

MENSILE PER INSEGNANTI GENITORI E STUDENTI FONDATO DA ALFREDO VINCIGUERRA  
GENNAIO 2014 - NUMERO 538 - ANNO XL - EURO 3,50

# TUTTO SCUOLA

# 2014

## LA SCUOLA ATTENDE MA NESSUNO RISPONDE

Poste Italiane Spa - Sped. Abb. Post. D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n. 46) art. 1, comma 1, DCB Roma

ISSN 0391-7967



9 770391 796004

**DOSSIER** PAG. 33  
**TECNOLOGIE**

**SPECIALE** PAG. 49  
**REGISTRO ELETTRONICO**

L'esperienza del liceo scientifico Galilei di Ancona:  
dalla Cl@sse 2.0 alla Scuol@ 2.0

## Spunti ed esperienze di trasformazione della nostra scuola

di Laura Ceccacci\*

Che cosa è una Scuol@ 2.0? O meglio, cosa dovrebbe essere e potrebbe offrire alla sua utenza, al territorio, agli *stakeholders* che a lei si rivolgono?

Si tratta di quesiti importanti, su cui è fondamentale fare chiarezza per definire requisiti e parametri utili a orientare percorsi d'apprendimento capaci di dialogare con una realtà in rapidissima evoluzione ed in continua trasformazione, dominata dall'esplosivo sviluppo delle Ict.

La Scuol@ 2.0 non è semplicemente quella che utilizza le *new technologies*, come tablet, smartphone, e-board, piattaforme e Lim in

classe e che, attraverso tali *tools*, realizza un percorso di insegnamento/apprendimento a distanza. Difatti, per quanto riguarda l'e-learning, nel breve arco di un trentennio è già possibile individuare linee evolutive precise. Nel passaggio dalla dimensione del web 1.0 al 2.0, quello che poteva essere definito inizialmente utente dei *new media* ha acquisito progressivamente autonomia nella gestione di strumenti e processi, che «pongono il fruitore al centro di una molteplicità di relazioni e lo rendono partecipante attivo, nonché

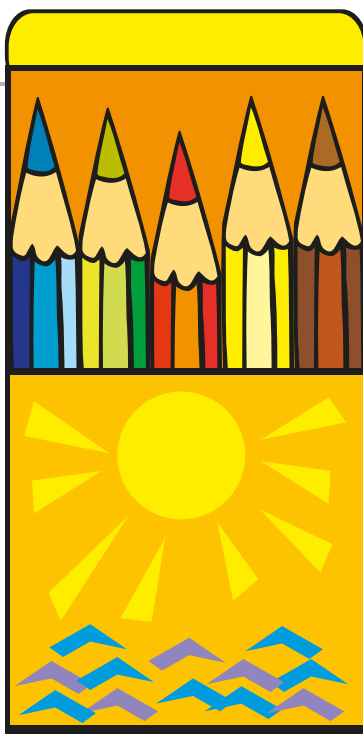
costruttore di conoscenza». Inoltre il numero di soggetti coinvolti, che sono appunto fruitori ma anche attori in grado di guidare ed indirizzare le linee di sviluppo dei processi, grazie agli strumenti forniti da una tecnologia caratterizzata dall'alto tasso di innovazione, è molto elevato ed in continua espansione. L'e-learning di prima generazione appare oggi chiuso, rigido, statico, rispetto a quello del 2.0, aperto, fluido, dinamico, caratterizzato da contesti progressivamente sempre meno strutturati, dove è centrale l'idea dello «sviluppo di comunità» che consentono un alto livello di interazione tra gli utenti.

►►



►► Quindi, per giungere dalla dimensione dell'e-learning 1.0 a quella del 2.0, è fondamentale l'attivazione di dinamiche cooperative e collaborative tra allievi, ma anche tra allievi e docenti, che portino alla realizzazione di una piena didattica per competenze, e che valorizzino la creatività, l'autonomia, il senso di responsabilità individuale. Solo in questo modo i ragazzi possono diventare coproduttori di conoscenze in una comunità d'apprendimento. Le nuove tecnologie sono, infatti, fondamentali per l'inclusione e il contrasto ai fenomeni di dispersione, ma anche indispensabili per la piena valorizzazione delle eccellenze. I nostri studenti, *digital natives*, utilizzano abitualmente i social network nella sfera privata e ludica, in un'ottica di condivisione e di *community*; la scuola può intervenire affinché il loro sapere venga utilizzato in modo consapevole ed efficace per l'apprendimento, in un contesto formativo e di crescita, costruendo percorsi che preparino alla vita adulta e consentano l'avvio di un processo di *life long learning*.

Per far questo, allontanando il rischio di una didattica dell'intrattenimento di scarsa efficacia, non è indispensabile solo l'uso della tecnologia: bisogna sperimentare, documentare, valutare, rendicontare e diffondere i risultati. Ma anche formare adeguatamente i docenti, protagonisti di un grande cambiamento, il cui ruolo si trasforma in quello di mediatore e supervisore di dinamiche etero disciplinate ed *inter pares*. Si tratta di un passaggio in cui gli interventi didattici evolvono verso il dinamismo e la flessibilità, pertanto, comportano inevitabilmente un grande impegno (per la consistente attività di supervisione e coordinamento), che deve essere motivato con l'adesione e il pieno coinvolgimento di tutti nel progetto. Indispensabile è anche il rigore metodologico, per offrire garanzie agli studenti, alle loro famiglie e al territorio.



La sperimentazione 2.0 nella scuola secondaria di II grado delle Marche è arrivata quattro anni fa: con il bando del Miur-Ansas CI@ssi 2.0 vennero individuate 4 classi, a cui assegnare risorse finanziarie per l'acquisto di supporti dedicati alla sperimentazione didattica e un tutor per la formazione, dove sarebbero stati realizzati interventi didattici innovativi, monitorati dalla facoltà di Scienze della Formazione dell'Università di Macerata, dall'Ufficio scolastico regionale e dalla Ansas. Lo scientifico Galilei di Ancona era l'unico liceo presente. Il progetto biennale si è concluso il 31 agosto del 2012.

Anche grazie al buon esito della sperimentazione, l'Istituto ha ottenuto un risultato ancora più brillante. In rete con l'Itis "Marconi e l'Ipsia "Pieralisi", entrambi di Jesi, ha vinto il bando Scuol@ 2.0, finanziato con fondi Fas (Regione Marche -Dgr n. 94/2013; Ddpf n. 87 del 7 maggio 2013) con un progetto innovativo elaborato sulla base degli esiti delle pregresse attività di ricerca, innovazione e sperimentazione didattica. Il cospicuo finanziamento consentirà di trasformare gli ambienti di apprendimento da aule a laboratori e di espandere l'uso delle tecnologie

in ogni classe e indirizzo della scuola. Parallelamente verranno attivati corsi e seminari per formare tutto il personale docente ed Ata, ma anche rivolti a soggetti esterni all'Istituto, in modo da generare dinamiche che impatteranno positivamente su tutto il bacino del territorio.

### Dall'esperienza 2.0, proposte di attività nelle classi

Per quanto riguarda gli allievi, prima di introdurre i nuovi strumenti tecnologici abbiamo ritenuto opportuno attivare dinamiche di gruppo collaborative e cooperative tra studenti in classe, creando equippe di lavoro multidimensionali e diversificate nella composizione. Sin dall'inizio è stato predisposto un setting d'aula flessibile a seconda dell'attività proposta (attività guidata/parzialmente guidata dall'insegnante o autonoma) e dal numero di soggetti coinvolti (attività individuale, a coppia, per piccolo gruppo, per gruppo allargato, in *team*, collettiva), variando tra le seguenti possibilità: platea, ferro di cavallo, isola (per gruppo di lavoro o mediale).

Inoltre, il sondaggio esplorativo sulle opinioni, attitudini e aspettative degli studenti riguardo all'utilizzo delle Ict nel percorso formativo è risultato un punto di partenza importante per poter calibrare gli interventi.

Parallelamente i docenti si sono attivati per le proposte di attività disciplinare (a livello di Dipartimenti) e interdisciplinare che approvate e condivise, sono entrate nella fase di documentazione delle tappe della progettazione e della realizzazione degli interventi, in modo da rendere ripercorribili quelli di maggiore efficacia.

La didattica è stata ristrutturata in modo da rendere co-protagonisti gli allievi nel produrre e condividere i significati, intesi sia come contenuti culturali ma anche come capacità di eseguire operazioni mentali,



attraverso strategie (come il problem solving e il learning by doing, in primis), che hanno affiancato le modalità didattiche più tradizionali. Inoltre la sperimentazione aveva l'obiettivo di favorire l'autonomia e la responsabilità individuale degli allievi nel percorso d'apprendimento, di potenziare la creatività attraverso *itinerari* originali, di valorizzare i diversi stili cognitivi e gli apprendimenti informali, attraverso azioni di breve e medio raggio volte alla creazione di Learning Objects.

Un'attenzione particolare è stata destinata alla valutazione. La proposta e la sperimentazione di nuovi contesti sono risultate particolarmente utili per l'adozione da parte del docente dell'*habitus* osservativo, finalizzato alla descrizione dei livelli di competenze conseguiti dagli studenti nei vari assi culturali. Le risposte degli allievi, anche a micro stimoli, sono state documentate in un apposito registro. I ragazzi sono stati coinvolti nel percorso di documentazione e valutazione-autovalutazione (anche attraverso strategie di role playing e peer-tutoring), creandole schede dei prodotti generati con la modalità wiki (e-book, video) e i diari di bordo (per le attività che hanno occupato un arco di tempo più ampio).

Sono stati modificati gli aspetti strutturali del fare scuola (dalla trasmissione alla costruzione delle conoscenze in una comunità di apprendimento), rendendo l'ambiente scolastico più attraente e stimolante, aumentando il coinvolgimento sia di alunni che di docenti.

### Tra ottimismo e perplessità: perché una didattica 2.0 nella realtà liceale

La formazione a distanza e la didattica collaborativa offrono potenzialità nuove, le cui esternalità sono ancora da apprezzare appieno. Più in generale l'aspetto ampiamente positivo è lo stimolo che le nuove

tecnologie indirizzano alla scuola nel suo insieme nel ridefinire la propria identità all'interno della società dell'informazione, con un'attenzione particolare ai meccanismi di costruzione condivisa della conoscenza didattica. Soprattutto nell'ottica del *life long learning* e delle prospettive che questo dispiega, le comunità di pratiche diventano tramite l'interazione dei potenziali produttori di saperi collettivi, di schemi e di pratiche; «*community of learner* appaiono capaci non solo di recepire l'orizzonte storico, il patrimonio socio-culturale, ma anche di reinterrogarlo, rivoluzionarlo, di stravolgerlo per produrre nuova conoscenza intersoggettiva. Da un lato vengono accettati e rielaborati materiali provenienti dalla tradizione e dall'altro lato, invece, l'apprendimento collaborativo consente di creare saperi e progetti completamente nuovi, stimolando processi conoscitivi intersoggettivi condivisi». Il discente così può essere anche definito *learner prosumer*, ossia coproduttore d'innovazione conoscitiva.

La fiducia nell'approccio non va però generalizzata: sul piano degli apprendimenti la ricerca mette in discussione gli orientamenti globalmente ottimistici, evidenziando problematiche connesse al *multi tasking* che caratterizza la *net generation*, al disincentivo verso le attività riflessive profonde, rielaborative ed analitiche da parte degli studenti, determinato dal sovraccarico cognitivo o dalla nozione generica di "rumore" in contesti debolmente orientati, a prassi che possono oscillare tra la futilità e la ridondanza, alla dimensione didattica dell'intrattenimento anziché dell'apprendimento orientato a soggetti debolmente motivati. Per una risposta criticamente fondata su legittime perplessità da più parti sollevate, è imprescindibile un approccio sperimentale da parte della docenza, per validare, comprovare o confutare consapevolmente le

proposte e gli assunti provenienti dall'esterno delle aule scolastiche, unici spazi concreti e reali dell'azione didattica. Per questo ha senso la dimensione 2.0.

L'azione della Cl@sse 2.0 del Galileidi Ancona, ora integrata nella Scuol@ 2.0, può, dunque, assumere un grande rilievo qualora venga valorizzata attraverso un'efficace comunicazione dei risultati conseguiti, al fine di promuovere un circuito virtuoso di incentivo all'innovazione, in cui sia centrale lo stimolo per altri docenti alla socializzazione con prassi didattiche maggiormente legate alle problematiche dettate dall'attualità.

Perché crediamo dunque nell'approccio didattico 2.0? Perché oggi l'impegno didattico di noi docenti, *digital immigrants* si rivolge ai *native speakers* dei linguaggi digitali e di Internet, e perché abbiamo l'obbligo formale, imposto a livello europeo e nazionale, di misurarci con il concetto di competenza, che può essere acquisita in contesti educativi ed ambienti d'apprendimento formali (la scuola), non formali (come la famiglia ed il luogo di lavoro), informali (ossia nella vita sociale nel suo complesso), impegno che dobbiamo concretizzare affinché i nostri studenti siano pienamente cittadini della società della conoscenza. Ma anche per sperimentare le ipotesi di efficacia didattica e proporre soluzioni concrete a problematiche sempre nuove e diverse, senza adagiarsi su stereotipi consolidati che possono diventare rapidamente obsoleti.

Il percorso scientifico del Galileidi Ancona, prima con la classe 2.0 ed ora come scuola 2.0, è impegnativo ma entusiasmante anche per il clima di collaborazione che si registra nella comunità docente grazie ad una condivisa attività di aggiornamento e sperimentazione.

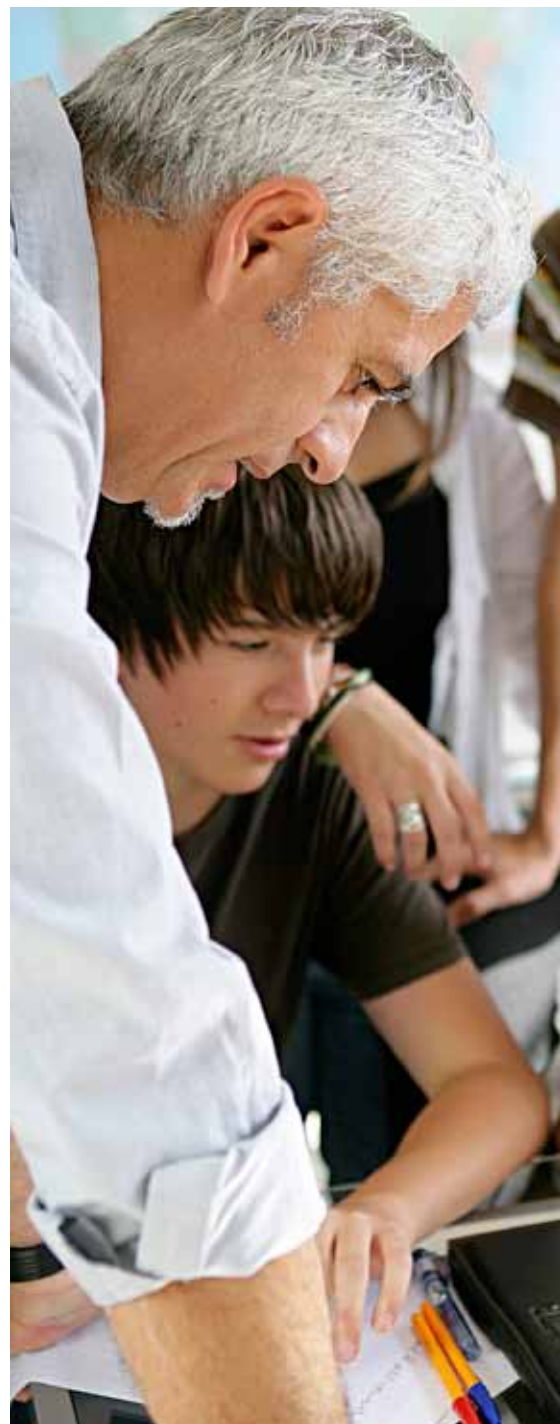
*\*dottore di ricerca in Sociologia delle Istituzioni, docente A051 e membro della Commissione 2.0 del liceo scientifico Galilei di Ancona*

## La tentazione dell'arrocco, un pericolo da scongiurare. Il docente vince se condivide.

**S**e le tecnologie servano veramente alla didattica, se, come da più parti si afferma, esse siano la panacea della nuova scuola italiana, quella che esce con le ossa rotte dalle rilevazioni Ocse-Pisa, specialmente al Sud, è, secondo me, un falso problema. Dobbiamo piuttosto domandarci quali sono i “modi” di apprendere che caratterizzano i nostri studenti nativi digitali. E se questi modi possano essere la “piattaforma operativa” su cui fare perno perché maturino competenze. Il problema, perciò, è ribaltato: di che cosa sono fatti i ragazzi? Occhi, mente, cuore. Un insegnante consapevole di praticare il lavoro più bello del mondo, entrando in classe ogni giorno, non può fare a meno di pensarlo. Pier Cesare Rivoltella, in un Convegno recentissimo “Libro, Registro e Tablet” organizzato dalla Associazione Disal, ha svolto una relazione mirabile focalizzando queste tre dimensioni della persona umana: “La mente, l'occhio e il cuore: nuove tecnologie, nuove educazioni?” con tanto di punto interrogativo. Per me che c'ero è stata come una folgorazione. E da questa folgorazione prendo a piene mani per riflettere su **cosa** cambia e **come** cambia la dimensione dell'insegnamento e dell'apprendimento nella scuola tecnologica. Si può indagare il rapporto tra le tecnologie e la scuola a partire da queste tre parole chiave, **mente**, **occhio**, **cuore**, perché modellizzanti e certamente suggestive. E mettono insieme adulti e

di Filomena Zamboli\*

ragazzi che, in fondo, siamo fatti delle stesse cose. **La mente**. Il rapporto mente/tecnologia è un primo aspetto interessantissimo su cui riflettere perché il profilo cognitivo (cioè il brain-frame dello studente ma anche dell'insegnante che lavora con le nuove tecnologie) è sicuramente diverso dal profilo cognitivo di studente e insegnante che si interfacciano con tecnologie tradizionali: la parola e la scrittura. Rivoltella afferma che una mente **incarnata**, una mente **distribuita** e una mente **multiliteracy** rappresentano le tre caratteristiche fondamentali della mente tecnologica. E vediamo perché. Anche quando lavoriamo cognitivamente senza la mediazione delle tecnologie la nostra mente è incarnata, cioè ha a che fare con il corpo anche quando concettualizza, tanto è vero che quando una persona ha una grande flessibilità e adattabilità cognitiva diciamo che è “di larghe vedute”, o ha una “mente aperta” e quando ragioniamo di una riflessione particolarmente profonda o ardua da comprendere diciamo che essa è “pesante” o ponderata. Utilizziamo, per parlare di qualcosa di assolutamente impalpabile, metafore che attingono a piene mani dalla corporeità. Sempre, quando pensiamo, abbiamo a che fare con il nostro corpo. Le nuove tecnologie digitali enfatizzano e spingono alle estreme conseguenze questa dimensione: basta pensare



al **primato** della **tattilità** delle odierne interfacce. Oggi tutto è touch: le Lim, i tablet, i cellulari. Che queste interfacce, queste superfici sensibili delle nostre tecnologie siano tattili, significa che, per utilizzarle, si deve necessariamente passare attraverso la mediazione delle mani, delle



dita, del toccare. Se la mente attraverso la mediazione delle tecnologie è sempre più incarnata, ne ricaviamo una indicazione importante per la mediazione didattica dell'insegnante che, invece, spesso è ancora organizzata sulla base di una astrazione concettuale molto decontestualizzata. Da qui dovrebbe ri-partire la decantata laboratorialità. Rivoltella parla ancora di **una mente distribuita**: le nuove tecnologie digitali sono **policroniche** perché ci danno la possibilità di vivere più tempi nello stesso tempo (il tempo dell'amicizia, del lavoro, il tempo dello svago, il tempo del riposo). Non solo: esse attivano anche costantemente una **"attenzione periferica"** perché siamo ormai abituati, tenendo contemporaneamente aperte più finestre sul nostro computer e prestando attenzione anche al nostro cellulare e a tanti altri frame legati alla realtà fisica non mediata dalla tecnologia, a "vivere" più "luoghi" o contesti contemporaneamente. Ciascuno di noi si osserva in azione. La policronia e un ordine dell'attenzione periferico eleggono **la velocità** a propria cifra distintiva. Ne consegue che **il pensiero abilitato dalle tecnologie è un pensiero breve**. Nella nostra società, i nostri allievi, (anche noi) vivono quotidianamente una situazione di mente distribuita, sono policronici, sviluppano una attenzione periferica e sono capaci quasi soltanto di pensiero breve. *Ciò non significa che non dobbiamo insegnar loro il pensiero focalizzato*, che non dobbiamo dar loro la capacità di concentrarsi per un tempo dovuto soltanto su una cosa. La mediazione didattica e la regolazione delle attività fatte in classe deve tenere conto di questa difficoltà. La mente neotecnologica è anche **una mente multiliteracy** che chiede all'insegnante una capacità di giocare

sui tavoli dei diversi linguaggi, di conoscere formati diversi e di accompagnare i propri studenti a esprimersi e a leggere in maniera critica questi linguaggi e questi formati.

**L'occhio**. I nostri ragazzi, nativi digitali, sono sempre più abituati solo a "guardare". *Lo sguardo neomediale* è uno **sguardo incorniciato** cioè *uno sguardo parziale*, che necessita sempre di essere contestualizzato, che vive spesso del rimando, che ha bisogno di essere collocato: ciò accade sovente quando i nostri alunni navigano in maniera casuale e scomposta le risorse disponibili tra le pagine del Web. Se i ragazzi non fanno lo sforzo, che la scuola dovrebbe insegnare loro, di andare a ri-collocare questo sguardo "dentro" la sua cornice, il rischio è che l'informazione rimanga decontestualizzata e ci si limiti ad assumere a-criticamente quello che un frame o una finestra ci restituisce. Occorre andare a vedere qual era la parete sulla quale la cornice era stata appesa: ri-assegnare lo sguardo alla situazione possibilmente originaria di significazione. Lo sguardo dei nativi digitali è anche uno **sguardo iper-reale** e uno **sguardo mobile**. La realtà che attraverso i nuovi media si può esperire è una realtà aumentata, lo sguardo è più ravvicinato rispetto alle cose di quello che il nostro sguardo naturale potrebbe essere. Lo sperimentiamo con la funzione "zoom" di qualsiasi applicazione. Il nostro tempo ha sostituito l'ordine della visione moderna ben rappresentato dalla prospettiva: lo spazio prospettico assegnava un posto all'osservatore che vedeva quel che "poteva" vedere. Oggi, la moltiplicazione degli schermi e delle cornici comporta che sia l'osservatore ad assegnare un posto a schermi e cornici, con il risultato che si vede quel che si "vuole" vedere. >>>



►► Non è la rappresentazione che mi colloca nello spazio e mi dice: guardami da quel punto lì, come il quadro dipinto dal pittore con l'uso della prospettiva. Sono io che colloco le rappresentazioni nello spazio e scelgo quel che voglio vedere e "come" lo voglio vedere. Perciò lo sguardo mobile dei nostri allievi è uno sguardo "libero" di spaziare, ma **questa libertà va educata** perché se non è sorretta da una consapevolezza critica, rischia di tradursi in smarrimento, in una attività scomposta, caotica, disordinata e **non** consente di raggiungere il fondamento del sapere che consiste nella riduzione della complessità. Quindi uno sguardo mobile è uno sguardo straordinariamente carico di opportunità e per questo straordinariamente carico di criticità. Arriviamo al **cuore**. I nuovi media sono "macchine sociali", sono spazio e occasione di una scrittura emotiva, non esternalizzano soltanto la mente ma anche l'intimità. Sono faticosi, consentono il contatto, danno ragione a McLuhan quando affermava che il medium è il messaggio. E poiché mettono in gioco l'intimità richiedono *una grammatica e una sintassi degli affetti*. Questo è un altro spazio di intervento della scuola: se capisco che i media non sono solo degli artefatti, ho bisogno di estendere il mio ruolo educativo "anche" all'insegnamento di una grammatica e una sintassi degli affetti. Educazione alla cittadinanza... buona parte della socialità e della militanza civica dei nostri allievi si svolge esattamente sul terreno dei media; il cyber-bullismo è, infatti, una "mancanza" di educazione, una incompetenza grammaticale e sintattica nel proprio comunicare e gestire gli affetti attraverso la comunicazione dei media (dimensione della **relazionalità**). Bauman qualche anno fa scriveva un libro intitolato *Voglia*

*di comunità*: nella società fortemente individualistica la "voglia di legami" diventa sempre più forte. La dimensione sociale della scena neomediale materializza questa istanza mettendo in



relazione (spesso sovrapponendoli) il pubblico e il privato, l'interno e l'esterno. Ecco un altro punto interessante di riflessione educativa per la scuola: l'adolescente scambia molto spesso (lo facciamo anche noi adulti) spazio pubblico e spazio privato; nei nuovi media i confini di entrambi si assottigliano così come interno ed esterno "cortocircuitano" (dimensione della **socialità**). Consentendo di accedere al



globale dal locale i nuovi media (in particolare i blog, *Twitter*, gli aggregatori di feed) estendono le possibilità partecipative delle persone, consentono di essere informati su ciò che accade anche molto lontano da noi "prendendo parte" alle vicende, alle cause

umanitarie, ai movimenti politici. Anche se poi il rischio è che questa partecipazione rimanga a "bassa definizione", prenda corpo esclusivamente nel tag: "Mi piace, non mi piace". Questo vale anche per la scuola: i ripetitori feed offrono all'insegnante la straordinaria possibilità di "fare lezione" sull'attualità e "con" l'attualità e gli consentono di estendere l'orizzonte di **partecipazione** dei suoi allievi oltre il limite della comunità locale cui appartengono. In sintesi cosa chiede all'educatore, all'insegnante, l'uso delle tecnologie in funzione educativa? Innanzitutto di non soccombere alla **tentazione dell'arrocco**. E' ancora Rivoltella a parlare: "Sentendosi sotto attacco, percependo che l'accettazione della sfida del nuovo gli comporterebbe troppa fatica, l'insegnante si mette spesso sulla difensiva". Ma si tratta di un atteggiamento che non paga, perché non risolve il problema ma lo cristallizza. Occorre accettare il **cambiamento e cambiare la punteggiatura**. Se nella situazione canonica dell'insegnamento tradizionalmente inteso quel che si percepisce è la difficoltà dei ragazzi ad apprendere, a sviluppare curiosità e interesse per l'acquisizione del dato culturale, questo può essere dovuto a loro (o ai media), ma anche alle pratiche dell'insegnante. "In buona sostanza il problema potrebbe essere non che loro sono diversi, ma che noi siamo sempre gli stessi!" Esistono bravi insegnanti e esistono "cattivi" insegnanti: non saranno certo le tecnologie a cambiare questo dato. Ma i bravi insegnanti sanno che se non si parte dai ragazzi e dalla passione per il proprio mestiere ogni artificio potenzia solo la parte peggiore della nostra scuola. E di noi stessi.

\*Dirigente scolastica Liceo di Pompei