



**Progetto di formazione DIGI Scuola
per l'introduzione dei contenuti digitali nella didattica**

A cura di INDIRE



INDICE

1. Introduzione	.....	pag. 3
2. Destinatari e obiettivi della formazione DiGi Scuola	.....	pag.4
3. Modalità della formazione	.....	pag. 4
3.1 Training: formazione e-learning modello blended	.....	pag. 6
3.2 Coaching : l'Assistenza formativa	.....	pag. 7
4. Attori	.....	pag. 9
5. Offerta formativa	.....	pag. 10
6. Monitoraggio	.....	pag. 12
7. Attestazione finale	.....	pag. 13
8. Calendario degli incontri	.....	pag. 13



1. Introduzione

Il progetto DiGi Scuola nasce in risposta al variegato panorama delle modalità di comunicazione ed interazione in ambito formativo, rivoluzionato in seguito all'introduzione delle ICT.

Ricerche nazionali ed internazionali dimostrano che le nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione “parlano” un linguaggio che è più vicino alla modalità in cui gli studenti si esprimono ed apprendono¹. La scuola deve imparare ad ascoltare l'alfabeto digitale e farlo proprio per reinventare una didattica più attraente, efficace e coinvolgente, in linea con gli obiettivi posti dal Consiglio di Lisbona². Alcune indagini condotte da OCSE Pisa dimostrano, inoltre, come l'uso continuativo del computer incida positivamente sugli esiti scolastici, migliorando le prestazioni degli studenti per ogni ambito disciplinare³. L'uso delle risorse digitali diventa dunque irrinunciabile a scuola, così come l'avvio di un'ampia riflessione su un utilizzo appropriato e vantaggioso di esse.

In questo contesto risulta quindi necessario offrire ai docenti coinvolti nella sperimentazione DiGi Scuola una formazione che esemplifichi situazioni di apprendimento simili a quelle che dovranno impiegare nella didattica quotidiana. Di seguito vengono descritte le iniziative di formazione, a cura di INDIRE, come previsto dall'art.3 dell'accordo MPI-Presidenza del Consiglio.

INDIRE ha dedicato gran parte dell'attività degli ultimi anni alla progettazione e sviluppo di ambienti di apprendimento virtuali integrati alla didattica in presenza. Nell'a.s. 2006/07 sono stati avviati una serie di progetti (Eda Serali; SOS Studenti; SCOLA (Isole Minori), FORTIC), per

¹ R.Maragliano, Nuovo Manuale di Didattica Multimediale, Roma-Bari, Editori Laterza, 2004.

³Atti del Convegno “Re-Mediare la Scuola, lo spazio e il tempo futuri dell'apprendimento”, INDIRE, Firenze, 3-4 aprile 2006 <http://www.indire.it/convegno/remediarelascuola/video/pedro/>



sostenere l'alfabetizzazione digitale dei docenti italiani. Con tali progetti, che opereranno in sinergia con il DiGi Scuola, INDIRE può garantire un raccordo.

2. Destinatari e obiettivi della formazione DiGi Scuola

Il progetto DiGi Scuola si propone l'obiettivo di introdurre contenuti digitali interattivi integrati nella didattica quotidiana e coinvolgerà circa 3.500 docenti e 40.000 studenti di 556 scuole delle Regioni del Sud. Le materie oggetto della sperimentazione saranno Italiano e Matematica nel biennio della scuola secondaria di secondo grado.

Il progetto persegue obiettivi di carattere culturale e metodologico, finalizzati alla costruzione di una nuova visione del rapporto tra ICT e scuola. In particolare, si propone di coniugare il valore aggiunto delle ICT con l'organizzazione didattica, la comunicazione, le attività di gruppo ed il lavoro a casa.

Secondo il comma 2, art.3 dell'accordo MPI-Presidenza del Consiglio, l'attività di formazione ha la finalità di:

1. Fornire ai docenti gli strumenti metodologici e didattici per un utilizzo critico e consapevole dei contenuti didattici digitali della piattaforma tecnologica DiGi Scuola e della dotazione d'aula, intesi come strumenti e metodologie orientate al rinnovamento della didattica tradizionale.
2. Permettere ai docenti l'acquisizione delle competenze necessarie a progettare e realizzare contenuti didattici digitali e a contestualizzarli in propri ambienti di apprendimento, valorizzando così l'esperienza e la creatività di ciascun insegnante.

3. Modalità della formazione



Per la realizzazione degli obiettivi dichiarati, INDIRE terrà conto delle esperienze pregresse di formazione dei docenti, centrate sulla progettazione e l'uso di ambienti di apprendimento on line, complementari a momenti di riflessione e formazione in presenza.

L'impianto metodologico prevede due momenti formativi: il training, che consiste in una fase di orientamento e familiarizzazione con i contenuti e gli strumenti previsti dal progetto, e il coaching, che consiste in azioni di accompagnamento, sostegno e supporto sia pedagogico che tecnologico nel corso dell'intera durata della sperimentazione. La formazione sarà preceduta da una fase di start-up a carattere tecnologico che avrà lo scopo di istruire gli insegnanti all'uso della dotazione tecnologica prevista dal progetto e della quale si faranno carico le aziende che hanno progettato e sviluppato la piattaforma e installato i supporti hardware in dotazione. Dopo questa prima fase INDIRE avvierà la formazione metodologica per offrire ai docenti l'impianto culturale che sottende il progetto.

La prima fase comporterà l'organizzazione di incontri nelle scuole polo individuate dagli USR in ciascuna regione. A ogni incontro, della durata di un giorno, parteciperanno in media 20 docenti provenienti dalle scuole più vicine alla scuola polo. Gli interventi saranno programmati a partire dalla metà di febbraio e accorpatisi per regione. Questa fase dovrà concludersi entro il mese di marzo. Come previsto dall'accordo MPI-Presidenza del Consiglio, INDIRE sarà responsabile dell'organizzazione logistica (scuole, laboratori, spese di viaggio per i partecipanti) mentre tutte le spese riguardanti i docenti (docenze, spese di viaggio etc.) saranno a carico delle aziende vincitrici delle gare.

Immediatamente dopo la conclusione degli incontri di questa fase, in ciascuna regione (o accorpendo i partecipanti di regioni limitrofe) INDIRE organizzerà uno o più seminari in modo da riunire una media di 400 docenti assieme ai loro dirigenti. Tali seminari, della durata di due giorni (2 gg.) rappresentano il primo momento di formazione a cui seguirà l'attività on line e saranno organizzati come segue:

- Mezza giornata di incontro in plenaria durante la quale i docenti verranno introdotti al progetto, alle sue finalità, alle tematiche culturali di sfondo e ai lavori di gruppo;



- Due mezze giornate di lavori di gruppo nelle quali i docenti saranno seguiti e coordinati dai rispettivi tutor. Questa occasione darà ai docenti l'opportunità di familiarizzare con le tematiche oggetto di formazione, di fare comunità con i colleghi e consentirà ai tutor di attuare la personalizzazione e condivisione dei percorsi formativi che verranno affrontati nella fase di lavoro on-line, successiva al seminario residenziale;
- Una mezza giornata conclusiva di plenaria durante la quale verranno condivise l'agenda dei lavori, le modalità di monitoraggio del processo formativo ed i primi feedback emersi dai lavori dei gruppi.

L'intero corso di formazione consisterà in 15 ore di attività nei seminari e di 45 ore di lavoro on line per un totale di 60 ore che verranno attestate dal direttore del corso Dott. G. Biondi.

3.1 Training: formazione e-learning modello blended

Per l'azione di training il modello formativo si snoderà secondo due logiche complementari e finalizzate al raggiungimento degli obiettivi che il progetto intende perseguire.

Verranno proposte attività collaborative (con strumenti sincroni e asincroni), per la formazione culturale ed il coinvolgimento individuale dei docenti. Attività che privilegeranno la riflessione critica ed il cooperative work attraverso l'ambiente di apprendimento collaborativo, Edulab.

Ogni corsista avrà inoltre a disposizione materiali di approfondimento e attività da svolgere individualmente attinenti a tematiche di interesse generale, relative all'uso delle risorse digitali nella didattica e alle problematiche del digital disconnect.

Il modello diventa così in grado di rispondere alla diversità dei livelli di competenze, e alle differenti esigenze formative dei docenti. L'ambiente di apprendimento proposto si presenta dunque come uno spazio di formazione composito, in cui, accanto alle attività individuali condotte dal corsista viene dato ampio rilievo alla discussione e alla condivisione.

L'ambiente Edulab rivoluziona, infatti, il tipo di attività richiesta al docente in formazione che non è più invitato esclusivamente alla produzione di un lavoro individuale, ma è coinvolto all'interno



del proprio gruppo di lavoro in un iter di ricerca collettiva e in un vero e proprio progetto collaborativo, che rispecchia in maniera più significativa la filosofia del *learning by doing*.

Oltre alle più diffuse tecnologie di comunicazione asincrona (forum, bacheca e calendario), l'ambiente offre una gamma di opportunità di interazione che spaziano da modalità di comunicazione sincrona, in video-audio conferenza, fino a strumenti di scrittura collaborativa e aree dedicate all'archiviazione di materiali e documenti prodotti collettivamente.

L'insieme di queste opportunità formative avrà come obiettivo quello di offrire un percorso di apprendimento all'interno del quale condividere pratiche didattiche ed esperienze, sviluppare modelli di didattica innovativa, trovare risposte concrete ad alcune delle principali problematiche legate all'inserimento delle ICT nella pratica educativa ed individuare ipotesi progettuali per il futuro sviluppo DiGi Scuola.

In una logica di questo tipo diventa più che mai centrale il ruolo del tutor chiamato a sostenere e orientare le scelte formative dei docenti. A questo proposito INDIRE intende avviare la fase di formazione con una preventiva preparazione dei tutor selezionati. A loro spetta il compito di gestire gli Edulab disciplinari durante le prime fasi del progetto.

3.2 Coaching : l'Assistenza formativa

L'attività di assistenza formativa di cui al comma 2, prevede:

- azione formativa di accompagnamento con possibilità, da parte delle scuole, di interpellare esperti;
- assistenza tecnica e metodologica per tutta la durata del progetto;
- supporto metodologico ai docenti per l'utilizzo dei contenuti didattici digitali.

Tale assistenza verrà effettuata attraverso la figura del *coacher*, la cui funzione sarà quella di supportare la crescita professionale dei docenti coinvolti senza influenzarne l'orientamento



personale, ma semmai sostenendo e accompagnando il docente nel percorso di sperimentazione in una relazione di piena fiducia.

Durante questa fase di accompagnamento⁴ sarà garantita assistenza alle scuole coinvolte e si perseguiranno obiettivi precisi e misurabili, definiti in accordo con gli stessi docenti. Lo scopo è quello di sostenere il lavoro dei docenti interessati alla sperimentazione, offrendo loro un punto di riferimento costante, durante tutto il periodo della sperimentazione. In particolare sarà compito del gruppo di accompagnamento:

- Fornire di informazioni per rispondere ad eventuali richieste del docente;
- Individuare i bisogni, anche là dove non emergano direttamente dalla richiesta dei docenti stessi;
- Aiutare il docente nella progettazione di attività legate alla sperimentazione delle risorse digitali e supportarlo nell'attuazione di tali attività;
- Supportare il docente nella fase di attuazione delle attività;
- Promuovere un processo di riflessione sull'attività in corso;
- Mantenere, nei confronti del docente, un atteggiamento positivo, di supporto attivo, ma non invasivo.
- Valutare gli esiti dell'intero processo utilizzando misure di valutazione oggettive.
- Mettere a punto strumenti di monitoraggio in itinere.

Per questa azione INDIRE propone una metodologia già sperimentata in una serie di progetti pilota condotti con piccoli gruppi di docenti, mirati soprattutto all'utilizzo innovativo delle ICT in ambiente didattico (Apprendimenti di Base, SCOLA, Apprendere Digitale).

⁴ Coaching is "a process that enables learning and development to occur and thus performance to improve. To be a successful a Coach requires a knowledge and understanding of process as well as the variety of styles, skills and techniques that are appropriate to the context in which the coaching takes place" (Eric Parsloe, *The Manager as Coach and Mentor* (1999) page 8. Eric is a respected author and Director of the [Oxford School of Coaching and Mentoring](#)).



Per garantire alle scuole un supporto continuativo, INDIRE anche in collaborazione con le Università, selezionerà e formerà le figure che seguiranno le attività di coaching.

4. Attori

Per garantire un valido supporto alla formazione, INDIRE si avvarrà della collaborazione di partner ed altri attori che saranno direttamente coinvolti nel processo:

- La rete delle Università: tredici atenei che si sono costituiti in rete tramite un protocollo di intesa che prevede una collaborazione continuativa con INDIRE. Il loro ruolo sarà quello di fornire un supporto scientifico, mettendo a frutto i risultati dei primi lavori di ricerca svolti con INDIRE, dedicati alla formazione delle figure di tutoring, e la propria, pluriennale, esperienza maturata in questo campo. Le Università avranno, inoltre, il compito di collaborare alla formazione delle figure impegnate nella fase di accompagnamento.
- Gli e-tutor: figure di importanza strategica per un esito positivo della formazione: “interfacce umane” tra l’ambiente di formazione, i contenuti proposti e le possibilità/modalità di interazione in esso proposte e che potranno operare anche come coacher, accompagnatori della sperimentazione che supporteranno il lavoro dei docenti sia on line, che garantendo una presenza effettiva sul territorio.
- Gli USR saranno coinvolti nell’individuazione delle scuole polo, destinate ad ospitare la formazione tecnologica a cura di Engineering, saranno chiamati a fornire sostegno e supporto per l’organizzazione dei seminari e a garantire raccordo tra le varie iniziative regionali.



5. Offerta formativa

Le tematiche oggetto di formazione, di seguito descritte, verranno affrontate in chiave problematica e aperte ad un confronto critico e costruttivo tra pari, con particolare attenzione al dibattito internazionale e ad eventuali esperienze analoghe, anche in virtù della partnership di INDIRE con il Consorzio European Schoolnet, i progetti E-Twinning e Socrates.

In particolare saranno oggetto di approfondimento:

- i principali nodi relativi agli aspetti culturali, didattici, pedagogici e metodologici dell'integrazione delle ICT nella didattica curricolare;
- le problematiche relative all'integrazione dei contenuti digitali al libro di testo;
- le tematiche tecniche legate all'utilizzo dei LO in altri LMS-ambienti di apprendimento on line progettati e gestiti da INDIRE, da reti di scuole e centri servizio già esistenti nelle regioni del sud e precedentemente (finanziati dal MPI con i fondi PON);
- l'analisi delle problematiche derivanti dalla progettazione e "realizzazione dei contenuti didattici digitali" (art. 3 comma 3 lett. b).
- l'uso di nuove strumentazioni didattiche tra cui, in modo particolare, la lavagna interattiva, con relative implicazioni di ordine didattico e organizzativo
- la riflessione sui nuovi modelli di setting formativo

Saranno inoltre proposti:

- percorsi di analisi e valutazione delle risorse digitali
- indicazioni sulle procedure di progettazione e di realizzazione delle risorse stesse, con indicazioni riguardanti gli standard tecnologici che ne garantiscono la possibilità del riutilizzo delle risorse in piattaforme diverse (interoperabilità);
- analisi e valutazione dei migliori strumenti di *authoring* che l'insegnante può adottare per la produzione delle proprie risorse digitali



Entrando più in dettaglio, i temi della formazione, sviluppati nei materiali di studio proposti, affrontati nelle attività individuali e nei percorsi di lavoro collaborativi, verteranno su tre nuclei concettuali, considerati il presupposto fondamentale per una corretta preparazione all'utilizzo delle risorse digitali.

- L'uso delle risorse digitali come potenziamento alla tradizionale lezione frontale.
- La personalizzazione dei percorsi di apprendimento, consentita dall'utilizzo di ambienti e risorse digitali
- La riflessione sulla qualità delle risorse digitali in relazione ai curricula disciplinari

Relativamente al primo nucleo di approfondimento sarà dato particolare rilievo alle nuove strumentazioni in dotazione della scuola, che consentono un diverso approccio alla lezione frontale. In particolare saranno prese in esame le potenzialità didattiche della LIM (Lavagna interattiva multimediale), le sue analogie e le sue divergenze con gli strumenti tradizionali (lavagne di ardesia, lavagne luminose, videoproiettori), i vantaggi offerti per una ridefinizione della didattica quotidiana. Secondo la metodologia adottata per l'intero corso di formazione, si partirà dall'analisi di alcuni casi significativi di sperimentazione della LIM a livello internazionale (attingendo in prima analisi ad alcune esperienze anglosassoni tra cui quella condotta dal professor Alan Holmes <http://www.meadowside.n-yorks.sch.uk/>). A questo proposito INDIRE ha attivato anche rapporti di collaborazione con i settori di ricerca delle principali aziende a livello mondiale tra cui SMART Technology, il produttore delle Lavagne installate nelle scuole del progetto Digi scuola.

In relazione al secondo nucleo tematico sarà proposta ai corsisti una riflessione sull'utilizzo degli ambienti di formazione virtuale in relazione alla personalizzazione dei percorsi di apprendimento. Anche in questo caso lo spunto alla riflessione sarà dato dall'analisi di casi, esperienze significative raccolte e documentate a livello internazionale, in cui il ricorso ad ambienti di tipo virtuale abbia favorito una didattica attenta ai diversi stili e livelli di apprendimento degli alunni.



Il terzo punto riguarda, infine, il complesso tema dell'integrazione delle risorse digitali all'interno di tradizionali curricula disciplinari. Il lavoro dei corsisti sarà centrato soprattutto sulla progettazione didattica come strumento per costruire una scuola che tenga conto di una molteplicità di stimoli e di linguaggi, una scuola adeguata ai rapidi sviluppi della società.

Nell'ottica di fornire ai docenti coinvolti nella sperimentazione un'offerta molteplice ed articolata, si prevede anche la distribuzione di materiale di approfondimento cartaceo, contenente spunti di riflessione relativi ai temi affrontati nel lavoro di gruppo.

A garanzia della qualità dei percorsi proposti INDIRE si avvarrà della consulenza di un Comitato Tecnico Scientifico appositamente nominato e costituito sulla base delle collaborazioni consolidate con i docenti dei principali Atenei italiani.

6. Il monitoraggio

Le attività di monitoraggio (comma 5, art.3 dell'accordo MPI-Presidenza del Consiglio) legate alla formazione e commissionate da INDIRE ad un'equipe di ricercatori esterni all'Istituto, consentiranno di:

- rilevare le informazioni di contesto utili per descrivere le caratteristiche specifiche delle classi coinvolte e degli istituti scolastici di appartenenza;
- rilevare il grado di soddisfazione dei vari attori dell'esperienza formativa e progettuale condotta;
- rilevare la ricaduta didattica dell'attività formativa e degli eventuali cambiamenti degli atteggiamenti rispetto alle potenzialità didattiche delle ICT.

7. Attestazione finale

Al termine del percorso di formazione sarà rilasciato da parte di INDIRE a ciascun corsista il relativo attestato di partecipazione, che sarà basato sul registro elettronico gestito dal tutor.



8. Calendario degli Incontri

Formazione Engineering Sicilia	dal 12/02/07 al 23/03/07
Formazione INDIRE Sicilia	26/02/07; 27/02/07; 28/02/07; 1/03/07
Formazione Engineering Campania	dal 12/02/07 all'8/03/07
Formazione INDIRE Campania	13/03/07; 14/03/07; 15/03/07; 16/03/07
Formazione Engineering Puglia	dal 15/02/07 al 27/03/07
Formazione INDIRE Puglia	20/03/07; 21/03/07
Formazione Engineering Calabria	dal 26/02/07 al 20/03/07
Formazione INDIRE Calabria	27/03/07; 28/03/07
Formazione Engineering Abruzzo	dal 26/02/07 all'8/03/07
Formazione Engeneering Molise	dal 16/03/07 al 19/03/07
Seminario INDIRE per Abruzzo e Molise	22/03/07 e 23/03/07
Formazione Engineering Basilicata	dal 12/03/07 al 20/03/07
Formazione INDIRE Basilicata	29/03/07; 30/03/07
Formazione Engineering Sardegna	dall'8/03/07 al 30/03/07
Formazione INDIRE Sardegna	3/04/07; 4/04/07