

LA NOSTRA SCUOLA LA SCUOLA DI TUTTI

Il punto di vista delle tecnologie informatiche

A cura di Donatella Merlo - MCE Torino

30. 11. 09 Focus Group

Torino, Sede del MCE - Via Thourar 8/2
L'uso delle tecnologie informatiche a scuola: facciamo il punto - 1° incontro

da novembre 2009 a gennaio 2010

08. 01. 10 Focus Group

Torino, Sede del MCE - Via Thourar 8/2
L'uso delle tecnologie informatiche a scuola: facciamo il punto - 2° incontro

da febbraio a marzo 2010

da settembre 2009

Sito internet del MCE Torino <http://www.mcetorino.it>
Ning a invito 'Parlare di didattica, nonostante...'
<http://mcetorino.ning.com/>

Gruppo 'MCEtorino' su Facebook
<http://www.facebook.com/group.php?gid=160244838955>

Sono intervenuti:

Giovanna Cresto Scuola dell'Infanzia IC Livorno Ferraris

Luigi Chatel Scuola Primaria Agazzi Torino

Renata Campini Dirigente scolastico IC San Maurizio Canadese

Raffaella Specogna Scuola Primaria Anna Frank Torino

Marina Sibona SMS Peyron-Fermi Torino

Gabriella Di Domenico Scuola Primaria Umberto I

Mariliana Geninatti MCE Torino

Nuccia Maldera MCE Torino

Laura Bassino MCE Torino

Ha coordinato: Donatella Merlo MCE Torino

Alberto Pian sull'uso didattico del podcasting

Leila Moreschi sull'uso dei blog didattici

Carmen Indelicato sulla gestione del sito Infanziaweb

Marco Guastavigna sull'esperienza con gli OLPC e uso dei NetPc

Alessandro Rabbone sull'esperienza con le lavagne povere

Dario Zucchini sull'esperienza nell'Associazione Dschola

Luciano Rosso sulla sua esperienza all'AREA di Torino

L'elenco non è esaustivo, è possibile che vengano contattate anche altre persone su temi specifici che dovessero emergere durante successivi dibattiti.

Sono stati invitati i partecipanti al primo focus group oltre agli invitati assenti al 1° incontro

Coordinerà: Donatella Merlo

Incontri sulla **Robotica educativa** dal titolo "Il Progetto Roberta e la robotica a scuola" in collaborazione con Scuola di Robotica di Genova (4 febbraio e 4 marzo 2010 dalle 15,30 alle 18,30)

Conferenza di **Roberto Didoni** dell'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica della Lombardia su "Cittadinanza digitale: gli strumenti del web 2.0 nella scuola" (25 marzo 2010 dalle 15,30 alle 18,30)

pubblicizzazione delle iniziative e raccolta dei materiali prodotti

coinvolgimento delle persone potenzialmente interessate al dibattito mettendo a disposizione un ambiente più riservato

diffusione delle iniziative dell'associazione sulla rete più ampia

Documento di sintesi

L'uso delle tecnologie informatiche a scuola: facciamo il punto

Il tema dell'introduzione delle tecnologie informatiche nella scuola e il loro uso effettivo nella pratica didattica quotidiana in questi ultimi tempi è di nuovo al centro del dibattito nelle scuole, soprattutto per l'introduzione, su scala abbastanza ampia nella scuola dell'obbligo (scuola secondaria inferiore) delle Lavagne Interattive Multimediali (LIM).

Come successe alcuni anni fa con i progetti ministeriali 1A e 1B, sono entrate in azione le *task force* informatiche delle scuole che elaborano progetti al solo fine di accaparrarsi lo strumento, (specialmente là dove non è ancora arrivato, vedi, in particolare le scuole primarie).

Ma le novità tecnologiche rendono più evidenti problematiche antiche vecchie ma sempre attuali quali la scarsa alfabetizzazione informatica degli insegnanti, è la poca riflessione sul **come e perché** utilizzare l'informatica nella didattica quotidiana.

Vorremmo inoltre, che le riflessioni e l'analisi di questo gruppo, che tiene conto di eventi e situazioni a partire è successo dal '97 in poi, diventino anche indicazioni operative per orientare e facilitare l'azione della Regione in questo settore, evitando errori, fraintendimenti e sprechi di risorse.

Il documento che segue è la sintesi condivisa dopo un 'focus group' sull'informatica, a cui hanno partecipato alcuni insegnanti di scuola dell'infanzia, primaria e secondaria di primo grado e il dirigente di un istituto comprensivo, (è attivo però un blog in cui si continua a discutere...) e non intende pertanto essere esaustivo delle problematiche relative all'informatica. Lo scopo della riflessione è quello di fare una prima "lettura della realtà piemontese", proprio un... appunto di viaggio a proposito del rapporto scuole e tecnologia.

Le domande-stimolo elaborate dai conduttori per avviare la discussione nel focus group sono state le seguenti:

- *In situazioni di carenze strutturali e di finanziamenti specifici, quanto riescono a fare le scuole rispetto all'introduzione delle nuove tecnologie? Che cosa si può chiedere alla Regione per supportarle da questo punto di vista?*
- *L'informatica offre degli strumenti di lavoro, non è una nuova disciplina: basta, dunque, finanziare l'acquisto di software didattico o di nuove apparecchiature o bisogna piuttosto puntare sulla formazione degli insegnanti? Ma quale formazione? Solo tecnica o anche metodologico didattico affinché l'uso delle tecnologie favorisca e supporti, trasversalmente, l'apprendimento degli alunni?*
- *L'introduzione delle tecnologie (in particolare quelle informatiche) ha favorito l'innovazione didattica? Qual è il rapporto fra l'uso di tecnologie e attività di laboratorio multi-disciplinare che metta in gioco anche un sapere non tecnologico? Utilizzando le tecnologie si modifica qualcosa anche nel modo di pensare e di imparare degli allievi?*
- *Come si pone la scuola rispetto alle tecnologie di ultima generazione (web 2.0, social network...) che si stanno diffondendo fra gli allievi in modo sempre più massiccio? Quale atteggiamento è più consono: ignorarle o trasformarle in uno strumento in più per favorire la comunicazione tra scuola e allievi?*

I temi del dibattito

I problemi principali che sono emersi nel corso del lavoro sono i seguenti:

- *formazione degli insegnanti*: il livello di alfabetizzazione informatica degli insegnanti, è mediamente carente sia dal punto di vista dell'operatività e del saper utilizzare strumenti, sia dal punto di vista dell'elaborazione di proposte didattiche in contesto di apprendimento-insegnamento. Questa grave carenza formativa dipende dalla disponibilità degli insegnanti o anche da un sistema di formazione che non ha funzionato?

Il ministero ha progettato e predisposto percorsi di formazione non obbligatori (non si può contrattualmente), quanti insegnanti vi hanno partecipato?

La formazione è un nodo per tutto il sistema scuola.

Tra gli insegnanti formati attraverso i corsi ministeriali (Fortic A, B, C e non solo) e tutti coloro che rifiutano qualsiasi approccio all'uso delle tecnologie informatiche si è ormai creata una grande distanza, sembra una spazio inavvicinabile, data anche l'accelerazione con cui si evolvono gli strumenti informatici. Che fare?

- *obsolescenza dell'hardware*: sappiamo che l'obsolescenza dell'hardware non permette di dialogare tra tecnologie di ultima generazione. Non sembra che questa problematica sia tenuta davvero in considerazione (a parte i Proclami governativi...), le scuole si domandano come reperire i fondi per rinnovare il parco macchine e come gestire le donazioni di enti che potrebbero offrire in alcuni casi macchine meno obsolete. Come, con quali risorse reperire 'attrezzature adeguate' alle esigenze della scuola di oggi, con ragazzini di oggi (schede audio, schede di rete, microfoni, wireless ecc.)?

- *manca di tecnici informatici nella scuola dell'obbligo*: il supporto tecnico ai laboratori delle scuole, viene dato dai centri di servizio.

Questo servizio è prezioso ma comunque insufficiente perché le macchine necessitano di manutenzione continua (senza parlare poi dei tempi necessari per rendere operativi i pc ricevuti con le donazioni formattazione, sistemi operativi, ecc.);

- *modello del laboratorio vs pc nell'aula*: i due modelli ora convivono, ma verso quale occorre puntare? L'introduzione delle LIM va verso la direzione dell'aula attrezzata, ma occorrerebbero anche pc in classe per il lavoro autonomo degli studenti: 2-3 pc per classe, un portatile per ogni studente, un carrellino con 25 pc da spostare nelle classi all'occorrenza? Ma per quale didattica? Vogliamo potenziare una didattica trasmissiva o vogliamo renderla ancora più flessibile, coerente con i linguaggi quotidiani del nostro tempo e di quello dei nostri allievi?

Quale responsabilità vogliamo prenderci?

- *costo della manutenzione*: mantenere un parco macchine che si è andato ampliando nel tempo costa in termini di tempo per garantirne l'efficienza e in termini di materiali da acquistare (schede da aggiungere, parti da sostituire, acquisto licenze dei software...);

- *non continuità e/o parzialità dei progetti finanziati*: quando una scuola accede ad un finanziamento riesce a impiantare un laboratorio o a rinnovare l'esistente, ma non ha comunque garanzie per il futuro;

- *volontariato*: i laboratori finora sono stati tenuti in funzione grazie a tanto volontariato e in alcuni casi gli insegnanti si sono improvvisati esperti anche con minime competenze solo perché si erano resi disponibili;

- *disparità fra scuola dell'obbligo e scuola superiore*: i fondi a disposizione della scuola dell'obbligo, e per la scuola dell'infanzia, per le tecnologie informatiche non esistono più e devono essere ricavati sacrificando altre voci di spesa. Il bilancio di una scuola superiore, in particolare di un istituto tecnico, che ha necessità delle macchine per svolgere l'attività didattica è diverso;

- *ruolo dell'informatica nell'organizzazione della scuola*: non va sottovalutata l'importanza che ha ora l'informatizzazione anche nella gestione ordinaria della scuola (diffusione circolari, documenti, modulistica, verbali delle riunioni, orari degli insegnanti, comunicazione fra plessi distanti, informazione alle famiglie ecc.)

Come appare chiaro da questo elenco, il gruppo ha inteso far sintesi soprattutto su quei temi che possono coinvolgere maggiormente la Regione. L'attenzione, in questo documento è maggiormente spostata sugli aspetti tecnico-organizzativi. Gli aspetti didattici sono di competenza delle scuole e quindi non impegnano in prima istanza la Regione. Ma una povertà di laboratori di informatici ricade inevitabilmente anche sulle pratiche didattiche.

Al gruppo piacerebbe riprogettare incontri in futuro per riprendere i discorsi sulla metodologia e sulla didattica a partire da esperienze significative presenti nell'ambito della regione e non solo.

Gli interventi di alcuni insegnanti sottolineano l'esigenza di trovare degli interlocutori.

La consapevolezza che la conoscenza e la competenza si costruisca insieme fra insegnanti provenienti da realtà scolastiche diverse, in un rapporto cooperativo è un'idea molto forte.

Sarebbe auspicabile l'attivazione delle *reti di scambio* fra gli insegnanti che si occupano di tecnologie (ad esempio attivando l'uso di Skype per comunicare): così si impara ad usare uno strumento e se ne scopre nello stesso tempo la valenza didattica.

Per superare alcune criticità il gruppo ha cercato di abbozzare delle proposte.

1. Sono emersi modelli molti simili di gestione dell'informatica nelle scuole. Di solito il settore informatico è affidato ad un insegnante esperto supportato da un gruppo che si assume diverse responsabilità ampliando poco per volta le competenze di tutti (logica dei piccoli passi). Ma è diffusa l'esigenza di bypassare le competenze tecniche introducendo nelle scuole strumenti strutturati (es. Content Management System) che diventano operativi con brevissimi corsi di formazione. Questo consente di coinvolgere anche altri insegnanti e allargare ulteriormente le competenze di base. In particolare è risultato importante lo sforzo fatto da Dschola per introdurre le piattaforme *sharedschola* nelle scuole del territorio piemontese. Questo tipo di azione va quindi incentivato, tenendo presente che l'uso di una piattaforma favorisce la famigliarizzazione con gli strumenti informatici e contribuisce in modo significativo ad aumentare le competenze di base degli insegnanti.
2. Il problema della manutenzione andrebbe affrontato incrementando numericamente i *centri di servizio* sul modello di Dschola, andando a costituire delle minireti formate da una scuola dell'obbligo e un istituto superiore, vicini territorialmente, in modo da consentire contatti diretti fra le persone interessate.
3. Per la didattica, anche se il tema non è stato ancora approfondito, è emersa chiaramente l'esigenza di nuove figure professionali: si è delineata la figura di un *tutor*, sul tipo di quelli pensati per l'educazione scientifica, che funga da mediatore tra il momento della formazione più disciplinare - alfabetizzazione informatica come disciplina per gli insegnanti - e quello dell'attività didattica concreta in classe. Utili anche le repository di materiali e di buone pratiche, gestite non solo a livello nazionale, ma anche regionale e soprattutto a livello di scuola (identità della scuola) con strumenti adeguati.
4. Tra le risorse extrascolastiche a cui tutti hanno fatto riferimento ci sono innanzitutto le competenze fornite dall'*Associazione Dschola* e, per reperire fondi e beni (ad es. nuove macchine), la possibilità di avere contatti più strutturati, magari con progetti gestiti a livello regionale, con enti (imprese, banche, enti pubblici) individuandoli anche territorialmente.

Sono quindi emerse alcune indicazioni sulle possibili scelte da suggerire alla Regione come punti qualificanti della sua azione di governo del sistema regionale piemontese di istruzione e formazione che si possono così riassumere:

- Creazione di *reti di scuole con istituti superiori capofila* con il coordinamento della Regione per:
 - gestione parco macchine di ogni scuola;
 - partecipazione a progetti nazionali o europei, ricerca di finanziamenti esterni;
 - formazione continua sulle tecnologie informatiche aprendo la scuola anche alle famiglie e al territorio.
- Reperimento di fondi per i Comuni per la *messa in sicurezza degli* impianti e il *cablaggio* delle scuole.
- Impegno diretto nella *formazione degli insegnanti* attivando le risorse esistenti (umane e strumentali) con progetti mirati a far acquisire non solo competenze tecniche ma anche capacità di progettazione didattica con l'uso delle nuove tecnologie.
- Individuazione di *scuole pilota* diffuse sul territorio per sperimentare *nuovi strumenti informatici* e promuoverne l'uso nella pratica didattica quotidiana (es. pc per ogni studente anche per favorire l'uso di libri digitali).
- *Diffusione* delle esperienze pilota sul territorio regionale, dopo le sperimentazioni, fornendo supporti adeguati a tutte le scuole sia dal punto di vista finanziario sia tecnico.
- Supporto all'implementazione di *portali* in tutte le scuole per migliorarne la gestione sia dal punto di vista istituzionale sia dal punto di vista didattico.

Materiali prodotti

Sul sito del MCE e della Regione verranno messi a disposizione sia gli strumenti utilizzati fino a questo momento sia ulteriori materiali di riflessione che verranno elaborati in seguito. Questo è un elenco evidentemente ancora parziale:

- Documento preparatorio mandato agli insegnanti esperti e utilizzatori di tecnologie informatiche inviato come invito per l'incontro del 30 novembre
- Testo delle interviste realizzate
- Verbali degli incontri
 - verbale incontro del 30 novembre
 - verbale incontro dell'8 gennaio
 - resoconto degli incontri su robotica e cittadinanza digitale
- Elaborazioni degli esiti dei dibattiti, degli incontri e dei focus group
 - documento di sintesi (dopo l'incontro del 30 novembre - questo documento)
 - documento di sintesi finale (che sarà presentato durante il meeting del 22 gennaio)
- Elenco dei partecipanti (soggetti, scuole, organizzazioni, ecc) alle iniziative.

Torino, 15 dicembre 2009

Per il gruppo
Donatella Merlo