

FreeLOms: uno strumento, prodotto nel progetto SLOOP, per la condivisione e la realizzazione collaborativa di "learning object"

Pierfranco Ravotto
pfr@tes.mi.it
ITSOS "Marie Curie" di Cernusco sul Naviglio

Abstract

L'esperienza di integrazione fra didattica in presenza e didattica in rete all'ITSOS di Cernusco sul Naviglio ha evidenziato come un punto critico sia quello dei materiali didattici.

Da questo è nato il progetto SLOOP che si propone lo sviluppo di comunità di produttori/utilizzatori di free/open learning object. Lo strumento per la condivisione di tali LO è il freeLOms, free Learning Objects management system.

La scuola della "campanella" e la formazione in rete

La "campanella" che scandisce l'inizio e la fine delle lezioni, l'alternarsi degli insegnanti, il dilagare degli studenti nei corridoi per l'intervallo ed il loro, successivo, lento rifluire nelle classi, è il simbolo della scuola in presenza.

La formazione in rete è invece la modalità attuale della formazione a distanza, un modo per erogare formazione fuori da vincoli geografici e temporali. Può essere un'alternativa ai tradizionali corsi serali. Ma, come e perchè, formazione in rete nella scuola del mattino?

All'ITSOS "Marie Curie" di Cernusco sul Naviglio molti insegnanti sperimentano da anni il ricorso alla didattica in rete ad integrazione della didattica in presenza, come ho raccontato in dettaglio a Didamatica 2006 [1].

Una tale integrazione permette:

- di fornire agli studenti materiali di studio e di esercitazione, accessibili in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo,
- di interagire con gli studenti – con correzioni e spiegazioni - anche al di fuori delle ore di lezione e dell'edificio scolastico.

Il cubo della formazione in rete

In un'altra occasione¹ ho proposto di collocare i diversi modelli/le diverse pratiche di formazione in rete in uno spazio tridimensionale formato da tre assi:

- le relazioni del "discente" con il docente,
- le relazioni con il gruppo dei pari,
- le relazioni con i "contenuti", intese quali rielaborazione dei contenuti stessi.

¹ Il cubo della formazione in rete, Form@re, ottobre 2005
http://www.formare.erickson.it/archivio/ottobre_05/editoriale.html

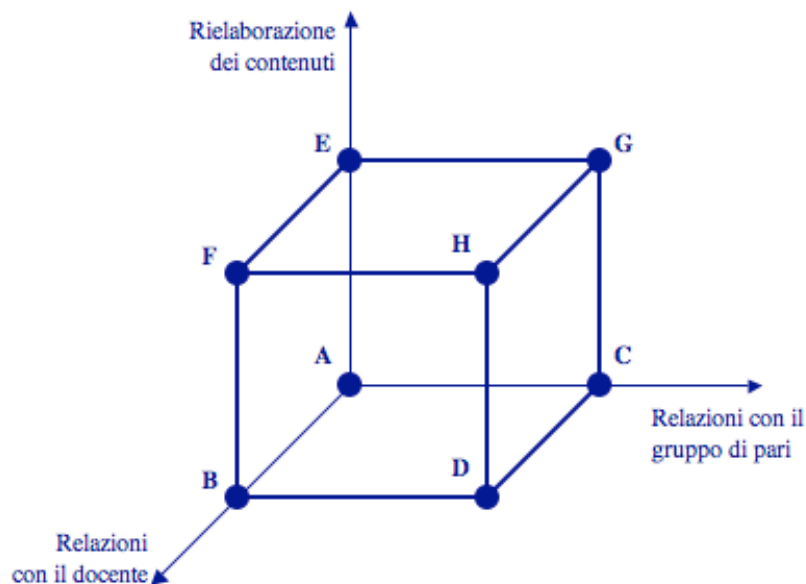


Figura 1. Il cubo della formazione in rete

I 4 modelli A, B, C e D si caratterizzano per l'assenza di rielaborazione dei contenuti e corrispondono quindi ad **un modello pedagogico di tipo "trasmissivo"**.

Il **modello A** - mancanza di relazioni con un docente e/o con un gruppo di pari - è quello dell'**autoapprendimento**: l'individuo acquisisce i contenuti da materiali in rete.

Il **modello B** - c'è un insegnante che interagisce con il "discente", non c'è gruppo dei pari - è quello dell'**autoapprendimento assistito**: l'individuo acquisisce i contenuti da materiali in rete con l'assistenza di un docente/tutor che gli fornisce consigli, risposte, correzioni. Ovviamente l'effettiva differenza fra questo modello ed il primo dipende dalla distanza del punto B da A, ovvero dall'intensità e dalla qualità della presenza del docente. Esistono casi di corsi, sedicenti con "tutoraggio", in cui esiste un tutor cui rivolgersi ma in modo molto limitato e sostanzialmente solo per problemi tecnici: siamo più nel caso dell'autoapprendimento che dell'apprendimento assistito.

Il **modello C** - esiste la possibilità di interagire con un gruppo di pari, tramite forum e chat - potremmo definirlo di **autoapprendimento senza isolamento**, ma le interazioni fra pari risultano prive sostanzialmente di relazioni con l'attività di apprendimento, semplici valvole di sfogo contro l'isolamento. Potremmo anche parlare di *autoapprendimento con pausa pub*.

Il **modello D** - c'è un gruppo di pari ed è presente un docente - è quello della **classe virtuale**: i materiali prevedono lo svolgimento di esercitazioni da inviare in forum in cui il docente interviene correggendo, consigliando, fornendo ulteriori spiegazioni ed esercizi; i discenti apprendono anche da quanto fanno i loro pari, il gruppo supporta la motivazione; spesso è disponibile la chat, per la quale a volte vengono fissati appositi orari.

I 4 modelli E, F, G e H corrispondono ad **un modello pedagogico "costruttivista"**, secondo il quale l'apprendimento è frutto di un'attività di rielaborazione dei contenuti:

prevedono non una semplice acquisizione di contenuti prefissati ma un'attività di ricerca, individuale o di gruppo.

Il **modello E** – il soggetto rielabora autonomamente e individualmente i contenuti – è quello dell'**apprendimento informale**; è quello che fa ciascuno di noi quando usa internet non per cercare semplici informazioni o per effettuare pagamenti e acquisti ma per apprendere.

Il **modello F** – l'attività di rielaborazione è "assistita" – è quella tipica, per esempio, dell'elaborazione di tesi universitarie, qualora il docente svolga il suo ruolo in rete. Possiamo chiamarla **ricerca con l'assistenza di un mentor**.

Il **modello F** – persone che producono nuovi contenuti confrontandosi e collaborando in rete, senza la presenza di un docente - è quello tipico delle **comunità di pratiche**.

Infine il **modello H** – una classe che lavora in rete ad un progetto con la guida di un docente - è quello che possiamo chiamare **apprendimento collaborativo in classe virtuale** e corrisponde a quella che, in presenza, è, per esempio, un'area di progetto.

Il modelli che meglio corrispondono alla didattica in presenza, e che quindi meglio si prestano per una sua estensione in rete, sono il D e l'H, una classe che lavora in rete sotto la guida di un docente con una logica basata - a seconda della materia, degli obiettivi, delle scelte pedagogiche - sulla acquisizione/trasmisione della conoscenza o piuttosto su una sua costruzione collaborativa.

Ma a seconda dei casi – l'insegnamento curricolare, il recupero durante l'anno o estivo, gli approfondimenti, ... – l'accento può spostarsi anche verso uno degli altri modelli, in primo luogo l'autoapprendimento e l'autoapprendimento assistito.

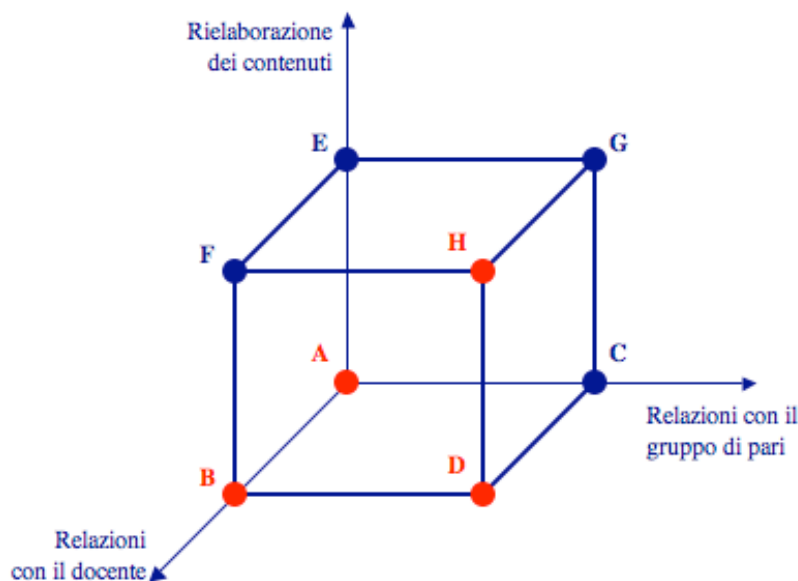


Figura 2. I modelli più rilevanti per l'integrazione con la formazione in presenza

In ogni caso sono quelli i modelli più praticati nell'esperienza ITSOS. Un'esperienza in cui ad almeno un 50% delle classi in presenza corrisponde una qualche forma di attività in rete: dal caso semplice del docente che mette in rete materiali da studiare o esercizi da svolgere, a quello dell'insegnante che invece chiede agli studenti di inviare gli esercizi

svolti, a veri e propri ambienti di lavoro per una sola materia o per più materie, in pochi casi a quasi tutte le materie.

Ancora: a volte il lavoro in rete è fatto nelle ore di scuola – in laboratorio – in altre invece solo da casa, in altri ancora in parte a scuola, in parte a casa.

Didattica in rete e *native* del web

Parlando di formazione in rete alcuni paaventano il pericolo dell'isolamento. E', nella nostra esperienza, esattamente il contrario.

Nel momento dello studio lo studente, tradizionalmente, è spesso solo. Trovare in rete materiali didattici, indicazioni di lavoro dell'insegnante, esercizi svolti dai propri compagni e loro domande al docente (con relative risposte) diminuisce l'isolamento. Meglio ancora se si può contattare direttamente l'insegnante per e-mail o addirittura in chat.

A me capita costantemente di ricevere messaggi degli studenti non solo negli ambienti di lavoro di classe ma nella mia mail box e di essere invitato in chat. Soprattutto: "cosa devo studiare per la verifica?", "ma quest'argomento ce lo chiederà?". Confesso un certo fastidio – "non potevi stare attento in classe?" – ma poi il risultato è migliore. Ci sono studenti che in classe non mi fanno una domanda, e poi in rete non mi lasciano tranquillo²!

A volte nella scuola – forse è meglio dire sui media quando parlano di scuola – sembra che le tecnologie siano il pericolo: i telefonini, YouTube, ... Possono essere, invece, una grande risorsa. Sicuramente sono, per i nostri studenti, un ambiente in cui si trovano più a loro agio che in altri.

Io mando le correzioni e i voti nell'ambiente di lavoro in rete. E ultimamente rimango sbalordito dalla velocità di risposta: alle volte mi sembra che siano lì, pronti, in agguato. Questione di 1, 2 minuti e c'è uno che mi spedisce una risposta/una domanda e un altro che mi chiama in chat. *"E' la rete baby, al tempo dell'ADSL e dei contratti internet 24 su 24"*.

Non sono lì per aspettare i miei voti. Stanno scaricando musica con LimeWire o eMule e caricando le loro foto su Flickr, stanno chattando con Messenger e intanto alternano la visione di video su YouTube con giochi online. Una finestra tira l'altra ... tengono aperto anche il nostro ambiente di lavoro in rete dove, fra l'altro, c'è anche un "pub" in cui scherzare con gli amici.

E a questo punto – sorpresa! – succede che si "distraggano" dal giochino e si mettano a rifare l'esercizio che avevano sbagliato.

Lamentiamo spesso l'incapacità dei nostri studenti di concentrarsi su un compito, ed è vero. Forse dobbiamo imparare a valorizzare la capacità di far più cose contemporaneamente, la caratteristica dei giovani *native* del web che hanno modi di lavorare ben diversi dai nostri, come ben evidenzia Patrizia Ghislandi dell'Università di Trento [2].

Le condizioni per la didattica in rete e l'elemento critico

Quali le possibilità, nella scuola attuale, di integrare formazione in presenza e formazione in rete? Quali le condizioni per farlo?

2 Per lo studente è un vantaggio, ai fini dei risultati didattici anche. Per il docente, in quanto lavoratore ciò pone qualche problema: rischia di aumentare il lavoro e non la retribuzione. E' un problema da affrontare in sede di contrattazione sindacale, a livello nazionale o di istituto. Si può trovare il modo di riconoscere tale lavoro nell'ambito degli IDEI.

Oggi è quasi scontato che gli studenti abbiano accesso a un computer, quasi sempre con una connessione internet, spesso veloce. Generalmente la familiarità degli studenti con il computer è elevata. Non sempre si può dire lo stesso degli insegnanti ma esiste una fascia ampia per cui è uno strumento abituale di lavoro.

Dunque sussistono le due condizioni soggettive indispensabili per prevedere un massiccio ricorso alla didattica in rete, a sostegno e integrazione della didattica in presenza.

Sussistono anche quelle tecnologiche: sia nel senso che sono disponibili efficienti sistemi per la realizzazione di ambienti di apprendimento in rete - molti sono *open source* e quindi non gravano nemmeno sui bilanci scolastici - sia nel senso che le scuole hanno, in genere, un'infrastruttura hardware sufficiente per avviare il processo.

L'ostacolo principale è relativo ai materiali didattici. Per quanto fondata sulle relazioni e sulla costruzione collaborativa di conoscenza, la didattica in rete richiede materiali didattici, *Learning Object*, specificamente prodotti per la rete, per sfruttarne le potenzialità multimediali, di interattività, di simulazione.

E produrre tali materiali costa energia, tempo, fatica. Troppo per un singolo docente ma anche per una scuola. O per meglio dire: costa tempo e fatica se ogni docente, o anche ogni scuola, deve ripartire da zero.

Ma come ha ben rilevato Wiley [3] gli hard disk dei docenti e anche quelli degli studenti sono pieni di Learning Object utilizzabili. Perché allora non metterli in condivisione?

Il Progetto SLOOP e il freeLOms

SLOOP - *Sharing Learning Objects in an Open Perspective*, accessibile all'indirizzo www.sloopproject.eu - è un progetto, finanziato dal Programma Leonardo da Vinci³, che si propone di affrontare il nodo dei materiali didattici per l'eLearning trasferendo alla produzione di materiali didattici il modello del free/opensource software e dell'open content:

- libertà d'uso, di modifica e di distribuzione dei LO (*copyleft*),
- disponibilità del "sorgente" per rendere possibili le modifiche,
- stimolo al costituirsi di comunità di utilizzatori e produttori perché la qualità si raggiunga attraverso la collaborazione (*people use it, people adapt it, people fix bugs*).

L'idea è quella di condividere quelli che Fulantelli [4] definisce come *open learning object* in un ambiente/repository cui i docenti possano liberamente accedere per cercare, scaricare, modificare materiali didattici e per metterne a disposizione di nuovi.

Uno dei partner dell'ITSOS nel progetto, l'Istituto Tecnologie Didattiche del CNR, sezione di Palermo, ha realizzato per questo il *free Learning Object management system*, **freeLOms** [Gentile e altri, 5].

3 Promotore del progetto è l'ITSOS di Cernusco. Gli altri partner sono: Centro METID del Politecnico di Milano; Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto per le Tecnologie Didattiche-Sezione di Palermo; Formaper; Scierter; Cork College of Commerce; DEIS-Cork Institute of Technology; Universitatea "Dunarea de Jos" di Galati; Univerza v Ljubljani-Naravoslovnotehniška Fakulteta, Oddelek za kemijsko izobraževanje in informatiko; Universitat Oberta de Catalunya.

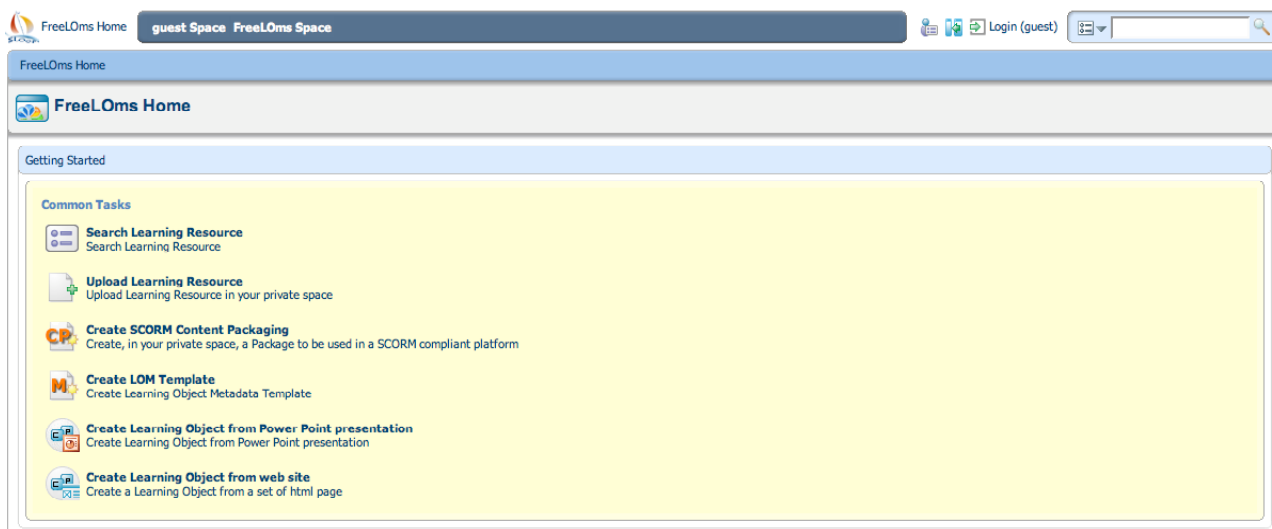


Figura 3. La schermata iniziale di freeLoms

FreeLoms:

1. E' una repository di learning object di qualsiasi tipo, dai semplici file DOC, PDF, PPT a insiemi di pagine web, a oggetti rispondenti allo standard SCORM⁴. L'accesso a tale repository è libero, chiunque può liberamente scaricare i LO presenti. E chiunque – previa registrazione – può caricare nuovi LO nella repository.
2. Fornisce strumenti per trasformare, con un semplice click, un file powerpoint in un oggetto SCORM e per trasformare in SCORM, con un'operazione solo leggermente più complessa, un insieme di pagine web.
3. Permette di realizzare nuovi content package SCORM a partire dalle risorse già esistenti.
4. Agevola la procedura per classificare un LO con i metadata dello standard LOM IEEE.
5. E' un ambiente per la produzione collaborativa di LO, con funzioni di *versioning* e di discussione su ogni LO.

Conclusioni

Molte scuole hanno sperimentato, in questi anni, forme di didattica in rete. Moltissimi docenti hanno prodotto materiali didattici ben fatti, tecnicamente funzionanti ma, soprattutto, validi pedagogicamente in quanto realizzati trasferendo alla formazione in rete le "buone prassi" della formazione in presenza [Berengo, 6]. Ciò che possono fare solo gli insegnanti, non i webmaster o i tecnici della multimedialità.

Molte istituzioni pubbliche hanno finanziato la produzione di materiali didattici, spesso con buoni e interessanti risultati.

Ma l'accesso a tali materiali ed il loro riuso non è facile. Per due motivi: perchè sono "sparsi" e perchè sono, molto spesso, protetti da copyright "tutti i diritti riservati", scelta spesso fatta di *default*, senza nemmeno reali interessi commerciali da difendere.

4 Si tratta di uno standard di fatto, attualmente l'unico che permette l'interoperabilità sulla maggior parte dei Learning Management System (le piattaforme quali Moodle, Docebo, Blackboard, ...). In Italia la legge Stanca lo ha reso obbligatorio per le Università Telematiche.

Noi pensiamo che liberare tali materiali, rilasciarli con una licenza Creative Commons [7] – meglio la *Attribution-Share alike*: siete liberi di utilizzare liberamente questo materiale, di modificarlo e di diffonderlo, con gli unici vincoli di citare l'autore originario e di mantenere sul prodotto derivato la stessa licenza – possa permettere di valorizzare quanto fin qui prodotto e di dare un impulso all'integrazione della didattica in rete con la didattica in presenza con risultati positivi per tutto il sistema formativo.

E' un modo per cogliere le sfide e le opportunità della "Società della Conoscenza" che l'Europa ha proposto con "l'Agenda di Lisbona".



Figura 4. Il logo del progetto SLOOP

Si tratta di fare "massa critica" di materiali didattici digitali, come il programma *eContent Plus* propone [8].

Noi offriamo freeLOms, come possibile strumento per questa operazione, e abbiamo iniziato a riempirlo con LO in italiano, in inglese, in spagnolo, in sloveno e in rumeno (le lingue dei partner).

Dall'avvio del progetto abbiamo già incontrato altri compagni di strada, o meglio di navigazione, visto che lo Sloop è un agile vascello. Contiamo di incontrarne altri.

Bibliografia

- [1] Pierfranco Ravotto, *Il potenziale della didattica in rete in una scuola secondaria superiore*, in Expo e_Learning 2005, Atti del Convegno, (2005), accessibile anche all'indirizzo http://bbs.tes.mi.it/pfr/italiano/pubblicazioni/articoli2005-06/SLOOP_expoferrara2005_IT.pdf
- [2] Patrizia Ghislandi, *Didattica nel web 2.0*, MoodleMoot Italia 2007, Reggio Emilia 22-23 marzo 2007 (videoatti del Convegno, <http://www.moodlemoot.unimore.it/> cliccare su videoatti del convegno e poi su Registrazione dell'evento, controllato il 5 giugno 2007)
- [3] David Wiley, *When Worlds Collide. The intersection of constructivism, learning objects, and peer-to-peer networking technologies*, v1.3, 2000, <http://reusability.org/collision.pdf> (verificato il 29 aprile 2007)
- [4] Giovanni Fulantelli, Manuel Gentile, Davide Taibi, Mario Allegra, Maggio 2007, *Open Learning Object: una nuova prospettiva per un utilizzo efficace delle risorse didattiche digitali*, Congresso Didattica 12-14 maggio 2007 (atti non ancora pubblicati)
- [5] Manuel Gentile, Davide Taibi, Mario Allegra, Giovanni Fulantelli, *A collaborative 'open Learning Objects' management system*, WSEAS - ENGINEERING EDUCATION 2006 (EE'06), Vouliagmeni Beach, Athens, Greece, July 11-13, 2006, Special Session: Methods and Tools for Managing Learning Objects (accessibile anche all'indirizzo http://www.sloopproject.eu/file.php/1/sloopdownload/articles/Intervento_Gentile_in_Grecia.pdf)

- [6] Francesca Berengo, *Il progetto BiTE: Bridging the gap between the traditional and e-Learning environment*, Je-LKS n° 2-2005, Sle-L, Erickson
- [7] Creative Commons, <http://www.creativecommons.it/>
- [8] eContent Plus, http://ec.europa.eu/information_society/activities/econtentplus/index_en.htm