Tecnologie Didattiche e formazione iniziale degli insegnanti. L'esperienza della SSIS dell'Università Cattolica*

Il bilancio provvisorio di un'esperienza condotta nel 2002/2003 per riprogettare la didattica della SSIS secondo i parametri della FAD e della on line education

Renata Viganò, Pier Cesare Rivoltella, Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano
[renata.vigano, piercesare.rivoltella]@unicatt.it

VARIABILI DI SISTEMA

L'introduzione sistematica dell'impiego delle tecnologie didattiche nei percorsi di formazione degli insegnanti proposti dalla Scuola di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario (SSIS) dell'Università Cattolica del Sacro Cuore è avvenuta dall'anno accademico 2002/2003, preceduta peraltro negli anni trascorsi (i corsi sono attivati dall'anno accademico 1999/2000 e l'offerta formativa è stata ampliata e articolata anno dopo anno) dall'adozione di modalità differenziate di fruizione di tali tecnologie all'interno di singoli corsi e laboratori previsti dal piano di studi[1].

La scelta di procedere verso tale introduzione muove sia da una valutazione dei bisogni legati all'ampiezza quantitativa dell'offerta e della domanda formativa e alle sue peculiari condizioni di attuazione (piano di studi, articolazione delle varie tipologie delle attività didattiche, vincoli legati alla frequenza e agli esami di profitto come condizioni per accedere all'esame finale abilitante, provenienza dei corsisti da aree diverse del territorio regionale e da altre regioni), sia da precise scelte pedagogiche e metodologico-didattiche. Su queste ultime si dirà nel terzo paragrafo; riguardo alle prime forniamo di seguito alcuni dati strutturali e descrittivi contestuali.

Molteplici aspetti organizzativi della Scuola discendono dalla normativa connessa e sono perciò comuni a tutte le SSIS, fatte salve le variazioni possibili nei limiti dell'autonomia di cui ciascuna struttura didattica può godere. Il percorso formativo complessivo, di durata biennale e corrispondente a 1000-1100 ore di attività didattica per il conseguimento del titolo in una classe di abilitazione, è articolato in diverse tipologie di lavoro, volte ad assicurare un approfondimento delle competenze culturali già acquisite nel corso degli studi universitari, una specificazione di queste nel senso della loro elaborazione didattica, una preparazione nel campo delle scienze dell'educazione e della conoscenza del sistema scolastico e del suo funzionamento, una formazione professionale per l'insegnamento nella scuola secondaria.

In particolare, come previsto dal D.M. 26.5.1998, le attività didattiche della Scuola si articolano in quattro aree principali:

Area 1

Formazione alla funzione docente (area trasversale): comprende attività didattiche finalizzate all'acquisizione delle necessarie attitudini e competenze nelle scienze dell'educazione e in altri aspetti trasversali della funzione docente. È comune a tutti gli specializzandi, per tutti gli indirizzi attivati.

Area 2

Contenuti formativi comuni di indirizzo (area di indirizzo): comprende attività didattiche finalizzate all'acquisizione di attitudini e competenze relative alle metodologie didattiche delle corrispondenti discipline, con specifica attenzione alla logica, alla genesi, allo sviluppo storico, alle implicazioni epistemologiche, al significato pratico e alla funzione sociale di ciascun sapere. Include insegnamenti rivolti a tutti gli specializzandi di un medesimo indirizzo e insegnamenti differenziati per singola classe di abilitazione.

* Il contributo nasce da un'attività comune di ricerca e progettazione didattica degli autori; è quindi stato pensato nella sua articolazione e nelle sue linee di sviluppo da entrambi. In particolare, poi, Renata Viganò ha curato la stesura dei §§ 1-3, Pier Cesare Rivoltella dei §§ 4-6.

1 Un'esemplificazione è presentata, in questo stesso numero, nel contributo di Ardizzone e Pippolo (2003).

Area 3
Laboratorio: prevede l'analisi, la progettazione e la simulazione di attività didattiche di cui alle aree 1 e 2, con specifico riferimento ai contenuti formativi degli indirizzi.
Area 4
Tirocinio: riguarda un'esperienza o un insieme coerente di esperienze, progettate e svolte presso le istituzioni scolastiche, ai fini dell'integrazione tra competenze teoriche e pratiche.
Nella Scuola dell'Università Cattolica sono attivati cinque indirizzi, di cui quattro hanno sede formale presso la sede di Milano, uno presso la sede di Brescia. In tali sedi gli specializzandi seguono, in presenza, le attività didattiche specifiche dell'indirizzo; possono invece seguire i corsi di area trasversale (la parte cioè del piano di studi comune per tutti i corsisti) in tutte e tre le sedi padane dell'Ateneo (Milano, Brescia, Piacenza) in virtù di attività didattiche direttamente erogate in presenza o, come sarà di seguito descritto, a distanza.
Dall'anno di avvio del I ciclo della Scuola (1999/2000) a oggi (IV ciclo), l'offerta formativa è andata ampliandosi, secondo un trend di crescita significativo, congiuntamente a uno sviluppo ancor più considerevole della domanda[2]. Dai 259 iscritti dell'a.a. 1999/2000 si è giunti agli oltre 760 dell'a.a. 2002/2003 (i dati si riferiscono al percorso corrispondente al solo biennio SSIS; degli altri percorsi si dirà più avanti); per i 420 posti messi a bando per il IV ciclo, avviato appunto nell'a.a. 2002/2003, sono pervenute circa 1200 domande (1800 se suddivise secondo le singole classi di abilitazione).
Completano il quadro delineato le informazioni riguardanti i percorsi formativi attivati per il conseguimento della specializzazione nell'attività didattica di sostegno, i quali raccolgono complessivamente, per l'a.a. 2002/2003, 70 corsisti per il modulo di 400 ore riservato agli abilitati delle Scuole di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario, e 220 iscritti per il corso di 800 ore rivolto ai docenti di scuola secondaria abilitati attraverso vari canali ma sprovvisti del titolo specifico. Anche per questi percorsi è prevista la fruibilità dalle tre sedi padane dell'Ateneo.
Per ciò che attiene gli aspetti strutturali e di funzionamento della Scuola direttamente connessi con la messa in atto di un sistema che integra le tecnologie didattiche, conviene richiamare l'attenzione su alcuni dati essenziali:

a) la presenza di gruppi numericamente consistenti di specializzandi, tenuti a frequentare lezioni comuni a tutti (più di 400 per il primo anno del biennio; più di 300 per il secondo anno del biennio; 220 per la parte generale del piano di studi del corso di 800 ore per insegnanti di sostegno);
b) la volontà della Direzione di proporre modalità didattiche che evitassero gli inconvenienti e l'inadeguatezza della lezione frontale a gruppi di corsisti di tale ampiezza;
c) i vincoli dati in termini di risorse docenti e finanziarie disponibili;
d) la scelta di sperimentare e mettere progressivamente a regime modalità didattiche congruenti con gli obiettivi formativi e professionali della Scuola, ossia la preparazione dei futuri docenti sul versante delle competenze sia teoriche ed epistemologiche, sia didattiche e metodologiche, sia pratiche e operative, sia orientate ad un costante aggiornamento e perfezionamento della propria identità professionale, anche in relazione alla mutevolezza dei contesti e delle situazioni in cui questa verrà ad operare.

QUADRO GENERALE DELL'INNOVAZIONE DIDATTICA

Le motivazioni sopra accennate hanno sorretto la decisione di adottare, dall'a.a. 2002/2003, un sistema di erogazione dei corsi di area trasversale che prevede la suddivisione degli specializzandi in gruppi numericamente ristretti (fisicamente ubicati in aule e sedi diverse dell'Università) e, avvalendosi della collaborazione del Centro d'Ateneo per l'Educazione Permanente e a Distanza (CEPaD), la trasmissione di tutti i corsi in videoconferenza, con modalità alternate in presenza e a distanza, dalla sede di Milano (più precisamente, dalle due sedi dell'ateneo milanese presso cui sono ubicati il corso biennale SSIS e il corso delle 800 ore per il sostegno) verso le aule remote, site o nelle stesse sedi milanesi o presso le sedi collegate di Brescia e Piacenza. In concreto, il docente, dall'aula in cui si trova e nella quale ha dinanzi un solo gruppo di studenti, trasmette la sua lezione in videoconferenza verso tutte le altre aule collegate, nelle quali si trovano gli altri gruppi di specializzandi; in ciascuna aula, inclusa quella in cui è presente il docente, vi è altresì un tutor (per l'anno accademico in corso la Scuola si avvale di uno staff di 14 tutor), con funzioni di tutoring d'aula e di

2
Come è noto, la messa a bando dei posti costituenti l'offerta formativa delle Scuole di Specializzazione per l'Insegnamento Secondario avviene sulla base di una programmazione annuale elaborata in forza del fabbisogno, su scala nazionale e regionale, comunicato dal MIUR. L'ammissione alla Scuola avviene previo superamento di una prova selettiva.

monitoraggio tecnico-didattico durante lo svolgimento delle lezioni.
L'approfondimento delle modalità di gestione tecnica e didattica delle attività in parola è oggetto delle parti successive del presente contributo; conviene invece, in queste righe, precisare la molteplicità di funzioni interconnesse affidate ai tutor e complessivamente finalizzate al sostegno agli specializzandi e all'attività didattica ad essi rivolta.
Oltre alla gestione d'aula, i tutor assicurano:

a) l'assistenza didattica ai corsisti in relazione agli insegnamenti, sia in presenza sia a mezzo di canali comunicativi informatici;
b) la collaborazione con i docenti per la preparazione dei corsi e la predisposizione dei materiali didattici corrispondenti;
c) la collaborazione con i docenti per la predisposizione e l'erogazione delle prove di valutazione on line e in generale per il sistema di valutazione degli insegnamenti di area trasversale;
d) l'indirizzo e la razionalizzazione delle comunicazioni fra gli specializzandi e gli uffici e servizi dell'Ateneo e fra i primi e la Direzione della Scuola;
e) la collaborazione con la segreteria e con la Direzione per l'allestimento e l'aggiornamento di alcune pagine del sito web della Scuola;
f) l'orientamento agli specializzandi nelle varie fasi del percorso formativo.

Come già indicato, l'attività specifica di tutoring a distanza sarà descritta in termini particolareggiati al punto 5 del presente contributo, nella parte dedicata all'organizzazione della didattica. Preme piuttosto, in queste righe, richiamare l'attenzione alla scelta di articolare in stretta connessione con tale peculiare funzione altri compiti, legati all'orientamento e all'assistenza ai corsisti in relazione al percorso formativo complessivo della Scuola. Nel gruppo dei 14 tutor attualmente operanti, la maggioranza è stata selezionata tra ex allievi della Scuola già in possesso della specializzazione ivi conseguita; gli altri hanno in ogni caso esperienze precedenti di collaborazione con l'Università Cattolica, per lo più attinenti ad attività didattiche e spesso nell'ambito specifico del tutoring didattico, presenziale o a distanza.
In tal modo, si è inteso prefigurare la progressiva definizione di una figura-funzione didattica non circoscritta nei termini dell'esercizio di compiti tecnici relativi alla mera regia d'aula nelle ore di lezione ma intesa come professionalità didattico-formativa distinta, a integrazione di quella docente [Halliday, 1998]. Tale opzione è retta dall'idea che il setting formativo atto a preparare alla funzione docente e a sostenere la medesima anche nelle dinamiche di aggiornamento o nei suoi possibili sviluppi ha da essere strutturato non solo nei termini di un percorso lineare, finalizzato alla trasmissione di competenze determinate, bensì anche in quelli di un ambiente pedagogicamente informato e didatticamente qualificato, per sollecitare e sostenere l'atteggiamento, le abilità, l'habitus professionale della funzione docente nella sua complessità [Viganò, 2003].
A supporto dell'attività didattica così organizzata, i corsi sono resi disponibili anche sulla piattaforma Blackboard, attraverso la quale i corsisti possono entrare direttamente e agevolmente in contatto con i docenti, scaricare materiale relativo ai corsi, conoscere eventuali variazioni o informazioni utili allo svolgimento dei corsi medesimi. L'impiego di tale piattaforma permette inoltre l'attivazione di una *virtual community* a cui possono partecipare i docenti di Area 1, i tutor d'aula, gli specializzandi.
Attività formative mirate sono state poste in atto per introdurre questi ultimi all'impiego della piattaforma, in un primo momento sul piano strumentale e finalizzato alla proficua fruizione dei corsi, poi, come intenzionale sviluppo, in ordine all'acquisizione di competenze proprie della professionalità docente.
L'attuazione del sistema didattico assunto ha previsto anche attività di formazione specifiche e distinte per i tutor e per i docenti di tutti gli insegnamenti.
Coerentemente con l'impianto didattico proposto, anche tutto il sistema di valutazione per gli esami di profitto corrispondenti ha integrato l'impiego delle tecnologie didattiche[3].

LINEE PEDAGOGICO-FORMATIVE FONDAMENTALI

Alla lunga descrizione del quadro organizzativo-didattico (la cui complessità non consentiva tuttavia presentazioni più sintetiche) conviene integrare alcune brevi ma opportune considerazioni, vòlte a richiamare l'attenzione sui criteri e sugli orientamenti pedagogici che sono a fondamento degli sviluppi pratici e tecnologici progettati e posti in atto.
La cogenza della numerosità degli iscritti è oggettiva, ma non sarebbe corretto attri-

3 Cfr. il contributo di Ardizzone e Pippolo (2003).

buire solo ad essa le motivazioni sottese all'adozione di strumenti e modelli didattici diversi dai tradizionali. Di là da tale condizione, vi è altresì l'incalzare di una domanda di formazione iniziale e di aggiornamento – aree distinte cronologicamente ma con sempre crescenti temi e spazi di tangenza o addirittura di sovrapposizione – al punto che l'elaborazione di un progetto formativo alla professionalità docente deve considerarle in continuità e con rimandi strutturali dall'una all'altra: la formazione iniziale è occasione per costruire e configurare le competenze e gli atteggiamenti professionali necessari per la continua [Besozzi, 2002]; quest'ultima e l'aggiornamento sono esigenze che trascendono il modello, ormai inadeguato e obsoleto, del cumulo di competenze o dell'ammodernamento delle conoscenze. L'ipotesi formativa di riferimento delinea piuttosto un processo ininterrotto di riflessione critica e di ricerca che muove dalla pratica professionale quotidiana [Morin, 1999; Ribolzi, 2002].

In tal senso, la preoccupazione e la direzione di sviluppo che sorreggono la decisione di adottare o meno un certo tipo di didattica tendono, in prima istanza, a porre le condizioni per un sistema di formazione, articolato ma coerente, corrispondente agli obiettivi formativi della Scuola. A questo proposito, l'impiego delle tecnologie didattiche e della rete ha il valore non solo e non tanto della messa a frutto delle risorse tecnico-strumentali di cui l'Università Cattolica ha saputo accortamente dotarsi [Scurati, 2002; Rivoltella, 2002], ma anche e principalmente come scelta conseguente a un'opzione pedagogico-didattica fondata e strutturata, di cui l'*e-learning* rappresenta un'espressione qualitativa e sostanziale.

In tal senso, anticipando in queste righe alcune considerazioni che saranno più analiticamente sviluppate nella parte conclusiva del testo, eventuali ipotesi di riprogettazione del sistema in parola hanno da essere nella prospettiva non della riconsiderazione degli assunti pedagogici e formativi fondanti bensì dello sviluppo progressivo e dell'applicazione contestualizzata di questi, secondo le dinamiche essenziali e coerenti della progettualità negli ambiti di formazione: gradualità, valutazione *in itinere* ed eventuale riprogettazione o adattamento di parti del sistema, ampliamento o ridefinizione di obiettivi e aspetti dinanzi a situazioni impreviste o ad elementi di novità sia positiva sia critica, vocazione evolutiva del sistema stesso, per sua natura esposto a continue variazioni nella domanda, nel contesto, nelle condizioni di applicazione.

In altri termini, lo sfondo culturale e pedagogico da cui prende le mosse la scelta dell'e-learning integrato come scenario didattico di riferimento è quello che situa l'azione formativa nell'alveo di un'essenziale e fondante relazione dinamica fra teoria e pratica, ovvero fra intenzionalità pedagogica dell'ideale formativo e contestualizzazione metodologico-didattica dell'agire ad esso corrispondente [Schön, 1983]. Di là dall'entusiasmo per la tecnologia o dalle necessità organizzative di un'offerta formativa complessa e subordinata da una molteplicità di vincoli, la scelta è in prima istanza pedagogica e didattica e incarna gli assunti fondanti di una scienza dell'educazione come scienza teorico-pratica e progettuale [Viganò, 2003].

ASSETTI TECNOLOGICI

Dal punto di vista tecnologico il sistema realizzato per l'area trasversale della SSIS e per il corso 800 ore è improntato, come già abbiamo visto, a un modello *dual credit*[4] basato sull'integrazione del videoconferencing con l'impiego di corsi on line aperti all'interno di un Learning Management System.

Il videoconferencing è realizzato attraverso un sistema multipunto che consente di mettere in collegamento un'aula *master*, nella sede di Milano, da cui il docente fa lezione, con diverse aule *slave* (3 per il corso 800 ore, 4 per la SSIS), di cui una in remoto (la sede di Piacenza dell'Università Cattolica nel caso della SSIS, quella di Brescia per il corso 800 ore), le altre dislocate nella stessa sede milanese (figura 1). Il sistema dispone di una *whiteboard* attraverso la quale il docente può presentare ai corsisti i suoi materiali didattici (lucidi, documenti stampati, video): il tutor d'aula gestisce la regia didattica della situazione alternando la ripresa del docente che espone e la trasmissione dei suoi materiali. Tra l'aula master e l'aula remota è possibile anche il ritorno video; le altre aule, invece, possono vedere sia l'aula master che l'aula remota, ma non possono essere viste. L'interazione tra tutti i punti del sistema è garantita attraverso un doppio canale: a) la comunicazione *pure voice* attraverso microfono (in una qualsiasi delle aule è possibile prendere la parola ed essere ascoltati in tutte le altre); b) la comunicazione in formato testuale attraverso chat. Durante la lezione, infatti, i tutor che si trovano nelle diverse aule sono collegati tra lo-

4 Un corso, nel sistema scolastico americano, viene definito dual credit quando consente allo studente di ottenere crediti validi sia per il suo curricolo alla High School che nel programma in cui si iscriverà al College. Nel contesto di questo contributo il termine viene preso a prestito per indicare il doppio sistema di riconoscimento dei crediti attraverso attività presenziali e di lavoro on line.

ro in *real time* in chat per segnalarsi eventuali problemi relativi alla comunicazione (disconnessioni, cattiva qualità dell'audio, scarsa visibilità dei materiali, ecc.); attraverso questo stesso canale possono segnalare all'aula master la presenza di eventuali domande in modo da ottenere la parola, oppure possono formulare direttamente la domanda che viene raccolta dal tutor dell'aula master e girata al docente.

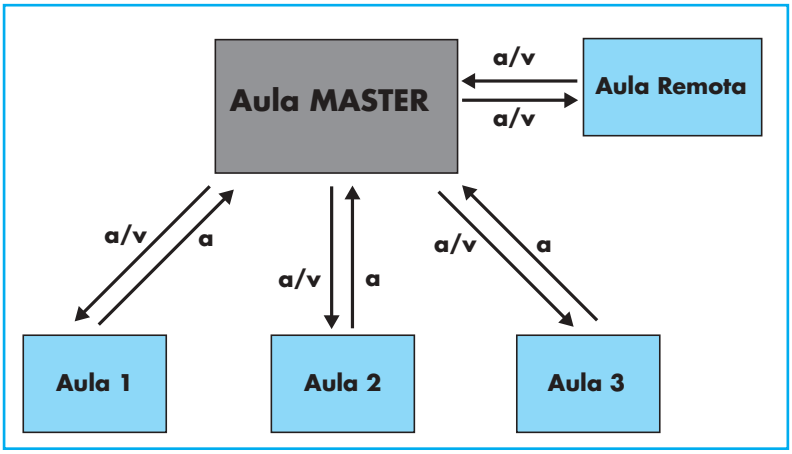
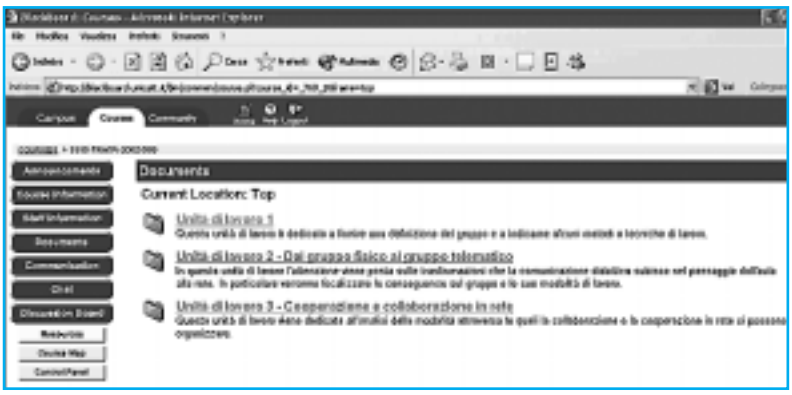


figura 1

Assetto tecnologico del sistema di videoconferencing.
Nello schema si può vedere la struttura organizzativa completa del sistema didattico in videoconferencing. La comunicazione audio-video (a/v) è possibile, nelle due direzioni, dall'aula master all'aula remota; per quanto riguarda, invece, le aule slave presenti nella sede di Milano, il feedback prevede solo la dimensione audio (a).

figura 2

Una schermata di un modulo SSIS in Blackboard.



La parte on line della didattica viene gestita attraverso un Learning Management System (LMS). La scelta dell'Università Cattolica, a questo proposito, già da tre anni si è orientata su Blackboard, probabilmente il LMS oggi più diffuso a livello di formazione universitaria[5]. Le ragioni sono diverse: l'elevato grado di usabilità (la gestione dei materiali e dell'interazione è possibile direttamente da parte del docente data la forte analogia dell'ambiente *Blackboard* con l'ambiente *Office*), la possibilità di gestire un numero elevato di corsi e di utenti, l'accessibilità del sistema direttamente da browser senza bisogno di nessuna installazione di client.
Nello spazio Blackboard il docente dispone sostanzialmente di tre tipologie di strumenti:

1. *strumenti di informazione* (una bacheca per gli avvisi, un'area per le informazioni sul programma e i carichi d'esame del modulo, un'area per le informazioni relative allo staff didattico – orari di ricevimento, numeri di telefono, indirizzo di posta elettronica per i contatti);
2. *strumenti di documentazione* (aree di download entro cui rendere disponibili gli abstract delle lezioni, le slides utilizzate, materiali e indicazioni per l'approfondimento);
3. *strumenti di interazione* (mailing list, webforum, chat).

Un discorso a parte merita la valutazione che trova proprio nello spazio Blackboard il suo ambiente di progettazione, erogazione ed elaborazione dal punto di vista dei risultati[6].

ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA

L'organizzazione della didattica che, a partire da questo tipo di assetto tecnologico, è stata sviluppata è tipica dei corsi dual credit. Il videoconferencing costituisce l'asse principale del lavoro didattico. Il modello è teacher-centered e privilegia il momento della trasmissione culturale insieme alla possibilità per il corsista di interagire con il know-how professionale di un docente-esperto: l'obiettivo, quindi, è tanto il trasferimento di conoscenza che di esperienza.
Metodologicamente la video-lezione, strutturata in unità di lavoro di due ore ciascuna, rispetta alcuni punti fermi e segue alcune linee costanti (socializzate insieme ai docenti in una serie di incontri preliminari all'avvio dell'attività didattica):

- la scelta per il *real time*, che favorisce la contestualizzazione della lezione e garantisce l'interazione con il docente;
- l'adozione di materiali di supporto alla lezione (slides di PowerPoint) in modo tale che, attraverso un lavoro minimo di regia, venga resa più efficace la comunicazione didattica (altrimenti affidata solo all'immagine della *talking head* del docente);
- la scansione della comunicazione interna alla lezione in unità informative (di circa 10-12 minuti ciascuna) da alternare con la registrazione del feed-back proveniente dalle diverse aule collegate;
- l'attenzione costante, da parte del docente, non solo all'aula master (quella fisica che gli sta davanti), ma all'intero sistema di aule connesse.

La parte on line della didattica, almeno in questo primo anno sperimentale, è minoritaria rispetto a quella in videoconferencing e si presenta "ad assetto variabile":

- in alcuni moduli vi è un impiego quasi esclusivo dell'area di download dei materiali (corso on line come archivio/biblioteca dei contenuti);
- in altri, a questo tipo di impiego si aggiunge l'attivazione dell'area di interazione, in modo particolare dei forum (dedicati alle FAQ dei corsisti, all'help desk tecnologico, al problem solving relativo ai contenuti della didattica);
- infine, vi sono zone dell'attività didattica (è il caso del laboratorio di *Didattica*) caratterizzate da un approccio costruttivista e contraddistinte da uno spostamento delle attività di apprendimento decisamente verso il corso on line.

Questo tipo di organizzazione trova delle spiegazioni. Anzitutto subisce l'attrazione del momento *live* della didattica che, nella tradizione di insegnamento europea e italiana in particolare, occupa uno spazio rilevante nella relazione docente-studente. In secondo luogo, dimostra come il pilotaggio dell'innovazione nella didattica non si possa intendere come un lavoro per forzare il cambiamento quanto piuttosto come un processo di lenta negoziazione ed adattamento rispetto alle pratiche consolidate (e molto tradizionali) dei docenti. Infine, non è di scarso rilievo neppure l'atteggiamento del corsista che, nel caso della SSIS, vive una condizione del tutto particolare, segnata spesso dalla convivenza dell'attività professionale (al mattino), della frequenza obbligatoria alle lezioni (al pomeriggio), del doveroso lavoro di appropriazione/produzione dei contenuti (inevitabilmente consegnato alla fascia serale e ai ritagli di tempo residui). Questo fatto – insieme alla non generale disponibilità di una connessione domestica a Internet – comporta la difficoltà di pensare allo spazio on line come a uno spazio di costruzione collaborativa del sapere e, alla fine, almeno nella maggior parte dei casi, produce un comportamento complementare rispetto a quello del docente concettualizzando il corso on line come semplice biblioteca[7], un aspetto su cui dovremo tornare in conclusione.

Un sistema costruito su un numero significativo di corsisti, sulla didattica *live* tra più aule e più sedi, sulla necessità di integrare le attività web-based, non poteva non prevedere una funzione di raccordo ed amalgama. Tale funzione – assolutamente centrale – viene svolta dai tutor, a cui si è già accennato, che, nell'esperienza della SSIS dell'Università Cattolica, rappresentano lo sviluppo di figure di tutoraggio già previste dall'ordinamento didattico della Scuola e operanti dall'a.a. 2001/2002 con funzioni di orientamento e sostegno all'apprendimento.

Il tutor FAD (lo definiremo in questo modo per fare riferimento alla sua specificità di intervento nel modello organizzativo e didattico) svolge sostanzialmente quattro tipi di azione (cfr. figura 3).

La *prima* funzione riguarda l'aula e presenta situazioni leggermente differenziate per quanto riguarda l'aula master e le altre aule. In aula master:

- cura la corretta "regia" della lezione (controlla l'inquadratura del docente, segue la proiezione slides, gestisce il passaggio del microfono per interventi in aula, ecc.);
- monitora costantemente, in collegamento via chat con i tutor delle aule slave, il buon andamento della lezione (presenza del collegamento, qualità dell'immagine e del suono, ecc.);
- segnala al docente la presenza di eventuali interventi per domande o chiarimenti dalle aule *slave* e remote;
- è garante della presenza degli specializzandi in aula.

In aula *slave* e remota le funzioni sono speculari rispetto a quelle dell'aula master. Il tutor:

- presiede alla gestione dell'aula garantendo condizioni di fruizione ottimali e controllando la reale presenza degli specializzandi in aula;
- in collegamento via chat con tutti gli altri tutor segue lo svolgimento della lezione e segnala all'aula master eventuali problemi inerenti l'audio e il video della lezione;
- chiede la parola all'aula master in presenza di domande dei corsisti della sua aula.

Un *secondo* versante dell'attività del tutor FAD è costituito dallo spazio on line in

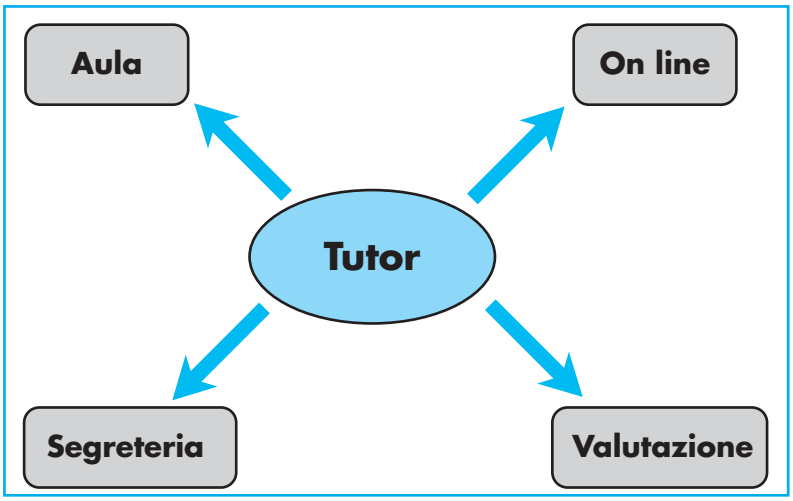


figura 3
Le funzioni del tutor FAD nell'organizzazione didattica dell'area trasversale SSIS.

5
Blackboard nasce alla Cornell University come piattaforma per la didattica on line. L'anno dopo inizia la sua commercializzazione, soprattutto nel mercato delle università americane. Oggi la Blackboard Co. conta tra i suoi clienti circa 3.000 istituzioni formative, 5.5 milioni di utenti solo negli Stati Uniti, una presenza in 45 paesi. In Europa la penetrazione della piattaforma è consistente in Gran Bretagna, Belgio e Olanda (il Ministero dell'Educazione olandese ha contratto una licenza nazionale per dotare tutte le scuole con Blackboard), in crescita nell'area mediterranea. In Italia, oltre all'Università Cattolica, la piattaforma è utilizzata dall'Università di Roma Tor Vergata, dallo SDA Bocconi e dal Centro Multimediale dell'Università di Perugia a Terni.

6
Cfr., su questo punto, il contributo di Ardizzone e Pippolo in questo stesso numero [Ardizzone e Pippolo, 2003].

Blackboard. In esso il tutor svolge un'azione insieme di monitoraggio e facilitazione: di monitoraggio perché attraverso il browsing tra i singoli moduli restituisce al coordinamento scientifico informazioni sul modo in cui i moduli sono costruiti e gestiti, sulla presenza o meno di interazione, sulle frequenze di accesso dei corsisti; di facilitazione, nella misura in cui costituiscono per lo specializzando il vero e proprio *front office* della didattica on line, sia per familiarizzare con la piattaforma e le sue funzionalità, sia per indicare disfunzioni o richieste relative alla presenza dei materiali, alle disfunzioni nell'accesso, ecc.

Un *terzo* importante versante dell'attività del tutor FAD è costituito dalla sua collaborazione con la Commissione di Valutazione (CV) della SSIS in ordine all'allestimento delle prove oggettive e "di qualità"[8]. In particolare il tutor:

- raccoglie dai docenti di area trasversale i quesiti relativi ai loro moduli didattici;
- li organizza in un archivio elettronico con la supervisione della CV;
- cura, a partire da questo archivio, l'elaborazione informatica delle prove gestite in Blackboard;
- presiede alle attività d'aula durante la somministrazione delle prove (i corsisti sostengono le prove in laboratorio informatico lavorando a terminale nell'*assessment area* di Blackboard).

Infine, il tutor FAD si interfaccia con la Segreteria della SSIS garantendone una migliore comunicazione da e verso lo specializzando.

PROSPETTIVE DI RIPROGETTAZIONE E SVILUPPO

"Passeggiando in un campus nel 2002 – sebbene l'economia dell'informazione guadagni sempre più velocità – un visitatore che provenga dal 1950 potrebbe sentirsi a casa. Lezioni dei professori. Assistenti che gestiscono parte dei corsi dei docenti. Pochi corsi a carattere interdisciplinare. Studenti seduti in file davanti a lavagne. Il cortile quadrato ancora al centro della vita del campus" [Pittinsky, 2003]. In questa battuta di Matthew Pittinsky sta il rischio e la sfida – la nostra esperienza lo ha chiaramente indicato – che le tecnologie didattiche corrono e devono accettare nel caso della formazione degli insegnanti. Lo abbiamo sottolineato, in particolare, quando abbiamo fatto riferimento a come, nel modello della SSIS dell'Università Cattolica, gli equilibri siano sbilanciati sul versante del videoconferencing con quanto ne consegue in relazione alla concettualizzazione dell'on line come archivio dei materiali disponibili. Proprio da questa constatazione – insieme ai risultati decisamente positivi comunque ottenuti nel primo anno di sperimentazione – occorre partire per indicare alcune linee che si intenderebbe seguire nella riprogettazione e nello sviluppo del sistema stesso.

Sul piano tecnologico lo sforzo sarà quello di sostituire l'attuale sistema di videoconferenza multipunto su rete telefonica, con un nuovo sistema a rete IP (Internet Protocol). I vantaggi di questo tipo di implementazione (definizione dell'immagine, interfacciabilità di un lap top, integrabilità del sistema con la piattaforma Blackboard) sono sostanzialmente due:

1. da una parte, la "naturalizzazione" ulteriore del videoconferencing, la diminuzione dell'impatto della tecnologia sulla lezione, un effetto maggiore di prossimità (grazie alla definizione dell'immagine) per i corsisti;
2. dall'altra, l'abolizione dell'attuale separazione tra il momento della lezione e il corso on line in favore di una percezione maggiormente unitaria (grazie all'integrazione della piattaforma, *Clicktomeet*, con Blackboard).

L'integrazione della didattica *live* e della didattica on line va poi perseguita sul piano didattico lavorando per esempio a una crescente centratura dell'insegnamento/apprendimento, meno teacher oriented e più learner oriented. Alcune strategie di intervento sono ipotizzabili:

- sviluppare le abilità didattiche specifiche dei docenti coinvolti. Superato il primo impatto e dato per scontato il lavoro di prima alfabetizzazione con la tecnologia (che comunque andava fatto), tale azione dovrà essere centrata sulle pratiche didattiche, favorendo la socializzazione di una filosofia di approccio all'insegnamento più aperta alla dimensione collaborativa e favorevole al pieno avvaloramento delle possibilità offerte dall'on line;
- una seconda linea-guida sarà costituita dallo spostamento di alcuni moduli completamente on line, ipotizzando di mantenere un solo incontro presenziale all'inizio del modulo stesso (condivisione di programma e obiettivi, definizione della netiquette da adottare) e di facilitare l'interazione del corsista con il docente attraverso l'implementazione di strumenti di chatting vocale a supporto della virtual classroom della piattaforma Blackboard.

7 In questa direzione indicano le richieste dei corsisti di poter disporre dei materiali di download anche su copia cartacea e il tentativo di affidare il download a qualcuno che poi si faccia carico di fotocopiare il materiale anche per i colleghi.

8 Per una presentazione del sistema di valutazione cfr. l'intervento di Ardizzone e Pippolo in questo numero [Ardizzone e Pippolo, 2003].

In questo modo si dovrebbe ottenere un duplice vantaggio: alleggerire la frequenza in aula degli specializzandi e creare nella loro settimana degli spazi in cui poter fare realmente lavoro on line senza doverlo ritagliare faticosamente negli interstizi della giornata;

- la terza linea di intervento, infine, raccoglie le indicazioni di recenti sviluppi di ricerca [Christiansen e Ramadevi, 2002] che mostrano come la modalità più efficace per intervenire nella formazione dei futuri insegnanti consista nella creazione di comunità di pratiche professionali, secondo una direzione peraltro già emersa e opportunamente avvalorata in altre attività didattiche della Scuola, per esempio nei laboratori anche delle specifiche didattiche disciplinari. Pensare alla SSIS, o in ogni caso alla struttura e al percorso didattico della formazione iniziale e permanente degli insegnanti, come a un incubatore di questo tipo di comunità potrebbe essere la sfida da raccogliere: lo spazio Blackboard andrebbe pensato come l'ambiente entro cui pilotarne i primi passi.

riferimenti bibliografici

Ardizzone P., Pippolo L. (2003), Il Laboratorio di Didattica generale e il Sistema di Valutazione della SSIS dell'Università Cattolica, *TD - Tecnologie Didattiche*, n. 29, pp. 48-54.

Besozzi E. (2002), Insegnanti tra presente e futuro. Agire di ruolo, motivazioni e competenze professionali, *Annali della Pubblica istruzione*, 1-2, pp. 89-112.

Christiansen S., Ramadevi S. (eds) (2002), *Reeducating the Educator. Global Perspectives on Community Building*, SUNY, Albany.

Halliday J. (1998), Technicism, Reflective Practice and Authenticity in Teacher Education, *Teaching and Teacher Education*, 6, pp. 597-605.

Morin E. (1999), *La tête bien faite. Repenser la réforme, réformer la pensée*, Seuil, Paris.

Pittinsky M. S. (ed.) (2003), *The Wired Tower. Perspectives on the Impact of the Internet on Higher Education*, Prentice Hall, Upper Saddle River.

Ribolzi L. (2002), *Formare gli insegnanti*, Carocci, Roma.

Rivoltella P. C. (2002), La formazione dei docenti universitari alle didattiche web-based, *Vita e Pensiero*, vol. 85, pp. 422-440.

Schön D. A. (1983), *The Reflective Practitioner. How professionals Think in Action*, Basic Books, New York.

Scurati C. (ed.) (2002), *eLearning per una nuova università. Esperienze e prospettive*, Vita e Pensiero, Milano.

Viganò R. (2003), *Professionalità pedagogica e ricerca*, Vita e Pensiero, Milano.