

# PROGETTO MARCONI - schede di approfondimento

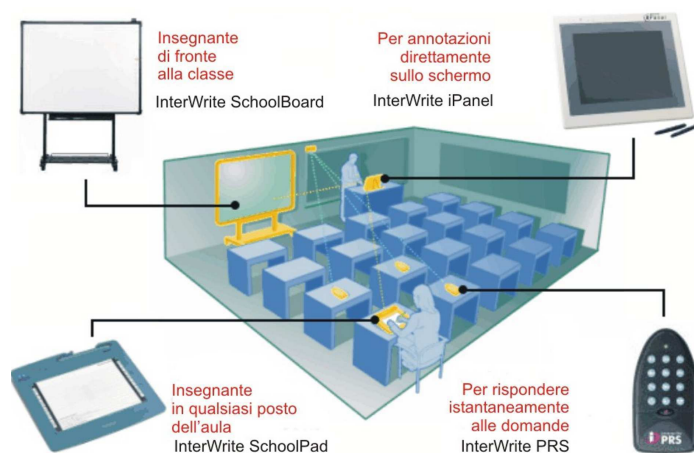
## a. Progetto *Interwrite School Suite*

Dal settembre 2006, l'U.S.P. di Bologna ha avviato il **Progetto *Interwrite School Suite*** in collaborazione con la KnowK e con il finanziamento di CARISBO.

La parola d'ordine alla base del progetto stata: "ICT to learn", cioè utilizzare le nuove tecnologie per insegnare e quindi legarle strettamente alle materie di studio.

In molte scuole europee, anche italiane, si sta diffondendo l'uso di nuovi strumenti interattivi multimediali a supporto dell'insegnamento.

Si tratta di risorse potenti e versatili, trasversali rispetto ai vari livelli scolastici ed alle varie aree disciplinari, che appaiono particolarmente interessanti nella prospettiva dei processi innovativi attualmente in corso a vari livelli nel sistema di istruzione. In particolare la didattica in ambito ICT ha prodotto notevoli risultati con l'introduzione di computer affiancati ad un videoproiettore e con l'inserimento di una "**lavagna interattiva multimediale**"<sup>1</sup> che integra le funzioni della lavagna tradizionale con prestazioni totalmente nuove e in grado di portare valore aggiunto sia alla didattica tradizionale che a quella laboratoriale, favorendo l'innovazione metodologica e, compatibile con approcci formativi differenziati, consentendo l'apprendimento collaborativo e agevolando una comunicazione più efficace.



Esempio di allestimento base **Interwrite School Suite** da noi realizzato nelle 108 scuole bolognesi di ogni ordine e grado di cui facevano parte i docenti in formazione:

- **InterWrite SchoolBoard®**, lavagna interattiva multimediale
- **InterWrite SchoolPad™**, tavoletta interattiva Bluetooth
- **InterWrite PRS™ Software ®**, risponditori
- **InterWrite iPanel®**, schermo LCD interattivo da scrivania o podio

Fondamentali per la riuscita del Progetto, sono state le attività di formazione destinate a docenti ed operatori scolastici, ideate e pianificate nella sede istituzionale dell'Ufficio Scolastico Provinciale di Bologna.

In collaborazione coi formatori di Kowk e col contributo di UNIBO, abbiamo coordinato la fase progettuale del piano formativo con i membri del Comitato Tecnico, sulla base dell'analisi dei bisogni dei docenti in formazione (preselezionati col contributo delle scuole di appartenenza).

Molti di noi hanno anche svolto direttamente la funzione docente nei gruppi di formazione, sia nelle fasi "residenziali" Prima e Terza (30 ore) che in quella on-line (per l'intera durata delle attività, direttamente dalla sede del Progetto Marconi e in interazione con lo staff di formatori della KnowK di Foggia).

I lavori di progettazione hanno consentito di organizzare i seguenti interventi:

- I. Piano di formazione docenti, articolato in tre fasi
- II. Area web "forum, monitoraggio, discussione e supporto alle scuole"

<sup>1</sup> La **Lavagna Interattiva Multimediale** è uno schermo bianco, delle dimensioni di una tipica lavagna di ardesia, sul quale un videoproiettore proietta l'immagine del PC, preferibilmente collegato a Internet e che, grazie a specifici software, è sensibile al tatto (come i monitor touch screen). Con il tocco di una penna o dito (in funzione dei diversi modelli presenti sul mercato) si attivano icone, funzioni per scrivere, selezionare, disegnare, aprire documenti, eseguire giochi didattici, simulazioni, test di valutazione, collegarsi ad Internet, eseguire quindi tutto ciò che è possibile da PC agendo direttamente sulla lavagna come si farebbe con il mouse. Si unisce la potenzialità dei software che già si utilizzano a quelli specifici della Lavagna. Le potenzialità di questo strumento possono consentire una vera e propria rivoluzione nella didattica, rappresentando l'evoluzione del rapporto scuola e tecnologie fino ad ora centrato sull'uso del PC.

## ***Descrizione sintetica dei percorsi formativi***

### **I. PIANO DI FORMAZIONE DOCENTI**

#### **I.I. Prima Fase – attività di formazione residenziale**

Destinatari: 108 scuole con la partecipazione di due docenti in formazione per ogni scuola, per un totale di 216 corsisti.

Obiettivi formativi attesi e raggiunti: in questa prima fase i corsisti hanno dovuto conoscere le caratteristiche tecniche e funzionali di hardware e software e sperimentare le dotazioni per la progettazione, negli loro specifici ambiti disciplinari, di lezioni e tecniche di valutazione con l'uso dei risponditori e delle piattaforme software assegnate. I corsisti partecipanti sono intervenuti agli incontri con il notebook, la tavoletta tattile e due risponditori appartenenti all'istituzione scolastica di provenienza.

Il docente-formatore ha alternato alle lezioni frontali momenti di sperimentazione in cui i partecipanti sono stati invitati a realizzare e a presentare lezioni con gli strumenti in dotazione.

#### **I.II. FAD sincrona on-line**

Destinatari: 10 gruppi di scuole con la partecipazione di due docenti in formazione per ogni scuola, per un totale di 216 corsisti.

Obiettivi formativi attesi e raggiunti: in questa seconda fase i corsisti, oltre all'approfondimento dei temi trattati nella precedente, hanno appreso come avvalersi dei supporti di assistenza a distanza, di download di aggiornamenti/implementazioni del software in dotazione alla suite e dei "pacchetti formativi opzionali" (in particolare costituiti da unità didattiche). I corsisti hanno poi avuto l'opportunità di apprendere e sperimentare le modalità offerte dal sistema per la realizzazione di attività collaborative in rete: infatti in questa fase della formazione è stata dimostrata e sperimentata la lavagna interattiva in FAD (particolarmente idonea per le scuole anche in casi particolari, quali l'ospedalizzazione di un alunno, ecc...).

#### **I.III. Terza Fase - attività di formazione residenziale**

Destinatari: 108 scuole con la partecipazione di due docenti in formazione per ogni scuola, per un totale di 216 corsisti.

Obiettivi formativi attesi e raggiunti: i corsisti, dopo un congruo periodo di sperimentazione in situazione, hanno riportato al gruppo esperienze e problematiche che sono state raccolte, illustrate, scambiate e discusse con lo scopo di progettare insieme modelli di riferimento sull'uso didattico delle dotazioni.

Gli incontri si sono svolti sia nella forma classica di lezione frontale che con modalità supportate dall'uso di questionari.

### **II. AREA WEB - FORUM, DISCUSSIONE, MONITORAGGIO E SUPPORTO**

Rispetto a questo ambito, abbiamo tutti contribuito ai lavori nella fase di ideazione, di progettazione e di realizzazione dei servizi web poi prodotti su software Moodle assieme ai colleghi del Progetto Marconi e attivati sul sito dell'U.S.P. di Bologna (<http://www.usp.scuole.bo.it>).

Ovviamente, per la caratteristica intrinseca del supporto, i lavori di manutenzione, revisione ed implementazione non terminano di fatto mai e gli incontri fra gli operatori (e pure con corsisti, esperti, formatori...) sono quasi quotidiani.

Per completare, comunque, il quadro degli impegni, le nostre mansioni prevedono anche disponibilità on-line a tempo pieno, essendo componente dell'equipe dei "tutor facilitatori" previsti dal piano di formazione.

L'obiettivo di questo servizio è quello di offrire un ambiente di lavoro molto efficace e dinamico, in particolare per:

- scambiare informazioni e condividere idee e soluzioni via, via emerse nei contesti locali;
- opportunità di formazione a distanza in modalità sincrona e/o asincrona;
- utili spazi di discussione (frequentatissimi e anche sede di approcci critici, molto utili per riallineare le iniziative ai bisogni formativi dei corsisti);
- flessibili strumenti di monitoraggio costante delle iniziative di formazione (anche attivate autonomamente presso le singole scuole);
- servizi alle scuole di assistenza on-line (sincrona e/o asincrona), sia sul software che sull'hardware.

## II.I. Visualizzazione di alcuni esempi di aree presenti sul sito

USP-BO E-learning - Windows Internet Explorer

http://www.usp.scuole.bo.it/moodle/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Google C Cerca Segnalibri 492 bloccati ABC Controllo Traduci Invia a Impostazioni Collegamenti

USP-BO E-learning

Norton Monitoraggio frodi attivo

Sei collegato come Franco Chiari. (Esc)

### Ufficio Scolastico Provinciale - Bologna

## FORMAZIONE

Supporto on-line per le attività di formazione dell'Ufficio Scolastico Provinciale (USP) di Bologna.

#### I miei corsi

**Sperimentazione**  
Insegnante: Giuliano Ortolani  
Insegnante: Giovanni Ragno

**Lavagna Interattiva Multimediale**  
Facilitatore: Giovanni Ragno  
Facilitatore: Matteo Berardi  
Facilitatore: Antonia Dattilo  
Facilitatore: Vincenzo Bellentani  
Facilitatore: Alessandro Fantin  
Facilitatore: Walter Casamenti  
Facilitatore: Franco Chiari  
Facilitatore: Giuliano Ortolani  
Facilitatore: Roberto Bondi  
Facilitatore: Maria Rosaria Longo

Scambio di documentazione ed esperienze riguardo l'uso di lavagne interattive multimediali.

#### Ultime notizie

30 gen, 10:33  
Giovanni Ragno  
Modifica password altro...  
Vecchi argomenti...

#### Calendario

ottobre 2007

Dom	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

### area di discussione

Multimediale  
costruzione del server  
Censimento PC  
Tutti i corsi...

**Ricerca nei forum**

Ricerca avanzata ?

**Amministrazione**

- Attiva modifica
- Impostazioni
- Modifica profilo
- Facilitatori
- Partecipanti
- Gruppi
- Copia di sicurezza
- Ripristina
- Importa
- Reset
- Rapporti
- Domande
- Scale di valutazione

#### 2 Spazio di discussione

Area con un forum dedicato al dibattito su questioni tecniche e di gestione relative agli strumenti del progetto e un forum dedicato alle attività didattiche correlate a questi strumenti

- Questioni tecniche sugli strumenti del progetto
- Questioni didattiche sull'uso degli strumenti del progetto

#### 3 Raccolta di esperienze

La condivisione di esperienze e materiale didattico è un elemento di crescita comune che può favorire la divulgazione di pratiche di uso e il sorgere di nuove idee applicative.

[Guida per l'inserimento di un contributo nella 'Raccolta di esperienze'](#)

Raccolta di esperienze e/o materiale prodotto Risorsa

#### 4 Quadro della situazione

Fotografia dell'esistente. Tutti i docenti che partecipano al progetto sono pregati di intervenire tenendo aggiornate le informazioni sull'uso effettivo della lavagna nella loro scuola.

- Questionario per docenti sperimentatori

#### 5 Aggiornamento software

- Versione 7.03 di Interwrite
- Versione 7.01 di Interwrite
- Sito Interwrite

17 apr, 12:09  
Roberto Bondi  
SCUOLA 8.0 raccolta candidature per aula box  
[altro...](#)

14 mar, 12:04  
Giovanni Ragno  
Chiarimenti a proposito dell'incontro del 22 marzo  
[altro...](#)  
Vecchi argomenti...

#### Prossimi eventi

Non ci sono eventi prossimi

[Vai al calendario...](#)  
[Nuovo evento...](#)

#### Attività recente

Attività a partire da domenica, 28 ottobre 2007, 18:36  
[Rapporto completo dell'attività recente...](#)

Nessuna novità dal tuo ultimo

### area di monitoraggio

Variazioni

- Files
- Aiuto
- Forum Insegnanti

#### 6 Monitoraggio - Settembre 2007

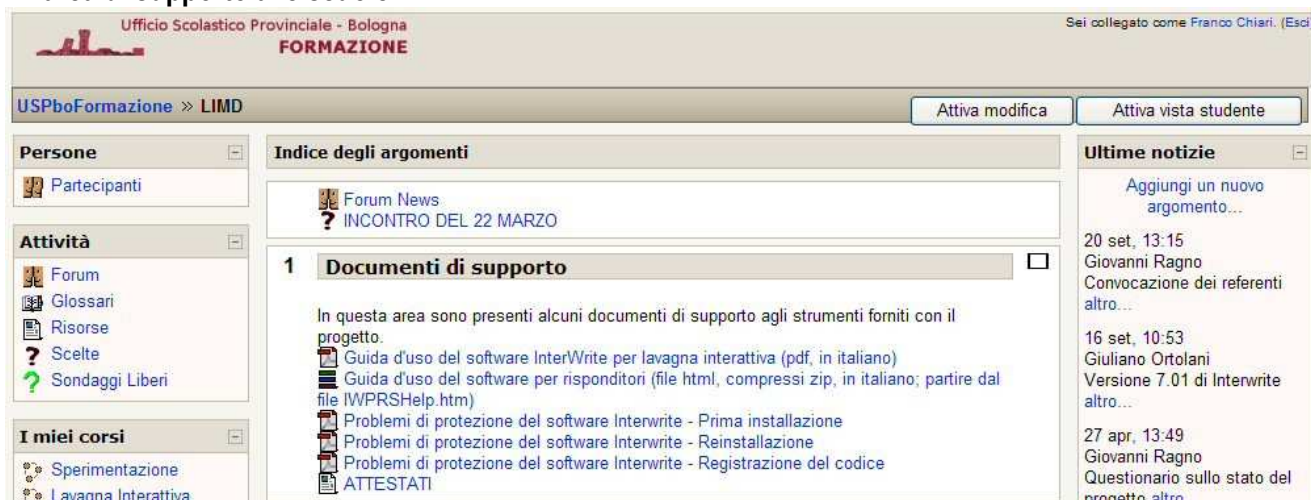
Monitoraggio sullo stato di avanzamento del progetto ad un anno di distanza dal suo avvio. La scheda deve essere **compilata a cura del referente** di ciascun istituto (**una scheda per ogni istituto**).

Per gli istituti che hanno ricevuto la seconda lavagna in occasione della rassegna Scuola 8.0 vanno riportati i dati per entrambe.

- Scheda di monitoraggio

login

## area di supporto alle scuole



## b. SCUOLA 8.0



### **Descrizione, obiettivi, modalità realizzative**

Primo momento di sintesi dell'esperienza del progetto **Interwrite School Suite** sopra descritto, è stata la Rassegna SCUOLA 8.0 che si è tenuta a Bologna nei giorni 16-17 maggio 2007 presso il Palazzo RE ENZO, con l'**obiettivo formativo** di costituire un momento di verifica (in itinere) del livello raggiunto a sei mesi dall'attivazione formale dell'iniziativa, attraverso la conoscenza e la socializzazione delle esperienze italiane di utilizzo della Lavagna Interattiva in ambito didattico, anche confrontandosi con analoghe esperienze europee particolarmente significative.

L'evento è stato realizzato con modalità basate su tre momenti fondamentali: Convegno, Aule didattiche, Workshop tematici.

Al Convegno, articolato su due giornate consecutive, hanno partecipato esperti, docenti e scuole che hanno presentato contributi teorici emergenti ed esperienze significative. In Web Conference, poi, sono state coinvolte altre scuole (italiane e straniere) e i lavori sono stati anche resi fruibili in streaming live in rete. Negli Spazi-Aula attrezzati, le scuole hanno mostrato originali esempi e modelli d'uso della lavagna interattiva e insegnanti ed alunni hanno potuto rivivere momenti della loro quotidianità scolastica, discutendo problematiche, scambiando opinioni e conoscenze, in un contesto di "**circularità informativa-formativa**" di grande efficacia. La logistica di questi spazi ha rappresentato per i visitatori (altri alunni e altri insegnanti) un vero e proprio percorso in grado di simulare la progressione dei cicli scolastici, dalla materna alle superiori. Nei Workshop Tematici sono state illustrate in modo dettagliato le esperienze ritenute più significative. Le aree di interesse di riferimento per i docenti in formazione e per i visitatori sono state le seguenti:

1. Lavagne ed Handicap
2. Lavagne nella scuola secondaria
3. Lavagne a sistema
4. Lavagne nella scuola dell'Infanzia e primaria

Abbiamo dedicato alcuni mesi (sia pur non a tempo pieno, in considerazione di altri impegni) nell'ideazione e progettazione di questa ottava rassegna informatica della scuola; in particolare mi sono occupato del coinvolgimento e della sensibilizzazione delle scuole della Regione ER<sup>2</sup>, della definizione di tempi e modi, dell'individuazione dei temi base da sviluppare nel corso della manifestazione con lo scopo di raggiungere i seguenti **obiettivi formativi**, individuati come "valore aggiunto per la didattica":

- miglioramento della qualità della comunicazione dei contenuti disciplinari e incremento della motivazione degli studenti;

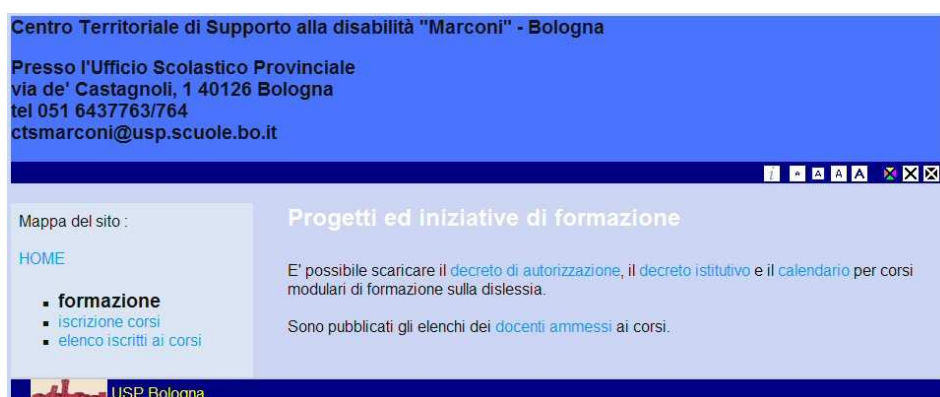
<sup>2</sup> Con particolare attenzione ai 108 istituti scolastici bolognesi protagonisti del progetto **Interwrite School Suite** e "principali destinatari – attori" dell'attività di formazione, individuazione e coinvolgimento dei partners e dei finanziatori.

- interattività strumentale che favorisca l'efficienza mediante l'ottimizzazione di risorse come il riutilizzo e la trasferibilità del materiale didattico e l'integrazione di tecnologie già disponibili nelle nostre scuole;
- interattività relazionale che favorisca il lavoro cooperativo in aula.

Un impegno specifico in questa complessa iniziativa apparentemente solo connotata come rassegna espositiva, è stato quello di progettare e programmare l'evento come un vero e proprio **"contesto formativo"**, motivando ed animando un costruttivo dibattito fra i soggetti coinvolti: docenti, nella loro quotidianità protagonisti delle esperienze innovative oggetto dell'iniziativa e, al tempo stesso, discenti nel contesto di un percorso basato sull'interazione di comuni conoscenze e acquisizioni.

A tal fine, di fondamentale rilevanza è stato il lavoro per la costituzione del Comitato Tecnico e il coordinamento dei lavori. Gli incontri si sono realizzati presso l'U.S.P. per due mesi, con cadenza prima settimanale, poi bisettimanale. Sono stati anche allestiti ed utilizzati supporti web di produzione e condivisione di risorse testuali e amministrative, allo scopo di ottimizzare i tempi di progettazione e intercettare al meglio la disponibilità dei membri del Comitato.

## c) INFORMATICA E DISABILITÀ - l'utilizzo del software in contesti formativi ed educativi



Per le attività di supporto, sperimentazione e formazione relative al tema delle **"Tecnologie e Disabilità"** sviluppate fin dall'avvio del Progetto Marconi, dall'anno scolastico in corso è stata fondamentale l'attivazione presso l'USP di Bologna del **C.T.S. – Marconi - Centro Territoriale di Supporto alla Disabilità**.

Per meglio inquadrare lo stile e le modalità di approccio al problema di progettazione delle iniziative di formazione si ritiene utile richiamare alcuni concetti guida a cui ci si è ispirati.

L'utilizzo delle nuove tecnologie nel settore dell'handicap ha portato profonde innovazioni non solo a vantaggio dei processi educativi e riabilitativi, ma anche degli stili e della qualità della vita stessa delle persone.

L'approccio alla comprensione ed alla gestione di tali mutamenti è complesso e differenziato e va affrontato con attenzione e prudenza, sia per non demonizzare i rischi della "perdita di senso" nei rapporti interpersonali, impliciti nella nuova dimensione uomo - macchina, sia per non enfatizzare aspettative ed investimenti personali, tanto più dannosi quanto più si affida al mezzo tecnologico un ruolo taumaturgico.

Le esperienze fino ad ora condotte in ambito informatico, multimediale, telematico, robotica, ecc. confortano nella convinzione che non sia più possibile - oggi - prescindere dall'utilizzo delle nuove tecnologie nel trattamento di situazioni di handicap, pur in diversa misura e con differenti modalità tecniche e strategiche ma, nello stesso tempo, evidenziano la tendenza a nuove forme di delega e, soprattutto, a nuove "mode" che vengono adottate indipendentemente dalle caratteristiche, dalle capacità e dai bisogni reali degli interessati <sup>3</sup>.

Ciò assume valenze ancor più significative qualora si consideri il problema delle competenze tecniche attese in chi, formatore, docente, riabilitatore, operatore o familiare utilizza tecnologie informatiche. Infatti, l'utilità e il potenziale di tali tecnologie non possono essere apprese e valutate meccanicisticamente, considerando solo l'hardware, il software ed il livello di conoscenza del mezzo informatico espresso dall'operatore, bensì, più correttamente, attraverso l'interazione tra l'allievo, l'insegnante ed il mezzo tecnologico <sup>4</sup>.

<sup>3</sup> Nel corso del nostro Convegno di maggio 2007 realizzato nel contesto di **Scuola 8.0** sul tema *"Didattica con le Lavagne Interattive Multimediali: esperienze a confronto"*, Il Prof. **Luigi Guerra**, ha iniziato il suo intervento, non senza un divertito stupore della platea, citando Harry Potter per portare la riflessione generale sul senso dello strumento tecnologico (nella fattispecie le lavagne interattive ma valido sempre) spesso accreditato con superficialità di "attributi magici" a prescindere (la bacchetta magica, appunto): **ma quale bacchetta scegliere – dice il prof. Guerra - e per fare cosa?**

<sup>4</sup> Non a caso nella cultura europea - e specificamente anglosassone - al termine "nuove tecnologie" in uso nel nostro paese viene da sempre preferita l'espressione "Information and Communication Technologies" (ICT), che pone l'accento sulla componente **informativo-comunicativa** che rimanda a **processi interattivi**.

Occorre poi razionalizzare il fatto che l'uso del computer non equivale all'uso di un sussidio didattico o riabilitativo qualsiasi: è infatti frequente l'insorgere di interazioni uomo-macchina fortemente caratterizzate da un punto di vista psicologico e di investimento personale.

Da questi fenomeni nasce la consapevolezza che esistono strumenti evocatori, tra cui appunto il computer, la cui capacità di presa sull'utente va oltre il calcolo utilitaristico: il loro potere non è quindi solo di tipo "oggettivo", ma anche "soggettivo".

Nella logica del potere oggettivo, il computer va visto:

- genericamente, come **facilitatore dell'apprendimento e della comunicazione**, con riferimento a tutte le situazioni che implicano scarsità di potenziale cognitivo;
- in forma più specifica, come **supporto personalizzato** in situazioni di deficit sensoriali e/o motori, sino a divenire - sotto molti aspetti - una sorta di prolungamento del sé, o **protesi**.

Nella logica del potere soggettivo il computer va considerato soprattutto per le modalità con cui si realizza l'**interfaccia macchina/soggetto**, ma anche per il peculiare ruolo che può assumere come "**altro io**", soprattutto in presenza di problemi di personalità <sup>5</sup>.

Da qui nasce una questione di grande rilievo, che collega la miglior conoscenza possibile del bisogno formativo alle scelte educative ritenute più conformi e - conseguentemente - evidenzia il subordine della capacità di inquadrare strategicamente l'utilizzo del computer in percorsi didattici appropriati alla possibilità di reperimento del software più idoneo.

Si è operato, in tempi diversi, sui temi seguenti:

- 1) Ricognizione dei prodotti e loro assimilazione, archiviazione del software didattico di pubblico dominio - Predisposizione di strumenti, modalità e spazi di fruizione.
- 2) Sistematizzazione dei prodotti; Ricerca - azione sul software didattico, strutturazione dei percorsi pedagogici, verifica dei vantaggi, studio dei processi interattivi
- 3) Ricerca - azione sul tema dell'apporto nella didattica delle Lavagne interattive (Convenzione con ASPHI).

1) Per quanto concerne il **punto primo**, si è trattato di un lavoro di "assimilazione" per valutare quale software e quale input/output fossero utilizzabili - accessibili ad una data situazione di handicap.

Con lo scopo di selezionare i materiali più idonei da proporre ai docenti - corsisti nelle varie fasi di formazione e di Ricerca-azione, si è quindi promossa una ricognizione sull'esistente per capire meglio l'offerta.

<http://www.usp.scuole.bo.it/tele/>  
**Attività sperimentale**  
**Anno Scolastico 2007-08**  
**(CD Rom di software didattico di libero utilizzo per Windows)**

I software sono stati testati con gli ultimi aggiornamenti di Norton ed Avast  
 E' possibile scaricare i file immagine, creati con Nero, e con questi masterizzarli su CD  
 (nella cartella *0etichette* sono disponibili anche le *etichette*).  
 E' inoltre possibile ricreare l'intera struttura del CD utilizzando il software free 7-Zip, scaricabile cliccando QUI.  
 In questo modo l'intero CD è disponibile sul PC.

per qualsiasi segnalazione:  
[softwaredidattico@usp.scuole.bo.it](mailto:softwaredidattico@usp.scuole.bo.it)

<b>Primi P@ssi</b> aggiornato il <b>11-09-2007</b>  primipassi	<b>Immagine ISO del CD PrimiP@ssi</b> <b>332 Mb</b> (dopo avere scaricato il file usare il programma di masterizzazione con l'opzione che consente di creare il CD a partire da questo file ISO selezionando una voce simile a: "masterizza immagine")  CD-rom per la <b>scuola dell'infanzia</b> . Sezioni: causa ed effetto, uso di mouse e tastiera, percezione visiva ed uditiva, organizzazione spaziale, avvio alla lettura, logica.
<b>1&amp;2 ... ReSTART</b> aggiornato il <b>24-10-2007</b>  1&2reStart	<b>Immagine ISO del CD 1&amp;2...reSTART</b> <b>679 Mb</b> (dopo avere scaricato il file usare il programma di masterizzazione con l'opzione che consente di creare il CD a partire da questo file ISO selezionando una voce simile a: "masterizza immagine")  CD-rom contenente software per la <b>scuola primaria - classi 1^, 2^, 3^</b> . Sezioni: per iniziare, italiano (esercitazioni, lettura e scrittura, comprensione, giochi linguistici), matematica (aritmetica, logica, insiemistica, problemi geometrici, strategia), storia e geografia, arte e immagine, lingua straniera.
<b>Primaria - Secondaria</b> aggiornato il <b>24-10-2007</b>  Indis2	<b>Immagine ISO del CD Primaria - Secondaria</b> <b>686 Mb</b> (dopo avere scaricato il file usare il programma di masterizzazione con l'opzione che consente di creare il CD a partire da questo file ISO selezionando una voce simile a: "masterizza immagine")  CD-rom per le <b>classi 4^ e 5^ della scuola primaria e per la secondaria di I° grado</b> . Sezioni: italiano (grammatica, lettura e scrittura, comprensione, giochi linguistici), matematica (aritmetica, geometria proiettiva, strategia, vari), storia e geografia (regioni italiane, Italia, Europa, Africa, Americhe, Asia, sistema solare, ecc.), tecnologia (meccanica, misure, vettori, computer test, ecc.).

\*\*\*\*\*

2003-04



Immagine ISO del CD 1&2... START  
 510 Mb (per masterizzare su CD-ROM)



Ambiente web "aperto" predisposto dagli operatori del Progetto Marconi in cui è gratuitamente reperibile software didattico e riabilitativo di libera duplicazione e/o autoprodotta e schede informative sui principali ausili per favorire l'accesso delle persone disabili al computer.  
 (aggiornato all'anno scolastico 2007-08)

<sup>5</sup> Pare anche importante evidenziare la natura e le forme dell'intenzione educativa nell'utilizzo delle ICT in qualsiasi rapporto tra adulto e soggetto in situazione di apprendimento, soprattutto in presenza di handicap. Per intenzione educativa si intende l'insieme di obiettivi privilegiati verso i quali si orienta il percorso formativo, rispetto ai quali il computer svolge un ruolo strumentale, rappresenta cioè un mezzo e non un fine.

2) In relazione al **punto secondo**, sono state condotte da numerosi docenti delle scuole bolognesi, coordinati da un gruppo di esperti interistituzionale, tre specifiche **esperienze formative** molto significative:

- a. RICERCA-AZIONE SUL SOFTWARE DIDATTICO PER ALUNNI DISABILI
- b. RICERCA-AZIONE SULLE DISABILITÀ DI LETTO-SCRITTURA
- c. NUOVE TECNOLOGIE E DISABILITÀ

### **RICERCA-AZIONE SUL SOFTWARE DIDATTICO PER ALUNNI DISABILI**

#### **Obiettivi**

La prima esperienza di Ricerca-azione ha coinvolto 62 insegnanti in formazione e 139 alunni di 27 scuole elementari e medie ed ha avuto la durata di quattro mesi. Oltre all'impegno relativo alla progettazione dell'iniziativa, l'attività ha comportato anche azioni di docenza, di coordinamento dei gruppi di lavoro, di tutoraggio, di verifica e di monitoraggio.

Si sono perseguiti e raggiunti i seguenti obiettivi:

- verificare l'apporto delle tecnologie informatiche all'apprendimento ed all'integrazione degli alunni disabili;

- sperimentare modalità di coordinamento tra diverse istituzioni per il raggiungimento di obiettivi comuni;
- documentare le attività e rendere fruibili i dati della Ricerca-Azione sia alle scuole che ai centri di documentazione.

Le aree di intervento sono state le seguenti: autonomie personali e sociali, logico-matematica, letto-scrittura (apprendimento, disortografia e disturbi specifici di lettura).

### **RICERCA-AZIONE SULLE DISABILITÀ DI LETTO-SCRITTURA**

#### **Obiettivi**

La seconda esperienza di Ricerca-azione ha coinvolto 15 insegnanti in formazione, 50 alunni di 8 scuole, 7 logopedisti di 5 AUSL, con la supervisione del dott. Giacomo Stella.

L'attività è durata complessivamente per un intero anno scolastico, con incontri settimanali coi docenti-corsisti finalizzati al monitoraggio del working progress e momenti intensivi mensili di 3 giornate consecutive di formazione, realizzate prevalentemente con metodi seminariali.

Oltre all'impegno relativo alla progettazione dell'iniziativa, l'attività ha comportato anche azioni di docenza, di coordinamento dei gruppi di lavoro, di tutoraggio, di

verifica e di monitoraggio, di "autoformazione" presso l'ex ASL n. 28 di Bologna col supporto di formatori dell'Ausilioteca.

Si sono perseguiti e raggiunti i seguenti obiettivi:

- Stimolare le strategie di lettura e di comprensione;
- potenziare le strategie di memoria;
- stabilizzare gli apprendimenti;
- migliorare le competenze linguistiche e l'autonomia cognitiva.

Le aree di intervento sono state le seguenti: area riabilitativa (difficoltà specifiche di apprendimento e/o di linguaggio) e area degli apprendimenti (difficoltà di letto-scrittura).

### **NUOVE TECNOLOGIE E DISABILITÀ**

La terza iniziativa di formazione, proposta dall'inizio dell'attuale anno scolastico, tende alla valorizzazione del ruolo che le Nuove Tecnologie possono dare all'inserimento scolastico degli studenti disabili e affronta il problema del "dopo", attraverso l'esplicitazione di una struttura organizzativa permanente (del MIUR) che, oltre a co-gestire l'attuazione del progetto stesso, ne gestisce anche le sue ricadute.

#### **Finalità generali**

Le finalità generali di questo progetto non sono quelle di "aggiungere" nuove attività ad attività esistenti o nuove strutture a quelle già preposte ma, piuttosto, di valorizzare quanto si sta già facendo e renderlo disponibile in modo diffuso.

In particolare, quindi, le finalità del piano formativo sono:

- Valorizzare le migliori pratiche esistenti e renderle concretamente disponibili per le scuole e per i docenti, anche realizzando un sistema di documentazione di buone pratiche.
- Realizzare una formazione specifica per i docenti-corsisti sulla base di contenuti e competenze che rispondano ai loro reali bisogni formativi.
- Incrementare la dotazione di hardware e software per l'integrazione scolastica degli studenti disabili.
- Svolgere azioni mirate di ricerca-azione su alcune disabilità specifiche (non vedenti, dislessici, autistici, ed altri) coinvolgendo i soggetti maggiormente qualificati, come scuole, reti di scuole, enti di ricerca, ecc.

Le azioni formative dell'iniziativa, quindi, puntano ad intervenire in modo strutturale sui fattori di criticità che condizionano l'utilizzo corretto e diffuso delle tecnologie per l'integrazione, valorizzando le risorse territoriali

esistenti e costituendo una rete territoriale permanente che consenta di fornire supporto e consulenza alle scuole e ai docenti in formazione.

### **Obiettivi, sedi, calendario e tempi degli incontri**

Il percorso formativo programmato è organizzato nei tre seguenti moduli tematici, ripetuti in ognuna delle sedi individuate:

1. I dislessici in classe: problematiche e proposte;
2. Strumenti formativi e compensativi: memoria e discriminazione visiva, letto scrittura;
3. Strumenti formativi e compensativi: sintesi vocale, libri digitali.

La formazione è rivolta agli insegnanti referenti individuati in collaborazione con le scuole di appartenenza e a tutti gli insegnanti e operatori presenti nella scuola. Ad ogni modulo sono ammessi un massimo di 50 insegnanti in formazione.

Dal 29 ottobre le iscrizioni ai corsi sono state realizzate on line in “ [www.usp.scuole.bo.it/cts](http://www.usp.scuole.bo.it/cts) ” – nell'area FORMAZIONE del sito USP di Bologna progettata ed approntata allo scopo.

Il monte ore totali del corso è di 45, suddiviso su 5 sedi (come da tabella) e con n. 3 incontri in presenza di 3 ore per ciascuno dei moduli.

Inoltre ciascun docente dovrà realizzare presso la propria sede scolastica un “lavoro individuale” di 6 ore, che poi sarà condiviso fra tutti in rete e potrà essere anche spunto e stimolo per nuovi percorsi.

**Obiettivo di ogni modulo** è quello di conoscere le problematiche presenti in classe ed individuare strumenti compensativi e dispensativi, dalla scuola dell'Infanzia alle scuole superiori.

Il tempo richiesto per la progettazione dei corsi è stato di quattro settimane in cui ho coinvolto alcuni operatori del Progetto Marconi, i dirigenti scolastici delle 4 scuole sedi dei corsi (la quinta sede è l'USP di Bologna) e i relativi referenti territoriali (CTS).

### **Sedi, orari, date e temi dei corsi**

<b>Sede</b>	<b>orario</b>	<b>data</b>	<b>Tem</b>
<b>USP Bologna</b>	mercoledì 14,30-17,30	14/11/2007	I dislessici in classe: problematiche e proposte
		28/11/2007	Strumenti formativi e compensativi (memoria e discriminazione visiva, letto scrittura)
		5/12/2007	Strumenti formativi e compensativi (sintesi vocale, libri digitali)
<b>DD S. Giovanni in Persiceto</b>	martedì 14,30-17,30	13/11/2007	I dislessici in classe: problematiche e proposte
		20/11/2007	Strumenti formativi e compensativi (memoria e discriminazione visiva, letto scrittura)
		4/12/2007	Strumenti formativi e compensativi (sintesi vocale, libri digitali)
<b>IC Castenaso sc. El. Marconi</b>	martedì 14,30-17,30	20/11/2007	I dislessici in classe: problematiche e proposte
		11/12/2007	Strumenti formativi e compensativi (memoria e discriminazione visiva, letto scrittura)
		15/01/2008	Strumenti formativi e compensativi (sintesi vocale, libri digitali)
<b>Imola e comprensorio</b>	mercoledì 15-18	28/11/2007	I dislessici in classe: problematiche e proposte
		12/12/2007	Strumenti formativi e compensativi (memoria e discriminazione visiva, letto scrittura)
		16/01/2008	Strumenti formativi e compensativi (sintesi vocale, libri digitali)
<b>IC Castiglione dei Pepoli</b>	venerdì 14,30 17,30	9/11/2007	I dislessici in classe: problematiche e proposte,
		14/12/2007	Strumenti formativi e compensativi (memoria e discriminazione visiva, letto scrittura)
		11/01/2008	Strumenti formativi e compensativi (sintesi vocale, libri digitali)

3) Rispetto al **punto terzo**, Ricerca – azione sul tema dell'apporto nella didattica delle Lavagne interattive, si è promossa una Convenzione con ASPHI di Bologna e di cui si riporta una scheda allegata a parte.



### Il Piano Formativo nazionale – Caratteri generali dell’iniziativa

Allo scopo di meglio inquadrare la complessità del nostro lavoro all’atto di progettare i percorsi formativi provinciali sulle tematiche proprie del Piano ForTIC-2, si ritiene importante indicare in sintesi le linee guida ministeriali in relazione a finalità, obiettivi, modalità organizzative dell’iniziativa formativa a cui ci siamo dovuti attenere. **ForTIC-2**, Piano nazionale di formazione sull’informatica e le tecnologie dell’informazione e della comunicazione, è giunto al secondo anno di attivazione e, grazie alla collaborazione tra Gruppo di coordinamento nazionale, i referenti degli USR e degli Uffici Scolastici Provinciali, la nuova iniziativa costituisce la naturale prosecuzione di quanto già realizzato con **ForTIC** e propone:

- 1) la costruzione, in collaborazione con INDIRE, di un *portale nazionale* per la formazione tecnologica, in modalità blended, di cui si garantisce la continuità per tutto il triennio 2005-2008;
- 2) la definizione di *percorsi formativi* flessibili tesi a integrare e valorizzare l’intreccio tra didattica e tecnologie e in grado di rispondere alle diverse esigenze e competenze dei docenti;
- 3) la realizzazione di *materiali didattici* pensati appositamente per il mondo della scuola, basati su “spunti” che qualifichino l’uso delle TIC in ambito didattico e adeguati ai diversi ordini di scuola e alle diverse aree disciplinari;
- 4) l’articolazione della *formazione in due macroaree: didattico-pedagogica* (percorso A e B), e *tecnica (percorso C* <sup>6</sup>, articolato in C1 e C2,);
- 5) la disponibilità di *strumenti di collaborazione in rete* tra docenti e tutor;
- 6) la realizzazione di *forum nazionali* sull’uso didattico e disciplinare delle tecnologie coordinati da esperti;
- 7) la messa a punto di un *nuovo sistema di gestione delle iscrizioni* on-line;
- 8) la realizzazione di una attività di *monitoraggio*, sia delle attività formative sia della loro ricaduta sulla didattica in classe, a cura dell’Invalsi;
- 9) la valorizzazione del *ruolo attivo* delle direzioni scolastiche regionali e delle istituzioni scolastiche nell’organizzare e coordinare le attività di formazione sul territorio.

Della precedente edizione di ForTIC vengono conservati gli *obiettivi generali*, mirati ad una crescita della professionalità docente nelle aree relative a:

- 1) arricchimento delle competenze degli insegnanti nell’uso delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione nella didattica quotidiana;
- 2) coordinamento e orientamento all’uso delle tecnologie didattiche e delle risorse in rete e multimediali all’interno delle singole istituzioni scolastiche;
- 3) gestione e governo delle infrastrutture tecnologiche nelle scuole; sia il *modello di formazione* che si è rivelato particolarmente efficace nella precedente edizione. In particolare viene riproposto:
  - I. un modello di formazione integrata con un alto grado di equilibrio per quel che riguarda i tempi delle attività in presenza e quelli in rete <sup>7</sup>;
  - II. la individuazione di un tempo *indicativo* per lo svolgimento di ogni singolo modulo di almeno 12 ore complessive;
  - III. l’uso di classi virtuali per le attività formative in rete <sup>8</sup>;
  - IV. la partecipazione di esperti sui temi dei singoli moduli ai forum nazionali;
  - V. la costituzione di appositi forum per i tutor.

I principali elementi di novità proposti sono:

- La costruzione di un’area didattico-pedagogica nata dalla fusione dei percorsi A e B della precedente edizione.
- L’acquisizione di competenze sull’alfabetizzazione informatica non è prevista; tuttavia sarà possibile un’autoformazione in ingresso tramite specifici materiali didattici, realizzati anche con riferimento agli ambienti open source, disponibili oltre che sulla piattaforma di e-learning anche su CD già spediti a tutte le istituzioni scolastiche.

<sup>6</sup> Oggetto delle iniziative di formazione realizzate e da me progettate e sinteticamente illustrate in questa relazione.

<sup>7</sup> Si raccomanda di mantenere il più possibile l’equilibrio (metà delle ore in presenza e metà in rete) previsto dalla precedente edizione di ForTIC e, in ogni caso, di non ridurre la parte in presenza al di sotto della soglia di 1/3 della durata complessiva del modulo. Durata che, come precedentemente indicato, non dovrebbe discostarsi molto dal valore di 12 ore.

<sup>8</sup> La disponibilità di un sistema di iscrizione ai corsi aperto fino al 30 aprile di ogni anno, con riapertura entro il mese di settembre successivo, per tutto il triennio di durata previsto. Le attività didattiche in rete potranno, naturalmente, proseguire anche oltre la data del 30 aprile.

L'articolazione dei moduli ha come motivazione l'efficacia didattica degli strumenti tecnologici e prevede spunti capaci di qualificarne l'uso didattico nei vari ordini e gradi di scuole e nelle diverse aree disciplinari.

## Il Piano Formativo provinciale di Bologna - Organizzazione e gestione dei corsi

Il coordinamento e la supervisione di tutte le attività sul territorio nazionale è affidata ai rispettivi Uffici Scolastici Regionali e agli Uffici Scolastici Provinciali che possono intervenire per adattare le indicazioni fornite alle esigenze della specifica realtà regionale. Allo scopo di garantire il necessario raccordo sono previsti momenti di confronto e verifica tra rappresentanti regionali, provinciali e il gruppo di coordinamento nazionale.

Considerato quanto illustrato finora, nell'organizzazione dei corsi per conto dell'U.S.P. di Bologna – Progetto Marconi, abbiamo dovuto anche affrontare il sempre spinoso tema dei finanziamenti<sup>9</sup>, sia in relazione alle iniziative direttamente da noi gestite (reperimento risorse per costi di gestione relative ai laboratori, ai costi relativi a pagamento dei docenti relatori, ai costi per materiali di consumo,...), sia riguardo ai piani di formazione attivati da reti di scuole, come previsto dalle normative. Per rispondere a questi bisogni, abbiamo dovuto programmare e collaborare ad approntare "sportelli" di supporto alle istituzioni scolastiche interessate.

Importante è poi stata la scelta dei tutor, azione in cui si sono tenute nel debito conto le competenze e le professionalità maturate nel corso della precedente edizione di ForTIC e/o delle ulteriori esperienze formative organizzate dal MIUR e da INDIRE.

Ci siamo anche occupati della scelta delle scuole potenziali sedi di corso in base a garanzie di tipo tecnico-gestionali. Le istituzioni scolastiche individuate più idonee, infatti, hanno dovuto garantire attrezzature tecnologiche adeguate allo svolgimento delle attività didattiche (almeno un laboratorio con 15 - 20 stazioni di lavoro con connessione a Internet fruibile da tutte le postazioni).

 <div style="text-align: right;"> <b>Ministero Istruzione Università Ricerca - Ufficio Scolastico Regionale E-R</b>  <b>Ufficio Scolastico Provinciale</b>  <b>BOLOGNA</b>          Via de' Castagnoli 1 - 40126 Bologna - Tel 0516437711  <a href="#">Home</a> </div>	
<h3>FORTIC 2006-2008</h3> <h4>Piano di formazione sull'informatica e sulle tecnologie dell'informazione e della comunicazione</h4>	
<p><b>In evidenza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>FORTIC 2 - Fase provinciale</b> Modalità di accesso ai corsi fortic AB, C1 e C2 coordinati a livello provinciale. Pubblicata la Circolare con le indicazioni per le scuole (6.4.07) --&gt;&gt; <a href="#">link</a></li> <li><b>Sviluppi del progetto FORTIC 2</b> Approvati i corsi per l'a.s.2006/07 proposti dalle scuole nell'apposito forum Indire. (16.3.07) --&gt;&gt; <a href="#">link</a></li> <li><b>a.s. 2006-07 - seconda fase del percorso triennale.</b> Oneri economici a carico delle scuole partecipanti. Privilegiata la cooperazione tra scuole mediante accordi di rete. Nella <b>nota USR</b> vengono ribadite procedura ed indicazione dei supporti operativi. --&gt;&gt; <a href="#">link</a></li> <li><b>In "Servizi Tecnici" le scuole possono inserire il nominativo dei candidati di istituto per la partecipazione ad iniziative provinciali ForTIC profilo C. (16.10.06)</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></li> </ul> <p><b>Materiale didattico</b></p> <p><b>CD "MAIS"</b> - Moduli per l'Autoapprendimento dell'Informatica per le Scuole (già distribuiti in molte scuole). Sono attualmente disponibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Versione <b>A, Software Open Source:</b> consultazione on line --&gt;&gt; <a href="#">link</a> download (350Mb) dell'immagine ISO del CD (da masterizzare) --&gt;&gt; <a href="#">link</a></li> </ul>	<p><b>Siti correlati</b></p> <p><b>Puntoedu ForTIC</b> a.s. 2005/2008 (Piattaforma didattica Indire) --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p> <p><b>Il progetto ForTIC sul sito "Innov@zione Tecnologica" del MIUR</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p> <p><b>Normativa</b></p> <p><b>Nota USR del 23.3.06</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p> <p><b>Circ. CSA del 13.3.06</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p> <p><b>Circ. USR del 7.2.06</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p> <p><b>Circ. MIUR del 17.1.06</b> --&gt;&gt; <a href="#">link</a></p>

Home page del Portale "ForTIC2" dell'U.S.P. di Bologna



<sup>9</sup> I corsi possono essere organizzati e finanziati da singole istituzioni scolastiche o reti di scuole, dagli USR, o da entrambi in cofinanziamento, e attivati tramite iscrizione sul portale PuntoEdu di Indire, con attenzione per quanto riguarda apertura e chiusura dei percorsi formativi.

## ***I corsi organizzati***

Rispetto a questa impegnativa tematica, siamo stati chiamati a costituire uno staff di progettazione che ci ha permesso di avvalerci della collaborazione dei due Referenti nominati dall'USR E-R e di alcuni docenti individuati sulla base di collaborazioni precedenti.

Abbiamo organizzato tre corsi di livello C1 (base) e un corso di livello C2 (avanzato), aperti, in via prioritaria, ai referenti degli Istituti Comprensivi, delle Direzioni Didattiche e delle Scuole Medie.

I tre corsi di livello C1 sono caratterizzati da un taglio pratico-operativo orientato alle migliori esperienze di gestione dei laboratori maturate nelle scuole della provincia.

Questa tipologia ha previsto 8 incontri di tre ore ciascuno in presenza, equivalenti a 6 moduli ForTIC e un ulteriore impegno in FAD sincrona ed asincrona di complessive 48 ore.

Le sedi degli incontri in presenza sono collocati sul territorio in modo da raccogliere:

- I referenti dell'area est (città e comuni)
- I referenti dell'area ovest e nord
- I referenti dell'area sud (appennino)

Il corso di livello C2 prevede un taglio strettamente conforme alla proposta ministeriale, si articola in incontri con esperti sui temi sviluppati ed approfonditi on line dai corsisti in modo autonomo, a partire dai moduli ministeriali.

Questa tipologia di corso è rivolta, in via prioritaria, ai referenti che hanno già accumulato una notevole esperienza nell'ambito della gestione dei laboratori e delle tecnologie a scuola.

## ***Obiettivi dei moduli del percorso C***

- |   |  |
|---|--|
| 1 Infrastrutture informatiche all'interno di un istituto scolastico | 10 Progetto di reti                          |
| 2 Computer Hardware   | 11 Struttura e organizzazione di Internet    |
| 3 Computer Software   | 12 Navigare in Internet                      |
| 4 Individuazione dei malfunzionamenti                               | 13 Realizzazione di pagine Web <sup>10</sup> |
| 5 Conoscenze fondamentali sulle reti                                | 14 Componenti multimediali per il Web        |
| 6 Hardware di rete  | 15 Interattività sul Web                     |
| 7 Sistemi operativi di rete   | 16 Creazione e mantenimento di un sito Web   |
| 8 Reti di reti  | 17 Internet Server                           |
| 9 Amministrazione e gestione di una rete                            |  |

---

<sup>10</sup> Accessibilità: le 10 regole - brevi consigli per creare siti web accessibili

- 1) **Immagine ed animazioni**  
Utilizzare l'attributo alt per descrivere la funzione di ogni elemento grafico
- 2) **Immagine cliccabili**  
Utilizzare l'elemento MAP e descrivere le zone attive
- 3) **Multimedia**  
Fornire sottotitoli e trascrizioni per l'audio, e descrizione di filmati
- 4) **Link ipertestuali**  
Utilizzare enunciati che conservino il loro senso al di fuori del contesto. Per esempio, evitare «cliccare qui». In caso di collegamento a pagine esterne, utilizzare l'attributo title
- 5) **Organizzazione**  
Utilizzare titoli, liste e una struttura coerente. Utilizzare CSS per l'impaginazione
- 6) **Figure e diagrammi**  
Descriverli all'interno della pagina o utilizzare l'attributo longdesc
- 7) **Script, applet e plug-in**  
Fornire una pagina alternativa quando tali funzionalità sono inaccessibili o non supportati
- 8) **Cornici (frames)**  
Utilizzare NOFRAMES e titoli significativi
- 9) **Tabelle**  
Facilitare la lettura linea per linea. Riassumere, Utilizzare gli attributi caption e summary
- 10) **Verificare il lavoro**  
Validare. Utilizzare gli strumenti, la lista di controllo e le linee guida d [www.w3.org/TR/WCAG](http://www.w3.org/TR/WCAG). Validare con Bobby

Di seguito è illustrata in la calendarizzazione delle attività formative programmate sul territorio provinciale:

	Calendario		
	BOLOGNA CENTRO	BOLOGNA EST	C2
	Presso IC Imerio	Presso IC Ozzano	Presso Liceo Sabin
1	23/10/07	25/10/07	24/10/07
2	06/11/07	08/11/07	07/11/07
3	20/11/07	22/11/07	21/11/07
4	04/12/07	06/12/07	05/12/07
5	08/01/08	10/01/08	09/01/08
6	22/01/08	24/01/08	23/01/08
7	05/02/08	07/02/08	06/02/08
8	19/02/08	21/02/08	20/02/08

Nel corso delle iniziative formative descritte, abbiamo interagito con numerose persone ma la risorsa base è costituita dagli stessi operatori del Progetto Marconi.

Si tratta di uno staff “docenti esperti” con competenze specifiche e diversificate: un ingegnere informatico, due pedagogisti, una psicologa <sup>11</sup>, un economista, tre tecnici programmatori. Tra questi, due componenti del Gruppo possono avvalersi della qualifica di “docente specializzato per l’handicap” grazie al diploma acquisito coi “Corsi Biennali di Specializzazione Polivalente”.

Il valore dei contributi dello staff nei contesti di pertinenza del gruppo è fondato sulle potenzialità trasversali espresse da ogni membro e le modalità di lavoro in gruppo fungono sovente da “moltiplicatori di competenze”.

Altre figure presenti ed attive nell’ambito delle iniziative formative realizzate (comprese quelle descritte) sono formatori, docenti-relatori, consulenti ed esperti (es. quelli di knowK, dell’Istituto Cavazza, dell’ASPHI, ecc.) che garantiscono supporti fondamentali, ognuno per le proprie specificità.

Tutte le attività di formazione e di Ricerca-azione hanno come destinatari privilegiati docenti e referenti tecnici e/o territoriali (es. C.T.S.) delle scuole di ogni ordine e grado, in particolare della provincia di Bologna.

Inoltre specifiche proposte formative sono indirizzate al personale non docente ed amministrativo, sia di scuole che dell’Ufficio Scolastico Provinciale.

Gli studenti delle scuole di ogni ordine e grado, poi, sono senza dubbio i principali “utenti indiretti” dei servizi descritti, essendo i loro docenti i destinatari privilegiati dei corsi di formazione. Gli EE.LL. e la stessa UNIBO, a loro volta e sia pur con modalità e specificità diverse, possono essere considerati utenti in relazione ai contributi materiali, strutturali e culturali determinati dalle sinergie promosse dall’U.S.P. all’atto della progettazione e attivazione sul territorio delle iniziative formative.

Un’ultima, ma non meno importante annotazione, è quella relativa alle Software House (es. nel contesto di collaborazioni con ASPHI – Anastasis), alle Case Editrici (recente una convenzione con La Mondadori per la realizzazione di un’attività di Ricerca-azione con lo scopo di realizzare testi scolastici digitali ed accessibili per alunni disabili).

Uno dei compiti più delicati e impegnativi affrontati all’atto della programmazione di ogni attività di formazione, consiste spesso nell’individuazione dei partner (anche finanziatori) e dei relatori a cui assegnare la conduzione delle lezioni.

Una nota a parte merita il contributo dei docenti universitari coinvolti in Comitati Tecnici appositamente costituiti per la progettazioni di eventi ed iniziative come, ad esempio, nel caso delle otto rassegne informatiche (tra cui SCUOLA 8.0), del Progetto Appennino, di Interwrite School Suite, Didacta Onlus - “Tecnologie per la qualità della vita”, ecc.

<sup>11</sup> Atonia Dattilo, attuale Presidente dell’Opera Nomadi. Un’importante attività che fa parte delle iniziative curate dal Progetto Marconi è quella denominata “Progettare l’Intercultura” – Portale web da noi realizzato - di servizi, monitoraggio, consulenza didattica, raccolta esperienze.

### Protocollo di intesa

Sottoscritto da:

- U.S.P. (Ufficio Scolastico Provinciale- Progetto gruppo Marconi),
- Istituto dei ciechi Francesco Cavazza di Bologna,
- Ufficio disabili dell'Università degli studi di Bologna,
- A.I.D. (Associazione italiana dislessici),
- U.I.C.I. (Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti sezione provinciale di Bologna).

Al fine di trovare una risposta in tempi brevi all'annoso problema dei libri di testo che riguarda gli studenti non vedenti, ipovedenti e dislessici, problema più volte evidenziato dalle famiglie e di recente evidenziato anche da una circolare dell'Ufficio Scolastico Regionale, gli enti e le associazioni sopraelencate sottoscrivono un protocollo di intesa che si articola nei seguenti punti:

1. promozione di contatti con gli editori per ottenere i libri scolastici e/o universitari in formato digitale,
2. formazione di personale in grado di elaborare un testo digitale e renderlo accessibile,
3. ricerca di persone interessate a partecipare ai corsi di formazione e a elaborare i testi digitali rendendoli accessibili,
4. realizzazione di una banca dati finalizzata:
  - a. alla raccolta dei testi scolastici "ed universitari" in formato digitale già esistenti;
  - b. alla catalogazione degli stessi e di quelli che verranno realizzati;
5. ricerca di fondi per realizzare le attività al punto 3 e 4.

## F) Punto di riferimento per le scuole per problematiche di ordine tecnologico

### Risposte e suggerimenti alle scuole

Attività di supporto e consulenza per i dirigenti scolastici e per i referenti delle scuole, sui temi inerenti la gestione delle tecnologie a scuola. Il progetto Marconi rappresenta di fatto da anni una sorta di help-desk telefonico per gli istituti scolastici rispondendo a 360° alle questioni poste in qualche modo inerenti le tecnologie dell'informazione e della comunicazione a supporto dell'attività didattica. L'attività si è esplicata da un lato nel concorso alla soluzione di problemi contingenti, nella collaborazione a distanza in fase di introduzione di innovazioni, nella proposta di tecnologie innovative e nuove modalità operative, e ha assorbito una parte importante dell'attività svolta in ufficio dai docenti del progetto Marconi, creando allo stesso tempo forti legami di conoscenza e collaborazione con gli operatori del territorio. Il gruppo Marconi ha di fatto rappresentato un fondamentale fattore di aggregazione per il mondo scolastico.

Tra le realizzazioni più significative negli ultimi anni si possono segnalare, tra le altre cose:

- il **Progetto Labloc**, che ha introdotto una nuova modalità di gestione delle macchine dei laboratori che garantisca un funzionamento più stabile e sicuro delle postazioni alunno. Il progetto ha previsto la cessione alle oltre 20 scuole coinvolte degli elementi necessari ad implementare il modello proposto, grazie al finanziamento di un'azienda bancaria
- il **Progetto Terminal Server**, pure finalizzato alla gestione in rete dei PC del laboratorio scolastico attraverso la concentrazione delle risorse (e dei problemi) su di un'unica macchina, delegando ad hardware riciclato o comunque di basso profilo la funzione di terminale. Il progetto si è avvalso del finanziamento di una banca ed è stato diretto ad un gruppo limitato di scuole. È importante sottolineare che il progetto è stato realizzato esportando su istituti di ordine diversi un'esperienza innovativa già sviluppata autonomamente da una scuola superiore della provincia.
- il supporto alla riutilizzazione (proficua) a scuola di una partita di oltre 1000 PC e 200 stampanti dismesse dal gruppo Unicredit, ed in misura molto più limitata da parte di altre aziende private.