

PREMIER REFERENCE SOURCE

Web 2.0-Based E-Learning

Applying Social Informatics for Tertiary Teaching



Mark J.W. Lee & Catherine McLoughlin

a cura di Mark J.W. Lee, Catherine McLoughlin

Web 2.0 Based E-Learning

ISBN-10: 1605662941 | ISBN-13: 978-1605662947

Information Science Reference (IGI Global)

Hershey, PA, USA | 2011 | 518 pagine

Il volume *Web 2.0 Based E-Learning*, con sottotitolo *Applying Social Informatics For Tertiary Teaching*, curato da due ricercatori australiani, Mark J.W. Lee e Catherine McLoughlin, è una raccolta di 21 articoli, accorpata in tre sezioni, riguardanti le diverse sfaccettature dell'adozione del web 2.0 nella formazione terziaria. La prima sezione raccoglie lavori di natura teorica, con attenzione ai paradigmi e alle teorie innovative riguardanti l'apprendimento e l'insegnamento basato sulla rete. La seconda contiene articoli che descrivono la *best practice*, mediante esempi e studi di caso. La terza, infine, prospetta gli scenari futuri per la formazione superiore basata sul web 2.0 e oltre.

La maggior parte dei contributi, così come la quasi totalità dei referee, proviene dal mondo anglosassone (6 dal Regno Unito, 4 dagli USA, 6 dall'Australia, 1 dal Canada, 1 da Hong Kong). Tuttavia, pur rispecchiando la cultura e l'organizzazione della formazione superiore di questo mondo, gli articoli evidenziano linee di tendenza generali, valide al di là di questo contesto e della formazione terziaria. Dal punto di vista teorico, nella formazione terziaria, è individuabile un cambio di modelli di apprendimento favorito dal web 2.0. Il sistema universitario tradizionale poggia, o dovrebbe poggiare, su due pilastri principali, la ricerca e la didattica, che sono, o dovrebbero essere, strettamente correlati: i risultati della ricerca diventano parte del repertorio comune del settore e la didattica è il veicolo con cui disseminarli. Nell'organizzazione tradizionale, la di-

WEB 2.0-BASED E-LEARNING

Vittorio Midoro | Istituto per le Tecnologie Didattiche, CNR

✉ via De Marini 6, Genova | midoro@itd.cnr.it

didattica universitaria è centrata sui docenti e su un percorso di studi con una certa flessibilità. L'ambiente di apprendimento è costituito soprattutto dalle lezioni del docente, dai materiali didattici di riferimento per i corsi, dalle esercitazioni ecc. Nello studio, chi apprende agisce per lo più isolatamente, preparandosi a sostenere un esame che verte principalmente sui materiali indicati dal docente e sulle esperienze fatte durante il corso. Il web 2.0 crea le premesse per rompere questo schema. Quasi tutti i contributi offrono un'interpretazione del termine web 2.0. In breve, la sua natura è catturata da due concetti: *partecipazione* e *collaborazione*, caratterizzanti la pratica di una comunità. Nel caso del web 2.0, questa pratica partecipativa e collaborativa si svolge in un oceano di documenti digitali. Come cambia la scena con questo nuovo attore? Lo studente, prima isolato, ora ha la possibilità di diventare parte di una comunità costituita da altri studenti, ma anche dai suoi docenti e da persone con i suoi stessi interessi. Certo lo studio personale, inteso come interazione con se stessi (riflessione, interpretazione, collegamenti alla propria esperienza, uso di proprie metafore, decisioni ecc.) oltre che con l'esterno, rimane centrale, ma il web 2.0 consente di arricchire gli ambienti di apprendimen-

to con una nuova dimensione sociale. E in questo contesto lo studente opera con strumenti diversi, pensandosi come membro di una comunità e non più come cliente di un supermercato della conoscenza. Personalizza il suo ambiente di studio, come descritto nei contributi 4 e 5, ad esempio usando i blog come diari personali, i wiki come spazio privato di content management, delicious come archivio di bookmark personali, flicker e youtube come archivi multimediali ecc. E, se vuole, può condividere parte di questo suo mondo personale con gli altri. Può collaborare con gli altri per creare nuovi prodotti e nuovi servizi o per trovare insieme soluzioni originali a dati problemi. Tutto ciò ha profonde implicazioni sui modi di apprendere e sul modo di intendere l'e-learning, e di ciò discutono il secondo e il terzo contributo, rilevando l'emergere di una nuova pedagogia, chiamata *pedagogia 2.0*, basata sulla partecipazione, sulla personalizzazione e sulla produzione. Questa parte teorica offre spunti di riflessione molto interessanti, ma ha il limite di trascurare l'altro pilastro dell'università, la ricerca, e quindi di ignorare come il web 2.0 possa consentire agli studenti di affacciarsi e, in qualche modo, essere partecipi di questo mondo, saltando l'intermediazione dei docenti.

La seconda parte, quella delle buone pratiche, è la più corposa. Apprendere in un ambiente basato sul web 2.0, richiede da un lato capacità di usare gli strumenti tipici del web 2.0, dall'altro, abilità nella gestione del proprio sapere. Il primo aspetto (insegnamento dei concetti e degli strumenti del web 2.0) è affrontato dal capitolo 7, che propone di usare la teoria connettivista di Siemens per progettare attività da proporre agli studenti al fine di sviluppare le loro competenze nell'uso degli strumenti 2.0, e dal capitolo 16 che sostiene che non può essere dato per scontato che gli studenti siano capaci di usare le ICT nello studio e perciò le istituzioni formative dovrebbero prevedere lo sviluppo di queste capacità nel curriculum. Gli autori suggeriscono che gli usi del web 2.0 debbano avere una forte connessione con le attività curriculari e debbano essere supportati maggiormente nell'educazione formale. Discutono anche il concetto di *nativi digitali*, concludendo che l'età è meno importante dell'esposizione alla tecnologia. Il classificare un'intera generazione come *nativi digitali* appare fuorviante quando si tratta di capire le caratteristiche di uno studente, al fine di progettare le condizioni che facilitano il suo apprendimento.

Il capitolo 6 affronta il problema della gestione del proprio sapere ritenuto essenziale per un uso efficace del web 2.0, proponendo un approccio metodologico originale alla progettazione di ambienti di ap-

prendimento, basati sul web 2.0, rivolti allo sviluppo di abilità di Personal Knowledge Management (PKM).

Il blog è uno degli strumenti più diffusi del web 2.0. Come è noto *blog* è la combinazione di *web+log*. Il significato di *Web* è chiaro. *Log* significa *ceppo di legno*, ma anche *diario di bordo*. Le due cose sono legate, perché una volta il diario di bordo era scritto su un ceppo di legno, che in caso di naufragio galleggiava e quindi era recuperabile a mo' di scatola nera...E al blog è dedicato il capitolo 8. Come lo usano gli studenti nella loro attività di studio e di ricerca? Gli autori hanno svolto un'indagine sui modi d'uso spontanei dei blog sia da parte di studenti universitari, per organizzare le loro attività di studio, sia da parte di dottorandi per organizzare le loro attività di ricerca. I risultati mostrano che il blog può essere un utile *repository* d'idee e di risorse, come anche una piattaforma pubblica per la sintesi di idee. Questo strumento facilita la nascita di comunità virtuali, costituendo un luogo dove trovare eventi interessanti, risorse, richieste di ricerca, idee e commenti. Sono infine illustrati i modi in cui i blog possono supportare lo sviluppo di abilità di studio e di ricerca, come ad esempio le capacità di *academic writing* e di comunicazione.

Ai wiki invece sono dedicati il nono e l'undicesimo capitolo. Il nono tratta l'uso dei wiki nella prima formazione degli insegnanti alla British University di Plymouth. In questa esperienza, gli studenti hanno usato i wiki sia come repository per i loro elaborati, sia come spazio di discussione tra di loro e con i loro docenti. L'autore ha condotto un'indagine per capire come gli studenti hanno vissuto questa esperienza. I risultati mostrano che gli studenti hanno gradito questo strumento di collaborazione e condivisione e in poco tempo hanno prodotto molto materiale, tuttavia inizialmente ci sono stati problemi di familiarizzazione con lo strumento e le metodologie di produzione collaborativa di testi. L'undicesimo capitolo affronta il problema della scrittura collaborativa in una lingua straniera, basata sull'uso combinato di wiki e chat, ponendosi l'obiettivo di comprendere come gli studenti affrontano questo problema e come migliora la qualità delle loro produzioni tra la prima e l'ultima versione dei loro elaborati. I risultati mostrano un miglioramento delle abilità di scrittura e gli autori suggeriscono di incorporare strumenti web 2.0 nella didattica ordinaria.

Il come realizzare questa integrazione è affrontato dal capitolo 10. Attraverso una serie d'interviste a professionisti della formazione, gli autori cercano di comprendere come uno studente possa attraversare il confine che separa gli usi quotidiani dei dispo-

sitivi mobili per l'accesso al web 2.0 e il mondo, *non così luminoso*, dell'apprendimento formale. Le interviste propongono soluzioni parziali, dettate da esperienze personali, ma una risposta articolata su come attraversare questo confine ancora non c'è.

Come è noto, il termine podcasting indica la distribuzione di documenti digitali attraverso la rete con un meccanismo chiamato web syndication, in cui un sito (web feed) invia automaticamente documenti ai siti sottoscrittori. Come può essere usato il podcasting nella formazione terziaria? Il capitolo presenta una rassegna di come è stato usato e un framework per il design di podcast. Gli autori si concentrano soprattutto sulla distribuzione di file audio, mostrando le nuove opportunità offerte dal podcasting per l'apprendimento a distanza e il mobile learning. Leggendo questo contributo, mi sono ricordato di quando, 50 anni fa, ero studente pendolare: un'ora di autobus per raggiungere la scuola e un'ora per tornare, per 6 giorni la settimana. Se avessi avuto un lettore mp3 con l'audio book dei *Promessi Sposi* o della *Divina Commedia*, o con lezioni di bravi docenti, ricevute automaticamente sul mio pc, avrei impiegato il tempo di viaggio studiando e guadagnando tempo libero per lo svago: in autobus, ascoltare è meno faticoso che leggere e non dà nausea!

Quale rapporto c'è tra i Learning Management Systems (LMS), usati in molte università per gestire la formazione a distanza, e il mondo web 2.0. È questo il tema affrontato dal capitolo 14 che arriva alla conclusione che gli obiettivi di una pedagogia 2.0 possono essere conseguiti anche nell'ambito di sistemi LMS, che integrano strumenti web 2.0, a patto che questi siano usati non tanto e non solo per "spedire" materiali, gestire test, iscrizioni ecc. quanto per creare comunità di apprendimento, caratterizzate dalla partecipazione e dalla collaborazione tra tutti gli attori coinvolti.

Su Facebook sono "stati versati fiumi d'inchiostro", come si diceva una volta, tanto che il capitolo 15, che riguarda questo ambiente, è formato per un terzo dalla bibliografia. L'altro terzo si attarda a spiegare che cosa siano i social network e Facebook. L'ultimo terzo finalmente discute vantaggi e svantaggi di integrare i social network nella formazione terziaria. In questo settore la dinamica del cambiamento è così veloce che quest'articolo appena uscito appare già superato.

In una didattica partecipativa e collaborativa, i modi di valutare l'apprendimento non possono essere gli stessi di quelli di una didattica trasmissiva e individuale. Ma quali sono i modi e gli strumenti di questa valutazione 2.0? Il capitolo 17 presenta un certo numero di casi (valutazione tra pari, autova-

lutazione, ecc.) che illustrano le caratteristiche della valutazione 2.0. Questa deve essere autentica, personalizzata, negoziata, coinvolgente, profonda, orientata ai problemi, progettata collaborativamente, supportata da strumenti ICT, tra pari, con ampio spazio all'autoriflessione. Secondo l'autore, per essere efficace, questa valutazione deve essere immersa in un contesto pedagogico, basato su un'infrastruttura di supporto le cui componenti principali sono: 1) sviluppo degli strumenti di valutazione; 2) formazione dei formatori; 3) riconsiderazione delle prove di valutazione e 4) apprendimento dalle prove di valutazione. Ho trovato questo capitolo particolarmente interessante perché affronta in modo operativo una problematica di cui si avverte l'importanza, ma che si stenta a tradurre in pratica.

I quattro capitoli finali della terza parte del volume riguardano le implicazioni attuali e il futuro della formazione terziaria basata sul web. Apre questa sezione un contributo di natura filosofica, scritto (guarda un po'!) da un docente di un'accademia militare. L'incipit definisce bene il contenuto di tutto il capitolo: «*Per capire le implicazioni educative del passaggio dal web1.0 al web2.0 bisogna comprendere che non si tratta tanto di una rivoluzione tecnologica, ma di una rivoluzione epistemologica*».

L'adozione del web 2.0 implica infatti un'epistemologia radicalmente diversa, alla base della quale c'è una differente concezione della natura della conoscenza, di come è prodotta e di che cosa significhi conoscere. Nella società moderna esiste una relazione molto stretta tra potere e conoscenza, che è prodotta secondo modelli gerarchici e autoritari.

Non c'è nessuna relazione di potere senza la corrispettiva costituzione di un campo di conoscenza, né una conoscenza che non presupponga e costituisca allo stesso tempo una relazione di potere. (Foucault, 1977: p. 27)¹

Il web post-moderno rompe questo schema rendendo il processo di produzione aperto, partecipativo e collaborativo, e wikipedia ne è l'esempio più chiaro. Si apre allora un nuovo spazio epistemico per sviluppare un e-learning basato sul web 2.0, caratterizzato da tre componenti: 1) il grado di coerenza epistemica, 2) la scala di partecipazione e 3) il fuoco sull'acculturazione. Qui il termine acculturazione è forse usato in modo improprio per indicare l'enfasi nell'apprendimento sul diventare qualcuno (per esempio all'interno di una comunità di pratica) contrapposto a imparare qualcosa. Si può essere d'accordo o no con l'autore, ma è un grande merito l'aver avviato una riflessione sulle im-

1 Foucault M. (1977). *Discipline and Punish: The Birth of Prison*. Trad. A.M. Sheridan-Smith. Harmondsworth, UK: Penguin.

plicazioni profonde prodotte dall'emergere di nuovi modi di comunicare, conversare, collaborare e, in ultima analisi, di interagire tra gli esseri umani.

Il web 2.0 dunque offre la possibilità di rivoluzionare le basi su cui è fondato il mondo accademico. Ma i docenti sono pronti per questa rivoluzione? Il capitolo 19 affronta il problema dello sviluppo professionale nel mondo accademico riguardo al web 2.0. Finora le applicazioni dell'elearning in ambito universitario e, più in generale, delle tecnologie didattiche, hanno ricalcato la vecchia concezione top-down della conoscenza tipica di paradigmi trasmissivi trascurando i nuovi approcci proposti dalla pedagogia 2.0. Secondo gli autori, il web 2.0 non solo apre nuove possibilità per cambiamenti profondi nei modi di apprendere, ma offre anche strumenti nuovi ai docenti per il loro sviluppo professionale. Con un approccio bottom-up, gli insegnanti scoprono le potenzialità degli strumenti del web 2.0, comprendendo come questi possano far fronte a loro esigenze reali. Ciò crea i presupposti non solo per un loro sviluppo professionale, ma anche per un cambiamento profondo nel loro modo di concepire i processi di apprendimento/insegnamento. Si comincia così ad apprezzare l'importanza dei contenuti generati dagli utenti. Si diffonde l'idea di un sistema di apprendimento basato su un'architettura della partecipazione, in cui il sistema stesso migliora se stesso con le interazioni degli utenti. Ci si comincia a interrogare su chi debba gestire il processo di apprendimento.

Guardando al futuro, appare naturale interrogarsi su quale potrebbe essere l'evoluzione del web 2.0 nel web 3.0 e quali le implicazioni per l'educazione e la formazione. Nel capitolo 20, è proposto uno scenario futuribile, secondo cui il web 3.0 potrebbe coinvolgere tre elementi principali: il cloud computing, il web semantico e il web tridimensionale. Probabilmente introdotto per il relativo successo di cui godeva *Second Life* al tempo in cui è stato scritto l'articolo, il terzo elemento sembra oggi molto ridimensionato dai fatti, mentre appare verosimile l'imporsi del cloud computing e forse del web se-

mantico, e ciò anche per la grande diffusione dei dispositivi mobili, come i tablet e gli smartphone e dell'ubiquità dell'accesso alla rete. Tipicamente americana poi è la descrizione dello scenario futuro di uno studente che apprenderà tra dieci anni. Questo scenario vorrebbe mostrare le meraviglie di un'educazione basata sul web 3.0, e invece a me procura un'angoscia, mitigata solo dalla convinzione che, in ogni caso, il futuro difficilmente potrà essere peggiore di quanto prospettato.

Il volume si chiude con uno dei contributi più interessanti. A partire da una ricostruzione dello sviluppo tecnologico avanzata da Pea, che ad esso associa una parallela evoluzione dei modi di apprendere, l'autrice propone una tassonomia degli strumenti del web 2.0 basata sulle funzioni che essi permettono di svolgere, comparandola con un'analoga tassonomia degli strumenti del web 1.0, basata sulle stesse funzioni. Dopodiché, analizzando 200 casi riportati in uno studio commissionato dalla comunità Europea, individua le caratteristiche delle nuove tecnologie e il loro impatto sull'apprendimento. Esamina poi le implicazioni dell'uso del web 2.0 per chi apprende, per i docenti e per le istituzioni. Il contributo si conclude con due esempi concreti. Il primo riguarda un insieme di strumenti sviluppati dalla Open University a supporto del learning design. Il secondo discute le nuove metafore, e visualizzazioni, che forniscono una comprensione profonda degli ambienti web 2.0 e dei processi che in essi hanno luogo.

Concludendo, quest'opera rappresenta abbastanza fedelmente lo stato dell'arte delle applicazioni del web 2.0 all'educazione, e non solo terziaria, con utili sistematizzazioni, casi esemplari da cui imparare e interessanti suggestioni per il futuro. I ricercatori che operano nell'ambito delle tecnologie didattiche potranno trovarvi utili spunti di riflessione, mentre i docenti, che avvertono la necessità di modificare la loro didattica usando le tecnologie, potranno usare questo testo come un'ottima introduzione alla comprensione delle potenzialità del web 2.0 per l'apprendimento.