

Campus Virtuali *blended*

Gestire le differenze in un progetto di cooperazione transnazionale attraverso l'esperienza Web 2.0

Giovanni Torrisi, Yuri Kazepov¹

Ricercatore Crisel - Centro di Ricerca e Servizi per l'e-learning
Università di Urbino "Carlo Bo" – Via Saffi, 15 - 61029 - Urbino
giovanni.torrisi@uniurb.it

¹ Direttore Crisel - Centro di Ricerca e Servizi per l'e-learning
Università di Urbino "Carlo Bo" – Via Saffi, 15 - 61029 - Urbino
yuri.kazepov@uniurb.it

In questo contributo presentiamo un modello innovativo di trasmissione della conoscenza di tipo *blended 2.0*, in cui le strategie di apprendimento collaborativo 2.0 sono state coniugate con un approccio *blended* al fine di superare le difficoltà con cui si confrontano i corsi online transnazionali, quali calo dell'attenzione, incremento della distanza sociale tra i partecipanti e i potenziali problemi legati alle differenze tra studenti provenienti da diversi contesti. Il modello è stato sviluppato durante il primo anno di E-Urbs, un master Europeo in Studi Urbani Comparati (www.e-urbs.net), finanziato per 24 mesi attraverso i fondi europei "Virtual Campus". La peculiarità del modello è quella di fornire un sistema di apprendimento nel quale differenti aspetti del processo risultano ben integrati e in equilibrio tra loro.

La sfida di una didattica efficace in un contesto transnazionale

Durante l'ultimo decennio, l'eLearning nelle sue varie forme, è cresciuto enormemente (Fletcher, 2004; Waterfield, 2002) ed è stato sperimentato in vari settori, dall'industria all'università, alle scuole professionali. Alcuni argomentano come l'aumentata attenzione nei confronti dell'eLearning possa essere dovuta a una possibile riduzione dei costi, (Munro & Munro, 2004), in particolare in contesti transnazionali. Altri, invece, ritengono che la sua espansione sia dovuta alle possibilità che nuove modalità d'uso delle tecnologie, come il web 2.0, offrono in termini di innovazione didattica. Le università sono tra le istituzioni che maggiormente utilizzano i diversi tipi di eLearning, (Bacsich, 2004). I sistemi di elearning e di web 2.0 possono considerarsi una risposta al processo di Bologna e all'europeizzazione dei sistemi di educazione secondaria. La Commissione Europea considera l'europeizzazione dell'insegnamento come un passo necessario per promuovere la crescita e la competitività in una società

fondata sulla conoscenza (Kok, 2004). I “campus virtuali” diventano una nuova soluzione organizzativa per arricchire l’offerta transnazionale delle università. Grazie all’uso delle nuove tecnologie, è diventato infatti più semplice costruire dei curricula europei integrati. Tra i punti di forza, si riscontra la capacità di meglio gestire le differenze, siano esse culturali, linguistiche o disciplinari. Viviamo in una società dove l’informazione è ubiqua, i servizi sono globali e le popolazioni si spostano costantemente. La società fluida-tachicardica di cui scrive Bauman (2000; 2005; 2008), obbliga anche le università a implementare nuove modalità didattiche. Possono i campus virtuali essere considerati una buona risposta alla complessità delle società multiculturali (Kok, 2004)? Quali sono le caratteristiche che un campus virtuale deve possedere?

Cercheremo di dare delle risposte alle domande sopra esposte sulla base dell’esperienza maturata nel Master E-Urbs (Master Europeo in Studi Urbani Comparati). E-Urbs, infatti, è un campus virtual, conta su coorti di studenti multiculturali e multilinguistici, ed è stato organizzato da 9 differenti istituzioni, ognuna con una differente tradizione organizzativa. In sintesi, E-Urbs può essere considerato un laboratorio in cui sono state affrontate le difficoltà che i normali corsi online transnazionali hanno: In particolare:

1. *differenze culturali* (alla prima edizione del master E-Urbs hanno partecipato 24 studenti da 14 paesi e 5 continenti);
2. *differenze Linguistiche e d’età* (in E-Urbs è stato deciso di utilizzare l’inglese come lingua di riferimento nei processi di apprendimento. Questo non ha affatto diminuito la difficoltà di apprendimento);
3. *compresenza di diverse istituzioni a livello transnazionale* (E-Urbs è stato organizzato da 9 differenti istituzioni universitarie. Le burocrazie nazionali, hanno reso difficile implementare procedure comuni);
4. *diverse tradizioni disciplinari* (Gli studi comparati utilizzano un approccio multidisciplinare. Studenti e docenti del master provenivano da tradizioni culturali differenti);
5. *distanze fisiche e virtuali* (La sfida maggiore è mantenere una classe attiva e motivata, anche a distanza);
6. *tecnologie di comunicazione* (ultime, ma non per importanza, le sfide inerenti le tecnologie di comunicazione).

1. Metodologia per una gestione integrata delle differenze

Ridurre la complessità, pur mantenendo il valore aggiunto delle differenze esistenti, diventa l’obiettivo primario nella progettazione dei modelli di apprendimento in contesti transnazionali. All’interno di E-Urbs, si sono bilanciati i seguenti quattro aspetti: 1) *pedagogico*; 2) *tecnico*; 3) *istituzionale* e 4) *contenutistico*. Il loro bilanciamento aiuta a trasformare le sfide in risorse. La nostra ipotesi è che i quattro aspetti individuati si debbano mettere in relazione tra loro in maniera flessibile, interconnessa e, al tempo stesso, equilibrata. Gli aspetti saranno in seguito analizzati in dettaglio. (cfr. fig. 1)

2. I rischi di un virtual campus sbilanciato

Mantenere un equilibrio dinamico tra i quattro aspetti del processo di apprendimento che abbiamo delineato nei paragrafi precedenti, può essere difficile e l'attività di coordinamento diventa strategica. Concentrandosi troppo sulla didattica, ad esempio, si produrrebbero ottimi materiali di apprendimento, ma senza considerare requisiti tecnici e di accessibilità, gli studenti provenienti da paesi affetti da *digital divide*, non potrebbero accedere. Sottovalutando la dimensione istituzionale, non si potrebbe garantire il raggiungimento di un diploma di laurea riconosciuto a livello internazionale, rendendo i risultati pedagogici scarsamente spendibili. Se prevale la dimensione tecnica, si dà meno importanza ai contenuti. I rischi di un campus virtuale sbilanciato sono:

Troppa pedagogia → Pedagogismo

Troppa tecnologia → Tecnicismo

Troppa istituzionalizzazione → Burocratizzazione

Troppa attenzione ai contenuti → Disarticolazione eclettica

È necessario, dunque, collegare ogni dimensione all'altra, comprendendo l'effetto sinergico che hanno al fine di evitare i rischi appena descritti, ma anche per massimizzare i risultati in termini di qualità e l'efficacia didattica.

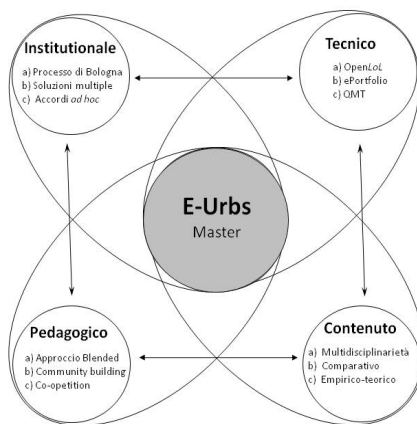


Figura 1. Il modello E-Urbs

2.1 La dimensione pedagogica

Nella progettazione del Master E-Urbs abbiamo inglobato nel percorso formativo strategie di interazione che ci consentono di contrastare i più comuni problemi dei corsi online quali, per esempio, il declino dell'attenzione. Le strategie che abbiamo usato sono tre: a) un approccio *blended*, b) la creazione di una comunità di apprendimento spontaneo, c) un contesto comportamentale *co-opetitivo*.

2.1.1 Un approccio *blended*

L'approccio *blended* scelto integra attività *f2f* e online. Le ragioni di questa scelta sono legate a tre principali esigenze: 1) alcune discipline sono più complesse da insegnare online rispetto ad altre; 2) un curriculum genuinamente europeo sarebbe poco pratico se richiedesse un corpo docente transnazionale; 3) viaggi e soggiorni all'estero sono, comunque, fondamentali per una formazione europea. Per risolvere queste – apparentemente contrastanti – esigenze abbiamo organizzato il percorso formativo in tre periodi principali (vedi

figura 2): 1) un primo periodo (S1-S4) di insegnamento intensivo *f2f* per un totale di 15 CFU, durante il quale docenti, tutor e studenti hanno sviluppato una base comune di conoscenze; 2) un secondo periodo (S5-S36) di lezioni online per un totale di 27 CFU; 3) un terzo periodo (S37-S49) di 18 CFU, durante il quale gli studenti sono andati presso una delle Università partner per lavorare sulla loro tesi. La discussione finale di tesi e la cerimonia di premiazione si è svolta a Urbino (L52) dove gli studenti si sono potuti incontrare fisicamente ancora una volta e dove hanno ricevuto il loro diploma. Al fine di misurare l'efficacia del metodo *blended* che abbiamo sviluppato, un sistema di monitoraggio e valutazione per l'intero processo di apprendimento. I numerosi

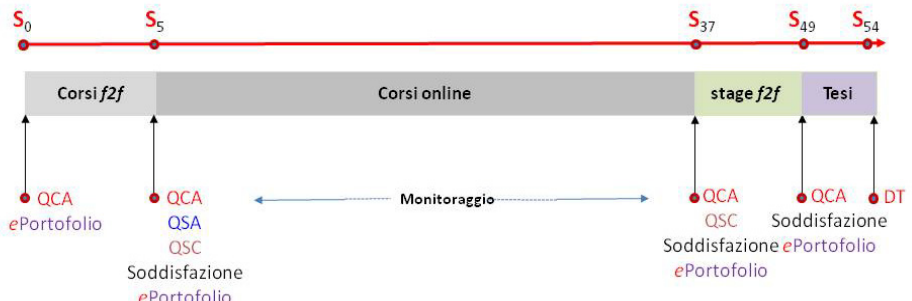


Figura 2. Struttura di apprendimento del master E-Urbs

S = nr. della settimana

QCA = Quest. della curva di apprendimento

QSA = Questionario degli stili di apprendimento

QSC = Questionario del senso di comunità

Soddifazione = Questionario di soddisfazione

ePortfolio = Piano di Sviluppo personale e

caricamento online di materiali personali

DT = Discussione di Tesi

questionari presentati agli studenti hanno approfondito aspetti diversi, dalla curva di apprendimento agli stili di apprendimento, al senso di comunità. Grazie al periodo *f2f* è emerso chiaramente come i diversi background disciplinari e le età differenziate costituissero un arricchimento, piuttosto che un problema in se. Visto l'esiguo numero di partecipanti provenienti dal medesimo ambiente culturale, la dinamica di formazione dei gruppi si è basata su parametri quali gli interessi disciplinari, la personalità o semplicemente preferenze personali. Questo processo ha portato alla nascita di diversi gruppi multiculturali all'interno della classe, contribuendo a migliorare le competenze linguistiche, considerato che l'inglese è la lingua comune anche in occasioni informali. Durante il primo periodo, gli studenti hanno anche avuto la possibilità di incontrare i loro tutor, che li hanno poi accompagnati l'intero programma del Master. Il senso di appartenenza al gruppo di apprendimento è poi proseguito nel successivo periodo di insegnamento online. Grazie a questa organizzazione, i problemi tipici dell'apprendimento online, come la mancanza di motivazione e il debole senso di appartenenza alla comunità di apprendimento (Irizarry, 2002) sono stati ridotti. L'apprendimento a distanza, è stato ottimo, a causa dal fatto che le persone si erano già conosciute di presenza e, una volta online, potevano facilmente compensare il *gap* informativo che caratterizza le attività che si organizzano soltanto online.

La terza parte di E-Urbs ha incluso un diverso tipo di interazione *f2f*. Gli studenti hanno svolto uno *stage* presso una delle istituzioni partner per il loro lavoro di tesi comparata. In sintesi, l'approccio *blended* ha migliorato la creazione e il mantenimento di una comunità di apprendimento spontaneo.

2.1.2 La creazione di una comunità di apprendimento spontanea

La creazione di un senso di comunità, che può essere definito come l'appartenenza percepita ad una specifica comunità di apprendimento, ha svolto un ruolo molto importante. L'approccio *blended* è stata una delle soluzioni pedagogiche usate al fine di promuovere la creazione e il mantenimento del senso di comunità. Per monitorare questi processi, un gruppo di lavoro *ad hoc* (Pigliapoco & Bogliolo, 2007) ha utilizzato due indicatori principali: la *Classroom Community Scale*, proposto da Rovai (2002) e basata su un questionario di 20 domande e *SCITT*, basato su di una scala di 6 domande introdotta da Pigliapoco & Bogliolo (2007).

- Spirito (amicizia, coesione, legame tra gli studenti);
- Fiducia (credibilità, benevolenza, intimità tra gli studenti);
- Interazione (onestà nei feedbacks, fiducia tra gli studenti);
- comunanza di aspettative (comunanza di nel definire gli stessi obiettivi).

Il senso di comunità percepito è stato controllato due volte, alla fine del primo periodo *f2f* (vedi Figura 1, S5, QSC) e alla fine del periodo online che è seguito (si veda la Figura 1, S37, QSC). Anche se il senso di comunità è diminuito durante i corsi online a causa della distanza, è rimasto elevato, così come l'uniformità dei sentimenti di tutti i partecipanti. Se infatti, la quantità di rapporti tra gli studenti durante il periodo di insegnamento online sono stati inferiori a quelli dei periodi *f2f*, la loro qualità, cioè, l'intensità di amicizia e di interazione tra gli studenti, è più elevata.

3. La dimensione tecnica

Al fine di essere in grado di applicare pienamente l'approccio pedagogico descritto, abbiamo avuto bisogno di costruire strumenti tecnici *ad hoc* che consentissero di organizzare i percorsi di apprendimento in maniera efficace. A questo scopo abbiamo utilizzato i seguenti sistemi: a) OpenLol, piattaforma e-learning; b) ePortfolio, uno strumento per promuovere l'auto-riflessione e la pianificazione strategica dello sviluppo professionale degli studenti; c) il QMT, uno strumento di gestione dei questionari sviluppato presso l'Università.

3.1 Open Land of Learning (OpenLoL)

La partnership con una società di informatica (MEC Informatica) per lo sviluppo di una piattaforma *open source* Web 2.0 è stato un punto di partenza cruciale per la costituzione di un ambiente di apprendimento efficace. L'intero ambiente online è stato localizzato in modo da poter essere utilizzato in diverse lingue. OpenLoL si basa su standard aperti come Linux, MySQL e Java. Tra i moduli sviluppati per il master E-Urbs troviamo: la classroom, un repository

condiviso, un forum, un laboratorio visivo, un ePortfolio e strumenti di gestione Web 2.0. La "classroom" si basa su un innovativo concetto di chat interattiva multilivello, dove le lezioni e/o i corsi possono essere tenuti coinvolgendo in pieno docenti, tutor, studenti, tecnici e tutor, anche utilizzando connessioni molto lente. Le diverse finestre della "classroom" (vedi Figura 3) hanno diverse funzioni. La finestra della *lezione* (1) è dove si svolge la principale interazione tra i docenti e gli studenti. Il tutor inoltra le domande poste dagli studenti

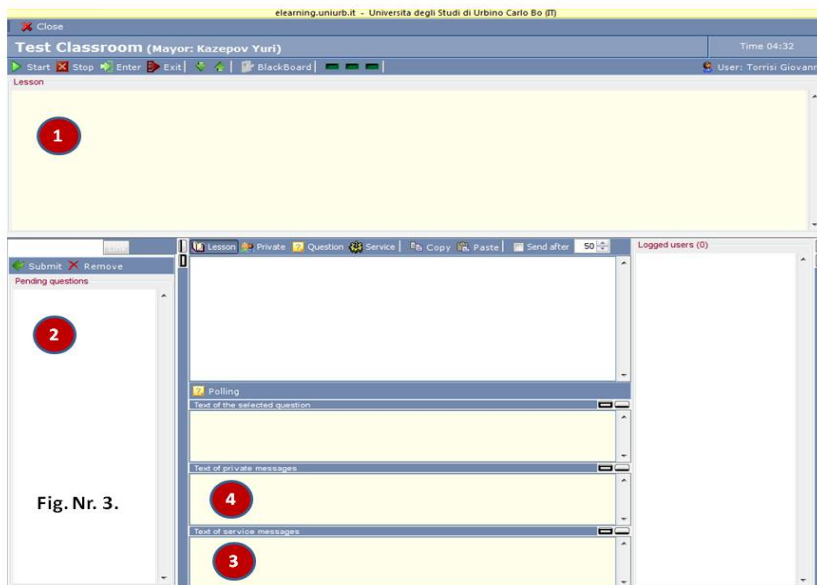


Figura 3. La classroom di OpenLoL

attraverso la finestra di *domanda* (2). La finestra di *servizio* (3), è destinata alle comunicazioni di tipo informale o ai messaggi di servizio, mentre la finestra *privato* (4) consente la comunicazione in privato tra i partecipanti. La coesistenza di livelli paralleli di interazione riproduce un ambiente tipico del sistema classe e aiuta a promuovere un buon senso di comunità e a superare i problemi presenti nei corsi a distanza. Alla fine di una lezione, tutto il testo scritto nella finestra di lezione è immediatamente disponibile ai partecipanti per il download in formato RTF. Un aspetto interessante della "classroom" è la presenza di una lavagna in cui gli utenti possono disegnare grafici, scrivere, incollare immagini, diapositive, etc. Il resto dei partecipanti visualizza e interagisce sulla lavagna in tempo reale. OpenLoL include altre funzionalità Web 2.0 che sono state utilizzate per promuovere strategie di apprendimento collaborativo.

3.2 L'ePortfolio

Un ePortfolio è stato incluso nel master E-Urbs. Si tratta di uno strumento didattico molto utilizzato in università del Nord Europa e negli Stati Uniti. Con l'ePortfolio, uno studente può decidere criticamente ed autonomamente obiettivi

formativi e costruire un archivio strutturato dei materiali più significativi raccolti durante il corso. L'ePortafoglio è, in sintesi, un quadro metodologico per l'auto-riflessione e la pianificazione strategica che alcuni studenti hanno trovato molto utile al loro sviluppo personale e professionale.

3.3 Lo strumento di creazione dei questionari (QMT)

Al fine di gestire correttamente un progetto complesso come E-Urbs, vi era la necessità di strutturare un flusso regolare di feedback utilizzando diversi strumenti, compresi alcuni non convenzionali (Pigliapoco et al. 2007), in diverse fasi del master (vedi figura 2). Per questo motivo abbiamo utilizzato il QMT che i colleghi del Dipartimento di Informatica Applicata hanno sviluppato. Il QMT ha una doppia funzionalità: permette ai docenti di creare un database di domande dal quale, si possono creare in tempo reale questionari con delle domande prelevate casualmente ed è uno strumento di gestione delle prove d'esame (TMT), che consente ai docenti di organizzare esami online. Lo strumento può anche essere utilizzato per test di valutazione o moduli di feedback.

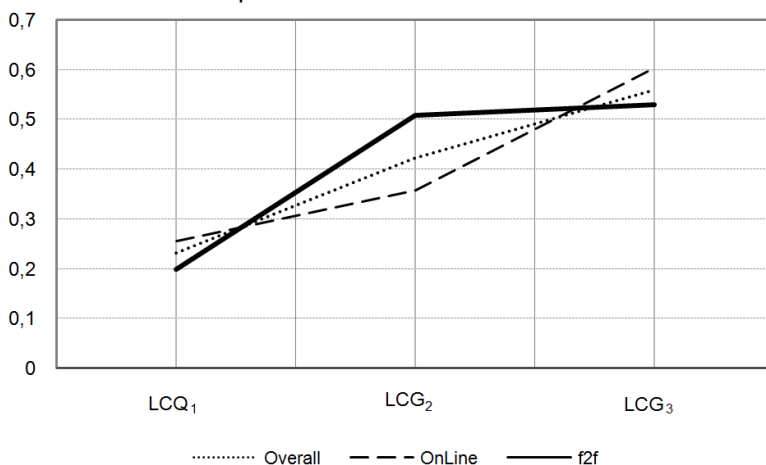


Figura 4. La curva di apprendimento nel master E-Urbs 2006-2007.

Fonte: Pigliapoco et al. (2007).

Con tale strumento è stato anche elaborato un questionario per monitorare l'efficacia del processo di apprendimento. Le domande sono state predisposte da tutti i docenti del master e i risultati della curva di apprendimento sono stati calcolati considerando le risposte corrette per un determinato numero di quesiti selezionati in modo casuale. La figura 4 mostra la media dei punteggi ottenuti prima dell'inizio del master (S0), dopo il primo periodo *f2f* (S5) e alla fine del terzo periodo online (S37) (vedi figura 2 per i tempi e 4 per i risultati).

4. La dimensione istituzionale

La dimensione istituzionale ci ha presentato una delle sfide di più difficile soluzione nell'organizzazione del campus virtuale, con l'obbiettivo di

istituzionalizzare un programma transnazionale con un titolo di studio congiunto. A tale scopo abbiamo affrontato tre fasi successive: a) applicare quanto descritto nel processo di Bologna; b) adottare molteplici soluzioni istituzionali; c) stipulare accordi diversi con partner istituzionali diversi. Il processo di Bologna promuove la costruzione di corsi di studio congiunti a livello Europeo, in modo da poter contribuire allo sviluppo di uno spazio europeo dell'istruzione superiore. Il master E-Urbs era un candidato perfetto allo scopo. Tuttavia, le diverse normative e i sistemi altamente burocratizzati delle istituzioni partecipanti, hanno reso questo obiettivo estremamente difficile da raggiungere. Grazie a diversi incontri f2f con i rappresentanti delle varie amministrazioni, abbiamo trovato un accordo che ci consentisse di dare una cornice comune al master, non sempre conformi al processo di Bologna. Le soluzioni vanno da un titolo di laurea congiunto tra due Università, a un doppio diploma di laurea, al riconoscimento dei crediti ECTS acquisiti durante il Master da tutte le parti coinvolte. In definitiva, il diploma finale è stato riconosciuto da tutte le istituzioni, pur in modalità diverse.

5. Arricchire l'approccio *blended* attraverso opzioni 2.0

L'integrazione flessibile di periodi in presenza ed esperienze online di apprendimento non sono sempre sufficienti ad affrontare in modo adeguato alcune delle sfide insite nella formazione a distanza. Abbiamo deciso di utilizzare gli strumenti del web 2.0. Con web 2.0 non si fa riferimento ad alcun aggiornamento tecnico del World Wide Web, ma a un nuovo modo in cui gli utenti possono trarre vantaggi dalla rete. La classica divisione tra i ruoli presenti nel sistema dei mass media tra produttore, editore e utente finale improvvisamente cessa. Le informazioni vengono invece create e distribuite collettivamente. La distribuzione di informazioni perde la propria gerarchia e diventa *peer-to-peer*. Il Web 2.0. (Hogg *et al.* (2006) è una filosofia che massimizza l'intelligenza collettiva, producendo in questo modo un valore aggiunto per i partecipanti. Tale cambiamento non poteva non avere alcun impatto sull'eLearning e sulle esperienze di campus virtuali come E-Urbs. Al fine di integrare il Web 2.0, abbiamo utilizzato diversi strumenti e metodi: a) abbiamo usato un approccio co-opetitivo di apprendimento, b) abbiamo sviluppato un laboratorio visivo "Città che cambia", c) abbiamo utilizzato un *repository* per la condivisione di documenti.

5.1 Un approccio Co-opetitivo

Come già sostenuto, la distanza pone seri problemi alla motivazione degli studenti. Al fine di favorire l'interazione, abbiamo cercato di superare gli inibitori all'apprendimento come la "partecipazione forzata" senza interazione spontanea attraverso lo sviluppo di un esperimento di esame co-opetitivo. La *co-opetizione* è una metodologia che combina la cooperazione con la competizione. Sviluppata in ambito aziendale, si basa sulla cooperazione tra gli attori in una situazione di concorrenza imperfetta (Brandenburger & Nalebuff, 1996). Il metodo che abbiamo adottato conserva alcuni elementi più tradizionali, necessari al fine di consentire una chiara valutazione da parte del docente del

singolo studente/corso. L'esame co-opetitivo che abbiamo sperimentato, era composto da due parti: i) la prima parte (su base individuale) era composta da 5 domande a risposta multipla; ii) la seconda parte era costituita da una domanda aperta e doveva essere risolta in un modo collaborativo da un determinato gruppo di studenti. Le risposte alla metodologia proposta sono state entusiaste, non solo per gli ottimi risultati raggiunti e per l'ulteriore consolidamento del senso di comunità, ma anche per la soddisfazione provata nell'aver contribuito in prima persona alla costruzione della conoscenza.

5.2 Il Laboratorio Visuale

Il laboratorio Visuale ha spinto l'approccio 2.0. dell'apprendimento collaborativo ancora più in là. Tutti gli studenti hanno effettuato o ricercato immagini nelle rispettive città di residenza che illustravano il modo in cui i vari concetti sociologici si incarnano. I partecipanti hanno utilizzato strumenti visuali per raggiungere una comprensione più profonda e più ricca delle società urbane e delle rispettive aree metropolitane. Dal momento che le immagini prodotte erano disponibili in un wiki visuale, queste sono usufruibili per l'insegnamento di sociologia urbana in tutto il mondo. Attualmente, il laboratorio visuale di E-Urbs contiene più di 9.000 immagini, scattate in oltre 40 città in tutto il mondo, classificate in base al 9 principali questioni tematiche rilevanti per gli studi urbani.

5.3 Il repository

All'interno di OpenLoL, tutti hanno potuto arricchire a un archivio digitale. La peculiarità di questo repository consiste nell'essere uno strumento aperto, poiché ogni studente ha la possibilità di condividere le proprie risorse, i collegamenti, i documenti, le note, le immagini o i progetti. In "collaborative learning".

6. Tendenze emergenti e future

Integrare un approccio all'apprendimento *blended* con funzionalità Web 2.0. può essere considerato un modo valido per sperimentare e attuare nuove forme di apprendimento collaborativo. Questo dovrebbe stimolare le università a muoversi verso una qualche forma di approccio 2.0. È, comunque, importante sottolineare come la presenza fisica (pur limitata come nell'approccio *blended*) resti elemento fondamentale del processo di apprendimento.

L'obiettivo principale del progetto di Master E-Urbs era quello di contribuire allo sviluppo di uno spazio di istruzione superiore di studi urbani in Europa, attraverso la costituzione di un innovativo campus virtuale. I risultati sono gratificanti e coerenti con la nostra ipotesi iniziale: un approccio equilibrato che tenga conto delle dimensioni rilevanti non solo consente di gestire in maniera adeguate le sfide della distanza e della trans nazionalità, ma promuove anche un forte senso di comunità che migliora l'efficacia nell'apprendimento mediante la costruzione di una cultura di apprendimento collaborativo.

Bibliografia

- Bacsich, P. (2004). *The e-university compendium*, London, UK: Higher Education Academy.
- Bauman, Z (2008). *Liquid fear*, Oxford: Blackwell Publishers.
- Brandenburger, A., & Nalebuff, B. (1996). *Co-opetition: A revolution mindset that combines competition and cooperation*, New York: Currency/Doubleday.
- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (2004). Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review. www.LSRC.ac.uk: Learning and Skills Research Centre. Retrieved January 15, 2008 from: <http://www.lsga.org.uk/files/PDF/1543.pdf>
- Draffan, E. A., & Rainger, P. (2006). A model for the identification of challenges to blended learning, in *ALT-J. Research in Learning Technologies*, 14(1), 55-67
- Felder, R.M., & Spurlin, J. (2005). Applications, reliability and validity of the index of learning styles. *International Journal on Engineering Education*, 21(1), 103-112.
- Högg, R., Meckel, M., Stanoevska-Slabeva, K., & Martignoni, R. (2006). Overview of business models for web 2.0 communities, *Proceedings of GeNeMe*, 23-37.
- Irizarry, R. (2002). Self-efficacy and motivation effects on online psychology student retention. *USDLA Journal*, 16(12), 55–64.
- Honey, P., & Mumford, A. (2000). *The learning styles helper's guide*. Maidenhead: Peter Honey Publications Ltd.
- Kolb, D.A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Kok, W. (2004). Facing the challenge. The Lisbon strategy for growth and employment. *Report from the High Level Group*, retrieved on March 3, 2007 from: http://ec.europa.eu/growthandjobs/pdf/kok_report_en.pdf
- Lihui Sun., & Xiaowen, Xu. (2005). *Coopetitive game, equilibrium and their applications*, Berlin: Springer.
- McCarthy, M. E., Pretty, G. M. H., & Catano, V. (1990). Psychological sense of community and student burnout. *Journal of College Student Development*, 31, 211–216.
- Munro R., & Munro E. (2004). Learning styles, teaching approaches and technology. *The Journal for Quality and Participation*. Spring 2004, Vol.27, Issue 1.
- O'Reilly, T. (2006). *Web 2.0 compact definition: Trying again*. Retrieved on January 20, 2007 from: <http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact-definition-tryi.html>
- Pigliapoco, E., & Bogliolo, A. (2005). Global accessibility of higher education: Using ICT to build a worldwide campus, in *Proceedings of EISTA* (EISTA-05).
- Pigliapoco, E., Lattanzi, E., & Bogliolo, A. (2007). Non-conventional online feedback tools for learning process monitoring, *Paper presented at the international conference "Challenging Boundaries. The Role of ICT in the creation of a European higher Education Area"*, Urbino 15th November.
- Rovai, A. P. (2002). Development of an instrument to measure classroom community. *Internet and Higher Education*, 5(3), 197–211.
- Schifter, C. C. (2000). Faculty participation in asynchronous learning networks: A case study of motivating and inhibiting factors, *JALN Volume 4, Issue 1 - June 2000*.
- Voos, R. (2003). *Blended learning: What is it and where might it take us? Sloan-C View*, 2(1), 2–5.