

Insegnamento in rete e in presenza

Qual è la loro reciproca influenza nella docenza universitaria

■ **Alejandra Bosco**, Universidad Autónoma de Barcelona
Alejandra.Bosco@uab.cat

INTRODUZIONE

Il presente articolo intende analizzare i principali effetti prodotti da alcune delle nuove proposte d'insegnamento in rete nell'università sull'offerta di corsi universitari regolari, costituiti, in linea generale, dalle tipiche lezioni basate sull'esposizione di contenuti. Questi effetti sono stati rilevati nell'ambito della ricerca *Nuevos entornos de aprendizaje e innovación educativa en la universidad del presente-futuro -EVAINU-1* (Nuovi contesti d'apprendimento e innovazione educativa nell'università del presente-futuro). L'obiettivo principale di questa ricerca era identificare e studiare alcuni casi esemplari d'insegnamento mediante le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione presso la Universidad Autónoma de Barcelona, allo scopo di stabilire se e quali miglioramenti introducevano rispetto allo sviluppo dei contenuti, al ruolo assunto da docenti e studenti, alle proposte didattiche e alla valutazione. Oltre a questi aspetti, la ricerca condotta ha consentito di rilevare come, nei casi studiati, lo sviluppo di proposte didattiche on line tenda anche ad influenzare l'insegnamento convenzionale in presenza, ed è proprio su questo punto che il presente lavoro intende centrare la propria riflessione.

LA PRESENZA DELLE TIC NELL'UNIVERSITÀ SPAGNOLA

Benché non sia possibile affermare che l'uso delle TIC² nell'università sia generalizzato, l'incremento della loro presenza nel contesto universitario mondiale è notevole

e si traduce nell'adozione di diverse politiche d'investimento, nell'automatizzazione di molti processi legati alla gestione, nell'implementazione di vari programmi e risorse per la formazione (teleformazione, campus virtuali, biblioteche ed archivi di oggetti d'apprendimento, siti per docenti, ecc.) e, anche, nel timido aumento di progetti di formazione in TIC rivolti al corpo insegnante [Bates, 2004, Pedreño, 2004]. Questa è anche la linea di sviluppo seguita nell'università spagnola, contesto nel quale si riscontrano però difficoltà particolari dovute all'esistenza di alcuni fattori come [Hernández, 2004]:

- a. l'assenza di una strategia chiara che sia in grado di definire un sistema d'implementazione integrale delle TIC negli ambiti della gestione, della formazione e della ricerca. Secondo il Rapporto Bricall [2000], benché le università abbiano sviluppato molti progetti, questi si limitano di solito ad azioni isolate che non rientrano nel quadro degli obiettivi strategici di ogni istituzione;
- b. la tenace resistenza del personale, tanto accademico quanto amministrativo, soprattutto di coloro che sono prossimi al termine della loro traiettoria professionale. L'aggiornamento del personale richiederebbe inoltre la presenza di incentivi adeguati allo sforzo di formazione richiesto mentre, al contrario, questi aspetti hanno scarsa rilevanza nella valutazione del curriculum dei docenti;
- c. la mancanza di risorse economiche. Anche se si considera che a lungo termine le

1 Progetto finanziato dall'Universitat Autònoma de Barcelona nel quadro di sostegno a gruppi emergenti di ricerca.

2 Con il termine TIC, limitatamente a questo lavoro, indichiamo i diversi dispositivi digitali grazie ai quali è possibile rappresentare, gestire, memorizzare e diffondere informazioni.

tecnologie potrebbero ridurre le spese di funzionamento di un'università, è comunque necessario un forte investimento iniziale in attrezzature che divengono rapidamente obsolete (il che aumenta i rischi di tale operazione).

Nonostante questi vincoli, quasi tutte le università spagnole hanno portato a termine iniziative che prevedono l'uso di TIC nei tre ambiti d'azione dell'università: la gestione, la docenza e la ricerca [Bricall, 2000]. I maggiori sviluppi riguardano il campo della formazione, e sono costituiti fondamentalmente dalla creazione e dall'espansione di università aperte come l'*Universitat Oberta de Catalunya* (UOC) e l'*Universidad Nacional de Educación a Distancia* (UNED) rispettivamente, oltre che dall'offerta on-line di master, di corsi di specializzazione e di titoli propri di diverse università statali [Fundación Auna, 2003; Hernández 2002 e 2004]. Secondo l'ultimo rapporto della "Fundación France Telecom España" [2006], negli ultimi anni sono state potenziate le università che sono in grado di offrire delle modalità formative miste, basate su metodologie di educazione a distanza mediante un uso intensivo delle TIC.

Attualmente la maggior parte delle università spagnole prevede sia offerte di formazione on-line sia campus virtuali, propri o interuniversitari (Intercampus - <http://www.catcampus.org/> - e G9 - <https://www.uni-g9.net> - , tra gli altri). Bisogna tuttavia precisare che la docenza proposta nei cosiddetti campus virtuali delle università convenzionali è di solito *complementare* rispetto alla docenza tradizionale in presenza, e solo in casi molto rari quest'ultima viene sostituita con modalità a distanza.

Di fatto, rispetto alle quattro fasi identificate nel processo di crescita nell'uso delle TIC [Fundación Auna, 2004], la maggior parte delle università spagnole si trova nella quarta, cioè in quella fase in cui vengono incorporate risorse on line per la docenza attraverso campus virtuali e/o mediante il ricorso ad altre varianti ("web docenti", collezioni di materiali, elaborazione di materiali digitali, ecc.), dopo aver sviluppato siti "web" informativi sull'università nella prima fase, e segreterie virtuali in cui la comunità universitaria ha accesso a informazioni personalizzate e sbriga alcune semplici formalità direttamente on-line, nella seconda e nella terza fase rispettivamente.

Come argomentato in un lavoro anteriore [Bosco, 2004], anche se gli approcci teorici che intendono definire i "campus virtuali"

sono diversi, si può concordare con Marquès [1999] quando afferma che si tratta di un contesto telematico che offre agli utenti l'accesso a delle pagine web interattive, tramite le quali viene organizzato un sistema d'insegnamento che è solito riprodurre le funzionalità del sistema in presenza.

Secondo Collis e Moneen [2001] un "campus virtuale" può essere definito come un pacchetto di supporti logici ("software") integrati che offre alcuni o la totalità degli aspetti di gestione di un corso, e li rende accessibili mediante la rete.

Alcuni elementi comuni sono:

- sviluppo specifico per l'ambito educativo,
- integrazione di varie applicazioni di Internet,
- accessibilità rapida e facile mediante un browser,
- interfaccia "web" con tutto quello che ciò significa in termini di accessibilità,
- funzione principale orientata alla gestione e all'amministrazione, all'informazione, alla distribuzione e alla comunicazione fra docenti e studenti nel contesto di varie situazioni didattiche.

In genere, i campus virtuali delle università presentano quest'ultima caratteristica, anche se, per il fatto di essere complementari alla didattica tradizionale, non includono necessariamente funzioni d'iscrizione o altri aspetti amministrativi, che le università gestiscono in maniera telematica con altri canali.

QUADRO GENERALE DELLA RICERCA

La crescente presenza di insegnamenti on line in ambito universitario rende necessario indagare le caratteristiche di queste proposte e come esse influenzano la didattica universitaria nel suo insieme. Questo è stato uno degli stimoli di *EVAINU*, la ricerca realizzata, la cui ipotesi di partenza si basa sulla considerazione che l'integrazione delle TIC non sempre significa innovazione e miglioramento dei processi d'insegnamento e d'apprendimento. Qualsiasi innovazione educativa ha inizio con l'integrazione di una novità nel curriculum, *ma è difficile cambiare il modo in cui docenti e studenti percepiscono i processi d'insegnamento e d'apprendimento, così come la struttura organizzativa e simbolica dell'istituzione* [Fullan, 1991; Hargreaves, 1996; Stoll e Fink, 1997]. È quindi di primaria importanza la necessità di indagare la portata reale dei cambiamenti che effettivamente si verificano a seguito dell'innovazione.

Nel caso specifico l'indagine svolta è stata

condotta in una prospettiva qualitativa, prospettiva che, nel campo della ricerca sui mezzi d'insegnamento, implica studiare il mezzo d'insegnamento nel suo contesto "naturale", accettando il complesso scenario in cui si trova, e usando il metodo induttivo per costruire concezioni e teorie a partire dalle evidenze riscontrate [Area, 1991; Escudero, 1995]

Dal punto di vista metodologico si è optato per lo *Studio di Casi*, poiché questo permette di studiare in profondità una o più unità rappresentative del fenomeno che si desidera indagare [Stake, 2006]. Infatti, ogni caso è *un esempio in azione*, quindi, permette di "esemplificare" il problema oggetto d'esplorazione e di studio [MacDonald e Walker, 1977]. In questa logica, sono stati selezionati tre casi tipici, scelti in base a criteri prestabiliti, e in particolare dotati di queste caratteristiche: a) casi che fanno uso del campus virtuale o di altre risorse digitali con l'obiettivo di migliorare la proposta didattica; b) casi riguardanti lo sviluppo di un progetto d'innovazione della didattica, sovvenzionato dall'università, che presupponesse tale uso in un corso determinato.

I metodi di raccolta delle informazioni sono stati soprattutto interviste esplorative, l'osservazione e l'analisi di documenti e artefatti, e, quando necessario, inchieste e questionari.

Questo articolo fa riferimento a due dei tre casi studiati, "*Geografia en red*" (Geografia in Rete)³ e il corso di *Matematica applicata all'Impresa* del corso di laurea in Scienze Aziendali, che si basano entrambi sull'utilizzo del campus virtuale dell'Universitat Autònoma di Barcelona (UAB).

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI DUE CASI: L'USO DEL CAMPUS VIRTUALE

Geografia in rete rappresenta la *modalità virtuale o a distanza*⁴ del corso di laurea in *Geografia* della UAB. La sua realizzazione, iniziata nel 2001-2002 e che secondo le previsioni, doveva concludersi con l'anno accademico 2006-2007, è finalizzata a consentire agli studenti di scegliere se seguire gli studi in modo tradizionale o a distanza mediante il campus virtuale. La ragione principale di questa decisione risiede, oltre che nel dichiarato interesse dell'università a potenziare questo tipo di studi, nell'ipotesi di poter così aumentare il numero di iscritti (in costante calo in precedenza).

La peculiarità di questa modalità virtuale consiste nel fatto che si può combinare con il sistema tradizionale, alternando studio a

distanza e studio in presenza. In altri termini, gli studenti possono scegliere 1) una modalità completamente, 2) una modalità a distanza in rete, o 3) la combinazione di entrambe le possibilità in un formato bimodale, frequentando alcuni corsi in rete e altri in presenza.

Geografia in rete si effettua attraverso il *campus virtuale* dell'Autònoma Interactiva dell'"Universitat Autònoma de Barcelona", il quale offre prestazioni analoghe a quelle della maggior parte dei campus virtuali, accesso a documenti e materiali multimediali-interattivi, tutorati, fori di discussione, strumenti per il lavoro in collaborazione [Bosco, 2004], ma non prevede strumenti sincroni di comunicazione on-line.

Come la maggior parte di questo tipo di proposte, *Geografia in rete* non impone un orario specifico per i corsi né per l'orientamento degli alunni. Le domande sul contenuto delle materie, la spedizione di esercizi e lavori, così come la soluzione di eventuali dubbi si gestiscono mediante il *campus virtuale*, attraverso i suoi strumenti interattivi (tutoraggio, spedizione di file e messaggi). Vengono inoltre offerte delle risorse (testi digitali che approfondiscono i contenuti, bibliografia on-line, ecc.) utili per un approccio ai contenuti.

Il secondo caso di studio riguarda il corso di *Matematica applicata all'impresa*⁵ (da qui in avanti *Matematica*) per la laurea in *Scienze Aziendali*. Questo corso è stato scelto perché uno dei suoi gruppi utilizza la *modalità a distanza* mediante il *campus virtuale* dell'Autònoma Interactiva della UAB, utilizzando le stesse prestazioni della *Geografia in Rete*. In questo caso la modalità virtuale è stata creata specialmente per quegli studenti che, avendo già frequentato con scarso successo il corso in presenza (sia perché non avevano superato l'esame una o più volte, sia perché l'avevano abbandonato prima di portarlo a termine), erano impossibilitati, per problemi di incompatibilità di orario, ad assistere nuovamente alle lezioni. Una modalità semi-presenziale, gestita principalmente mediante il campus sembrava essere la più adatta, dato che non richiedeva la presenza regolare alle lezioni. In entrambi i casi studiati si sono potuti identificare dei miglioramenti di ritorno nella didattica convenzionale, che riguardano soprattutto 1) lo sviluppo di materiali didattici così come la selezione di risorse (in mezzi e metodologie) 2) le modalità di valutazione, e 3) l'attenzione verso le difficoltà di apprendimento degli studenti.

3 *Geografia en Red* non è un singolo corso ma coinvolge un intero corso di laurea; lo studio si è quindi indirizzato su un gruppo di materie, scegliendo in particolare quelle con caratteristiche diverse per ottenere un maggiore contrasto dei dati.

4 Da qui in avanti, si userà indistintamente modalità a distanza, semipresenziale, in rete o virtuale facendo riferimento all'uso preponderante del campus virtuale per la didattica nei due casi studiati.

5 Questo corso faceva parte del terzo caso studiato, che ne comprendeva altre due la cui peculiarità consisteva nell'uso di materiali digitali in rete o di alcune delle prestazioni del campus virtuale.

Questi miglioramenti, nel loro insieme, hanno generato una forte motivazione per la formazione pedagogica di tutti i professori coinvolti.

LO SVILUPPO DI MATERIALI: UN MIGLIORAMENTO PER LO SVILUPPO E L'ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI E DELLE RISORSE METODOLOGICHE PER L'APPRENDIMENTO

In entrambi i casi studiati, l'implementazione della modalità virtuale ha richiesto l'elaborazione di materiali didattici specifici per sostituire "la classe", intesa come lo spazio in cui in genere si "espongono" i contenuti delle materie. L'elaborazione di tali materiali, pensata in prima battuta per la parte a distanza, ha portato in realtà a miglioramenti *anche* nei corsi svolti in presenza, fatto questo che può anche essere esteso all'uso di nuove risorse e all'implementazione di nuove pratiche metodologiche.

In *Geografia in rete* sono stati creati diversi tipi di materiali. Alcuni di carattere generale, sintetico, introduttivo e permanente (in formato html) e altri d'approfondimento, relativi ai contenuti delle varie discipline (di solito in formato PDF) che gli studenti possono scaricare per poi stamparli e leggerli con calma. La preparazione di questi materiali ed appunti è affidata ai professori che conducono i corsi, a partire dall'elaborazione della struttura dei contenuti eseguita sempre dagli stessi docenti, che garantisce una struttura logica del programma nel suo aspetto disciplinare. Infatti il professore è colui che conosce meglio la tematica della propria materia ed è quindi il migliore riferimento per la sua iniziale elaborazione. Il progetto e l'organizzazione del contenuto iniziale comprende anche aspetti di strutturazione didattica intorno ai contenuti d'apprendimento. Così il professore fissa gli obiettivi da raggiungere con tali contenuti, le varie attività da realizzare, le modalità e le date di consegna.

Rispetto ai materiali i professori affermano: «[...] negli "appunti" esiste una parte di presentazione in cui troviamo gli obiettivi, il programma e la bibliografia... ogni tema o unità si può trovare in formato pdf preceduto da una piccola introduzione» «I blocchi si scindono in 4 o 5 unità. Ogni unità parte da alcuni appunti, con la loro introduzione corrispondente che ne guiderà la lettura e la realizzazione degli esercizi. Di solito, in un'unità possiamo trovare link esterni optativi per gli alunni. Inoltre, è possibile trovare la bibliografia e

alcune letture obbligatorie. Infine, ogni unità presenta un questionario per poterne dare una valutazione».

Per quanto i materiali sviluppati non siano molto interattivi, questi servono come base per realizzare attività e pratiche su cui si fonda lo sviluppo didattico della modalità virtuale. Uno sviluppo didattico che è stato esportato anche alla modalità in presenza. Sia i professori sia gli studenti individuano nello sviluppo di materiali il contributo più importante che l'attivazione di una modalità a distanza ha fornito agli studi di Geografia nel loro insieme. Non solo esiste una stretta interazione tra entrambe le modalità (perché ci sono alunni che seguono la modalità bimodale, ma anche perché i professori sono gli stessi), ma di fatto, una volta che gli alunni sanno che esistono materiali su temi specifici del programma cercano di accedervi anche se non seguono il corso a distanza. In questo senso quei materiali costituiscono un vantaggio per l'alunno e per il docente giacché permettono di sviluppare un tipo di lezione diversa, molto più interattiva, focalizzata su pratiche e attività:

«...mi sono reso conto del fatto che alcuni studenti seguono la modalità bimodale. A volte li vedi a lezione e altre volte seguono i corsi in modalità virtuale. Allora ho pensato che se non avessi dato loro i materiali, se li sarebbero passati tra loro. Quindi ho preferito darglieli io. ...Si tratta di fare in modo che abbiano gli appunti. A lezione, se vogliono non hanno più bisogno di prenderli, pertanto non devono più concentrarsi solo su quello che dico». (docente, corso di laurea in Geografia)

Alcune ricerche eseguite da Castelló e Monereo [1999] nell'ambiente universitario convenzionale hanno evidenziato che la principale attività dello studente, in cui impiega praticamente il 50% del suo tempo, consiste nel prendere appunti delle esposizioni dei professori. Nella maggior parte dei casi tali appunti rispondono in modo "letterale" al messaggio emesso da parte del professore. Di solito gli studenti non rielaborano questi appunti, né li controllano e confrontano con altre fonti. Nella pratica essi vengono accumulati e custoditi per essere rivisti nei giorni prima dell'esame.

Questo procedere, sicuramente criticabile da vari punti di vista, comincia a venire meno quando, come nel caso descritto, esistono testi espressamente elaborati in formato elettronico, sempre disponibili nel campus virtuale, e che lasciano quindi tempo libero per altri tipi di attività in classe.

Se per gli studenti disporre di materiali preparati ad hoc significa poter contare su un contenuto meglio organizzato, nonché su una serie di aiuti che ne permettono l'uso, per i professori la preparazione dei materiali implica una revisione profonda dei contenuti dei metodi dell'insegnamento. Ecco alcuni commenti dei docenti del corso di Laurea in esame:

«In generale, nel corso di laurea c'è stato un rinnovamento diffuso dei metodi e un aggiornamento dei contenuti. A me ha obbligato a preparare alcuni temi che di solito accantonavo... è un modo di lanciarsi e prepararli».

Questo processo di revisione da parte dei docenti si estende alle risorse e alle pratiche d'apprendimento anche nella loro modalità in presenza:

«All'inizio, ho fatto molta fatica a capire come avrei potuto trasformare i contenuti svolti in presenza in contenuti virtuali. Ho impiegato molte ore per adattare i materiali che avevo per le lezioni presenziali... Ho impiegato molto tempo nel visitare pagine web, in modo che gli alunni cercassero le informazioni necessarie... non proponevo loro di risolvere problemi tipo PBL (Problem Based Learning), ma gli offrivamo delle risorse... Ciò ha fatto sì che gli alunni in presenza traessero un beneficio. Perché adesso alcune lezioni le facciamo nell'aula d'informatica, accedendo a risorse simili a quelle che hanno a loro disposizione gli alunni virtuali».

«... a volte si sente la mancanza della ricchezza di sfumature delle attività in presenza, ma è anche vero che abbiamo scoperto nuove formule d'insegnamento (metodi, risorse, ecc.) poco impiegate, probabilmente per delle inerzie esistenti, nel modo tradizionale».

Passiamo ora all'esame del secondo caso oggetto di studio. Come per la Geografia anche nella *Matematica* la proposta di creare un gruppo virtuale ha richiesto ai docenti lo sviluppo di materiali che potessero in qualche modo sostituire la lezione in presenza. Dice la professoressa responsabile del gruppo virtuale:

«Per quanto riguarda i materiali... io ho iniziato a scriverli per loro [per il gruppo virtuale]. Attualmente ho scritto praticamente il materiale di tutto il corso. All'inizio credo che ne avessi un 25% o un 30%. Sono concepiti come se si trattasse di lezioni teoriche. Ogni lezione sviluppa un tema, ha 4 o 5 pagine, in base alla quantità di grafici».

Anche in questo caso, il materiale prodotto per il gruppo virtuale è risultato utile al gruppo in presenza, perché grazie alla sua strutturazione logica ha favorito lo studio della disciplina ed è divenuto materiale d'appoggio per le lezioni tradizionali. Ancora una volta, il fatto di aver dovuto elaborare materiali didattici ha aiutato il corpo docente a riconsiderare nel suo insieme l'itinerario formativo della disciplina (per gruppi virtuali e non virtuali) e ha permesso di evidenziare certi vuoti che non erano visibili nello svolgimento delle lezioni convenzionali.

Nel caso di *Matematica* c'è però qualcosa in più. Nel tentativo di rendere più significativo, in termini d'apprendimento, il contenuto teorico sviluppato nei materiali destinati alla formazione a distanza, la docente ha riformulato la metodologia stessa di approccio definendo come obiettivo finale di ogni unità tematica lo sviluppo di un progetto (la soluzione di un problema) in cui i contenuti di quella determinata unità sono l'elemento chiave.

Anche se il lavoro per progetti si basa su una serie di principi [Kolmos, 2004] che non sono totalmente inclusi in questa proposta (come per esempio il lavoro di gruppo), la formulazione di un problema da risolvere dirige l'azione di apprendere, permettendo di conferire un significato al contenuto in funzione del progetto-problema. Con vantaggi non solo sul piano della motivazione ma anche dell'apprendimento perché stimola lo studente ad approfondire la sua comprensione dei principali concetti organizzati intorno a tale problema o progetto. Da quanto detto è quindi possibile affermare che la proposta virtuale è diventata una sorta di campo didattico sperimentale nel quale il corpo docente può attuare nuovi modi d'insegnare che si estendono progressivamente alla modalità in presenza.

CONTRIBUTI AL MODO DI VALUTARE

Nei corsi a distanza una pratica diffusa consiste nel considerare come valutazione dell'apprendimento non solo i risultati conclusivi ottenuti in termini di quanto si è appreso, ma anche la qualità della partecipazione di ogni studente durante lo sviluppo dei corsi [Benigno e Trentin, 2000]. Anche se tanto negli studi di *Geografia in rete* quanto in quelli di *Matematica* la valutazione finale è un esame come quello che devono superare gli alunni dell'offerta regolare; il fatto di incorporare delle pratiche del campus virtuale, come esercizi, auto-correzioni,

spazi di comunicazione e di scambio con i docenti e tra gli alunni, rafforza chiaramente un tipo di valutazione formativa e continua durante tutto lo svolgimento del corso. Inoltre, in genere, le attività svolte alla fine di ogni unità tematica funzionano come forme di valutazione e prevedono un commento valutativo da parte del corpo docente. Dicono gli alunni di Matematica rispetto alla valutazione formativa continua:

«Ritengo molto positivo il modo in cui la professoressa ha seguito ogni caso particolare, sempre disposta a concederti un appuntamento, a correggere gli esercizi e a spiegarci i temi in cui avevamo maggiori dubbi. Ho potuto porre domande “on line” tanto alla professoressa quanto al resto dei compagni, e dato che non ho potuto seguire le lezioni è stato di grande aiuto poter avere qualcuno dall'altra parte».

«Per me sono stati vantaggi, con le lezioni in presenza non avrei mai capito fino in fondo la materia, ma in questo caso il corso diviene molto più pratico e di questo abbiamo bisogno per superare l'esame».

Questo procedimento di valutazione continua, tuttavia, richiede una grande quantità di tempo da investire. Nel caso della Matematica è stata richiesta l'assunzione di un professore a tempo parziale per aiutare a correggere gli esercizi:

«Abbiamo raccolto i fondi necessari per un professore associato che aiuti a correggere gli esercizi».

In Geografia, anche se la valutazione continua mediante tutor è ormai un fatto, i docenti non riescono a realizzare una valutazione formativa esaustiva, e si limitano alla correzione degli aspetti più importanti del questionario inviato alla fine di ogni unità tematica:

«Dal punto di vista delle metodologie dei docenti il cambiamento è stato sostanziale, dal momento che ha implicato uno sforzo considerevole da parte del collettivo docente per adattarsi alle differenti risorse della piattaforma, a un sistema senza lezioni in presenza e un maggiore impegno in attività di tutoraggio, ecc.».

«Il questionario... è molto lungo e fa riferimento a tutta l'unità. Data la sua estensione non posso correggere tutti i questionari di tutte le unità. Sarebbe un lavoro molto oneroso. Pertanto, chiedo agli studenti di rispondere solo ad alcune delle domande del questionario. ...Il problema è che ogni quindici giorni mi mandano qualche risposta».

Benché la valutazione formativa per tutto il

processo basata su azioni di tutoraggio e sullo sviluppo di attività parziali di valutazione sia considerata positiva dai docenti, tutto fa pensare che la sua esportazione alla modalità in presenza sia difficoltosa, più di quello che accade per i materiali elaborati e per gli aspetti metodologici. Intanto per l'ingente impiego di tempo che essa implica; e, soprattutto, perché molti docenti partono dalla premessa che sia più importante sviluppare contenuti che correggere prestazioni, in virtù di una visione dell'insegnamento in cui chi apprende ha un ruolo passivo, non costruisce la conoscenza, ma più che altro la “riceve”.

L'ACCESSO E LE ESIGENZE DI ALUNNI CON NECESSITÀ SPECIFICHE

La modalità in rete ha facilitato, sempre in entrambi i casi oggetto di studio, la possibilità di venire incontro a un tipo di studente con esigenze diverse rispetto a quelli immatricolati regolarmente, anche se in sensi diversi. Mentre *Geografia in rete* ha permesso l'accesso agli studi a persone interessate a quest'area che, difficilmente, per i loro impegni lavorativi e per la loro condizione di vita avrebbero potuto accedervi, la materia di *Matematica* ha fornito un'alternativa a tutti coloro che non avevano raggiunto le conoscenze richieste una o più volte durante i corsi regolari. In questo senso, entrambe le proposte hanno offerto un miglioramento dell'apprendimento in ogni corso.

I nuovi studenti che accedono al corso di laurea di Geografia mediante *Geografia in rete* sono persone adulte che hanno già al loro attivo un'altra laurea universitaria o che sono già inseriti da anni nel mondo del lavoro, per cui hanno sviluppato delle abilità per l'apprendimento autonomo che in genere non si riscontrano negli studenti che provengono direttamente dalla scuola secondaria. Ciò fa sì che i loro risultati siano elevati anche se s'immatricolano per un numero minore di crediti di coloro che seguono la modalità tradizionale. Dicono i docenti:

«... i richiedenti corrispondono a nuovi profili di alunni, che spesso presentano delle caratteristiche molto positive per lo studio. In genere, si tratta di persone d'età compresa tra 25 e 40 anni, con una situazione lavorativa abbastanza stabile... Ciò comporta problemi di tempo considerevoli, ma anche studenti con una certa esperienza e idee più chiare rispetto a ciò che vogliono fare... molti studenti hanno già ottenuto una laurea, per cui la loro base di

conoscenze e le loro abitudini di studio sono considerevoli. Nell'insieme, quindi, si assiste a un miglioramento qualitativo del tipo di richiesta che riceve il corso universitario».

La modalità virtuale ha cioè attirato un tipo di studente che apporta una maggior qualità agli studi di Geografia nel loro complesso, tanto per le sue caratteristiche personali e cognitive quanto per l'interazione che stabilisce con gli alunni regolari, i quali molto spesso scelgono la modalità virtuale in qualche materia in cui hanno fallito. In tal senso, i corsi virtuali possono anche essere considerati come una seconda opportunità per gli alunni regolari, dato che entrambe le modalità sono simultanee e tutti gli alunni possono scegliere di accedere alle materie in entrambe, seguendo la modalità cosiddetta bimodale.

Con la modalità a distanza, *Matematica* viene incontro alle esigenze di alunni che hanno una certa difficoltà ad assistere alle lezioni tradizionali negli orari previsti. Il problema è aggravato dal fatto che si tratta di una materia con alta percentuale di bocciature e il cui superamento è prerequisito per la continuazione degli studi. In effetti il numero di alunni che ha deciso di seguire questa modalità è piuttosto alto e la percentuale di bocciature è diminuita. Come si è già spiegato, il miglior esito degli studenti si basa fondamentalmente sullo sviluppo di una metodologia alternativa come quella descritta sopra e dalla quale oggi traggono vantaggio tutti gli alunni della disciplina, tanto del gruppo virtuale quanto di quello regolare.

LA MOTIVAZIONE PER UNA FORMAZIONE DIDATTICA

Un ultimo aspetto da segnalare riguarda il fatto che l'implementazione della modalità virtuale ha creato una forte motivazione dei docenti verso percorsi di formazione su aspetti didattici e sull'uso delle TIC nell'insegnamento. Fatto molto significativo, specie se si considera che il profilo del docente universitario è più che altro disciplinare e la sua formazione pedagogica è quasi inesistente.

L'esigenza di dover condurre un corso in un modo alternativo, di svilupparne i materiali e le attività ha fatto sì che i docenti s'interessassero ad aspetti didattici alieni alla loro formazione. In entrambi i casi studiati, il campo di sperimentazione implicato dalla modalità in rete è stato completato dall'assistenza dei docenti a vari corsi e forum nei

quali hanno appreso a maneggiare nuovi strumenti e a ipotizzarne usi didattici:

«Sono anche nel gruppo WIKI dell'IDES [Unità d'Innovazione e Docenza in Educazione Superiore della UAB] e per l'anno prossimo ho pensato che il wiki può servire, per realizzare dell'autentico lavoro cooperativo in rete». (professore del corso di Geografia)

«Adesso ho partecipato ad un congresso virtuale nelle Isole Baleari e ho visto alcune metodologie che ritengo di poter applicare. Ma è difficile farlo improvvisando, bisogna prepararlo bene...». (professore del corso di Geografia)

Il lavoro per progetti parzialmente implementato in *Matematica* è anche il risultato di questa necessità di cercare forme alternative di insegnamento mediante la formazione, alla quale i docenti possono accedere come punto di partenza per la creazione di corsi in rete. Il tutto sfocia in un miglioramento delle proposte d'insegnamento nelle quali i docenti implicati sono i responsabili.

CONCLUSIONI E PROSPETTIVE

In base all'analisi effettuata sui due casi presentati, l'implementazione di corsi in rete che hanno anche uno svolgimento in presenza, sembra implicare anche un miglioramento di quest'offerta ordinaria, perché impone ai docenti una riflessione su come realizzare il loro compito, in situazioni in cui la "lezione" non esiste.

I docenti si vedono quindi obbligati ad apprendere nuovi modi di promuovere l'apprendimento, nei quali la creazione di materiali che sviluppano il contenuto, prima argomento della lezione, svolge un ruolo centrale. Questa elaborazione permette loro di approfondire la comprensione di certi contenuti e di scoprire modi differenti di organizzarli che favoriscono la comprensione. Questa scoperta si estende anche all'uso di risorse didattiche (sviluppo di progetti e attività, accesso a siti "web", valutazione continua, ecc.) come una maniera di proporre allo studente un lavoro diverso da quello di "assistere alla lezione".

Dato che i docenti considerano queste nuove implementazioni positive per quanto riguarda l'apprendimento, le trasferiscono anche ai corsi regolari, almeno quando quest'operazione non implica un impiego di tempo e uno sforzo troppo oneroso, come accadrebbe per esempio se si volesse implementare un sistema di valutazione continua nella docenza regolare con gruppi di alunni molto numerosi.

In questo senso, si può ritenere che, con lo sviluppo dell'insegnamento in rete, è iniziato un processo di riflessione nella didattica universitaria che andrebbe promosso e incoraggiato mediante un'offerta di spazi di formazione e d'incentivi ai docenti. Questo aiuterebbe anche lo sviluppo di proposte in

rete capaci di sfruttare maggiormente le possibilità delle TIC nei termini dell'interattività dei materiali digitali creati e di adottare metodologie più adeguate a modalità di apprendimento autonomo, come il lavoro per progetti, lo studio di casi o il lavoro in collaborazione.

riferimenti bibliografici

Area M. (1991), *Los medios, los profesores y el currículo*, Sendai Ediciones, Barcelona.

Bates A.W. (2004), La planificación para el uso de las TIC en la enseñanza, in Sangrà A., González, Sanmamed M. (eds.), *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*, Editorial UOC, Barcelona, pp. 31-51.

Benigno V., Trentin G. (2000), The evaluation of online courses, *Journal of Computer Assisted Learning*, vol. 16, pp. 259-270.

Bosco M.A. (2004), Sobre los nuevos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, *Quaderns digitals*, n. 35.
<http://www.quadernsdigitals.net>
[consultazione del 30 aprile 2007]

Bricall J.M. (2000), *Informe Universidad 2000*, CRUE, Madrid.
<http://www.crue.org/informeuniv2000.htm>
[consultazione del 30 aprile 2007]

Castelló M., Monereo C. (1999), El conocimiento estratégico en la toma de apuntes: un estudio en la educación superior, *Infancia y Aprendizaje*, n. 88, pp. 25-42.

Collis M., Moneen J. (2001), *Flexible learning in a digital world. Experiences and expectations*, Kogan Page, London.

Escudero J. M. (1995), Tecnología e Innovación Educativa, *Bordón*, vol. 47, n. 2, pp. 161-175.

Fullan M. (1991), *The New Meaning of Educational Change*, OISE Press (Ontario Institute for Studies in Education Press), Toronto.

Fundación Auna (2004), *eEspaña 2004. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*, Fundación AUNA, Madrid.
http://www.fundacionauna.com/areas/25_publicaciones/publi_251_4_2.asp
[consultazione del 26 aprile 2007]

Fundación France Telecom España (2006), *eEspaña 2006. Informe anual sobre el desarrollo de la Sociedad de la Información en España*, Fundación France Telecom España, Madrid.
http://www.fundacionauna.com/areas/25_publicaciones/eEspana_2006.pdf
[consultazione del 26 aprile 2007]

Hargreaves A., Earl L., Ryan J. (1996), *Schooling for change: reinventing education for early adolescent*, Routledge Falmer, London.

Hernández J. (a cura di) (2002), *La Universidad española en cifras. Información académica, productiva y financiera de las Universidades Públicas de España. Indicadores Universitarios*, Curso académico 2000-2001, CRUE.
<http://www.crue.org/cdOBSERVATORIO/index.htm>
[consultazione del 29 aprile 2007]

Hernández J. (a cura di) (2004), *La Universidad española en cifras. Información académica, productiva*

y financiera de las Universidades Públicas de España. Indicadores Universitarios, Curso académico 2002-2003, CRUE.

www.ujaen.es/serv/gerencia/images/webestudiocrue04/index.htm
[consultazione del 29 aprile 2007]

Kolmos A. (2004), Estrategias para desarrollar currículos basados en la formulación de problemas y organizados en base a proyectos, *Educar*, n. 33, pp. 77-96.

Macdonald B., Walker R. (1977), Case-study and the social philosophy of educational research, in Hamilton D. et al. (eds.), *Beyond the Numbers Game*, Macmillan, London.

Marquès P. (1999), *Sistemas de teleformación*.
<http://dewey.uab.es/pmarques/telefon.htm>
[consultazione del 16 marzo 2006]

Pedreño A. (2004), Capítulo III. La cooperación y las TIC para la mejora de la calidad en la universidad, in Sangrà A., González Sanmamed M. (eds.), *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*, Editorial UOC, Barcelona, pp. 53-72.

Stake R. (2006), *Multiple Case Study Analysis*, The Guilford Press, New York.

Stoll L., Fink D. (1997), *Changing our Schools*, Open University Press, London.