

Una passeggiata dentro l'esperienza
del "LEONE XIII" di MILANO

AGENDA DIGITALE SCUOLA

a cura di Alfonso Rubinacci

La scuola digitale, tra ritardi, difficoltà, ristrettezze anche finanziarie prova ad accelerare. Il campo dell'innovazione tecnologica è uno di quelli in cui il grado di trasferibilità dei modelli è maggiore rispetto ad altri ambiti. Anche se non tutto ciò che funziona in una data realtà è generalizzabile e trasferibile, appare utile costruire un database al quale conferire il materiale di documentazione proveniente da ricerche nazionali ed internazionali e dalle esperienze didattiche presentate nei dossier pubblicati o in corso di pubblicazione.

L'obiettivo di Tuttoscuola è offrire un corredo di informazioni qualificate, in primo luogo, ai docenti ed ai dirigenti scolastici per decidere, per contenere la spesa, per allontanare il rischio di errori, avendo un quadro di finalità già definite e sperimentate. Il dossier concernente l'istituto "Leone XIII" di Milano, dopo quelli sulle esperienze del "Lussana" di Bergamo, del "Savoia Benincasa" di Ancona, del "Volta" di Perugia, della "Calabria digitale" si propone di fornire ulteriori elementi di conoscenza su cosa significhi la scuola digitale, in quali condizioni può essere condotta, quando può essere uno strumento di formazione efficace. Sarebbe sbagliato concepire le nuove tecnologie semplicemente come una somma di nuove funzioni. Siamo, viceversa, di fronte a nuove opportunità, a nuove modalità relazionali e di pensiero. L'approccio con la rete va inteso, infatti, come un nuovo ambiente di comunicazione e di apprendimento.

Appare consapevole di questo cambiamento la professoressa Gabriella Tona, Rettore dell'istituto "Leone XIII" di Milano, che sottolinea che come scuola sanno che non ha senso rincorrere la velocità di cambiamento della tecnologia perché *"sarebbe un discorso perso in partenza. Da ciò la nostra decisione di puntare su un rinnovamento della didattica nella quale entrano come potenti strumenti di lavoro e di socializzazione le nuove tecnologie"*. Infatti, la "scuola intelligente" non è l'aula attrezzata (è anche aula attrezzata), non è neppure un istituto cablato (è anche istituto cablato). E' principalmente una concezione dell'organizzazione del servizio scolastico nelle sue applicazioni didattiche che utilizza le risorse tecnologiche per tradurre in termini di efficienza e di efficacia il servizio stesso. *"I cardini dell'esperienza scolastica del nostro istituto - incalza padre Eraldo Cacchione S.I. - sono esperienza, riflessione ed azione"*. Di fronte a questo scenario di cambiamento quantitativo e qualitativo servono docenti che sappiano muoversi non solo tra rete e digitale, ma sappiano offrire ai giovani una chiave d'accesso alle discipline. Non si tratta soltanto di aggiornarsi ma di ripensarsi. *"Questo non v'è dubbio - osserva la professoressa Francesca Argenti, docente del Leone XIII, - richiede una nuova organizzazione del lavoro del docente, che non si esaurisce più nello spazio dell'aula e nel tempo delle ore di lezione con la classe, ma che diventa un'attività che richiede un tempo importante e costante di progettazione all'interno di una équipe formativa"*.

Il panorama descritto dovrebbe spingere anche le aziende a costruire occasioni di confronto con le istituzioni scolastiche ed i soggetti istituzionali e sociali per la discussione e soluzione di problematiche connesse all'introduzione delle ITC nella scuola. Va contrastato il rischio che le tecnologie siano esibite come segni di modernità e non come strumenti di integrazione nella didattica quotidiana. Preoccupazione che sembra ben avvertita dall'ingegnere Ernesto D'Alessandro, Product&Solutions di Samsung Electronics Italia, che sottolinea che *"nei prossimi anni assisteremo da una parte alla creazione di un ecosistema di soluzioni e di servizi, dall'altra ad un rafforzamento della convergenza digitale e dell'integrazione tra prodotti anche di settore merceologico oggi differente, secondo logiche definite dal paradigma dell'Internet delle cose"*.

Il viaggio nell'istituto Leone XIII, 1115 alunni, seguiti da 100 docenti, con un incremento di iscritti per i licei pari a circa il 6%, sollecita una pluralità di motivi di riflessione e l'esigenza di conoscere meglio i risultati del rapporto tra tecnologie e apprendimenti scolastici.

DOSSIER TECNOLOGIE



Intervista a padre Vitangelo Denora S.I., gestore dell'Istituto Leone XIII e responsabile delle scuole dei gesuiti d'Italia e Albania

“Una grande opportunità”

Il modo di vivere delle persone è mutato e gli studenti hanno nuove opportunità di apprendimento. In che modo la scuola si sta muovendo per rispondere al cambiamento?

“Oggi ci troviamo di fronte ad un cambiamento molto profondo che sta incidendo sul mondo dei giovani: quello legato alle nuove tecnologie. La loro introduzione sta determinando un nuovo modo di comunicare e di relazionarsi tra le persone. Si vive più interconnessi e i social network favoriscono la possibilità di condividere tra le persone in modalità nuove e creative anche aspetti molto più profondi di quanto a prima vista possa apparire. I giovani esprimono emozioni, ideali, scrivono e si confrontano allargando i confini della propria realtà. Tutto ciò ha degli aspetti che si rivelano promettenti e che possono costituire la base per una nuova civiltà globale che non parli solo il linguaggio dell'economia, ma quello di aspirazioni umane autentiche.

Di fronte a questo mutamento la scuola non può rimanere indifferente e può sfruttare queste nuove opportunità per migliorare l'apprendimento e la sua capacità di educare il ragazzo ad affrontare le sfide che lo attendono in un mondo sempre più globale.

In questo contesto l'opportunità tecnologica è quella di un apprendimento attivo che parta dal vissuto dei ragazzi e dal loro linguaggio, che stimoli curiosità ed interesse, che permetta ai ragazzi di interagire maggiormente con i docenti e tra di loro nella costruzione dei contenuti di una lezione, che dia loro la possibilità di interiorizzare in maniera personale e creativa i contenuti appresi, che crei dei

prodotti che possono essere inseriti in circuiti comunicativi più ampi e che diano voce ai giovani... La nostra scuola cerca di rispondere così, attraverso questo processo di apprendimento integrato con le tecnologie, ai bisogni profondi della persona, affinché essa sia preparata ad abitare il nostro tempo, protagonista del suo futuro e del futuro di un mondo più umano e più giusto.

Per questo a noi sta a cuore che la conoscenza non sia ricevuta come un insieme di nozioni, ma nasca da un'esperienza su cui si possa riflettere, e porti ad una azione frutto di una persona trasformata da quanto ha appreso.

L'apprendimento nelle nuove tecnologie in qualche modo per noi diventa un'occasione per andare dritti al cuore di questa prospettiva pedagogica che, in contesti mutati, esiste e anima il nostro sforzo educativo da circa cinquecento anni nelle scuole che si riferiscono all'ispirazione spirituale e pedagogica dei gesuiti.”

Padre Denora, come nasce il progetto sperimentale presso l'Istituto paritario “Leone XIII” di Milano?

“Da diversi anni stiamo cercando come rete di scuole italiane di cogliere la sfida educativa e didattica che le nuove tecnologie implicano. Il progetto “Paideia”, che segue una classe di IV ginnasio nell'apprendimento per competenze attraverso l'uso dei tablet in classe, è così il culmine di un processo iniziato cinque anni fa con l'introduzione massiva delle LIM nelle classi delle scuole dei gesuiti italiani, progetto chiamato “ITAS”, Information Technology at School, a suo tempo accompagnato da percorsi di

formazione studiati insieme con la società *Mentor* di Roma e integrati nei corsi sistematici di formazione alla pedagogia ignaziana per i nostri docenti proposti dal CeFAEGI, (Centro di Formazione per l'Attività Educativa dei Gesuiti in Italia).

Sin dall'inizio di questo percorso ci siamo resi conto che la sfida essenziale non è tanto quella dell'introduzione nelle classi della tecnologia, ma è quella di interrogarci come adulti educatori sulle potenzialità per la crescita di questi strumenti, provare a prendere sul serio le nuove opportunità che questi mezzi presentano e, forse soprattutto, provare a parlare la lingua delle nuove generazioni. Questo richiede una certa libertà da schemi che sono diversi dai nativi digitali: occorre un mettersi in gioco in un campo in cui i giovani hanno molto da insegnarci se riusciamo a metterci in ascolto.”

Quali sono le caratteristiche del progetto?

“Dopo cinque anni di alfabetizzazione tecnologica certificata dei nostri insegnanti e di presa di coscienza della sfida antropologica che questo cambiamento comportava, siamo entrati in una fase più avanzata ed operativa: quella pedagogico-didattica. Sempre più ci rendiamo conto di come la didattica sia il centro e la tecnologia, superate le paure iniziali ed acquisite le conoscenze di base, diventi sempre di più un “alfabeto” per scrivere in modo rinnovato il progetto pedagogico-educativo di sempre: guardare alla crescita integrale della persona dello studente. Ora ci stiamo concentrando nella modellizzazione di un metodo: strategie di progettazione, pianificazione

delle unità di apprendimento, metodiche di insegnamento collaborativo, laboratoriale e co-costruttivo, e valutazione per competenze. Il tutto fedeli alla nostra tradizione educativa riassunta nel Paradigma Pedagogico Ignaziano.”

Quali i risultati ottenuti?

“Chi vive giorno dopo giorno nelle nostre scuole si accorge che l’insegnamento, in tutti i plessi, è realmente una partecipazione accorata e attiva alla crescita della persona. I ragazzi sono seguiti, presi a cuore e resi protagonisti. La materia non viene “iniettata” come se la mente del ragazzo fosse un imbuto, ma si cerca di accompagnare lo studente verso un apprendimento che dia significato alla sua vita e lo renda davvero un uomo per gli altri, un leader nel servizio.

I docenti si sono messi in discussione rispetto al nuovo modo di essere e di apprendere dei ragazzi, ma hanno dovuto anche sempre di più condividere tra di loro sia in fase di programmazione che di realizzazione dei percorsi didattici. Uno stile più comunitario di lavoro ha preso corpo, nutrito del confronto generazionale e dello scambio di intuizioni, materiali, preoccupazioni, esperienze riuscite da parte degli adulti accompagnatori di questo processo di innovazione e cambiamento.

Credo che questo stile nuovo, dinamico, condiviso sia percepibile quasi ad occhio, nella soddisfazione e gioia dei docenti e dei ragazzi ... e le tecnologie didattiche ci hanno dato il la per accelerare un processo di ritorno alla fonte della nostra pedagogia nel passaggio cruciale da una scuola dove nel passato quasi tutti gli insegnanti erano gesuiti ad una in cui la missione educativa viene portata avanti grazie alla collaborazione di tantissimi laici, insegnanti ignaziani.”

Intervista al rettore dell’Istituto Leone XIII, Gabriella Tona

“La nostra scommessa”

Ad oggi qual è la percentuale di copertura nello sviluppo digitale della sua scuola?

“Dal punto di vista dell’acquisizione delle LIM, siamo al 100%: tutte le aule della scuola (e molte aule speciali) sono dotate di una LIM con computer, connessa alla rete internet. Inoltre abbiamo tre laboratori informatici. Anche i servizi di segreteria e amministrazione lavorano in digitale a partire dalla fonte fino all’uscita dei dati (anagrafica, pagamento rette, voti, pagelle, tabelloni finali, certificati). La scuola è dotata di tre access point per rete wifi, con due reti wireless: una dotata di accesso con password, che viene data gratuitamente a tutti gli studenti e agli utenti della biblioteca anche esterni, ed una che permette l’accesso al dominio della rete didattica, aperta al personale docente che certifica nella rete il proprio device mobile (portatile, tablet, smartphone o altro). A questa ultima rete sono collegati anche i tablet degli alunni della IV ginnasio

che sta facendo la sperimentazione della didattica rivoluzionata dall’uso delle tecnologie personali mobili. Dall’anno prossimo tutto il primo anno dei licei entrerà in questa sperimentazione.”

Quanti docenti si sono attivati, quante classi, e in quali discipline osserva l’uso più frequente?

“Come detto, la LIM è in tutte le classi da tre anni, mentre la fornitura delle stesse è stata completata nei due anni precedenti. Dunque da cinque anni i nostri docenti sono formati per utilizzare la LIM in classe. Tutti la usano, tanto più oggi che abbiamo introdotto – ancora in fase sperimentale – un registro elettronico di nostra progettazione, in cloud, tale per cui ogni docente deve necessariamente accendere un computer quando entra in classe. Le discipline in cui si osserva l’uso più frequente, al liceo e alle medie sono quelle scientifiche e di lingua straniera, mentre alla primaria tutte le maestre ne fanno un uso massiccio e quotidiano.



«Possiamo dire che la LIM ha davvero soppiantato la vecchia lavagna, andando decisamente oltre.»

Il rapporto tra studenti e dispositivi digitali qual è al momento: 1:1, 2:1, ecc?

«Al liceo nella IV ginnasio sperimentale il rapporto è 1:1 (vale anche per i docenti, anch'essi dotati di tablet personale fornito dalla scuola); nelle altre classi, laddove gli insegnanti lo autorizzano, gli studenti possono portare il loro laptop o tablet per prendere appunti o leggere i libri digitali. Al momento attuale posso dire che il rapporto è un device digitale ogni



tre studenti.»

Su quali tecnologie, visto anche i rapidi avanzamenti, la sua scuola ha deciso di puntare?

«Come scuola siamo pienamente consapevoli che la velocità di cambiamento sia oggi troppo alta per poterla rincorrere. Ci siamo chiesti se abbia senso rincorrerla e siamo giunti alla conclusione che sarebbe un discorso perso in partenza. Da ciò la nostra decisione di puntare su un rinnovamento della didattica nella quale entrano come potenti strumenti di lavoro e di socializzazione le nuove tecnologie. Questo lo facciamo in pieno spirito di continuità con la nostra tradizione educativa ignaziana, nata in un momento di analogia rivoluzione culturale dovuta all'introduzione della stampa. Come i gesuiti del

Intervista alla docente responsabile dell'education per la rete delle scuole dei gesuiti, professoressa Francesca Argenti

“Un metodo nuovo”

Come cambia il ruolo del docente in classe?

«L'introduzione delle tecnologie nella didattica, nelle nostre scuole, non fa che potenziare le caratteristiche della pedagogia ignaziana: un modo di procedere, una mentalità, un metodo che da sempre mette al centro l'alunno e lo rende protagonista del suo processo di apprendimento, orientandolo verso ciò che è più significativo e vitale per la sua crescita. In questo senso il docente è chiamato a scegliere gli strumenti e le esperienze che meglio possono aiutare l'alunno a raggiungere una libera espressione di sé, la consapevolezza di ciò che ha appreso e lo sviluppo di nuovi comportamenti e atteggiamenti volti ad agire con spirito di responsabilità, di solidarietà e di iniziativa nella società. Gli strumenti tecnologici, e in particolare alcune tecnologie collaborative nel cloud, si inseriscono in modo molto interessante all'interno delle opzioni di scelta a disposizione del docente affinché il vissuto scolastico dei ragazzi sia significativo e porti ad un processo di riflessione (saper gustare le cose interiormente), scoperta di sé e degli altri, azione personale e creativa, valutazione ed autovalutazione del proprio percorso di crescita. Pensiamo semplicemente a strumenti come il network di blog individuale o di classe, piattaforme di scrittura collaborativa come Wikia, alcune Google apps e altre ancora, che sono a disposizione gratuitamente nella rete. Queste tecnologie mettono in risalto il ruolo di “steward” del docente, che non è solo un bravo trasmettitore di contenuti, ma è colui che, appassionando i propri studenti a partire dalla loro personale realtà e dal loro contesto, sa suggerire a ciascuno ciò che è meglio e più interessante/importante per lui, senza per questo abbassare il livello culturale del proprio insegnamento. Tutti i nostri docenti sono costantemente invitati, attraverso numerose esperienze di formazione e condivisione offerte dal CeFAEGI (Centro di Formazione per l'Attività Educativa dei Gesuiti in Italia), ad esprimere in maniera personale, nel contesto particolare di ciascuna classe, la propria cura ed attenzione verso quelle che sono le cinque fasi del Paradigma Pedagogico Ignaziano:

- il contesto specifico, personale e sociale dell'alunno;
- l'esperienza (apprendimento significativo e gioioso);
- la riflessione (apprendimento interiorizzato);
- l'azione (capacità di sviluppare nuovi comportamenti e atteggiamenti);
- la valutazione e l'autovalutazione del percorso svolto per meglio orientare i passi successivi.

In questo dinamismo sono situati alcuni dei più suggestivi principi ignaziani:

- *non multa sed multum* (non è il molto sapere che sazia e soddisfa l'anima, ma il sentire e il gustare le cose interiormente);
- *magis* (la ricerca del “di più”: il meglio che una persona può dare in base al proprio contesto e alle proprie caratteristiche);
- *lectio pauca, exempla multa, exercitatio plurima*;
- *cura personallis*: la capacità di vedere in ogni singolo alunno una persona con caratteristiche ed esigenze specifiche, con qualità da riconoscere e valorizzare.

Il docente ignaziano si muove dunque su un terreno che predilige l'attivazione dello studente piuttosto che la centralità del ruolo del docente. Premesso questo, non c'è dubbio che oggi l'uso di strumenti tecnologicamente avanzati, ed in particolare le sperimentazioni di apprendimento coi tablet, rivoluziona completamente alcuni aspetti del processo di apprendimento.

Per la prima volta le nuove tecnologie della comunicazione, che hanno già mutato completamente il nostro modo di vivere, entrano nella classe superando quelle barriere quasi “ontologiche” della vita scolastica:

- gli spazi fisici e temporali della lezione tradizionale risultano ampliati dall'ambiente tecnologico;
- la dimensione autoreferenziale e solitaria nella quale spesso si trova a lavorare il docente viene scoraggiata, in nome di una più ampia collaborazione;
- l'accesso a qualunque tipo di contenuto e la possibilità di contatto con realtà distanti costituiscono una grande risorsa per la costruzione del sapere e la conoscenza di culture diverse;
- la possibilità di dare visibilità alle attività della scuola, e ancor più di pubblicare il proprio percorso giornaliero attraverso blog o piattaforme di condivisione fa della scuola un ambiente aperto al sociale nel quale i giovani si raccontano in prima persona.

I nostri docenti si stanno interrogando sull'evidenza del fatto che oggi i ragazzi, per la loro esposizione al mondo dei social media, apprendono in modo diverso. Loro stessi hanno evidenziato alcune peculiarità dell'uso della tecnologia in classe:

- utilizzare le nuove tecnologie come semplici strumenti per una didattica frontale non offre i risultati più interessanti. È invece da considerare lo spazio che si apre nei confronti di una riorganizzazione didattica che valorizzi l'attivazione dell'alunno;
- la velocità di miglioramento delle tecnologie stesse impone la capacità di non legarsi in modo rigido a nessuna in particolare e di favorire un lavoro di collaborazione e disponibilità all'apprendimento creativo da parte degli insegnanti nei confronti degli studenti;
- la competenza digitale dello studente è garanzia della forma adeguata di trasmissione e costruzione del contenuto;
- il mutare e migliorare delle forme impone un interrogarsi sempre più condiviso sulla profondità del contenuto;
- l'insegnante è chiamato a progettare moltissimo insieme ai colleghi e a legarsi sempre meno alla struttura lineare della programmazione disciplinare tradizionale.

Non v'è dubbio che questo richiede una nuova organizzazione del lavoro del docente, che non si esaurisce più nello spazio dell'aula e nel tempo delle ore di lezione con la classe, ma che diventa un'attività che richiede un tempo importante e costante di progettazione all'interno di un'équipe formativa."

Come ha progettato e condotto le attività di formazione ai docenti?

"Ho ricevuto l'incarico di curare l'integrazione tra la pedagogia ignaziana e le nuove tecnologie nel settembre 2012, quando le nostre scuole già da cinque anni avevano iniziato un percorso di formazione alla didattica con le nuove tecnologie. Non è quindi merito mio tutto il lavoro che è stato svolto in questi anni, e che ha visto coinvolti tutti gli attori della vita scolastica, dai dirigenti ai docenti. Con l'introduzione delle LIM i docenti hanno seguito un corso di alfabetizzazione informatica e di formazione all'uso delle lavagne multimediali. Si è poi costituito in ogni scuola della rete Gesuiti Educazione un gruppo di docenti, chiamati "Leader ITAS", con il compito di coordinare le varie attività di formazione in base alle esigenze specifiche di ciascuna realtà, alle caratteristiche degli insegnanti e all'ordine di scuola. A loro è stata offerta ulteriore formazione sia tecnica/tecnologica sia metodologica, più incentrata sulla didattica ignaziana e sulla leadership. I leader ITAS hanno il compito specifico di facilitare l'introduzione delle nuove tecnologie nell'insegnamento, di integrarle con la pedagogia ignaziana, di raccogliere materiale didattico digitale e di curare i momenti di formazione dei docenti, in accordo con la Direzione dell'Istituto e con il coordinamento nazionale. Un primo passo per favorire la condivisione e la collaborazione tra i leader all'interno e tra le diverse scuole, è stato la costituzione di una file repository per i contenuti didattico digitali creati dai nostri insegnanti. Un secondo passo è stato quello di iniziare a lavorare su un modello di "lesson planning" che tenesse insieme la didattica per competenze, l'interdisciplinarietà, la pedagogia ignaziana e l'uso di tecnologie.

Ogni realtà, in armonia con il progetto di rete ma nel rispetto del proprio contesto

"500 hanno messo a punto un sistema educativo basato su un preciso paradigma pedagogico, attento e flessibile ai cambiamenti "tecnologici", così oggi stiamo rinnovando la didattica a fronte delle attuali esigenze di una società trasformata e globalizzata grazie alle TIC."

Da un punto di vista del rapporto tra tecnologia e didattica dove posizionerebbe la sua scuola? Orientata al web (consultazione, risorse, piattaforme, collaborazione)? O ai software didattici (applicativi per gli apprendimenti curricolari o la formazione di competenze



trasversali)?

"La nostra scuola è da sempre "orientata alla persona", nel suo processo di apprendimento e di crescita *integrale*. Scegliamo tutti i mezzi e i servizi tecnologici che possono aiutare in vista di questo scopo e scartiamo tutti quelli che non aiutano. Per esempio: la didattica collaborativa e laboratoriale risponde benissimo al fine di un'apprendimento interiorizzato e significativo, che da sempre è al cuore del paradigma pedagogico ignaziano: dunque sono benvenuti i device personali, l'uso del cloud per condividere materiale e quant'altro supporti questo processo. Applicativi particolari che favoriscono la creatività e la co-creazione di contenuti didattici servono a rendere lo studente responsabile e protagonista del suo apprendimento, anche questo fine primario della nostra educazione;



di conseguenza accogliamo tutti i software che permettano di studiare e produrre in modalità wiki, e così via. Ci stiamo interrogando in particolare se i device mobili siano solo un mezzo per allargare in modo infinto l'orizzonte dell'esperienza, o anche per facilitare una riflessione profonda che porti ad una azione consapevole. Sempre di più capiamo che la tecnologia come tale resta solo un mezzo, e come ogni mezzo deve diventare "trasparente" rispetto al fine che serve: anni fa successe probabilmente la stes-

»»»

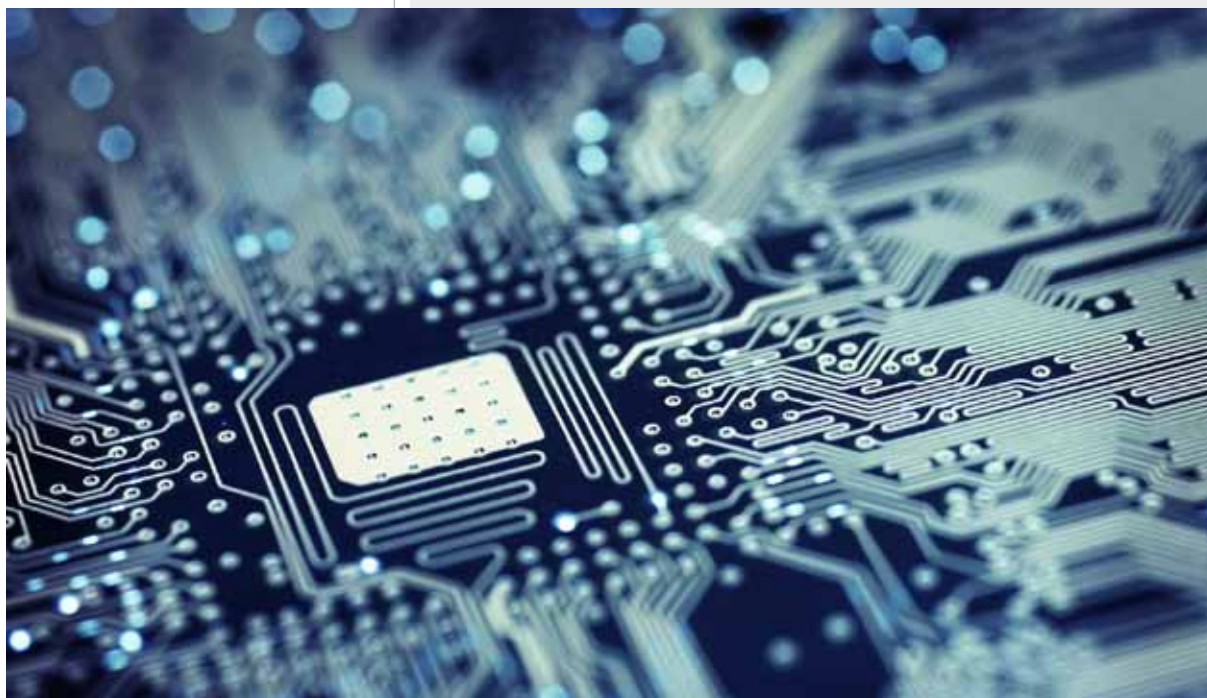
e delle proprie peculiarità, ha sviluppato un percorso formativo volto a favorire:

- l'uso della LIM nelle singole materie;
- la raccolta di risorse on-line;
- l'uso di piattaforme di condivisione e collaborazione;
- la progettazione e la produzione di materiale multimediale;
- l'uso e la catalogazione di risorse scolastiche digitali;
- la condivisione di materiali didattici;
- la creazione di unità di apprendimento secondo il modo di procedere ignaziano.

Oggi nelle nostre scuole la LIM è un normale strumento di lavoro, capace di favorire un apprendimento più dinamico e interattivo e viene utilizzata senza particolari resistenze da tutti i docenti.

Diverso è il discorso che riguarda la formazione alla didattica con i tablet, che nell'A.S. 2012-2013 ha visto come protagonisti i docenti della IV ginnasio dell'Istituto Leone XIII. Dall'esperienza maturata quest'anno, appare chiaro che la formazione deve svilupparsi su tre linee diverse:

la formazione tecnica allo strumento: benché siano i ragazzi, e non i docenti, a dover usare in massima parte la tecnologia (e in questo sono altamente esperti) non v'è dubbio che il docente abbia bisogno di una formazione all'uso tecnico



sa cosa con l'introduzione della carta stampata; oggi osserviamo un progresso di digitalizzazione della scuola molto veloce, ancora in rapido cambiamento, fino a che il digitale non sarà completamente "connaturale" e nessuno si domanderà se sia meglio o peggio dei supporti cartacei."

Come le aziende produttrici di hardware e software dovrebbero aiutare dirigenti e insegnanti nello sviluppo digitale delle scuole? Quali secondo lei sono

strumentale del tablet, per poter accedere a tutti i contenuti di cui ha bisogno; la formazione "tecnologica": l'uso cioè di tutte quelle tecnologie cloud che gli permettono di strutturare una didattica più collaborativa, la costruzione di tutti quegli ambienti di apprendimento che il gruppo può sfruttare dentro e fuori il normale tempo classe;

la formazione metodologica: la pedagogia ignaziana, grazie all'uso della tecnologia, orienta il docente ad una progettazione in équipe, e non solo personale; il consiglio di classe è chiamato a lavorare molto di più insieme, a confrontarsi, a scegliere percorsi condivisi. La divisione netta tra le diverse materie sfuma, gli ambienti di apprendimento sono pluridisciplinari perché trasversali sono le competenze attivate."

I docenti come hanno reagito all'introduzione delle nuove tecnologie?

"Le reazioni sono state di diverso tipo, dai docenti più entusiasti a quelli che hanno mostrato più resistenza. Molto è dipeso dal livello di alfabetizzazione informatica e di confidenza con il mezzo tecnologico, ma anche dalla personale sensibilità riguardo l'uso della tecnologia in classe per la propria materia o

per gli obiettivi formativi da raggiungere, o ancora per il tipo di attività che si predilige svolgere insieme alla classe. Ogni cambiamento comporta una fase di resistenza e di stabilizzazione, nella quale molte sono le cose da riorganizzare affinché il processo di trasformazione porti effettivi benefici al lavoro di tutti e non venga percepito come un ulteriore carico di lavoro. Anche nelle nostre scuole è stato così. Personalmente credo che nel momento in cui la tecnologia diventerà “trasparente”, sarà cioè vista come una delle tante componenti naturali e non invasive della vita scolastica, il processo di cambiamento sarà a buon punto. Le novità introdotte dall’uso delle tecnologie per la didattica hanno comunque portato tutto il gruppo dei docenti a reinterrogarsi profondamente e a condividere i propri punti di vista, avviando un dibattito e un confronto in cui è stato di grande importanza ricordare a noi stessi che il cuore dell’attività educativa rimane la relazione tra il docente e lo studente, che essa non deve essere secondaria a nulla: né allo svolgimento dei programmi, né all’uso di strumentazioni tecnologiche, né ai tanti impegni a cui un docente è sottoposto. Le resistenze che sono emerse sono state un ottimo punto di partenza per un ripensamento della professionalità del docente, della sua capacità di coniugare una solida formazione culturale con l’apertura a nuove forme di apprendimento “sociale” rese possibili dagli ambienti tecnologici.”

Come pensa di coinvolgerli?

“Partendo dalla valorizzazione della loro professionalità: i docenti hanno bisogno di sentirsi sostenuti e apprezzati nel loro inesauribile spendersi ogni giorno nell’attività con i ragazzi e le famiglie, devono avere a disposizione tempo e occasioni per stare insieme, condividere le buone pratiche, scegliere, progettare e lavorare in équipe. La formazione alle tecnologie per la didattica deve inserirsi in un più ampio progetto nel quale il focus è sulla pedagogia, sulla didattica per competenze, sulla progettazione per aree disciplinari, sulla crescita entusiasta e felice dei ragazzi. In questo caso l’apertura ad esplorare tutti gli strumenti utili per facilitare una crescita integrale e competente dell’alunno sono ben accolti da tutti i docenti che amano il proprio lavoro. Perché queste condizioni siano possibili, è necessaria una forte sinergia tra tutte le figure dirigenziali e di responsabilità affinché supportino in tutto i processi che vengono avviati. È importante inoltre offrire ai docenti tecnologie pienamente funzionanti, facili da usare e a servizio della persona, mai viceversa. Non deve passare il messaggio che il docente sia chiamato a diventare un esperto di tecnologia: il docente è un esperto della formazione integrale della persona. Sono gli studenti, oggi, i veri esperti, e sono loro che devono in massima parte usare le tecnologie per produrre materiali digitali. Il docente non deve perdere la sua valenza formativa, nella logica importantissima dell’accompagnamento dei ragazzi, anche nel saper valutare insieme a loro i rischi di un’iperconnessione a cui si possono facilmente esporre.”

Se dovesse classificare per competenze tecnologiche i docenti della sua scuola, quanti gruppi formerebbe?

In base alle esigenze emerse dai docenti stessi, credo che i livelli di competenza possano essere tre:

- **completamento dell’alfabetizzazione informatica:** sono i docenti per loro natura più distanti dall’uso delle tecnologie, che chiedono di continuare una formazione “base”: uso della LIM, della posta elettronica, caricare e scaricare file da una data piattaforma;
- **uso delle tecnologie di cloud learning:** sono quei docenti con buone conoscenze informatiche, che per loro natura sono interessati a sviluppare competenze nell’uso di tecnologie di costruzione collaborativa dei contenuti (dropbox, wikia, google drive);
- **creazione di contenuti multimediali digitali:** si tratta dei docenti piuttosto esperti in campo informatico, interessati a produrre in proprio dei materiali didattici multimediali, dalle semplici presentazioni alla produzione di video per la didattica.

le priorità? Come dovrebbero organizzare il rapporto con le scuole?

“Dovrebbero innanzitutto fornire delle macchine o dei sistemi che siano *perfettamente funzionanti* nell’ambiente scuola, dati in uso a studenti (particolarmente esigenti dal punto di vista della tecnica) e insegnanti (particolarmente timorosi nell’affrontare le novità tecnologiche). La nostra esperienza negli ultimi cinque anni è che ogni “difetto” o “deficienza” delle tecnologie si traduce in un rallentamento del processo di insegnamento/apprendimento e aumenta le inevitabili resistenze al suo uso. Ancora: le tecnologie proposte o date in uso educativo devono essere flessibili e compatibili con i supporti forniti dall’editoria scolastica, dalle case produttrici dei software *office* più usati nel mondo anche fuori della scuola, nonché il più possibile “open” in modo da non legare troppo la scuola ad un singolo produttore o fornitore di materiale o servizi. In pratica, le aziende produttrici dovrebbero offrire device o supporti software pensati, nati, studiati e sviluppati con un occhio di attenzione specifica al mondo scuola: sarebbe bene che sviluppatori di software e di hardware avessero una conoscenza non superficiale di questo mondo che richiede tutta una serie di particolari accorgimenti al servizio di un processo delicato come quello che va dalla progettazione didattica all’insegnamento alla valutazione. Un ultimo aspetto non trascurabile soprattutto quando una fornitura diventa importante per la scuola è l’impatto economico che la scelta di dotarsi di tecnologia ha sulla scuola. Oltre alla certezza che la tecnologia costituisca per le famiglie un *reale* risparmio, le aziende devono saper offrire formule di pagamento o contratto convenienti e tarate sulle necessità particolari di una scuola.

Intervista all'ing. Ernesto D'Alessandro, Product&Solutions Supervisor, Samsung Electronics Italia

Una scuola intelligente

Quali metodologie d'uso voi suggerite al personale dirigenziale e docente perché utilizzino con il massimo profitto didattico le (vostre) tecnologie di cui sia dotata una scuola all'avanguardia?

“La nuova soluzione Samsung School è stata concepita e sviluppata per liberare gli insegnanti dagli stretti confini della lavagna o del proiettore, mettendoli nella condizione di muoversi all'interno della classe e coinvolgere i propri studenti in lezioni interattive attraverso il meglio della tecnologia. In questo modo il corpo docente ha la possibilità non solo di assicurarsi maggiore attenzione e interesse da parte dei ragazzi, ma può gestire più facilmente le proprie lezioni e monitorare in modo più puntuale il percorso accademico di ciascuno studente.

In particolare, Samsung School mette a disposizione degli insegnanti una piattaforma totalmente integrata e completa, pensata per favorire la creazione di un ambiente di apprendimento virtuale più efficace e interessante.

Utilizzata in classe, la soluzione permette agli insegnanti di distribuire facilmente i contenuti agli studenti, condividere il proprio schermo o quello di un singolo alunno con il resto della classe e monitorare i progressi di ognuno in tempo reale. I docenti possono, inoltre, dare vita ad attività di gruppo, quiz o test, nonché richiamare immediatamente l'attenzione della classe in caso di disturbo, bloccando gli schermi degli studenti tramite un semplice comando lanciato direttamente dal Tablet.

Samsung School permette,

inoltre, di fornire agli studenti e ai docenti materiali didattici, applicazioni per l'apprendimento, calendario con gli orari delle lezioni, così come tutti gli avvisi e le informazioni legate ad attività extrascolastiche, che possono essere fruite da qualunque luogo e in qualsiasi momento.

La nuova soluzione Samsung è, infine, uno strumento di gestione che consente agli insegnanti di monitorare la frequenza alle lezioni degli studenti, lo storico dei voti, i punti di merito o demerito di ciascuno e qualsiasi altra informazione utile relativa alla classe.”

Il vostro disegno di “scuola intelligente” ha indubbiamente come fine ultimo la costituzione delle competenze che formano il profilo finale dello studente (perché questo è il fine della scuola). Questo richiede l'utilizzazione di specifici software, da voi suggeriti, o no? E, comunque, quali caratteristiche tali software dovrebbero avere?

“La nostra soluzione per la scuola nasce per soddisfare appieno il paradigma di Smart Education: la tecnologia entra direttamente all'interno della classe, non rimanendo confinata ai laboratori informatici e impattando pertanto sulla metodologia didattica durante tutto il percorso formativo.

Uno dei primi progetti di sperimentazione in tal senso è in corso proprio presso il Leone XIII, uno dei più prestigiosi licei di Milano, che ha inaugurato l'anno scolastico 2012-2013 all'insegna della tecnologia con l'utilizzo di 23 Galaxy Note 10.1 e di un tavolo multitouch Samsung

SUR40 per Microsoft Surface. Il progetto sta fornendo risultati eccellenti per gradimento e conseguimento degli obiettivi didattici. Gli studenti hanno dimostrato di apprezzare la versatilità e l'immediatezza d'uso dei tablet Samsung e la maggior parte degli insegnanti ha saputo cogliere in pieno le opportunità offerte dai nuovi dispositivi. Anche la reazione dei genitori, dopo un'iniziale fase di cauta attesa, è risultata positiva. Nel corso dei primi mesi del 2013 Samsung ha nel frattempo reso disponibile una soluzione integrata e completa, Samsung School, concepita per rispondere alle nuove esigenze della didattica per competenze, consentendo una tipologia di apprendimento naturale, non formalizzata, fondata sul contributo e sulla cooperazione tra studenti e docenti: in questa maniera tutti i soggetti concorrono ad accrescere a loro volta le competenze comuni.

Accessibile agli studenti via wi-fi tramite il tablet Galaxy Note 10.1, Samsung School è una nuova piattaforma d'apprendimento completamente integrata. La soluzione consente di mettere in comunicazione il tablet di ciascuno studente con il notebook o il Tablet dell'insegnante, con la e-board Samsung da 65” o i monitor interattivi utilizzati durante le lezioni, nonché con i Galaxy Note 10.1 dei compagni. Attraverso quest'innovazione, gli insegnanti hanno la possibilità di condurre lezioni altamente interattive e coinvolgenti, gestire attività di gruppo in tempo reale con un semplice tocco sul display e accedere a un'ampia gamma di

funzioni per la condivisione dei contenuti. Samsung School permette, inoltre, agli alunni di accedere in qualsiasi momento al materiale didattico e alle informazioni condivise dalla scuola, comunicazioni di servizio e forum scolastici: tutto attraverso il proprio Galaxy Note 10.1.”

Gli ultimi dieci anni hanno visto una radicale trasformazione non solo delle “macchine”, ma anche nel loro impiego, che è diventato assolutamente pervasivo: quali sono, dal vostro punto di vista, gli sviluppi che possono essere previsti per i prossimi dieci anni e quali aspetti delle tecnologie saranno più degli altri potenziati?

“Nel corso degli ultimi anni si è assistito ad un aumento delle performance e delle caratteristiche hardware dei diversi dispositivi: smartphone e tablet oggi permettono una usabilità e una esperienza utente totalmente coinvolgenti ed interattive, e soprattutto permettono una fruizione di contenuti avanzati in qualsiasi luogo e in qualsiasi momento.

Nei prossimi anni assisteremo da una parte alla creazione di un ecosistema di soluzioni e di servizi, dall'altra ad un rafforzamento della convergenza digitale e dell'integrazione tra prodotti anche di settore merceologico oggi differente, secondo le logiche definite dal paradigma dell'“Internet delle Cose”.

Sviluppi interessanti riguarderanno pertanto la comunicazione diretta tra le macchine, il che permetterà di semplificare sempre più i processi ed in generale andrà a migliorare la nostra esperienza digitale in ogni aspetto della vita.

Samsung School è una soluzione che è già in linea con questa evoluzione, garantendo una piattaforma completamente integrata e completa a disposizione delle scuole.”

Intervista dott. Francesco De Sanctis,
Direttore Generale ufficio scolastico
regionale della Lombardia

Una rivoluzione epocale

Cosa significa per le istituzioni scolastiche la digitalizzazione di cui parla l'agenda digitale per l'Italia?

“Una rivoluzione di portata epocale, un salto di paradigma che va governato con attenzione e affrontato in modo organico. Solo così può diventare occasione di crescita per tutti i soggetti che operano nel sistema e generare innovazione diffusa nel campo delle metodologie e dei processi educativi.

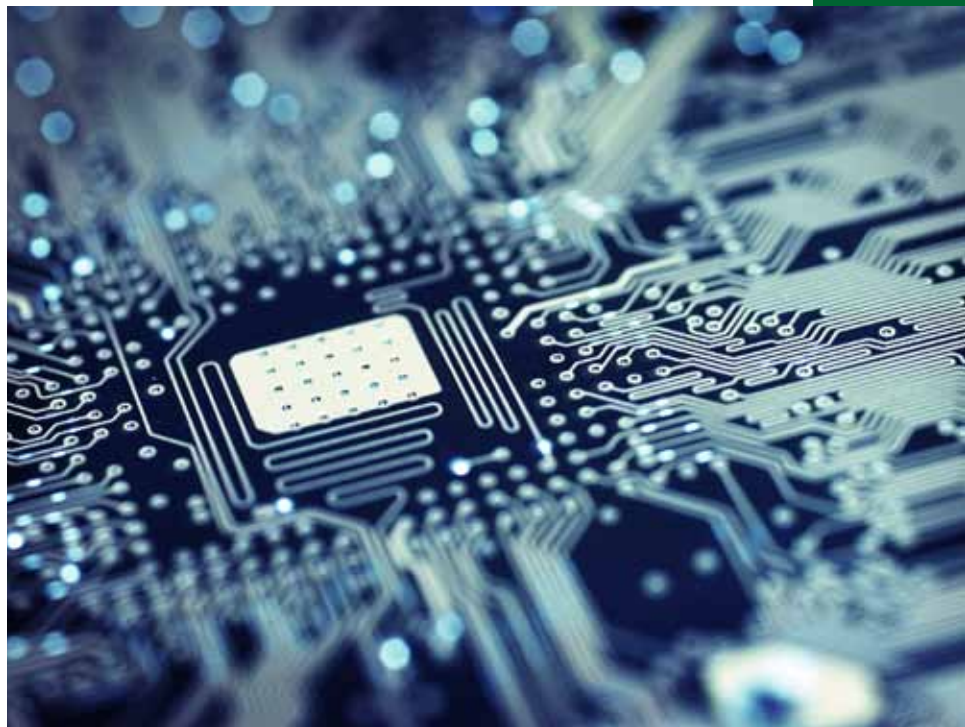
L'ingresso delle tecnologie nelle istituzioni scolastiche comporta un ripensamento globale dell'ambiente educativo.

Niente può essere più esattamente come prima, nessun ambito può sottrarsi ad una sorta di *restyling* che

muti profondamente il volto delle scuole.

E' necessario infatti affrontare l'impatto con le tecnologie consapevoli di dover comporre un mosaico in cui ogni singola tessera è egualmente importante ai fini dell'armonia e della qualità del risultato finale: non si possono lasciare vuoti, non si può cioè affrontare il problema in modo parziale o minimale, pensando che il semplice possesso di aule attrezzate e di strumentazione digitale sia in grado di produrre innovazione e conoscenza, migliorare gli apprendimenti degli studenti, elevare la qualità del sistema scolastico.

Certo, occorre in primo luogo adeguare le strutture e l'organizzazione, implementare le



dotazioni strumentali, ma soprattutto passare ad un uso della rete e delle tecnologie in ottica specificatamente pedagogica e formativa, proporre un uso “dotato di senso”, quotidiano.

Quindi, rimodulare il *setting* e le strategie didattiche per costruire apprendimento condiviso, utilizzare differenti approcci ai problemi dati e molteplici codici e piani di interpretazione per risolverli, introdurre nuovi e diversi contenuti, servirsi di modalità cooperative di lavoro e produrre strumenti e materiali per lo studio adeguati alle necessità delle classi (penso ai libri di testo digitali costruiti in classe dai docenti e dagli studenti che si aggiungono ai manuali, tradizionali o digitali, forniti dagli editori, penso ad un uso consapevole del web per reperire liberamente contenuti per personalizzare l'insegnamento e, soprattutto, l'apprendimento).

Ciò comporta in primo luogo dedicare attenzione alla formazione dei docenti, da sensibilizzare, rassicurare e supportare per quel che riguarda l'utilizzo

diffuso delle tecnologie. Non si tratta più e solo di mettere in grado i docenti di dialogare con hardware e software e avere una buona familiarità con i programmi dei pc, ma di rendere “competente” una classe docente che risulta, anche per questioni anagrafiche, poco incline ad accettare il cambiamento, a fare il salto di qualità richiesto.”

La scuola paritaria è pronta ad una transizione graduale verso una didattica basata sulle tecnologie o si rendono necessari interventi per creare i prerequisiti? Quali sono i principali problemi?

“Le scuole paritarie presentano gli stessi problemi delle statali: necessità di strumentazioni e connessioni Wi-Fi adeguate, formazione dei docenti, utilizzo di didattica nuova con l'uso delle tecnologie, condivisione delle unità di apprendimento e dei materiali digitali prodotti, attraverso ad es. reti di scambio e community. Si tratta comunque di una bella opportunità per cambiare i metodi e migliorare il rapporto tra insegnamento e

apprendimento. Ma attenzione. Gli strumenti tecnologici da soli non bastano e la formazione può costituire un segnale, uno stimolo, un punto di attenzione. Ciò che conta davvero è la costruzione di una solida cultura tecnologica, che consenta l'organizzazione autonoma delle scuole, dei docenti, con il coinvolgimento dei ragazzi e delle famiglie. La Direzione Generale della Lombardia svolgerà il proprio ruolo coordinando le azioni, i progetti e valorizzando e diffondendo le migliori esperienze.”

In che modo l'ufficio scolastico regionale partecipa alla iniziativa dell'istituto paritario “Leone XIII” di Milano?

“L'USR ha aperto anche alle scuole paritarie i percorsi di formazione, sia quelli organizzati su tutti i territori provinciali sia quelli on line (tutorial). Inoltre anche i nostri “cantieri di lavoro” dove avvengono scambi, condivisione e riflessioni, sono a disposizione di tutte le scuole anche delle paritarie.” ■

