

SLOOP: un progetto europeo per un archivio condiviso di *Free Learning Object*

Mara Masseroni e Pierfranco Ravotto
ITSOS “Marie Curie”
Via Masaccio 4 Cernusco sul Naviglio

mara.masseroni@tes.mi.it
pierfranco.ravotto@tes.mi.it

Sommario

Il progetto SLOOP si propone la realizzazione di un archivio di **free Learning Object**. Un archivio cui tutti potranno attingere e a cui tutti potranno contribuire secondo il modello del FOSS, Free/OpenSource Software. L'accento non è solo sul “libero uso” dei LO che verranno prodotti, ma soprattutto sulla loro realizzazione mediante la collaborazione di comunità virtuali. Il presente articolo costituisce dunque un invito alle comunità di pratiche esistenti nel campo dell'eLearning per lo sviluppo di una tale collaborazione.

1. Il progetto SLOOP: un impegno e una proposta

Lo Sloop è un veliero, piccolo e veloce, ad un solo albero su cui sono issate randa, controranda e 2 o 3 fiocchi.

Gli Sloop ebbero un ruolo importante nella rivoluzione americana: veloci e maneggevoli furono usati per una guerra corsara contro il commercio inglese e per compiere fulminei attacchi contro gli stessi porti dell'Inghilterra. E' anche grazie agli Sloop che le “colonie” conquistarono la loro libertà.



Figura 1. Lo Sloop Providence, un simbolo della rivoluzione americana.

SLOOP è l'acronimo che abbiamo scelto per un progetto pilota nel programma Leonardo da Vinci: *Sharing Learning Objects in an Open Perspective*. Superata la

Lasciare tre righe vuote.
Lasciare tre righe vuote.
Lasciare tre righe vuote.

fase di pre-selezione e quella di selezione il progetto inizierà ufficialmente il 1° ottobre 2005.

La scelta di pubblicizzare il progetto subito, appena avuta notizia della sua approvazione, anziché attenderne i primi risultati è connessa alle caratteristiche del progetto che, come abbiamo scritto nella domanda di candidatura¹, “è – per sua propria natura – strettamente integrato con la strategia di valorizzazione. Si potrebbe forse dire che la strategia di valorizzazione coincide con il progetto. Ciò che ci si propone, infatti, è l’attivazione di un processo di produzione/condivisione di **free LO** per la formazione in rete.

Uno dei principali prodotti del progetto sarà l’ambiente di produzione-archiviazione-utilizzo dei LO, ma tale ambiente non è destinato a contenere solo gli LO prodotti dal partenariato. L’archivio di LO sarà progettato per essere dinamico, in continua espansione – già durante il periodo contrattuale – grazie all’intervento delle **comunità di pratiche** nell’utilizzo, adattamento, miglioramento, ampliamento delle collezioni di LO.”

L’annuncio – alle comunità di pratiche interessate alle potenzialità della formazione in rete - dell’avvio del progetto ha dunque una duplice valenza: è la pubblica assunzione di un impegno ed è l’invito a collaborare, da subito, discutendo insieme le finalità e gli obiettivi di SLOOP, valutandone i risultati in progress, apportandovi contributi, cercando sinergie fra i diversi progetti in atto.

2. Motivazioni e idee portanti del progetto SLOOP

L’accento, come si vede, è posto sulla collaborazione, come del resto espresso chiaramente già dalla prima parola del titolo del progetto: *Sharing*. E il termine Open, sempre nel titolo richiama, volutamente, l’OpenSource.

Il progetto SLOOP si propone, infatti, il **trasferimento del modello** del Free/OpenSource Software - “*people use it, people adapt it, people fix bugs*” - al contesto della produzione di contenuti per l’eLearning: dalla collaborazione di comunità di *hacker*² nella produzione e nel costante miglioramento del software alla collaborazione di comunità di *teacher*³ nella produzione e nel costante miglioramento di contenuti per l’eLearning.

Ma vediamo, una per una, le diverse motivazioni che ci hanno portato a definire il progetto.

2.1 L’integrazione della formazione in rete con quella in presenza e in stage

Gran parte delle istituzioni partner – si veda il box relativo al partenariato – hanno una consolidata esperienza di formazione in presenza e in stage e sono, da anni, impegnate a integrare la formazione in rete nei propri percorsi formativi. La loro e-

¹ La richiesta - in risposta ad una call for proposal del Programma Leonardo da Vinci - per la richiesta, di finanziamento comunitario.

² Uso il termine hacker nel senso originario - *persona che si impegna nell'affrontare sfide intellettuali nel campo dell'hardware e del software, con spirito collaborativo, e che cerca di aggirare o superare creativamente le limitazioni che gli vengono imposte* - non in quello, entrato nell'uso giornalistico, di “pirati informatici” (quelli che i veri hacker chiamano cracker).

³ Mi permetto di proporre l'introduzione di questo termine, che combina *teacher* con *hacker*, per indicare gli insegnanti che, con analogo atteggiamento culturale, affrontano le sfide dell'eLearning.

sperienza ha permesso di individuare due **temi critici** per un'istituzione formativa che voglia aumentare il ricorso alla didattica in rete.

Il primo è quello della **formazione dei docenti/formatori**, in sintonia, del resto, con la: *"Giving attention to the learning needs of teachers and trainers within all forms of vocational education and training"*. [The Copenhagen Declaration, 2002]

Formare i docenti per l'eLearning deve essere fatto in modo da **valorizzare le competenze pedagogiche acquisite nella formazione in presenza** per trasferire alla formazione in rete le buone prassi della formazione in presenza: importanza del sistema relazionale e del gruppo dei pari, importanza di metodologie didattiche quali il *learning by doing*, il *learning by playing*, l'apprendimento collaborativo. [Progetto BiTE⁴, 2003].

Il secondo è relativo ai **materiali didattici** per la formazione in rete. Lo scenario in cui li collochiamo non è quello dell'autoformazione in cui ai materiali è richiesto un massimo di completezza/esaustività, ma quello dell'apprendimento assistito in classe virtuale in cui il ruolo dei materiali è ridotto in quanto molte funzioni sono svolte dal docente/tutor e dal gruppo dei pari [Guida 4 del Progetto SOLE⁵, 2003].

In ogni caso i materiali didattici rivestono un ruolo determinante e devono essere espressamente progettati per la rete. Dato il costo, economico e di tempo, considerevole, difficilmente sostenibile dalla maggior parte delle scuole e delle stesse università, è necessario che i materiali prodotti siano riutilizzabili e migliorabili senza dover ripartire da zero.

2.2 L'utilità dei Learning Object

Il limite della non riutilizzabilità dei materiali è emerso chiaramente nel progetto SiR2, promosso dall'ITSOS e finanziato dal Fondo Sociale Europeo, dove 120 docenti impegnati in un corso in rete hanno prodotto 120 prodotti didattici da utilizzare con i propri studenti⁶.

Come ho scritto in un'altra occasione: *"Nonostante l'idea di partenza fosse di tipo 'modulare' e centrata sulla produzione di singoli 'elementi', in realtà i prodotti non risultano facilmente modificabili, riaggregabili, riutilizzabili come si sarebbe voluto.*

Ogni elemento prodotto in SiR2 è un insieme complesso, altamente strutturato. Gli oggetti che lo costituiscono - lezione/spiegazione, stimoli per la riflessione (eventualmente collettiva), esercizi di applicazione/simulazioni, test con autocorrezione - sono organicamente legati sulla base di uno story-board. Ma proprio tale completezza e organicità limita le possibilità di trasferimento e riutilizzo." [Ravotto, 2004].

Siamo, in altri termini, arrivati, a partire dalla nostra esperienza, alle stesse conclusioni che hanno portato altre – ben più importanti istituzioni – alla teorizzazione dei Learning Object. Anche noi abbiamo preso coscienza *"that there are three essentials for successful teaching in the network: pre-prepared content, personal on-line supervision and support and a learning management system ... The main idea is*

⁴ Il Progetto BiTE, <http://www-deis.cit.ie/bite>, programma Socrates-Minerva, è stato sviluppato da membri del partenariato SLOOP.

⁵ Anche il progetto SOLE, <http://www.tes.mi.it/sole>, programma Leonardo da Vinci, è stato sviluppato da membri del partenariato SLOOP.

⁶ La presentazione del progetto e i materiali didattici sono disponibili all'indirizzo <http://www.tes.mi.it/sir2portale>.

to have **very fine granular learning object** modules, which are well documented by **metadata**, easy to find and to reuse” [Kaderali, 2004].

E condividiamo che “*there is a trend towards **standardization** of online education. The benefits are obvious. With standards we will experience a **more open** online education world. It will be easier to identify courses and course content in public database and portals*” [Paulsen, 2003].

I Learning Object - rispondenti a standard e catalogati con un sistema di metadata - sono riusabili, adattabili, interoperabili. Questo può, sul medio/lungo periodo, ridurre i costi di progettazione e sviluppo.

Ma rimane che, per poter integrare formazione in presenza e formazione in rete, i docenti dovrebbero avere a disposizione una vasta collezione di Learning Object da cui attingere e da arricchire. Produrla va oltre le possibilità di risorse economiche e umane della maggior parte delle singole scuole e università.

E' questa l'esigenza cui il progetto SLOOP vuole offrire una risposta.

2.3 Il copyleft e la strategia collaborativa

Quando un'idea ha successo in un certo ambito di applicazione è ovvio che si pensi ad estenderla ad altri ambiti. Da quando l'idea del *free software* ha dimostrato di poter essere non solo un'utopia ma una concreta realtà, concorrenziale sul mercato, siamo in molti ad aver pensato ad una sua estensione ai contenuti didattici.

E' stato il prestigioso MIT - il Massachusetts Institute of Technology, non a caso forse il principale centro in cui si è formata l'originaria filosofia hacker – la prima grande istituzione a rendere liberamente utilizzabili i propri corsi di formazione in rete.

La nostra ipotesi di **Free Learning Object** non si ferma all'idea della libertà di utilizzo. Essa è centrata su un altro caposaldo del FOSS: la **collaborazione**, che può rendere compatibile la formazione in rete con i bilanci di piccole scuole e università: “*the benefits that could be reasonably be sought from a **shared approach** are reduced procurement costs, shared assets, economics of scale and shared development costs*”. [Annan, 2004]

Ma, più ancora, la collaborazione può produrre materiali migliori! La storia del FOSS, e in genere la storia di internet, è la storia di un costituirsi libero e spontaneo di comunità di pratiche che si danno regole e obiettivi e che arrivano a conseguire risultati considerevoli. Si pensi, per far solo due esempi, al sistema operativo GNU/Linux e a Wikipedia.

“*La rete è oggi uno degli strumenti fondamentali di sostegno alle **comunità di pratica**, alle **modalità di apprendimento collaborative e sociali**, ...Il corpo di conoscenze su cui si basa una comunità di apprendimento non è statico, ma evolve in seguito al processo di co-costruzione e selezione di significati messo in atto dalla comunità stessa; ciò implica che non sia possibile considerare i LO eterogenerati e immutabili dal punto di vista dei **discenti**, che anzi **possono e devono contribuire alla riedizione dei LO e alla definizione di nuovi LO** parallelamente alla costruzione collaborativa di nuova conoscenza ...*”. [Alvino e Sarti, 2004].

3. Risultati attesi del progetto

E' un tale processo collaborativo in rete quello che ci proponiamo di attivare, processo che coinvolga i docenti – i *teackers* – ma come ben osservano Alvino e Sarti anche gli stessi studenti.

E' un processo che speriamo di riuscire ad intrecciare con altri che, sicuramente, si muovono nella stessa direzione.

Ma prima di tutto abbiamo la responsabilità di conseguire gli impegni che abbiamo assunto con la Commissione europea e che sono:

- Definire una **metodologia** per la produzione di *free Learning Object* (LO) secondo gli **standard** emergenti a livello internazionale (con riferimento sia agli aspetti pedagogici che a quelli tecnici).
- Realizzare, in Internet, un **ambiente di produzione-archiviazione-utilizzo** di *free LO* che risulti di facile e libero accesso per le istituzioni formative e per i singoli docenti/formatori, ovvero un **ambiente condiviso per lo scambio di contenuti e metodologie per la formazione in rete (eLearning)**
- Produrre una **collezione di Learning Object** per la formazione/aggiornamento professionale di docenti/formatori sui seguenti temi:
 - **produzione di LO e loro utilizzo nella formazione in rete (meta-LO)**,
 - utilizzo della **multimedialità** nella didattica in rete e sulla produzione di LO multimediali,
 - **formazione sul lavoro (stage)**,
 - **riconoscimento delle competenze pregresse.**
- Produrre **collezioni di Learning Object** per la formazione di studenti e di lavoratori.
- **Valorizzare** di modello, l'ambiente e l'archivio di LO presso **comunità di pratiche interne ed esterne** alle istituzioni partner attivando la produzione di ulteriori collezioni di LO per discipline e contesti formativi differenziati.
- Promuovere la **valorizzazione** di modello, ambiente e collezione e la sua **verifica e validazione** attraverso l'attivazione di **attività di formazione in rete**, rivolte a studenti/discenti, che utilizzino le collezioni di LO prodotti dai docenti/formatori interni ed esterni al partenariato.

Lo sloop è un veliero agile e veloce, ma – ahimè - è piccolo: saprà padroneggiare i venti e le correnti? E' il momento di issare le vele e sfruttare il favore di vento.

Riferimenti bibliografici

UE, *The Copenhagen Declaration* – http://europa.eu.int/comm/education/copenhagen/copenhagen_declaration_en.pdf, p. 3

BiTE Project, *Bridging the gap from the face-to-face to the elearning environment*, *Conference papers*, 5 December 2003, DEIS

Progetto SOLE, *Guida 4: Linee metodologiche e strumenti per la progettazione di materiali per la formazione in rete*, 2003,
http://www.tes.mi.it/sole/ENGLISH/download/PDF/Guida4_IT.pdf

Ravotto P., *Dal Progetto SiR2 al Progetto OpenDida - Formazione insegnanti e produzione di materiali didattici per l'integrazione diformazione in presenza e formazione in rete*, (1° Congresso Sle-L, Genova 25/26 novembre 2004),
<http://www.tes.mi.it/pfr/Italiano/pubblicazioni/DaSir2aOpenDida>, p. 11

Kaderali F., *Current Trends in Open Source e-Learning*, 3rd International Conference on Emerging Telecommunications Technologies and Applications, da Conference Proceedings, editore Elfa, 2004, pp. 29-31

Paulsen M., *Online education trends*, BiTE, Bridging the gap, citato

Annan, Shaw, Pool, *Access to IT: Does Higher Education really have to be different?*, intervento a Iceta 2004, 3rd International Conference on Emerging Telecommunications Technologies and Applications, da Conference Proceedings – editore Elfa, 2004, p. 5

Alvino e Sarti, Istituto per le Tecnologie didattiche del CNR di Genova, *Learning Objects e Costruttivismo*, in Didamatica 2004 ATTI, Omnicom editore, 2004, p. 741

Per quanto riguarda il movimento del **Free/OpenSource Software**

OSI (Open Source Initiative), <http://www.opensource.org/>

Free Software Foundation, <http://www.gnu.org/>

Linux, <http://www.linux.org>

Per quanto riguarda i modelli di **licenze copyleft**

GNU General Public Licence <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>

CreativeCommons <http://creativecommons.org/>

Per quanto riguarda **contenuti per l'eLearning di tipo copyleft**

MIT-OpenCourseWare - <http://ocw.mit.edu/index.html>

Progetto OpenDida – <http://www.tes.mi.it/opendidaweb>

Per quanto riguarda la **produzione collaborativa in Internet**

Wikipedia - <http://www.wikipedia.org/>

Wikimedia – <http://www.wikimedia.org>

Open Directory Project - <http://dmoz.org/>

Per quanto riguarda i **Learning Object** e gli **standard**

MASIE Center eLearning Consortium, *Making Sense of Learning Specifications & Standards: A Decision Maker's Guide to their Adoption*, 2nd Edition November 2003, <http://www.masie.com/masie/default.cfm?page=standards>

ADLiniziativa, *SCORM, Sharable Content Object Reference Model*, <http://www.adlnet.org/index.cfm?fuseaction=scormabt>

IEEE Learning Technology Standards Committee, *Learning Objects Meta Data*, <http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html>

Serena Alvino, Luigi Sarti, *Learning object e costruttivismo* in *Didamatica 2004*, Atti a cura di A. Andronico, T. Frignani, G. Poletti, Ferrara 10-12 maggio 2004, Omnicom editore, p 761.

Antonio Calvani, *Costruttivismo, progettazione didattica e tecnologie*, <http://www.scform.unifi.it/ite/doc/Costruttivimo%20e%20progettazione.doc>

Addari, Borgogno, Carniel, Losero, Spata, *La realizzazione di learning objects strutturati secondo le specifiche SCORM e i modelli di apprendimento: un'esperienza completa*, in *Didamatica 2004 ATTI*, pag. 741, Omnicom editore, 2004