



PROGETTO

@ **apprendere** **digitale**

PROGETTO @apprendere digitale

Descrizione

Il Progetto, approvato dal CMSI l'8 febbraio 2005 e sviluppato dal Miur-DGSi in collaborazione con il Dit, l'Indire e l'Invalsi e con il concorso dell'AIE, prevede di **sperimentare un ambiente di apprendimento on line e contenuti digitali a supporto della didattica tradizionale nelle classi prime della Scuola secondaria di primo grado, per le discipline di italiano (competenze linguistiche) matematica e scienze**, al fine di favorire l'ingresso dell'innovazione nei processi di insegnamento-apprendimento e di realizzare un'esperienza guida nell'introduzione delle TIC (Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione) nella didattica.

La sperimentazione sarà attivata in circa 150 classi prime suddivise in quattro regioni (Lazio, Lombardia, Puglia, Toscana) e si svolgerà per l'intero anno scolastico 2005/2006.

Nell'ambito del progetto ogni classe coinvolta sarà dotata di una lavagna elettronica interattiva multimediale, una stampante e 5 PC portatili collegati ad internet attraverso il cablaggio dell'aula alla rete GARR, che permetta di accedere ad un ambiente di apprendimento, scambio e condivisione "@apprendere digitale", realizzato da Indire, dove poter rinvenire i contenuti digitali proposti da Indire e da alcuni editori.

A sostegno dell'innovazione didattica è previsto un piano di formazione dei 2 docenti di materie letterarie e matematica e scienze coinvolti e dotati di un PC portatile a testa, per introdurli all'utilizzo delle risorse tecnologiche e on line messe a disposizione dal progetto. Inoltre, Invalsi realizzerà nel corso del progetto un monitoraggio scientifico sulle diverse modalità di insegnamento/apprendimento proposte nella classe in cui si utilizzeranno le nuove tecnologie.

Pertanto le attività previste dal progetto saranno la realizzazione dell'ambiente d'apprendimento "@apprendere digitale", l'implementazione di contenuti digitali già approntati o appositamente realizzati, messi a disposizione da Indire ed editori, la dotazione infrastrutturale e tecnologica delle aule e dei docenti, la formazione dei docenti a livello nazionale e regionale, l'avvio della sperimentazione didattica con l'utilizzo della piattaforma e dei contenuti digitali. il monitoraggio qualitativo degli apprendimenti e le azioni di comunicazione a livello nazionale e regionale.

Il Progetto si avvale del concorso in termini di **risorse organizzative ed economiche del Miur e degli Uffici Scolastici Regionali di Lazio, Lombardia, Puglia e Toscana**.

La DGSi del Miur avrà compiti di finanziamento e di programmazione del progetto, di indirizzo delle attività a livello nazionale per l'intera durata della sperimentazione, nonché di coordinamento dell'intervento degli USR, dell'Indire, dell'Invalsi e dei contributi dei partner editoriali.

Indire metterà a disposizione gli ambienti on line per la formazione e la didattica, comprendenti strumenti per la comunicazione sincrona e asincrona, accesso alla rete e a percorsi guidati, un repository con materiali messi a disposizione dai partner editoriali

Invalsi realizzerà il monitoraggio scientifico degli apprendimenti nelle classi coinvolte nella sperimentazione.

Gli USR avranno compiti di cofinanziamento del progetto, di contributo alla programmazione, di individuazione delle scuole, nonché di indirizzo e coordinamento delle attività previste a livello regionale.

AIE si è impegnata ad intervenire presso i suoi associati intenzionati a partecipare alla sperimentazione, affinché rendano gratuitamente accessibili nell'ambiente "@apprendere digitale" di Indire risorse multimediali già disponibili per l'intera durata dell'iniziativa. A fronte di tale impegno gli editori richiedono un feedback relativo al monitoraggio/tracciamento dell'uso dei contenuti digitali.

Gli obiettivi

Gli obiettivi di “@apprendere digitale” sono legati allo sviluppo delle attività previste per l’anno scolastico 2005/2006. Tuttavia il progetto, consapevole di costituire un primo passo sperimentale in termini di risorse economiche ed umane coinvolte, intende porsi come il punto di partenza per introdurre negli anni scolastici successivi iniziative analoghe nel campo delle TIC nella didattica, e per favorire e stimolare - come obiettivo a più ampio respiro - la realizzazione e la diffusione di contenuti digitali per la didattica, che possano affiancare ed integrare il tradizionale libro di testo, venendo incontro alle nuove tendenze dell’innovazione didattica nella scuola e alle esigenze di contenimento dei costi dei libri di testo delle famiglie.

Per realizzare tali obiettivi di più lungo termine “@apprendere digitale” svilupperà sinergie con altri progetti nazionali (Servizio Nazionale di Valutazione, Cipe scuola, Sos studenti, Progetto 1000 scuole Miur-Garr, Formazione per la Riforma, PC alle famiglie, Ocse Pisa, ecc.) e locali.

Gli obiettivi del progetto sono:

- integrare la didattica e lo studio fondato sull’insegnamento in presenza e sul libro di testo cartaceo già adottato, con il contributo offerto dai contenuti digitali (i cosiddetti Learning Objects) e dalla rete
- realizzare percorsi didattici per le discipline coinvolte (educazione linguistica, matematica e scienze) che sfruttino un ambiente di apprendimento collaborativo (Area @apprendere digitale) e gli oggetti multimediali
- offrire ai docenti coinvolti una formazione che li metta in grado di:
 - integrare nella didattica quotidiana le potenzialità del libro in formato cartaceo con l’ausilio di nuovi strumenti tecnologici (lavagna elettronica e PC) e risorse multimediali (Learning Objects)
 - impiegare gli strumenti collaborativi e le potenzialità di un ambiente di apprendimento on line (Area @apprendere digitale)
 - sperimentare semplici strumenti per la realizzazione di contenuti digitali per la didattica
- favorire l’interazione e la cooperazione tra gli studenti e con i docenti secondo i modelli emergenti di didattica collaborativa, in un’ottica di rete a livello nazionale
- realizzare una community dei docenti interessati al progetto che possa mettere in circolazione modelli metodologici e didattici
- creare una community di scuole che permetta lo scambio e la condivisione delle esperienze fatte tra tutte le classi coinvolte, anche di scuole diverse
- realizzare un modello di diffusione delle Tic nell’istruzione obbligatoria
- favorire la personalizzazione del percorso educativo degli studenti
- valorizzare le competenze del personale docente in termine di didattica con le nuove tecnologie

I riferimenti normativi

Il progetto “@apprendere digitale” nasce e si sviluppa in conformità ai seguenti riferimenti normativi:

- *Legge 18 dicembre 1997, n.440*
- *D.M. 293/1998 PSTD Programma di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche.*
- *C.M. 55/2002 Piano Nazionale di Formazione sulle Competenze Informatiche e Tecnologiche del Personale della scuola (FORTIC).*

- Legge 16 gennaio 2003, n. 3, art. 27 comma 1 e comma 2, con cui è affidato al Ministro per l'Innovazione e le Tecnologie il compito di sostenere progetti di grande contenuto innovativo, di rilevanza strategica, di preminente interesse nazionale tramite un Fondo per il finanziamento dei progetti di cui al comma 1.
- Legge 28 marzo 2003, n. 53 di riforma della scuola
- D.M 61/2003, per il supporto ai processi di innovazione della riforma, con riferimento a inglese e informatica
- Decreto Legislativo 19 febbraio 2004, n. 59, riguardante le Indicazioni nazionali per i piani di studio personalizzati della scuola primaria e secondaria di primo grado (in particolar modo l'allegato C)
- C. M. n. 85, del 3 dicembre 2004, riguardante le Indicazioni per la valutazione degli alunni e per la certificazione delle competenze nella scuola primaria e secondaria di primo grado (in particolar modo l'allegato B)
- C. M. n. 84, del 10 novembre 2005, riguardante le Linee guida per la definizione e l'impiego del portfolio delle competenze nella scuola dell'infanzia e nel primo ciclo di istruzione

Il progetto si inserisce nel più ampio assetto formativo del sistema dell'Istruzione in merito al processo di riforma nella scuola secondaria di primo grado e alle iniziative intraprese sin dagli anni Ottanta per la diffusione delle nuove Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione nella scuola, nella didattica e nella formazione dei docenti. Pertanto, per quanto riguarda i criteri da adottare nella proposta delle risorse didattiche multimediali, nella scelta e nell'impiego dei modelli didattici appropriati e congruenti alle potenzialità delle nuove tecnologie, il progetto @apprendere digitale fa riferimento a quanto suggerito dalla normativa sulla Riforma, dalle Indicazioni nazionali per i piani di studio personalizzati, dagli obiettivi di apprendimento, dalle Indicazioni per la valutazione degli alunni e per la certificazione delle competenze nella scuola secondaria di primo grado; nonché a tutta l'attività formativa svolta in seguito al Piano di Sviluppo delle Tecnologie Didattiche e al Progetto di formazione ForTic.

Come sintetizzato dal DLgs 59, art. 9, comma 1, "La scuola secondaria di primo grado, attraverso le discipline di studio, è finalizzata alla crescita delle capacità autonome di studio e al rafforzamento delle attitudini all'interazione sociale; organizza ed accresce, anche attraverso l'alfabetizzazione e l'approfondimento nelle tecnologie informatiche, le conoscenze e le abilità, anche in relazione alla tradizione culturale e alla evoluzione sociale, culturale e scientifica della realtà contemporanea".

In coerenza con queste indicazioni, le linee guida metodologiche per la realizzazione e l'impiego delle risorse didattiche proposte dal progetto, si ispirano ai seguenti criteri:

- la pluralità dei modelli didattici
- la centralità della dimensione dell'apprendimento nella scelta dei modelli didattici
- la centralità dello studente, delle sue capacità autonome di studio
- la personalizzazione e la diversificazione dei percorsi
- il rispetto degli stili di apprendimento
- lo sviluppo delle capacità dello studente, dal disagio fino ai limiti dell'eccellenza
- il carattere inter e transdisciplinare delle attività disciplinari
- la non autoreferenzialità di ogni attività didattica e il superamento della "meccanica successione di esercizi-verifiche degli obiettivi specifici di apprendimento"
- la dimensione relazionale e interpersonale dell'apprendimento
- l'importanza dei gruppi ai fini dell'apprendimento, nella classe e nella scuola

- lo scambio e la condivisione nel processo educativo

Il campione

Il progetto @apprendere digitale si rivolge a:

- classi prime della scuola secondaria di primo grado nell'anno scolastico 2005/2006

Le materie coinvolte saranno:

- italiano (educazione linguistica), matematica e scienze su cui verrà effettuato il monitoraggio degli apprendimenti
- tutte le altre discipline curriculari per le quali gli editori hanno offerto la disponibilità dei materiali digitali

Gli insegnanti coinvolti saranno 2 per classe (insegnante di Italiano ed insegnante di matematica e scienze). In considerazione della disponibilità dei materiali digitali delle altre discipline offerti dagli editori, si auspica che anche insegnanti di altre materie delle classi coinvolte li possano impiegare proficuamente nella loro didattica.

Il progetto coinvolge un totale di circa 150 classi, divise per le 4 regioni in cui si svolgerà. Il campione è scelto, secondo criteri condivisi a livello nazionale, dagli Uffici Scolastici Regionali di Lazio, Lombardia, Puglia e Toscana.

Ordine	Scuola secondaria di primo grado
classi	150 circa
Scuole	150 circa
regioni	4
alunni per classe	25 circa
docenti per classe	2
Scuole per regione	40 circa
classi per regione	40 circa
totale alunni per regione	1.000 circa
totale alunni	4.000 circa
totale docenti per regione	80 circa
totale docenti	300
totale alunni + docenti	4.300

L'articolazione delle attività

Il progetto è articolato nelle seguenti attività (la tempistica è dettagliata nell'Allegato E):

- Scelta delle scuole
- Comunicazione
- Piattaforma e contenuti digitali
- Formazione docenti
- Allestimento infrastruttura e dotazioni tecnologiche
- Monitoraggi

1 – Scelta delle scuole

Data	Attività
Settembre/Ottobre 2005	Scelta delle scuole (a cura degliUSR)
Allegato D: Elenco scuole	

2 – Comunicazione

Data	Attività
Ottobre/novembre 2005	Comunicazione a dirigenti, docenti e famiglie coinvolte (a curaUSR)
Giugno 2006	Evento finale di comunicazione nazionale (a curaDGS)

3 – Piattaforma e contenuti digitali

Data	Attività
Novembre/Dicembre 2005	Realizzazione ambiente on line Puntoedu per la formazione dei docenti
Febbraio 2006	Realizzazione ambiente on line per gli studenti “@apprendere digitale, realizzazione da parte di Indire di Learning Objects, messa a disposizione dei contenuti digitali degli editori (a cura di Indire, con la disponibilità di AIE)
Allegato A: Proposta formativa per la realizzazione dell'ambiente di apprendimento Apprendere Digitale e per l'introduzione dei contenuti digitali a supporto delle attività didattiche tradizionali	

4 – Formazione docenti

Data	Attività
Novembre/Dicembre 2005	Primo seminario di formazione in blended learning dei docenti a livello nazionale (a cura di Indire)
	Attività di formazione a livello locale (a cura degli USR)
Febbraio 2006	Secondo seminario di formazione in blended learning dei docenti a livello nazionale (a cura di Indire)
Maggio 2006	Attività di formazione a livello locale - verifica (a cura degli USR)
Allegato B: Piano formativo per i docenti (Indire)	
Allegati C: Piani formativi per i docenti (USR)	

5 – Allestimento infrastruttura e dotazioni tecnologiche

Data	Attività
Ottobre 2005	Segnalazione scuole alla rete GARR per l'allestimento dell'infrastruttura tecnologica (a cura DGS).
Entro febbraio 2006	Allestimento aule con le dotazioni tecnologiche previste dal progetto
Allegato F: Indicazioni Dotazioni Tecnologiche	

6 – Monitoraggi

Data	Attività
Maggio/Giugno 2006	Monitoraggio sugli apprendimenti e sull'efficacia della sperimentazione (a cura di Invalsi)
	Monitoraggio/tracciamento dell'impiego dei contenuti digitali nell'ambito dell'ambiente di apprendimento (a cura di Indire)

I criteri per l'individuazione delle scuole

L'individuazione delle scuole è avvenuta tramite candidatura delle scuole stesse e selezione degli USR competenti. A livello nazionale sono stati definiti i criteri di massima per poter aderire alla sperimentazione:

- La disponibilità di inserire il progetto nel Pof di ogni scuola coinvolta all'interno delle attività di sperimentazione didattica approvate dal Collegio dei docenti
- La possibilità che i docenti coinvolti abbiano partecipato alla formazione di uno dei percorsi di Fortic (A, B o C)
- La necessità di coinvolgere nel progetto docenti stabili nell'organico della scuola che possano assicurare nell'anno scolastico del progetto una continuità di azione
- La necessità di disporre per risolvere eventuali problematiche legate alla connessione del server di classe:
 - di una risorsa professionale (che abbia seguito un corso per gestore di rete, preferibilmente del Fortic C) da individuare nella scuola o nella rete cui la scuola potrebbe appartenere
 - oppure di un servizio di amministrazione di rete

Il piano finanziario

Il piano economico trova la sua fonte di finanziamento in risorse e attività rese disponibili dal MIUR e valutabili in 3,170 mln di Euro, un co-finanziamento del DIT per 2 mln. di Euro e un cofinanziamento di 250.000 euro (50.000 Euro ciascuno) dei 4 USR e della DGSi.

Il piano, nel garantire la gestione dell'intero sistema per un periodo di un anno, dettaglia l'acquisizione degli strumenti e definisce le attività utili al raggiungimento degli obiettivi indicati:

- hardware (laptop, lavagne elettroniche, stampanti);
- sistemi di comunicazione e infrastruttura (reti GARR);
- strumenti di e-learning e contenuti digitali (Indire);
- formazione nazionale dei docenti (Indire);
- formazione regionale dei docenti (USR);
- monitoraggio scientifico degli apprendimenti (Invalsi)

Il finanziamento sarà gestito tramite atti amministrativi che la DGSi stipulerà con Indire, Invalsi e USR per le attività di rispettiva competenza.

Allegati

Allegato A: Proposta formativa per la realizzazione dell'ambiente di apprendimento (Indire)

Allegato B: Piano formativo per i docenti (Indire)

Allegato C: Piani formativi per i docenti (USR)

- Puglia
- Toscana

Allegato D: Elenco scuole

Allegato E: Gantt (tempificazione progetto)

Allegato F: Indicazioni Dotazioni Tecnologiche