

EUNIS2006: is information technology shaping the future of higher education?

Luca Mazzola

CILEA, Segrate

Abstract

Il congresso EUNIS2006 ha avuto luogo in giugno 2006 in Estonia. In questo articolo si riassumono i punti salienti emersi nei tre giorni di lavori. L'interesse principale per cui il CILEA vi ha partecipato è l'uso delle tecnologie di E-Learning nelle esperienze universitarie europee. Un accenno alla tematica delle biblioteche elettroniche (E-Library), viste nell'ottica di integrazione, è presente al termine.

EUNIS2006 took place in Estonia in July 2006. This article is about the major topics of the three working days. The main subject for our interest is the use of E-Learning technologies within the European university experiences. A little part about E-Library is reported at the end, as well.

Keywords: Information System, E-Learning, E-Library.

Nella stupenda cornice della città universitaria di Tartu (Estonia) si è svolta, dal 28 al 30 giugno 2006, la 12° Edizione di EUNIS (European University Information Systems). Il congresso rappresenta l'annuale appuntamento di coordinamento dell'intera organizzazione EUNIS [1] e si offre anche come occasione per condividere le esperienze nell'avanzamento dell'adozione di soluzioni nel campo dei Sistemi Informativi, condotte nelle singole università.

Molteplici aspetti sono stati presi in considerazione nelle sessioni parallele, dall'*Information Management*, ai *Decision support systems and Data analysis*, passando per *Web Services, Portals and Middleware, Identity management, Security and Privacy*.

Il CILEA era presente principalmente per le sessioni relative all'E-Learning, visto come filone autonomo, ma anche unitariamente all'offerta di risorse di E-Library [2]. Tutti i lavori presentati sono comunque raccolti negli atti del congresso, disponibile come pubblicazione in formato cartaceo o digitale (CDROM)[3]. Anche la partecipazione alle sessioni plenarie ha contribuito fortemente a offrire un quadro molto preciso e ben strutturato dello stato del settore all'interno delle università europee. Il principale filo conduttore emerso in questa sede è: 'dove, quando e come

gli studenti acquisiscono formazione?' Il quesito si traduce nella necessità di rendere i sistemi informativi universitari strumenti di innovazione e quindi catalizzatori del cambiamento.

Da questo punto di vista la capacità di affrontare nuove sfide può diventare il vero valore aggiunto che le rende capaci di competere. Secondo tale modello, l'unificazione dei punti di accesso [4] per tutte le risorse messe a disposizione permetterà di offrire una soluzione unica fortemente integrata ai fruitori, siano essi docenti o studenti.

Passando ad analizzare i temi presentati nelle sessioni parallele, vediamo quali siano quelli di maggiore interesse nel settore della formazione a distanza.



Fig. 1 - Il logo di EUNIS2006.

E-Learning @ Tartu

Consideriamo nello specifico i contenuti degli interventi.

La valutazione dell'E-Learning condotta tramite la qualità del servizio offerto è uno dei temi conduttori. L'efficacia, espressa dal passaggio dal modello 'imparare per usare' a quello 'usare per imparare', è solo uno degli aspetti di questa analisi, anche se in una prima fase tende a essere l'ambito più importante. Seguendo questa impostazione, i ricercatori concordano sul fatto che l'accento debba essere posto sulla 'riconquista' [5] della socialità, aspetto fondamentale quando si utilizzano metodologie di erogazione mediate dal calcolatore. La proposta risulta quindi essere un ripensamento del modello di formazione a distanza, integrato con lezioni in presenza (*blended learning*) e stimolato per le espressioni di socialità già sulle piattaforme per la gestione online dei corsi (*learning management system*). In altre analoghe analisi è stata presa in considerazione la valutazione della efficienza della modalità mediata da calcolatore rispetto alle lezioni tradizionali, nell'utilizzo sia con corsi curricolari, sia con interventi di recupero o consolidamento delle conoscenze pregresse, che moltissime università si trovano attualmente a istituire. Questi aspetti non sono tuttavia gli unici valutati: nelle ricerche presentate trova spazio anche la 'piacevolezza' dell'esperienza online, non dimenticando che spesso la ricchezza della multisensorialità [6], ritenuta uno dei componenti principali, induce i soggetti coinvolti a un uso maggiormente consapevole dello strumento e sollecitando la loro sensazione di centralità nel processo formativo, ne favorisce l'intervento alle attività sociali e collaborative, generando quindi partecipazione attiva.

Un altro aspetto importante è la necessità di sostenere la motivazione degli studenti che si trovassero in difficoltà, unita alla volontà di monitorare costantemente lo stato di avanzamento del gruppo classe, per intervenire prontamente non appena si evidenzino scostamenti dal modello progettato [7]. In tale ottica si pone la sperimentazione riguardante l'inserimento di laboratori linguistici multimediali nei corsi della scuola superiore. Una visione unificatrice viene offerta dalle ricerche sull'uso dello 'spazio digitale' [8] da parte di tutti i soggetti coinvolti nel processo di formazione online, soprattutto considerando principalmente gli aspetti etnografici rispetto a quelli tecnici/tecnologici. In tal modo si possono ri-

costruire modelli comuni, rendendo maggiormente controllabile l'interazione con gli strumenti.

Perpendicolarmente alla direzione appena mostrata, ma comunque nella stessa ottica, si inseriscono le ricerche volte alla creazione di esperienze personalizzate di formazione [9] tramite strumenti di creazione di pacchetti che, una volta inseriti in un LMS, siano in grado di offrire un percorso formativo differenziato in funzione di conoscenze pregresse dell'utente, del contesto didattico in cui si pone l'intervento formativo e degli obiettivi specifici che il progettista del corso ha previsto. Tali sforzi prendono spunto dalla costruzione di ontologie [10] fra i singoli moduli progettati e dalla stesura di reti di interdipendenze. Una delle critiche principali mosse nei confronti di tale approccio è quella che i contenuti prodotti rischiano di offrire esperienze non coerenti al discente, perché composte utilizzando solo regole sintattiche e non semantiche: l'approccio evidenziato è strutturalmente in grado di ovviare a tale problema. In tale maniera si favorisce anche la riusabilità dei materiali prodotti, punto cardine del modello SCORM [11]. Proseguendo lungo questa strada, si incrociano altri progetti di portata più generale, come l'offerta non solo di contenuti ma anche di attività diversificate in funzione dei livelli raggiunti dal singolo studente, permettendo in tal modo a ogni fruitore di adottare le proprie tempistiche di apprendimento, in maniera trasparente agli altri utenti del sistema.

Un altro aspetto, complementare alla creazione di materiale di formazione semanticamente componibile, riguarda la scrittura di moduli o applicazioni per la gestione dell'E-Portfolio [12] da integrare all'interno di un *Virtual Learning Environment*. Percorrendo questa strada è possibile tenere traccia della 'storia' accademica dello studente, con una triplice conseguenza: con l'utilizzo di tale strumento il fruitore potrebbe verificare i propri progressi, il tutor monitorare l'andamento generale del suo gruppo e il docente adattare i corsi e le attività proposte alla reale situazione della classe. L'analisi della figura dell'E-Student, definizione in cui vengono raggruppati tutti gli studenti che utilizzino sistematicamente ed in parte considerevole l'E-Learning durante la loro formazione, è il principale argomento di un altro intervento, in cui si rileva che ha una età maggiore dei colleghi dei relativi corsi tenuti in presenza. Per

quanto riguarda la confidenza con lo strumento informatico, si può notare una positiva correlazione con le percentuali di promossi, che tuttavia non sembra essere interessante per quanto riguarda la votazione conseguita. Tuttavia, lo strumento della formazione mediata da computer permette una grande flessibilità del lavoro e apre la strada a una profonda interdisciplinarietà, caratteristiche che possono contribuire fortemente alla motivazione e autodisciplina dei fruitori. Altri ricercatori, per ottenere tale scopo, hanno pensato di ricorrere a strumenti automatici in grado di rilevare la mancata esecuzione di certe attività entro specificati limiti temporali: in tal modo il sistema può sollecitare l'utente per al completamento dello specifico compito, permettendo una maggiore efficacia dell'intervento formativo, insieme a una maggiore consapevolezza, nel docente, del carico di lavoro che è stato sottoposto ai discenti.

Altre ricerche hanno preso origine dall'integrazione del materiale di supporto alla formazione con oggetti audiovisivi come contenuto essenziale: l'analisi dei log [13] dei *video server* può fornire molte indicazioni riguardo l'uso che viene fatto degli stessi. Il risultato è che se il compito formativo non è chiaro, gli utenti sono costretti a scorrere i materiali alla ricerca dei contenuti di loro interesse, indicando quindi la necessità di migliorare le disposizioni riguardo i lavori assegnati.

Tutti gli interventi finora presentati analizzavano aspetti vantaggiosi o soluzioni soddisfacenti nel campo della formazione a distanza mediata dal calcolatore. Tuttavia, esistono per tale modalità di insegnamento anche degli aspetti problematici, che non sono stati ignorati dai ricercatori. Uno dei primi aspetti critici è la trasposizione dei materiali esistenti, pronti per la lezione in presenza, in oggetti atti alla fruizione online: i docenti non trovano facile questo processo, e necessitano di un supporto tecnico costante e professionale, meglio ancora se interno alla istituzione, che sia pronto ad assisterli in ogni passaggio critico o difficoltoso del processo di revisione e integrazione verso uno degli standard adottati per i Learning Objects [14]. Altri problemi si rilevano nella necessità di unificare tutta la infrastruttura dei servizi elettronici offerti dalla istituzione, per esempio nella procedura di accesso autenticato alla piattaforma di erogazione: la necessità di procedere verso una visione unificatrice spinge ad adottare strumenti, come il Single Sign On

(SSO) [15], che richiedono l'adattamento o l'integrazione delle piattaforme esistenti con la specifica implementazione dello strumento. Tutte le ricerche concordano che uno degli elementi vincenti è spesso l'istituzione delle comunità di pratica, che favoriscono la diffusione delle *Best Practices*.

Uno degli aspetti più innovativi presi in considerazione durante l'intero congresso è sicuramente l'applicazione nell'ambito mobile [16] delle tecnologie per la distribuzione dell'informazione. Segnaliamo in particolare esperimenti di assistente turistico virtuale dalla scala geografica, fino al museo o esposizione, con la possibilità di ripercorrere virtualmente la propria esperienza e di integrarla con la ricerca di ulteriori materiali che vengano resi disponibili all'interno dell'ambiente di lavoro.

Infine la comunità scientifica di eccellenza riconosce l'importanza delle modalità di apprendimento in E-Learning, grazie alla loro reattività, disponibilità e alla capacità di supportare adeguatamente la necessità di formazione continua, soprattutto in campi a evoluzione molto rapida, come quelli del supercalcolo e della simulazione avanzata.

E-Library @ Tartu

Passando alla integrazione con le biblioteche digitali, sono stati esposti alcuni contenuti di notevole interesse.

I due interventi proposti nella sessione dedicata alle E-Library, si interessano di due aspetti complementari riguardo le infrastrutture dei servizi bibliotecari: l'integrazione con i materiali didattici del corso e con l'E-Portfolio.

Nel primo caso, una visione unificatrice dell'offerta della biblioteca può permettere di integrare perfettamente le risorse disponibili con gli altri materiali, rendendo possibile considerarli dei Learning Object a tutti gli effetti.

Nel secondo caso, invece, si rileva che allo stato attuale le biblioteche non si presentano più come il centro culturale della vita universitaria: se le loro risorse fossero rese disponibili per il *lifelong learning* si tornerebbe a renderle nuovamente protagoniste nel processo di avanzamento della scienza, facendo confluire automaticamente, nello stesso tempo, nell'E-Portfolio dell'utente anche tutte le esperienze di autoformazione, che normalmente non vengono tenute ancora in debita considerazione.

EuroPass Curriculum Vitae

La conclusione dei lavori è stata affidata a un rappresentante della Comunità Europea che ha presentato il progetto Europass Curriculum Vitae.

Il modello europeo [17] di curriculum vitae è pensato per offrire uno strumento unico per la mobilità di studenti e lavoratori all'interno dell'Europa. Inoltre, tale strumento dovrebbe permettere il raffronto fra i diversi percorsi formativi e lavorativi di cittadini europei di nazionalità diversa. Nell'ottica dei curatori del progetto, esso dovrebbe costituire un framework con l'obiettivo di confluire nel portfolio personale del singolo utente. In tal modo si ottiene un documento unico in grado di rappresentare il candidato in maniera valida in tutti gli stati membri.

Bibliografia

- [1] Sito di EUNIS
URL: <http://www.eunis.org>
- [2] Wikipedia – definizione di E-Library
URL: <http://en.wikipedia.org/wiki/Elibrary>
- [3] EUNIS 2006 – Proceedings of the 12th International Conference of European University Information Systems – Publisher: University of Tartu, Estonia – Editor: Tiia Lillemaa ISBN 9985-4-0484-X (publication) ISBN 9985-4-0484-8 (CD-ROM)
- [4] La pagina iniziale del sito di 'The Open University' come un punto di accesso unico per tutte le risorse elettroniche offerte.
URL: http://www.open.ac.uk/elearning/p3_2.shtml
- [5] Dalla rivista online Exchange: '...belief in the oral nature and sociality of learning as key aspects of personal development...'
URL: www.exchange.ac.uk/files/eissue6.pdf
- [6] Previsioni sull'evoluzione delle nuove tecnologie nella Comunità Europea. URL: http://ec.europa.eu/research/conferences/2004/ntw/pdf/sig4_en.pdf
- [7] Lo scostamento dal modello preventivato dello studente online. URL: <http://www.earnmag.org/subpage.cfm?section=tutorials&article=18-1>
- [8] L'uso dello spazio digitale nella stesura collaborativa di contenuti. URL: http://www.words.co.uk/elea/content/pdfs/3/issue3_1.asp
- [9] La sfida della creazione di contenuti personalizzati per facilitare le esperienze individualizzate in E-Learning. URL: <http://www.citeulike.org/user/opencontent/article/675261>
- [10] Wikipedia - Definizione di Ontologia. URL: [http://en.wikipedia.org/wiki/Ontology_\(computer_science\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ontology_(computer_science))
- [11] Documentazione della 3° Versione (2004) di Sharable Content Object Reference Model. URL: <http://www.adlnet.gov/downloads/files/300.cfm>
- [12] Portale del Connecticut Distance Learning Consortium per la gestione dell'E-Portfolio. URL: <http://www.eportfolio.org/>
- [13] Una architettura aperta per l'analisi statistica di uso in contesto E-Learning. URL: <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/login.jsp?url=/iel5/10084/32317/01508642.pdf?arnumber=1508642>
- [14] Introduzione ai Learning Objects. URL: <http://www.uwm.edu/Dept/CIE/AOP/learnobjobjects.html>
- [15] Single Sign On. URL: <http://www.opengroup.org/security/sso/>
- [16] Utilizzo di tecnologie mobile per migliorare l'esperienza di apprendimento. URL: <http://www.m-learning.org/>
- [17] Sito del progetto Europass Curriculum Vitae URL: <http://europass.cedefop.europa.eu/europass/home/vernav/Europass+Documents/Europass+CV/navigate.action>