

Progetto METIS – Promuovere lo sviluppo di competenze di progettazione formativa attraverso metodi e strumenti provenienti dal mondo della ricerca

Francesca Pozzi, Donatella Persico, Luigi Sarti

Istituto per le Tecnologie Didattiche, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Genova

Il progetto in sintesi

Titolo	METIS (Meeting teachers' co-design needs by means of Integrated Learning Environments)
Programma	Lifelong Learning Programme
Durata	28 mesi
Anno di avvio	2012
Promotore	University of Valladolid (UVa) www.uva.es

Partner	Universitat Pompeu Fabra, Barcelona (UPF) www.upf.edu The Open University UK (OU-UK) www.open.ac.uk University of Leicester www.le.ac.uk/beyonddistance Istituto Tecnologie Didattiche (ITD) www.itd.cnr.it CARDET www.cardet.org RWTH Aachen University www.rwth-aachen.de KEK Eurotraining AE www.eurotraining.gr Asociación de Personas Participantes Agora
Sito web	http://www.metis-project.org/



Sintesi del progetto

In linea con le più recenti proposte della ricerca nel settore del "learning design", il progetto METIS mira a superare il divario esistente tra ricerca e pratica nella progettazione di interventi formativi diffondendo una cultura partecipativa della progettazione. A tal fine, METIS sta sviluppando un sistema, chiamato ILDE (Integrated Learning Design Environment), che integra strumenti già esistenti prodotti in ambito di ricerca per sostenere le tre principali fasi della progettazione: l'ideazione, l'authoring e l'implementazione. Una serie di workshop rivolti a formatori operanti in contesti differenti ma basati su un formato comune centrato sull'uso dell'ILDE verranno condotti nell'ambito del progetto al fine di mettere a punto l'ILDE e il formato stesso degli workshop, nonché di favorire la diffusione della cultura partecipativa del learning design e porre le basi per la nascita di una comunità internazionale di progettisti.

Principali prodotti:

I principali prodotti attesi dal progetto sono:

- un ambiente Integrato per il Learning Design, chiamato ILDE (Integrated Learning Design Environment), che offre funzionalità di condivisione a supporto delle comunità di progettisti di interventi educativi e integra strumenti esistenti utilizzabili nelle diverse fasi della progettazione, dalla concettualizzazione, all'authoring fino alla implementazione in un Ambiente Virtuale di Apprendimento (e.g. MOODLE);
- un "workshop package", ossia il progetto e i materiali di un percorso formativo "tipo" sul learning design che prevede l'uso del sistema ILDE, e una serie di workshop per docenti e progettisti in cui viene usato il suddetto "workshop package";
- l'embrione di una comunità internazionale di progettisti consapevoli delle problematiche del learning design e capaci di utilizzare l'ILDE.

Introduzione

Saper progettare un intervento formativo che sfrutti al meglio le potenzialità delle tecnologie è un classico esempio di competenza complessa, di tipo "problem solving", i cui contorni variano nel tempo e nello spazio, essendo legati ad aspetti altrettanto mutevoli, quali gli strumenti a disposizione, le caratteristiche dei contesti formativi e le esigenze di chi apprende. Una competenza di questo tipo può essere costruita soltanto facendo tesoro dell'esperienza, propria e altrui, ossia condividendo non soltanto risorse didattiche, ma anche idee, progetti, buone pratiche, tutto quanto possa aiutare chi progetta ed insegna a fare un uso pedagogicamente consapevole delle tecnologie. Le comunità di pratica sono indicate da molti come un ambiente che ha le caratteristiche desiderate, ma il collante di una comunità di pratica di professionisti è la cultura della partecipazione e della condivisione. La ricerca sul "learning design" si occupa di sviluppare metodi e strumenti per la progettazione educativa, al fine di promuovere l'adozione di strategie educative innovative nella formazione, e punta esplicitamente a sostenere lo sviluppo di una cultura partecipativa tra i docenti che progettano interventi di formazione, a tutti i livelli. A tal fine, un approccio possibile è quello di creare degli aggregatori interni, mettendo a punto linguaggi, formalismi e sistemi per la condivisione di progetti didattici oltre che risultati di esperienze ed integrandoli con ambienti adeguati a sostenere gli scambi comunicativi

necessari. Tuttavia, la ricaduta di queste ricerche in contesto reale, ad oggi, è piuttosto limitata sia a causa della frammentarietà dei risultati di ricerca (esistono numerosi approcci e sistemi noti principalmente ai soli addetti ai lavori) sia della carenza di iniziative di formazione rivolte a chi progetta che integrino gli strumenti esistenti.

Clicca qui per una presentazione del concetto di learning design da parte di un noto ricercatore di questo settore, il dr. Yishay Mor: <https://www.youtube.com/watch?v=SBqaHJuKvCE>

Il progetto METIS

Il progetto METIS intende colmare questo divario fra ricerca e mondo della formazione (con particolare riguardo alla formazione professionale, all'istruzione superiore e alla formazione degli adulti) attraverso le seguenti azioni:

1. sviluppo di un ambiente Integrato per il Learning Design, chiamato ILDE (Integrated Learning Design Environment), che:
 - 1.1 offra funzionalità di condivisione a supporto delle comunità di progettisti di interventi educativi;
 - 1.2 integri strumenti esistenti, prodotti da diversi gruppi di ricerca, che supportano le diverse fasi della progettazione (dalla concettualizzazione, all'authoring e all'implementazione di diversi approcci pedagogici);
 - 1.3 consenta di configurare in modo automatico, sulla base dei progetti educativi creati, alcuni tra i principali Ambienti Virtuali di Apprendimento (es MOODLE);
2. conduzione di una serie di workshop per docenti e progettisti su come usare ILDE, basati su un formato comune, detto "workshop package";
3. diffusione dei risultati del progetto e altre attività volte a favorire la nascita e il consolidamento di comunità di progettisti.

La piattaforma ILDE



Figura 1 – Homepage della piattaforma ILDE.

Obiettivo della piattaforma ILDE è supportare il ciclo completo di progettazione: dalla concettualizzazione iniziale, alla produzione del progetto dettagliato, fino alla configurazione di un VLE (Virtual Learning Environment) che permetta agli studenti di fruire delle attività progettate; inoltre la piattaforma supporta l'eventuale modifica a posteriori del progetto, tutto questo in un ambiente collaborativo, destinato alla comunità dei progettisti e dei docenti. Per favorire la nascita di una comunità di progettisti che condividano i semi-lavorati della loro attività di progettazione l'ILDE offre anche funzionalità per il social networking, ospita un repository e controlla i vari livelli di accesso ai design.

Alcuni degli strumenti integrati nella piattaforma sono piuttosto noti in ambito di ricerca: LdShake, WebCollage, OpenGLM, Glue!-PS, altri sono strumenti concettuali prodotti nell'ambito di recenti progetti, come ad esempio la Open University Learning Design Initiative (OULDI). ILDE offre ai suoi utenti la possibilità di usare uno o più strumenti, a seconda delle proprie esigenze, e di condividere con altri membri della comunità i risultati del proprio lavoro, in una logica di riuso dei progetti più efficaci e di costruzione collaborativa di conoscenza in merito al learning design.

Il prototipo di ILDE è accessibile [QUI](#) e qui trovate un [video dimostrativo](#) del suo uso.

I workshop METIS

I workshop di METIS sono progettati per guidare un educatore/progettista nell'analisi critica delle esigenze formative del contesto in cui dovrà operare e, sulla base di tali esigenze, nell'effettuare le scelte necessarie (in termini di metodo, di tecnologie, di strumenti e di tecniche) ad individuare soluzioni educative efficaci. I partecipanti agli workshop di METIS creano, attraverso l'uso della piattaforma ILDE, attività didattiche innovative: a partire dalle fasi di macro-design e di concettualizzazione, fino all'implementazione nel contesto reale, che avviene con la configurazione automatica di un VLE che riflette il design creato.

I partner di METIS hanno definito un formato comune per gli workshop, che è poi stato adattato alle tre tipologie di contesto indirizzate dal progetto e sperimentato, rispettivamente, presso i seguenti partner: KEK Eurotraining per la formazione professionale, la Open University e l'università di Valladolid per la formazione universitaria e Agora per la formazione degli adulti. Lo stesso formato potrà essere adattato, in maniera piuttosto semplice, per la formazione dei docenti di scuola primaria e secondaria.

Il progetto prevede due cicli di sperimentazione di questi workshop: il primo ciclo, conclusosi nel 2013, e un secondo, in corso nell'autunno 2014. A ciascun workshop segue una attività di follow-up durante la quale alcuni partecipanti agli workshop utilizzano l'ILDE presso la propria istituzione, supportati a distanza dai partner del progetto.

Il ruolo italiano nel progetto

L'Istituto per le Tecnologie Didattiche del CNR (ITD-CNR), partner italiano di METIS, coordina le attività di valutazione degli workshop e dell'ILDE. A tal fine ha messo a punto un sistema per la valutazione congiunta dei workshop e dell'ILDE basato sull'integrazione di due modelli già ampiamente diffusi e consolidati: il modello di Guskey (2000;2002) per la valutazione dell'efficacia di interventi formativi destinati a docenti e il Technology Acceptance Model (Davis, 1989; Davis, Bagozzi e Warshaw, 1989) per la valutazione dell'impatto di nuove tecnologie. Il sistema prevede l'uso di strumenti (questionari, interviste semi-strutturate e strumenti di tracking automatici) costruiti ad-hoc per raccogliere dati sull'efficacia e il gradimento degli workshop, sull'utilità e la facilità d'uso dell'ILDE, e sull'andamento del follow-up (Pozzi, Persico, Sarti, 2013; Pozzi et al,

2014) (vedi Fig.2).

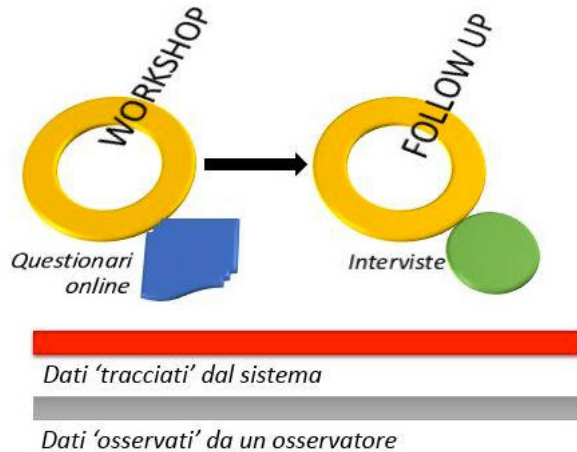


Figura 2 – Il modello di valutazione di METIS.

Conclusioni

La sfida affrontata dal progetto METIS è certamente impegnativa. Si tratta di superare due difficili ostacoli: da un lato, integrare approcci e sistemi sviluppati da diversi gruppi di ricerca europei in un'unica piattaforma e dall'altro promuovere l'uso di questa stessa piattaforma in contesti reali nell'intento di incoraggiare lo sviluppo di una cultura partecipativa del learning design tra i docenti e i progettisti. Purtroppo, come spesso accade nei progetti Europei, mentre è possibile verificarne l'impatto a breve termine sugli utenti coinvolti direttamente nel progetto, molto più difficile è verificarne e quantificarne l'impatto a lungo termine. In particolare, i classici tempi di realizzazione di un progetto di questo tipo impongono dei limiti che non sono compatibili con le fasi finali del modello di Guskey, dedicate a verificare sul campo se i docenti, una volta formati, hanno effettivamente fatto propri i metodi e gli strumenti oggetto di formazione e se, a loro volta, gli studenti hanno tratto beneficio dal nuovo modus operandi dei loro docenti. Tuttavia, tenuto conto di queste limitazioni, i dati emersi dalla prima fase di valutazione del progetto (Pozzi et al, 2014) suggeriscono un impatto positivo degli workshop sui partecipanti e un discreto livello di utilizzabilità della piattaforma, oltre ad una serie di indicazioni di revisione sia per la struttura degli workshop,

sia per l'ILDE, sulla cui base i partner del progetto hanno lavorato per mettere a punto entrambi in vista della seconda fase.

Riferimenti bibliografici

Davis, F. D. (1989). *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. MIS Quarterly, 13:3, pp. 319-339.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P., and Warshaw, P. R. (1989). *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models*. Management Science (35:8), pp. 982-1002.

Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Corwin Press, Inc. Thousand Oaks, California.

Guskey, T. R. (2002). *Professional development and teacher change*. Teachers and Teaching: theory and practice, 8(3), 381-391.

Pozzi F., Persico D., Sarti L. (2013) *METIS D5.1: Assessment plan*. http://metis-project.org/resources/deliverables/METIS_D5-1.pdf

Pozzi F., Persico D., Sarti L., Brasher A., Chacón J., Dimitriadis Y., Malatesta L., Rudman P., Serrano M. A. (2014) *METIS D5.2: Report on first formative evaluation round*. http://metis-project.org/resources/deliverables/METIS_D5-2.pdf