anche nei – per ora pochi – tecnoentusiasti. Ma è quasi certo che solo una sperimentazione accompagnata dall'osservazione scientifica dei risultati e da una competente riflessione pedagogica può determinare dei cambiamenti significativi negli orientamenti degli insegnanti e, per questa via, indurre o provocare quell'insieme di modifiche anche strutturali e organizzative che da più parti vengono proposte.