

Il progetto POLARIS

la telematica nella formazione in servizio dei docenti

a cura di Guglielmo Trentin, ITD-CNR, Genova

Il progetto Polaris nasce da una collaborazione fra la Direzione Generale dell'Istruzione Tecnica (Div.II) del Ministero Pubblica Istruzione e l'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR di Genova tesa a sperimentare una particolare metodologia di formazione in servizio dei docenti basata sull'uso intensivo di risorse telematiche secondo l'approccio della cosiddetta *on-line education* (in italiano *formazione in rete*) o *formazione a distanza di terza generazione*. Si tratta di un processo in cui il collegamento telematico fra tutti gli attori (istruttori e allievi) consente di realizzare una vera e propria comunità di apprendimento tesa ad annullare l'isolamento del singolo e a valorizzarne i suoi rapporti con il gruppo.

La formazione in rete, pur essendo di recente concezione, ha già dimostrato una notevole efficacia didattica soprattutto nel creare quella continuità che spesso manca fra i momenti di studio individuale e i momenti di confronto sia con i tutor che con gli altri fruitori del corso.

In realtà il modello proposto da Polaris non si esaurisce all'intervento formativo ma si estende alla successiva assistenza in rete dei corsisti durante il trasferimento in classe delle conoscenze da loro acquisite nel corso a distanza.

Il modello proposto quindi prevede due momenti fondamentali:

formazione in rete + assistenza in rete

OBIETTIVI DEL PROGETTO

Attraverso una serie di attività sperimentali il progetto mira a:

- definire metodologicamente il modello proposto (formazione + assistenza in rete) e validarne l'efficacia attraverso l'erogazione di una serie di corsi in rete basati sullo specifico approccio;
- definire un pacchetto formativo per "tutor in rete" (figura strategica nell'online education), anch'esso basato su tecniche di formazione in rete, e validarne l'efficacia attraverso l'erogazione di un corso pilota;
- definire i criteri per un'ingegnerizzazione del modello finalizzata alla gestione autonoma, da parte MPI, sia della formazione tutor sia della progettazione e conduzione di ulteriori interventi di formazione in rete.

Riguardo la figura dei tutor si sottolinea che Polaris non prevede un meccanismo di formazione a cascata (formazione di un primo gruppo di tutor che poi ne formerà altri nell'ambito dello stesso contesto metodologico/disciplinare e così via). In Polaris infatti i tutor saranno avviati all'uso di una particolare metodica di progettazione e conduzione di interventi formativi a distanza, il contenuto dei quali potrà essere di natura differenziata e non necessariamente legata alle specifiche competenze disciplinari dei tutor stessi.

IL PIANO DI COLLABORAZIONE FRA DGIT-MPI / ITD-CNR

La collaborazione fra DGIT e ITD, finalizzata al raggiungimento degli obiettivi appena descritti, si articola su un periodo di due anni e prevede tre macro-attività:

1. Realizzazione da parte ITD di uno studio di fattibilità sull'uso della telematica nella formazione/aggiornamento in servizio dei docenti. In particolare lo studio di fattibilità dovrà fornire le seguenti indicazioni:
 - tipo di infrastruttura telematica da utilizzare e relative tecnologie hw/sw;
 - approcci metodologici alla progettazione, realizzazione e conduzione di corsi a distanza basati sulle tecniche della formazione in rete;
 - criteri per la formazione dei tutor in rete;
 - modalità di sperimentazione degli approcci suggeriti;
 - modalità di trasferimento dei risultati delle sperimentazioni.
2. Sperimentazione a cura DGIT-ITD delle infrastrutture e dei modelli di formazione a distanza per il teacher training individuati nello studio di fattibilità.
3. Creazione delle condizioni per il trasferimento dei risultati sperimentali a una situazione di erogazione a regime di interventi di formazione/aggiornamento a distanza (a cura DGIT, su consulenza ITD). Il trasferimento è di tipo sia tecnologico

(strumenti e servizi telematici) che metodologico (progettazione, realizzazione e conduzione di corsi in linea). Al termine della fase sperimentale cioè si dovrebbero creare le condizioni per consentire a un ente erogatore (nello specifico l'MPI) di poter gestire autonomamente processi di formazione/aggiornamento a distanza.

PRIMO ANNO DI ATTIVITÀ (1996)

Il primo anno di collaborazione DGIT-ITD ha previsto le seguenti tre fasi principali:

- realizzazione dell'infrastruttura di comunicazione telematica necessaria per gestire corsi di formazione in rete;
- formazione a distanza di un gruppo di 10 tutor sulle metodologie di progettazione e gestione di corsi di formazione in rete;
- aggiornamento a distanza di 10 gruppi di insegnanti (circa 50 unità) sull'uso didattico delle reti telematiche.

Fase 1 - L'infrastruttura di comunicazione

L'infrastruttura di comunicazione attraverso cui sono stati erogati in via sperimentale i primi corsi di formazione in rete si è basata su un sistema per computer conferencing realizzato con software FirstClass. Il sistema è raggiungibile sia attraverso Internet sia in chiamata diretta; in questo secondo caso, per la riduzione dei costi di chiamata telefonica, è disponibile una utility software di off-line reading.

Fase 2 - Il corso per "Tutor in Rete"

La formazione di 10 docenti sulle metodiche della progettazione, realizzazione e conduzione di corsi di formazione in rete ha avuto come scopo la creazione di un pool di tutor da impiegare, nelle fasi successive di Polaris, nel coordinamento di interventi formativi in rete su tematiche metodologico/disciplinari. La formazione dei tutor è stata curata dall'ITD che da circa 3 anni eroga, in via sperimentale, corsi on-line.

Fase 3 - Il primo corso in rete tematico

Un primo staff di 4 tutor, formati nella precedente Fase 2, è stato successivamente impegnato nella progettazione, realizzazione e conduzione di un corso in rete rivolto a 10 gruppi di insegnanti (5 insegnanti per gruppo) sulle metodologie di utilizzo didattico della risorse telematiche (es. Internet). In questa loro prima esperienza i tutor sono stati affiancati da ricercatori ITD che da un lato hanno agito da esperti dei contenuti e dall'altro hanno garantito un graduale inserimento dei tutor stessi in una situazione reale di formazione in rete.

SECONDO ANNO DI ATTIVITÀ (1997)

La collaborazione DGIT-ITD è stata recentemente estesa

a un secondo anno di attività con la seguente articolazione:

- sostegno alle sperimentazioni condotte dai docenti formati nell'ambito di Polaris'96;
- progettazione e realizzazione di tre corsi paralleli a carattere disciplinare;
- definizione di protocolli per la valutazione formativa degli interventi in rete basati sul modello Polaris.

Fase 1 - Sostegno alla sperimentazione

Si tratta di uno dei due momenti chiave del modello proposto in Polaris: terminata la fase di aggiornamento dei docenti (vedi corso in rete "Telematica & Didattica '96"), l'azione dei tutor proseguirà sotto forma di assistenza a distanza dei neo-formati durante il trasferimento delle loro conoscenze nella didattica in classe.

La comunicazione fra docenti e tutor avverrà attraverso la stessa infrastruttura utilizzata per la conduzione della fase formativa in servizio. Il sistema telematico successivamente servirà come canale di comunicazione e scambio tra colleghi che attueranno analoghe esperienze.

Attività 2 - Conduzione di ulteriori tre corsi tematici paralleli

I tre corsi in oggetto, condotti con il medesimo approccio metodologico, ma di differente contenuto disciplinare, vedranno coinvolti attivamente i tutor già formati in Polaris'96 e non ancora impegnati in azioni di tutoring in rete. Nello specifico, i tre interventi formativi saranno indirizzati ad altrettanti gruppi di circa 25 docenti (equamente distribuiti sul territorio nazionale) e faranno riferimento a tre diverse aree disciplinari.

La scelta di attivare corsi disciplinari è dettata dall'esigenza di sperimentare il modello Polaris in situazioni in cui il trasferimento del know-how non sia soltanto di tipo metodologico ma anche contenutistico.

Attività 3 - Definizione di protocolli per la valutazione formativa degli interventi in rete basati sul modello Polaris

Il particolare tipo di azione formativa proposta dal modello Polaris necessita di altrettante specifiche procedure di valutazione qualitativo-quantitativa. In particolare, nel corso di Polaris'96, è emersa chiaramente l'esigenza di definire semplici ed efficaci strumenti di valutazione formativa da proporre ai "tutor in rete" a supporto delle loro azioni di monitoraggio in itinere delle attività dei corsisti.

Gli strumenti e le procedure che verranno suggerite si baseranno sull'adattamento di protocolli e tecniche standard di analisi delle dinamiche e dei contenuti della comunicazione telematica, protocolli già sperimentati in differenti contesti (azioni formative in presenza) ma che necessitano di una rivisitazione alla luce del modello di formazione a distanza proposto in Polaris.