



Continuare a fare ciò che si sa fare meglio,
o trasformare?
Sviluppo Professionale degli Insegnanti attraverso l'uso di
risorse educative aperte

Keeping on doing what we do better
or engaging in transformation?
Achieving professional development through the usage
of open educational resources

Juliana Raffaghelli

Università Ca' Foscari, Venezia

j.raffaghelli@unive.it

ABSTRACT

Nowadays, teachers are asked to accomplish difficult tasks, both as mediators and facilitators acting within training systems which work according to *Lifelong / Lifewide learning*. Hence, their own very professionalism is ruled by change and by the ability of managing complex training systems. Consequently, in order to respond to such a complex picture, teachers have to be trained in a specific way: not any more according to a traditional educational framework – which is fragmentary and sometimes even imposed; rather, teachers have to be trained through activities and improvements that will eventually take place at any time during their career path. This new conception requires us to take into account customized strategies, which could be implemented at some specific career turning points. OERs' structure and philosophy seem to promote dimensions of creative participations that match the needs of the above-stated career development. It is therefore presented a practical example drawn from CREATi project (Open Contents and Educational Resources for Teachers' Professional Development), which has been promoted by CIRDFa.

Gli insegnanti sono ormai chiamati a compiere un ruolo complesso, in quanto mediatori e facilitatori all'interno di sistemi di formazione che devono rispondere a logiche *Lifelong / Lifewide learning*. Pertanto, la loro stessa professionalità è dominata dal cambiamento e dalla capacità di governare complessi sistemi formativi. Risulta evidente che per rispondere ad una tale complessità, gli insegnanti devono essere preparati, non più attraverso un'offerta formativa tradizionale, frammentaria, talvolta imposta; ma attraverso interventi che accompagnano la sfida di apprendere lungo l'intero arco della vita professionale. Questa nuova concezione richiede la considerazione di strategie personalizzate, da implementare in diversi momenti del ciclo vitale professionale. La struttura e filosofia delle OER sembra promuovere dimensioni di partecipazione creativa in linea con le necessità di tale sviluppo lungo il ciclo vitale professionale. Viene presentato un esempio di pratica, tratto dal progetto CREATi (Contenuti e Risorse Educative Aperte per lo Sviluppo Professionale degli Insegnanti) promosso dal CIRDFa.

KEYWORDS

Professional identity, Open Educational Resources, Teachers' professional development, Lifelong Learning.

Identità professionale, Risorse Educative Aperte, Sviluppo Professionale Docente, Apprendimento permanente.

1. La qualità docente, elemento chiave dei nuovi scenari educativi

La preparazione di docenti di qualità, come elemento chiave, mediatore della performance degli studenti (Rivkin, Hanushek, Kain, 2005), ha guadagnato sempre maggiore attenzione negli ultimi anni a livello internazionale (OECD 2005, 2009, 2010; UNESCO, 2003); particolarmente nel caso Europeo viene introdotto nel programma di Istruzione e Formazione 2020¹ (ET2020, asse portante della strategia di sviluppo Europa 2020²). In questi documenti si segnala il cruciale ruolo che i docenti hanno come mediatori e facilitatori di processi di apprendimento complessi, a supporto di ambienti di apprendimento non più racchiusi nel solo contesto scolastico, ma aperti a sinergie con il mondo reale e virtuale come modo per formare le competenze chiave più attuali per partecipare al lifelong learning. Questo ruolo richiede nuove skills professionali, che partono da una cultura di riflessione e ricerca didattica entro una prospettiva di apprendimento permanente. Il discorso della comunità Europea, pertanto, focalizza i principi comuni per la qualità docente in Europa, data dalle competenze e opportunità di qualifica professionale alle quali accede l'insegnante (Commissione Europea, 2005); così come dal miglioramento delle opportunità di apprendimento professionale e di formazione (Commissione Europea, 2007). Mentre il documento del 2005 apre all'analisi di tre ampi ambiti di competenza per una nuova professionalità docente (i- Lavorare con la conoscenza, la tecnologia e l'informazione; ii- lavorare con le persone; iii- lavorare con e nella società) che ci ricordano l'importanza di competenze trasversali per l'LLL; il rapporto 2007 ci ricorda la mancanza di consistenza e coordinamento fra i diversi ambiti di formazione professionale docente, fra modalità di erogazione della formazione iniziale ed opportunità di formazione in servizio, fra spesa per la formazione iniziale, bassissimo budget per la formazione continua, con poche iniziative per promuovere la motivazione dei docenti a permanere nella strada del LLL per coltivare una propria, alta professionalità (Commissione Europea, 2007). Tale reclamo viene rinnovato nello studio congiunto dell'OCSE-Commissione Europea (OCSE, 2009), sullo sviluppo professionale docente. A quanto pare e secondo tale fonte, un importante gruppo di docenti rimane ancorato a logiche di insegnamento tradizionale, semplicemente perché non ha opportunità di "provare" i nuovi metodi attivi e quindi decostruire proprie credenze relative all'efficacia del modello d'insegnamento. Per quanto si parli e si informi i docenti sui nuovi metodi d'insegnamento, sulle nuove problematiche educative, e sulla necessità di cambiamento, nuovi ambienti organizzativi con buone opportunità di sperimentazione e riflessione sulla pratica sembrano essere invece la leva strategica della decostruzione di credenze degli insegnanti (Semeraro, 2010) Problemi come l'età, la mancanza di una formazione iniziale universitaria, dinamiche conflittuali all'interno delle scuole, e la perdita di status sociale della professione, fanno inoltre dell'insegnamento un'esperienza frustrante, con conseguenze ed implicanze a livello sia professio-

- 1 Il programma "Istruzione e formazione 2020" (ET 2020) è un quadro strategico aggiornato per la cooperazione europea nel settore dell'istruzione e della formazione, che prende le mosse dai progressi realizzati nel quadro del programma di lavoro "Istruzione e formazione 2010" (ET 2010). Esso istituisce degli obiettivi strategici comuni per gli Stati membri, incluso un certo numero di misure volte a raggiungere gli obiettivi stabiliti, nonché metodi di lavoro comuni che definiscono una serie di settori prioritari per ciascun ciclo di lavoro periodico. <http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/general_framework/ef0016_it.htm> accesso 10 Marzo 2012.
- 2 La strategia Europa 2020 punta a rilanciare l'economia dell'UE nel prossimo decennio. In un mondo che cambia l'UE si propone di diventare un'economia intelligente, sostenibile e solidale. Queste tre priorità che si rafforzano a vicenda intendono aiutare l'UE e gli Stati membri a conseguire elevati livelli di occupazione, produttività e coesione sociale. <http://ec.europa.eu/europe2020/index_it.htm> accesso 10 Marzo 2012.

nale che personale (Dubar, 2002; Beijaard, Meijer, Verloop, 2004). Gli insegnanti tendono a sentirsi “fuori gioco”, sopraffatti da nuove esigenze professionali, senza una piena conoscenza dei fattori che stanno completamente rovesciano i termini delle relazioni a scuola; a partire dalla generazione “Y” o Millennials (Strauss & Howe, 2000; Junco & Mastrodicasa; Rivoltella, 2006).

In questo scenario, la formazione iniziale e continua degli insegnanti è diventato un tema fondamentale per la ricerca educativa (Darling-Hammond, 1999; Darling Hammond & Bransford, 2005). In effetti, la ricerca in questo settore dimostra che l’adeguata formazione – lungo l’intero arco della vita – degli insegnanti, incide consistentemente sulle performances degli studenti (Abbott, 1988; Hattie, 2003; Barber & Mourshed, 2007).

1.1. Sviluppo Professionale: la formazione nell’ottica LLL

Nel contesto del ciclo vitale professionale docente, troviamo per lo meno cinque momenti cruciali, in cui una professionalità in “piena salute” cambia, si evolve, e richiede un solido supporto, considerando motivazione ma anche crisi vitale interiore relativa alle transizioni attivate. Tali momenti sono:

1. gli anni della formazione iniziale, dove prevalgono la frequentazione di ambienti accademici e molto formali, la vita studentesca, la grande motivazione, ma anche l’incertezza sulla adeguatezza della propria scelta vocazionale;
2. gli anni dell’immissione nell’attività professionale dove il supporto degli ambienti formali sparisce progressivamente (in quanto legato a modelli di tirocinio e talvolta cercato dal giovane nella forma di “corsi di aggiornamento” o formazione avanzata, per sentire la sicurezza di ambienti riconosciuti, che assicurano la propria rappresentazione del sé professionale) e s’intensificano le relazioni fra pari, la ricerca di supporto nell’ambito professionale di riferimento, la ricerca di esperienze dove le proprie skills si misurano con problemi professionali reali;
3. la professionalità che inizia a riconoscersi con maggiore sicurezza in un ambito e si plasma attraverso esperienze di apprendimento informali e non formali, nella sperimentazione di modelli di avanguardia, nell’invenzione di proprie forme di operare, nel consolidamento di schemi di pratica professionale;
4. lo sviluppo professionale che riesce a combinare opportunità di riconoscimento professionale nel proprio ambito di lavoro con la formazione continua e avanzata;
5. gli anni della professionalità matura, dove l’insegnante diventa supporto per altri docenti attraverso schemi di apprendimento intergenerazionale, così come di ricerca azione e di apprendimento non formale sulla base della propria attività formativa (Cook & Rasmussen, 1994).

Purtroppo la mancanza di supporto, in ambienti di lavoro disorganizzati, dove mancano concreti stimoli simbolici e remunerativi, provocano situazioni di burn-out, di demotivazione e di distacco dall’attività, con schemi di azione ripetitivi, poco collegati al contesto; addirittura, con situazioni di frustrazione e aperta disistima di colleghi e studenti (Vanderberghe & Huberman, 1990, IARD, 2000).

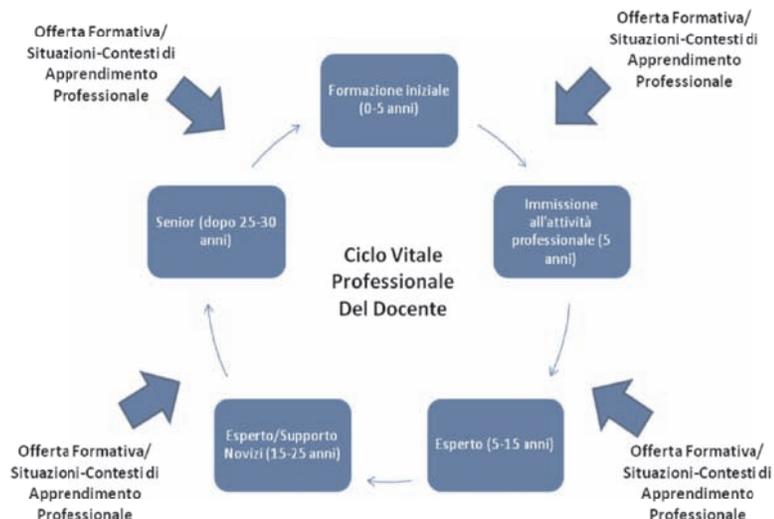


Fig. 1. Il Ciclo Vitale Professionale del Docente la diversificazione del fabbisogno formativo

In questo contesto, lo sviluppo professionale docente è considerato una leva cruciale per migliorare skills e competenze degli insegnanti, ma attraverso modelli “ecologici” di intervento, a supporto delle difficili situazioni istituzionali che gli insegnanti, come team di lavoro, piuttosto che come persone isolate, devono affrontare. Infatti, nelle parole di Hargreaves, lo sviluppo professionale «...implica un movimento al di fuori delle forme tradizionali di autorevolezza professionale, quindi un movimento di autonomia verso nuove forme di relazionalità e di collaborazione con colleghi, studenti e loro genitori» (Hargreaves, 1994:424, nostra traduzione)³.

Inoltre, ambienti di apprendimento professionale adeguati dovrebbero offrire un mix di attività che promuovano l'apprendimento formale e non-formale/informale attraverso l'interazione sociale in un cosiddetto “spazio formativo” in quanto spazio generativo, di trasformazione della realtà di pratica quotidiana (Margiotta, 2007). Nella letteratura scientifica di riferimento, questo è stato l'elemento chiave non soltanto per acquisire competenze professionali, ma anche per dare sostenibilità e continuità nel tempo a innovazioni e qualità delle pratiche professionali (Barber & Moursheer, 2007; Ellerani & Paricchi, 2010).

1.2. Sviluppo professionale nella ricerca sulla professionalità docente

Lo sviluppo professionale docente poggia, nella letteratura, su due pilastri: uno il cui interesse è la qualità educativa, e un altro che enfatizza l'attrattività della professione docente, e la conservazione delle risorse umane più qualificate e più “creative” (OECD-European Union, 2010, pp.19).

Alcuni aspetti rilevanti nella ricerca sullo sviluppo professionale docente, nello specifico focalizzano pertanto l'insegnante e il proprio bagaglio di conoscenza: la persona-

3 Testo originale: «...involves a movement away from traditional professional authority and autonomy towards new forms of relationships and collaboration with colleagues, students, and their parents».

lità del docente (Darling Hammond, 1999; Beijaard et al. 2004); la padronanza del docente sulla disciplina insegnata (Hawk, Coble and Swanson, 1985; Byrne, 1983, citato in Darling Hammond, 2000); le skills pedagogiche, la conoscenza pedagogica – problematiche di apprendimento che possono emergere negli studenti nel trattare una data tematica –, la conoscenza disciplinare, e la conoscenza didattica – repertori di tecniche per insegnare i diversi contenuti, a seconda delle difficoltà di apprendimento degli studenti – (Gess-Newsome & Lederman, 1999; Goodson, 2003; Krauss et al. 2008); le credenze degli insegnanti (Pajares, 1992, Schraw & Olafson, 2008; Semeraro, 2010). Ciò che risulta evidente è che le tendenze sono cambiate da modelli “oggettivi”, che affrontavano la questione della conoscenza e delle competenze professionali attraverso l’osservazione del comportamento docente; a modelli più “soggettivi”, che analizzano variabili cognitive e metacognitive durante la pianificazione del lavoro docente – una classe, una serie di lezioni; fino all’interpretazione delle credenze del docente sull’apprendimento e l’insegnamento, e alla struttura organizzativa di queste credenze – identità professionale – in quanto dimensione cruciale al momento di dare forma a schemi di intervento e azioni efficaci in classe. Le nuove prospettive enfatizzano la necessità di pensare lo sviluppo professionale come un continuum narrativo, autobiografico, nel quale il docente riflette e ricolloca le proprie esperienze, credenze, immagini e rappresentazioni sociali su situazioni di insegnamento e apprendimento connesse a particolari contesti culturali, mosso dalla necessità di agire, di trasformare, da valori che, intrinseci alla propria identità professionale, lo muovono a voler essere protagonista di un sistema di attività (cultura organizzativa, cultura di riferimento – Sannino, 2010) In effetti, come si indica nell’importante rapporto europeo sullo sviluppo professionale docente (OCSE-Commissione Europea) «...lo sviluppo professionale (è) un processo attivo e costruttivo, orientato al problema, basato sui contesti sociali e sulle loro circostanze e (...) **lungo l’intero arco vitale degli insegnanti**» (Scheerens, 2010, p. 32, nostra traduzione, nostra enfasi)⁴.

Questo tipo di approccio apre ad una nuova era nella formazione degli insegnanti, che mira a creare, più che adeguati contenuti o “pacchetti” formativi, adeguati ambienti di apprendimento professionale come parte di un approccio sistematico alla qualità educativa. All’interno di tali ambienti, gli insegnanti dovrebbero essere in grado di trovare le necessarie risorse e gli strumenti per collaborare e condividere problematiche quotidiane con i pari; in ambienti che mettono in connessione le problematiche proprie della vita professionale, con gli strumenti che stimolano e facilitano la creatività propria di ogni tappa del ciclo vitale professionale, in quanto dimensione essenziale della trasformazione – attraverso l’innovazione pedagogico-educativa.

La ricerca introdotta attraverso questo articolo segue quindi l’approccio soggettivo, considerando lo sviluppo professionale come esperienza che si evolve in contesti “ecologici” d’interazione. In particolare, l’uso di risorse educative aperte (OER, Open Educational Resources) viene introdotto come una possibile dimensione di ambienti per lo sviluppo professionale degli insegnanti, generati dentro e oltre la scuola. Tenendo conto che la struttura e filosofia delle OER sembra promuovere dimensioni di partecipazione creativa in linea con le necessità di sviluppo lungo il ciclo vitale professionale. Viene così introdotto un esempio di pratica, tratto dal progetto CREAti (Contenuti e Risorse Educative Aperte per lo Sviluppo Professionale degli Insegnanti) promosso dal CIRDFa. All’interno di questo modello, il concetto di ciclo creativo di una OER, è considerato elemento chiave di sviluppo professionale, in quanto tale ciclo genera un focus per la progettazione formativa, e promuove la riflessione sulla conoscenza pedagogica a seconda dei diversi momenti del ciclo vitale professionale del docente.

4 Testo originale: «TPD (is) an active and constructive process that is problem oriented, grounded in social settings and circumstances, and (...) **throughout teachers’ lives**».

L'intento è quello di comprendere le connessioni fra le OER e l'apprendimento professionale nei diversi momenti del ciclo vitale professionale; così come l'impatto diversificato, non stabile, della facilitazione dei processi di apprendimento professionale attraverso le risorse in quanto mezzi di mediazione simbolica della situazione di apprendimento professionale, oltre che situazione creativa e trasformativa. Come conclusione, emerge che il posizionamento degli insegnanti con riguardo al proprio momento vitale, e alle personali capacità di generare forme di autoformazione che determinano la transizione, sembra essere in relazione con la capacità di appropriarsi degli oggetti, di esplorarli e trovare un "senso" all'interno di una propria narrativa professionale. Si propone così di rivisitare lo sviluppo professionale alla luce della Teoria dell'Attività di terza generazione, considerando il cambiamento educativo come un "oggetto sfuggente" e lo sviluppo professionale come sistema di attività che consente ai partecipanti di affrontare transizioni espansive, che, oltre l'adattamento, propongono la trasformazione di un dato sistema micro-culturale. Infine, si argomenta che, se la formazione non risulta configurata in questo modo, il rischio è quello di continuare a formare i docenti per continuare a fare ciò che sanno fare, meglio, piuttosto che per essere agenti di cambiamento e della propria soddisfazione professionale.

2. Risorse Educative Aperte: un'opportunità per trasformare

Il movimento chiamato *Risorse Educative Aperte* (REA), o *Open Educational Resources* (OER), può essere presentato come uno degli effetti più importanti sull'istruzione derivante dallo sviluppo del Web (Seely Brown & Adler, 2008). Questo movimento è iniziato nel 2001 quando William e Flora Hewlett e Andrew W. Mellon Foundation finanziarono l'iniziativa del MIT *OpenCourseWare* (OCW). L'ultimo scenario fornito dall'UNESCO FORUM nel 2002, sull'impatto degli Open Courseware nell'istruzione superiore nei paesi in via di sviluppo, è servito per definire il termine *Open Educational Resources*:

«L'accesso aperto alle risorse educative, reso possibile dalle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, per la consultazione, uso e adattamento da una comunità estesa, con fini non commerciali» UNESCO (2002)⁵.

L'idea alla base delle OER è che esistono numerose risorse che spesso rimangono chiuse all'interno degli ambienti formativi nei quali sono state create, e che invece potrebbero essere rese liberamente disponibili attraverso la rete, permettendo così a persone che non hanno potuto accedere a un'istruzione superiore, di usufruire di eccezionali opportunità formative.

L'iniziativa del MIT ha convinto un numero sempre maggiore di istituzioni (come la Open University UK, la Open University of Netherlands, l'Universitat Oberta de Catalunya, ecc.) ad aderire al movimento, contribuendo con le proprie risorse educative.

Sebbene non siano disponibili dei dati statistici definitivi, nel gennaio 2007 l'OCSE ha rilevato più di 3.000 Open Courseware, offerti da oltre 300 università sparse in tutto il mondo. In banche dati come MERLOT⁶, Connexions⁷, OpenLearn⁸, e altre, sono di-

5 Testo originale: «The open provision of educational resources, enabled by information and communication technologies, for consultation, use and adaptation by a community of users for non-commercial purposes».

6 MERLOT: <<http://www.merlot.org/merlot/index.htm>>.

7 CONNEXIONS: <<http://cnx.org/>>.

8 OPENLEARN: <<http://www.open.edu/openlearn/>>.

sponibili centinaia di migliaia di oggetti digitali che rappresentano migliaia di ore di apprendimento liberamente disponibili. Seely Brown & Adler (2008) hanno considerato l'importanza della "Open Knowledge Exchange Zone", dove viene dato spazio agli insegnanti per lo scambio di conoscenze relative alla propria pratica pedagogica, con l'obiettivo di migliorare la propria pratica legata all'uso di materiali, didattiche, metodologie e quindi alla creazione di nuove rappresentazioni della conoscenza pedagogica, nel ri-creare, integrare e migliorare risorse pre-esistenti nella piattaforma. Oltre MERLOT, già menzionato, il Teachers' Education Portal⁹ oppure il Teachers Network¹⁰ vanno in questa direzione; seguiti da vicino dal caso europeo LRE, Learning Resource Exchange per le scuole in Europa¹¹. Un altro interessante caso è quello della *Learning Design Initiative*, lanciato dalla Open University¹²; questo progetto mira a sviluppare e implementare una metodologia per la progettazione didattica sulla base di strumenti per il disegno pedagogico che supportano l'innovazione. Si adotta così un software che consente a insegnanti e ricercatori di discutere e rappresentare la loro conoscenza in costruzione, all'interno dei processi di progettazione didattica. Questo processo viene supportato da workshops ed eventi che esplorano meccanismi dialogico-comunicativi fra gli insegnanti, utili a generare processi creativi nella progettazione formativa (Conole & Alevizou, 2010). La collaborazione avviene attraverso l'uso degli strumenti di progettazione, così come gli ambienti comunicativi, in un ambiente che viene denominato "Cloudworks", prendendo giustamente spunto da una interessante metafora: quella della "nuvola" dei tag¹³ che è per eccellenza un esempio di rappresentazione di processi creativo-collaborativi nella rete.

Anche se la lingua dominante fino a questo momento è l'inglese, la continua traduzione delle risorse, assieme al crescente numero di progetti OER in lingua diversa dall'inglese, permette di raggiungere un numero sempre maggiore di utenti sparsi per il mondo (OCSE:10, 2007).

Indipendentemente dal fatto che le istituzioni siano impegnate in progetti inerenti le risorse educative aperte o meno, è chiaro che le OER avranno un'incidenza sempre maggiore nei curriculum, in pedagogia e nella valutazione. Dal momento che il ruolo dell'insegnante come semplice fornitore di materiali didattici è in crisi, la diffusione di OER non potrà che accelerare l'evoluzione della figura docente e incrementare i processi di auto-apprendimento. Data la diffusione dell'apprendimento non formale e informale, non è difficile aspettarsi anche un incremento della domanda per la valutazione e il riconoscimento delle competenze acquisite al di fuori delle normali istituzioni di apprendimento formale (OCSE, 2007).

È inoltre chiaro che le risorse educative aperte stanno diventando una strategia importante non solo a livello universitario, per l'erogazione di open courseware, ma in tutte le istituzioni scolastiche; e che la professionalità degli insegnanti verrà ampiamente legata alla capacità di cercare, usare, gestire, generare e condividere tali risorse. Diventa quindi importante chiedersi: come utilizzano i contenuti aperti le diverse

9 <<http://teachereducation.merlot.org/>> (last visited November 2011).

10 <<http://www.teachersnetwork.org/>> (last visited January 2011).

11 <<http://lreforschools.eun.org/LRE-Portal/Index.iface>> (last visited November 2011).

12 <<http://ouldi.open.ac.uk/>> (last visited January 2011).

13 Una nuvola o **tag cloud** è una rappresentazione visiva generata dagli utenti in un blog o sito, all'interno del quale i termini più menzionati vengono conteggiati, e usati in rappresentazioni grafiche dinamiche come modo per descrivere i contenuti più visitati o usati di un sito web. I Tags sono le singole unità che vengono utilizzate per descrivere il contenuto di pagine o siti e a visual depiction of user-generated tags, or simply the word content of a site, typically used to describe the content of web sites. Wikipedia definition, <http://en.wikipedia.org/wiki/Tag_cloud> accesso Gennaio 2012).

comunità di utenti? Quali sono i modelli di consumo che preferiscono? Ancora più in dettaglio, pensando agli insegnanti della scuola secondaria: gli insegnanti usano contenuti digitali? Cosa motiva l'insegnante a scaricare tali contenuti? Li condivide con altri o semplicemente li usa per tenersi informato? E, più importante di tutto: come mantenere l'interesse e la motivazione su alcune risorse per favorirne la produzione e la condivisione?

Queste domande sono però solo una parte del problema. Come già evidenziato, è necessario chiedersi come classificare le risorse, non solo per facilitarne la ricerca e l'accesso, ma anche per consentire agli utenti di raggiungere particolari reti sociali che permetteranno loro di partecipare ad ulteriori processi costruttivi e di rielaborazione delle risorse.

Infine, ma non per questo meno importante, c'è il problema del riconoscimento dell'apprendimento: in che misura è possibile analizzare e riconoscere l'apprendimento informale che avviene attraverso l'interazione con i contenuti e con i pari?

Da queste domande emergono aspetti relativi alla strutturazione di un modello formativo, che richiede l'integrazione fra diversi ambienti di apprendimento che erogano contenuti di tipo diverso.

Il caso della *Open Education*, mirante a generare contesti allargati di apprendimento, a promuovere il libero accesso alla conoscenza, sembra pertanto introdurre una variabile essenziale in sistemi di azione locale, attraverso il Web 2.0. Esso, in effetti, introduce l'etica e l'estetica del Web come ambito dove "tutto è possibile", ovvero "territorio simbolico" dove la costruzione culturale e l'espressione dell'individuo è possibile in base alla propria expertise e al dominio di regole e linguaggi delle comunità professionali che lo popolano. Nel caso delle OER, il processo di riutilizzazione, di rivisitazione e di integrazione di materiali educativi, sembrano fornire un'opportunità unica per promuovere la riflessione creativa. Perché il docente, nell'azione di partecipare al piccolo ciclo della risorsa educativa, mette in discussione i propri assunti pedagogico-culturali; e nel discutere sugli aspetti micro di progettualità e disegno di una risorsa, quelli aspetti che consentono alla stessa di essere condivisa e riutilizzata, acquisisce strumenti che stimolano la creatività come parte del proprio ciclo vitale professionale, con prodotti molto concreti orientati alla trasformazione dall'insegnamento ancorato al curriculum e al discorso disciplinare, all'insegnamento come processo *grounded*, dove la creatività individuale del docente si gioca, e il sapere, si trasforma (Margiotta, 2011): un modello per *pratiche pedagogiche aperte*, che naturalmente, si contrappone al modello del curriculum *top-down*, e introduce una vera e propria trasformazione educativa.

3. Il Modello: CREAti¹⁴, ambienti flessibili integrati per lo sviluppo professionale docente

Lo stato dell'arte relativo agli sviluppi delle OER assieme al focus di ricerca e sviluppo del Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata (CIRDFA) nella formazione iniziale e continua degli insegnanti, sono le basi per la realizzazione del progetto Open Educational Resources Univirtual (OER-Univirtual, Raffaghelli, Tosato, 2010b), che costituisce il contesto per lo studio preliminare presentato in questo articolo. Il progetto ha come obiettivo quello di introdurre un nuovo approccio alla formazione degli insegnanti, intrecciando l'efficacia delle Open Educational Resources (UNESCO, 2004) con ambienti flessibili di apprendimento.

Partendo dalla base di ricerca e formazione costituita dal modello "Quadrifo-

14 CREAti fa riferimento alla denominazione completa del programma: "Contenuti e Risorse Educativi Aperti per lo sviluppo professionale degli Insegnanti".

glio”¹⁵ (Margiotta, 2006), utilizzato in processi di *instructional design* all’interno della formazione iniziale e continua degli insegnanti, si è puntato, in una fase iniziale, a comprendere il modo in cui tale progetto poteva essere integrato dalla prospettiva OER. Il modello “Quadrifoglio” cerca di coniugare la teoria del costruttivismo socio-culturale e la psicologia culturale di Bruner con gli sviluppi e le teorie della ricerca sull’eLearning (Margiotta, 2007). Per esso, in effetti, la conoscenza assume carattere situato e distribuito e si realizza attraverso la collaborazione e la negoziazione dei significati in ambienti virtuali di apprendimento collettivi e personalizzati (Raffaghelli & Tosato, 2010b). La sfida, dinnanzi a questo modello sarebbe stata quella di orientarsi verso una strategia *aperta* che riuscisse ad offrire una maggior libertà di scelta e di organizzazione dei contenuti, integrando, al presente modello, le prospettive dei social media e del contenuto aperto. Pertanto il modello formativo che ha consentito l’implementazione di un sistema di accesso aperto a risorse educative, generato dal gruppo UNIVIRTUAL si costituisce come possibilità di strutturare i propri percorsi formativi, attraverso la scelta e la condivisione di risorse educative aperte e l’interazione con ambienti di apprendimento virtuali, i quali vengono di volta in volta proposti ai possibili discenti, analizzando le loro necessità e lo scambio di informazioni con altri utenti del sistema¹⁶. Il modello, quindi, mira ad attivare la consapevolezza nell’insegnante/formatore dei cicli di vita del contenuto URCS¹⁷, dove egli può partire da un livello più passivo di esplorazione/riconoscimento del contenuto, alla creazione di nuovo contenuto che può essere utilizzato da altri formatori. Ad ogni fase, il docente sviluppa strategie metacognitive e riflessive che gli consentono un *deuteroapprendimento*¹⁸ mirato ad alimentare, come indicato, come indicato, cicli URCS. Ogni ciclo URCS, integra in sé le fasi ILVP del modello Quadrifoglio.

I livelli di formazione proposti sono pertanto determinati dall’interazione con il contenuto e con altri utenti, in sistemi di attività attorno a tale contenuto. Tali livelli sono stati così definiti: *Being User, Being Updated, Being Connected, Becoming Author*, con il tentativo di generare un progressivo sviluppo dei contenuti a partire dalle risorse iniziali, all’interno dello stesso processo formativo.

Come evidenziato nella figura 2, il modello si basa sia su una piattaforma di risorse educative aperte, sia su ambienti flessibili di apprendimento.

- 15 Le quattro fasi del “Quadrifoglio” (Margiotta, 2006) corrispondono agli step necessari alla progettazione didattica e sono rappresentate da (sequenze ILVP: a) *Informazione*, primo petalo del quadrifoglio e fase dell’analisi dei bisogni dei discenti e del contesto, ma anche la fase della definizione congiunta degli obiettivi, della macrostruttura didattica, dei materiali, della quantità dei contenuti, della scelta delle soluzioni multimediali; b) *Laboratorio*, secondo petalo del quadrifoglio e vero cuore della didattica, dove il docente mette in campo le strategie e metodologie didattiche più efficaci per la sua classe allargata; c) *Verifica*, terzo petalo del modello quadrifoglio, dove viene attuata la valutazione formativa e sommativa; in effetti, essa non è da considerarsi come un momento finale del processo di insegnamento/apprendimento, né come semplice alternanza di momenti intermedi, bensì approccio valutativo che consenta al discente di maturare una consapevolezza del proprio percorso apprenditivo in modo tale che la valutazione sia soprattutto un’auto-valutazione; d) *Personalizzazione*, quarto petalo del quadrifoglio, che riguarda sia lo studente che il docente; per il discente si tratta di trovare una corrispondenza nella realtà, di quanto è stato appreso: vedere realizzate e soddisfatte le proprie aspettative, in quanto ciò che è stato appreso può essere impiegato in altri contesti e modificato in base alle esigenze. Per il docente si tratta di una fase legata alla parte ‘visiva’ del corso, delle immagini, della presentazione, della scansione, della tempistica. La personalizzazione è identificata però anche come una riusabilità, con opportuni miglioramenti e modifiche, del prodotto realizzato.
- 16 A questo proposito viene studiata una piattaforma che consenta l’interoperabilità fra LMS e database di contenuti digitali metadati (Dspace, in questo caso).
- 17 Dall’inglese: *use, remix, create, share*, ovvero, uso, integrazione, creazione, condivisione.

Attraverso l'interazione con la piattaforma OER, il sistema analizza i motivi per cui gli utenti (formatori) scaricano una risorsa: per informazioni su una nuova tematica (*Being Informed*)? Per approfondire una tematica che già conoscono nel proprio ambito di pratica professionale (*Being Updated*)? Per collaborare con altri in un percorso di apprendimento/lavoro (*Being Connected*)? O per progettazione/ricerca didattica e formativa (*Becoming Author*). In ogni caso, il fine ultimo del modello è quello di trasformare il formatore, da semplice utilizzatore, a creatore di risorse, sviluppando quelle competenze utili sia per il Web editing, sia per la descrizione (metadattazione) dei propri contenuti.

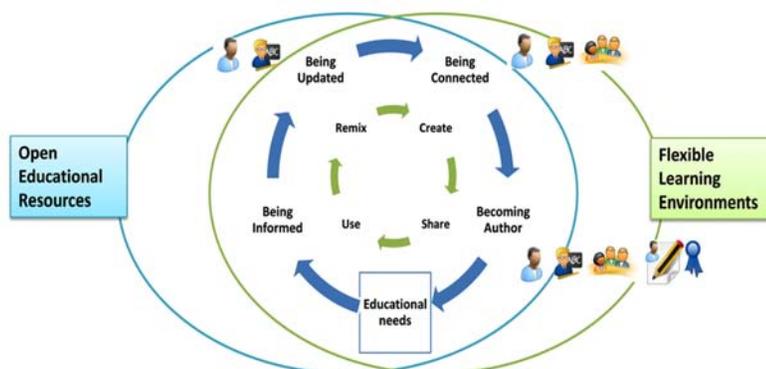


Fig. 2. Il modello formativo OER-Univirtual (Raffaghelli & Tosato, 2010b).

I risultati di apprendimento raggiunti da tali attività dovrebbero in seguito essere riconosciuti in diversi livelli di certificazione universitaria.

Come indicato prima, si mira a sviluppare la consapevolezza su quel ciclo *use-remix-create-share*, che diventa cruciale nella professionalità docente con un conseguente impatto nell'istruzione secondaria e superiore in chiave "2.0".

Questo continuo passaggio dall'informale (piattaforma OER) al formale (ambienti di apprendimento flessibili) è la chiave del modello OER-Univirtual per motivare gli insegnanti all'utilizzo delle risorse educative aperte e per sviluppare in loro quelle competenze che sono ormai fondamentali per gestire le nuove sfide della società della conoscenza.

Attraverso lo sviluppo del modello formativo e l'implementazione di una piattaforma *ad hoc* (CREA.ti)¹⁹ atta a sostenere e validare il modello, il progetto OER-Univirtual mira a studiare i processi di sviluppo professionale e l'impatto sulla didattica degli insegnanti coinvolti, innescati attraverso l'uso di OER.

Il modello analizza le pratiche degli insegnanti sulla base teorica della Activity Theory di terza generazione (Engeström 1987), che introdurremo in dettaglio nei paragrafi successivi. Con tale scopo viene considerata l'importanza dei sistemi di attività in contesti scolastici e formativi; le comunità degli insegnanti, le interrelazioni e i

18 Concetto introdotto da Gregory Bateson nella sua analisi del comportamento umano ed animale, per descrivere il processo, contestuale a quello dell'imparare, attraverso cui si "impara ad imparare".

19 Cfr. presentazione tecnica del progetto: <http://www.univirtual.it/drupal/it/node/167> e piattaforma utente OER-UNIVIRTUAL "CREA.ti": <http://cird.unive.it/oer/>.

sistemi di valori deontologici giocati nell'attivare cicli URCS, l'impatto nella generazione di cicli di apprendimento espansivo (Engeström, 1987;1991a; 2001; 2009) come forme di innovazione didattica, e i cambiamenti nelle concezioni degli insegnanti.

LIVELLO DEL MODELLO FORMATIVO	INTERAZIONI: CONTENUTO E COMMUNITIES	LEARNING DESIGN	LEARNING OUTCOMES
Being Informed <i>Informazione</i> <i>Conoscere</i> <i>tematiche nuove</i>	<input type="checkbox"/> Autoformazione <input type="checkbox"/> Interazione minima con il contenuto	<input type="checkbox"/> Contenuto in rete. <input type="checkbox"/> Attività completamente online, autonoma. <input type="checkbox"/> Valutazione conoscenze (autonoma). <input type="checkbox"/> Attestato di Partecipazione.	<input type="checkbox"/> Prima conoscenza di una tematica specifica.
Being updated <i>Aggiornarsi su</i> <i>tematiche</i> <i>conosciute</i>	<input type="checkbox"/> Autoformazione <input type="checkbox"/> Interazione più intensa con il contenuto, accompagnato da tutor online	<input type="checkbox"/> Contenuto in rete. <input type="checkbox"/> Attività completamente online; interazione con tutor online nel lavoro sul contenuto. <input type="checkbox"/> Valutazione conoscenze (autonoma). <input type="checkbox"/> Attestato di Partecipazione.	<input type="checkbox"/> Approfondimento di conoscenze su una tematica specifica. <input type="checkbox"/> Riflessione sulla conoscenza e su proprie strategie cognitive relative alla conoscenza professionale.
Being connected <i>Apprendere in</i> <i>rete</i>	<input type="checkbox"/> Conoscere, riflettere, e allargare la propria concezione/rappresentazione su un settore tematico attraverso la collaborazione con altri colleghi.	<input type="checkbox"/> Contenuto in rete, in spazio collaborativo. <input type="checkbox"/> Attività blended; interazione con tutore colleghi per il lavoro sul contenuto. <input type="checkbox"/> Valutazione conoscenze e competenze relazionali (teamworking, orientamento al risultato, ecc.) . <input type="checkbox"/> Riconoscimento di crediti formativi (5 ECTS).	<input type="checkbox"/> Riflessione sulla conoscenza specifica. <input type="checkbox"/> Decostruzione concettuale e ricostruzione, con implicazioni a livello relazionale ed emotivo, che generano nuovo posizionamento con riguardo ad un campo di conoscenza professionale.
Becoming Author <i>Creare</i> <i>Contenuto</i> <i>Aperto</i>	<input type="checkbox"/> Trasformazione/creazione. <input type="checkbox"/> Usare il contenuto per riproporre percorsi di sperimentazione all'interno delle proprie pratiche professionali, giungendo fino alla produzione di nuovi contenuti.	<input type="checkbox"/> Contenuto in rete, in spazio collaborativo <input type="checkbox"/> Attività blended; interazione con tutor e colleghi per il lavoro sul contenuto; uso di templates per la creazione di contenuto e di strumenti riflessivi per la sistematizzazione dell'esperienza <input type="checkbox"/> Valutazione conoscenze e competenze tecniche e socio-relazionali in vista di un prodotto cui qualità viene considerata <input type="checkbox"/> Riconoscimento di crediti formativi (10 ECTS).	<input type="checkbox"/> In questo percorso, la persona si qualifica acquisendo un livello certificabile di competenza tecnica e socio-relazionale.

Tab. 1. Il modello formative CREAti: schema analitico per livelli

Continuare a fare ciò che si sa fare meglio, o trasformare?

Il progetto mira per tanto a introdurre una strategia innovativa per la formazione degli insegnanti, che adotta il ciclo di sviluppo di una risorsa educativa come stimolo alla riflessione, alla collaborazione e apprendimento fra pari, degli insegnanti coinvolti nell'uso, riciclaggio e creazione di risorse educative da condividere sulla piattaforma CREATi (Raffaghelli & Tosato, op.cit).

Ciò implica che il focus dell'attività resta quello di generare ambienti di apprendimento professionale dentro i quali ci sia un'integrazione fra occasioni di apprendimento formale (seminari e eLearning) e occasioni di apprendimento non-formale e informale (scambio di conoscenza pratica e riflessiva degli insegnanti) sulla base dell'attività concreta di creazione di risorse educative. Ma la denominazione "aperta", per una risorsa educativa, dovrebbe comportare un ulteriore livello di riflessione relativo alla visibilità e usabilità finale del proprio prodotto creativo, aspetto che come vedremo aggiunge un elemento fondamentale al modello formativo.

Il modello promuove per tanto lo sviluppo professionale dell'insegnante (SPI) attraverso la partecipazione attiva nella costruzione di una "OER library", consistente con le motivazioni di apprendimento degli insegnanti, i contesti di apprendimento professionale e le proprie prospettive sulla pratica pedagogica (teorie pedagogiche "naif"), così come schemi di pratica professionale. Gli utenti navigano la piattaforma OER-CREATi, selezionando le risorse più adatti a interessi e attività in corso. Nel momento in cui scelgono una risorsa specifica, vengono rinviati ad una semplice interfaccia, che richiede i livelli desiderati di interazione con il contenuto selezionato; con altri utenti del sistema, per iniziare un processo di scambio/dialogo all'interno di una comunità professionale; per progettare/implementare innovazioni educative nel proprio ambito di pratica. Gli ambienti di apprendimento sono interoperabili e tentano di indirizzare il potenziale interessato a scegliere la modalità di apprendimento più adatta alla propria necessità professionale. Presentiamo a continuazione i diversi spazi virtuali che configurano un ambiente di apprendimento integrato.



Fig. 3. Ambiente virtuale integrato per lo Sviluppo Professionale (Tosato & Raffaghelli, 2011)

Coerentemente con quanto emerge dalla ricerca TALIS-OCSE 2009, Il modello è basato sull'ipotesi che le credenze degli insegnanti, inizialmente, potrebbero essere più vicine a concezioni tradizionali di insegnamento, come la lezione frontale, e vanno consistentemente utilizzate le tecnologie in questa direzione. In effetti, una ricerca preliminare realizzata da Tosato & Raffaghelli (2011) indica che l'adozione di tecnologie è essenziale, in relazione con la produzione di materiali per la presentazione e per l'esercitazione degli studenti, nei tradizionali formati "Power point Presentation" e "Word".

Sempre secondo questa ricerca, sebbene gli insegnanti stiano iniziando ad aprirsi ad una cultura della condivisione, lo fanno attraverso scambi quotidiani locali, non sistematici e soprattutto legati alla congiuntura data dalla necessità di risolvere problemi immediati²⁰. Pertanto, gli insegnanti si assumono più frequentemente come utenti/downloaders, piuttosto che come creatori riflessivi di materiale e, quindi, nella prospettiva di autori. Molto brevemente, l'analisi delle motivazioni degli insegnanti che si avvicinano alla piattaforma CREAti, rafforza questa tendenza:

Questionario CREAti 2011		
Tipologia di utenza di OER	Risposte Totali	% Risposte
Per informazioni sulla tematica, che mi è nuova	179	54,74%
Per approfondire una tematica che conosco bene nel mio ambito di pratica professionale	62	18,96%
Per collaborare con altri in un percorso di apprendimento/lavoro	29	8,87%
Per progettazione/ricerca didattica e formativa	57	17,43%

Tab. 2. Questionario iniziale proposto all'utente all'interno della piattaforma CREAti

Come riesce il modello a operare una transizione dalla credenza legata all'efficacia dell'agire professionale isolato, tradizionale? La conoscenza disciplinare è la guida essenziale del docente, che la "trasmette" in modo rigoroso attraverso il proprio discorso, del quale l'allievo si appropria tramite due essenziali operazioni cognitive: memorizzazione e ripetizione.

La decostruzione di credenze legate a schemi di azione e identità professionali tradizionali richiede un processo di mediazione simbolica, di partecipazione e rielaborazione del senso del proprio agire professionale. In effetti, questo è un elemento fondamentale del modello formativo CREAti, che promuove, come abbiamo osservato nei paragrafi precedenti, un processo di apprendimento informale emergente dagli insights che il docente ottiene nel raccordare la propria idea progettuale (alla base di una risorsa educativa) con la propria conoscenza pedagogica (difficoltà affrontate dagli studenti nel tentare di imparare una determinata tematica) e la conoscenza pedagogico-tecnologica (l'adozione delle tecnologie come mezzo per facilitare/migliorare il processo di apprendimento).

20 «Quando si domanda agli insegnanti se rendono liberamente disponibili i materiali che producono per le proprie attività di insegnamento/formazione/ricerca, essi rispondono con una percentuale dell'84% in modo positivo, indicando di rendere disponibili le proprie risorse ad altri colleghi (65%) oltre ai propri discenti (53%). Minore risulta il numero di risorse rese disponibili a chiunque le desideri al di fuori del proprio istituto (40% dei casi). Considerando invece le modalità di scambio e condivisione delle risorse, si ottiene un dato di estremo interesse, che porta dalle concezioni (pensare come usare) alle pratiche specifiche, e che afferma la supposizione di uno stato di transizione da una ad altra "forma mentis" nei modi di atteggiarsi con riguardo alla rivoluzione dell'educazione aperta e la situazione del docente come creatore del proprio contenuto. Con un buon 40% che scambia ancora i propri materiali in modalità cartacea, e soltanto 1 terzo del gruppo che scambia per eMail o attraverso il Web in generale (questo fa supporre si tratti, in quest'ultimo caso, di mero scaricamento), e un basso numero di insegnanti che invece adottano Piattaforme (11%), o Web 2.0 (7,4% indicato dagli insegnanti come blog, Skype e Facebook)» (Tosato & Raffaghelli, 2011: 25).

In effetti, come è stato possibile apprezzare nella tabella descrittiva sul modello formativo precedentemente introdotta, il primo livello consiste soltanto nel coinvolgimento individuale con riguardo a un contenuto di interesse; se ci spostiamo verso l'ultimo livello, osserveremo che l'utente deve strutturare e pubblicare il proprio contenuto per guidare altri nel consultare e scambiare idee sulla base di esso, per ricreare nuovo contenuto. Questo processo di partecipazione innesca transizioni espansive, di riflessione e creazione, strettamente collegate alla propria identità professionale.

Il processo di creazione di materiale, quindi, sulla base di successive elaborazioni che talvolta sono raccordate a sperimentazioni didattiche "locali", portate avanti dal proprio utente, è il cuore dell'apprendimento professionale. Assumiamo così che creare, all'interno di un processo di riflessione sulla struttura pedagogica che assume una risorsa educativa, non soltanto genera conoscenza professionale specifica, ma supporta processi socio-emotivi e metacognitivi propri dello sviluppo professionale connesso alla forma che si dà all'identità professionale. La formazione può essere immaginata come un processo di costruzione e negoziazione di senso all'interno di uno spazio di relazionalità, con il contenuto, e con i pari: non si tratta di una struttura formativa imposta, di natura top-down, ma di una struttura che cresce progressivamente e tenta di accompagnare le riflessioni degli insegnanti sulla pratica, attraverso un processo di generazione di senso sulle differenti concezioni sul buon insegnamento, che possono, in virtù di questo scambio, essere decostruite e ricostruite in modo significativo.

Momenti di incontro con pari possono fare la differenza all'interno dell'esperienza formativa, in quanto viene enfatizzata la propria responsabilità con riguardo alla conoscenza professionale intrinseca alla propria produzione, nel momento stesso della condivisione. Le conversazioni (più che discussioni) sull'utilità, le applicazioni, i fondamenti teorici, i modelli alla base di una risorsa educativa, sono espressione cruciale del processo di apprendimento, che è nel contempo processo creativo-generativo (Raffaghelli, 2010). Pertanto, le strategie di innovazione pedagogica possono emergere da cicli progressivi di interazione sociale (fra pari) e cognitiva (con il contenuto).

Questo processo può essere più chiaramente spiegato attraverso l'ancoraggio concettuale reso possibile attraverso la rilettura del modello CREAti sulla base del socio-costruttivismo in generale e della teoria dell'attività in particolare.

4. Dal modello formativo al modello teorico: l'ancoraggio concettuale

Nel contesto di questo modello, lo sviluppo professionale potrebbe essere definito come processo di apprendimento situato in un contesto professionale "ibrido" (fra la rete e lo spazio di pratica locale) con proprie regole, con una divisione del lavoro, con la presenza di altri che agiscono entro i confini di un sistema umano (organizzativo, di gruppo), nel quale non manca una conflittualità e una storicità dei processi creativi. E quest'attività è mediata, modulata, dalla presenza di linguaggi e strumenti (simbolici oltreché materiali), facenti parte dell'agire quotidiano del sistema di attività.

I valori e credenze degli insegnanti sono stati consolidati attraverso i sistemi di attività entro cui hanno partecipato, viaggiato, nella propria storia professionale. In un approccio tradizionale, le tecnologie non hanno formato parte di tali ambienti, mentre il modello CREAti, espone l'insegnante a confrontarsi con strumenti simbolici e linguaggi diversi, entro un sistema allargato, che si comporta come estensione della pratica quotidiana, ma va oltre i confini della stessa (come d'altronde è la norma per tutti gli ambienti Web e networked, in quanto "terzo spazio" di collaborazione e costruzione di simbolica).

Per capire questa prospettiva, consideriamo il pensiero di James Wertsch, studioso dell'approccio socio-costruttivista: «Invece di attuare in modo diretto, non mediato dal mondo sociale e fisico, il nostro contatto con il mondo è indiretto e mediato

da segni (...) Vygotskij ha sfruttato quest'idea attraverso un metodo che focalizza lo sviluppo o "genetica" dei processi attraverso l'analisi della mediazione degli stessi (...) da questa prospettiva, l'inclusione dei segni all'interno dell'azione umana non porta semplicemente al cambiamento quantitativo in termini di velocità o efficienza. Piuttosto, il focus diventa l'inclusione di strumenti e segni (appropriati) e genera una trasformazione qualitativa.»²¹

È così che possiamo spiegare la presenza delle Risorse Educative come strumenti di mediazione in un contesto tecnologico, presenza che, oltre spiegare il miglioramento della propria pratica da parte del docente, implica necessariamente la riformulazione della propria concezione sui processi di insegnamento/apprendimento, base necessaria per l'innovazione pedagogica.

Per completare quest'idea dovremmo indicare la nozione di "agency", concetto fondante per la psicologia dello sviluppo di Vygotskij, che sta a indicare la necessità di espressione del sé, attraverso la partecipazione in una cultura più di produttività, di trasformazione (Holland & Lachicotte, 2007; Sannino & Sutter, 2011). La necessità di "agency", di espressione della propria volontà di trasformazione attraverso l'agire professionale da parte degli insegnanti, è rappresentata nella loro volontà di trasmettere le proprie credenze e valori alle future generazioni (studenti) nel modo più appropriato (generazione di adeguate risorse educative) per dare forma a un futuro dove la propria identità, il proprio sé si esprime. Tuttavia questa prospettiva non è spoglia di un forte conflitto: quello fra tradizione e innovazione, in un contesto educativo estremamente trasformatore, sia a livello delle relazioni intergenerazionali che dei linguaggi e strumenti (particolarmente tecnologici) presenti. A questo proposito, una prospettiva riflessiva, dialogica, può supportare transizioni individuali, di appropriazione e di positiva rappresentazione della capacità trasformativa (agency). Diventare consapevole di queste transizioni professionali implica una prima conquista nella direzione di consolidamento, da parte del docente, della propria identità professionale, e quindi di una forte motivazione a continuare nella direzione creativa e innovativa. Nei termini della Teoria dell'Attività, possiamo parlare di cicli di apprendimento espansivo, in quanto superamento di contraddizioni del sistema di attività dentro il quale è coinvolto il soggetto.

Per Engeström, in effetti, «...l'apprendimento espansivo può essere considerato come un ciclo o una spirale che comincia con una turbolenza interna alimentata dagli elementi di discordanza introdotti, tramite i contatti con l'esterno, nel corso del ciclo precedente. Nel momento in cui all'interno di un'organizzazione comincia a diffondersi una certa turbolenza, sempre più attori si ritrovano coinvolti nella risoluzione delle contraddizioni interne. Tutto questo porta gradualmente alla riformulazione delle relazioni instaurate con i partner esterni. In questa fase, diventano cruciali le transizioni laterali e l'attraversamento dei confini tra le organizzazioni o le unità coinvolte...» (Engeström, 2006:222)

La Scuola, come organizzazione, offre, giustamente, contesti che possono diventare efficaci ambienti di sviluppo professionale, dal momento che le contraddizioni generate dalla problematica educativa e sociale affrontata dall'istituzione come entità parte di un contesto allargato di azione socio-culturale, vengono risolte attraverso azioni riflessive e trasformative. Tuttavia, i confini oggi sono di per sé poco nitidi, in

21 «Instead of acting in a direct, unmediated way in the social and physical world, our contact with the world is indirect or mediated by signs (...)Vygotskij harnessed a developmental, or "genetic", method when analyzing mediation (...). From this perspective, the inclusion of signs into human action does not simply lead to quantitative improvements in terms of speed or efficiency. Instead the focus is on how the inclusion of tools and signs leads to qualitative transformation...» (Wertsch, 2007:179).

quanto la scuola è già aperta, per esempio, alle logiche della rete e del territorio nel quale è localizzata. Ed è su quest'opportunità di attraversamento di confini che la proposta OER fa leva: in quanto il docente non è più legato al contesto di azione locale, ma può far riferimento a comunità di apprendimento allargate, distribuite attraverso il Web.

Rappresentiamo questi elementi alla luce dello schema fornito dallo stesso Engeström (Teoria dell'Attività di Terza Generazione, 1987) nel risolvere il problema di analizzare-modificare-creare una propria risorsa, compatibile con il contesto di pratica allargato (composto sia dalla pratica locale che dal sistema di attività allargato promosso dalla comunità di apprendimento professionale online –piattaforma CREAti-):

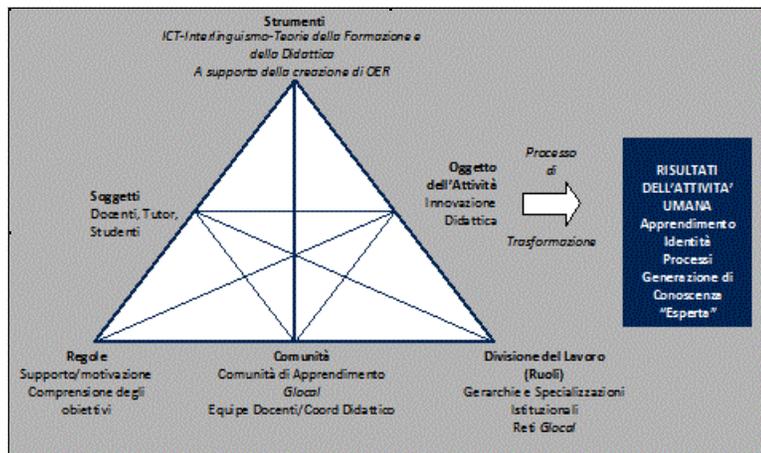


Fig. 4. Triangolo rappresentante il "Sistema di Attività" esteso implementato dal modello di sviluppo professionale CREAti

Dove:

- L'oggetto dell'attività è l'innovazione didattica, nella forma di produzione di risorse educative aperte cui struttura racchiude in sé expertise pedagogica e disciplinare.
- I soggetti, docenti, tutor, studenti, sono coinvolti nell'attività di produzione e sperimentazione delle pratiche docenti collegate alla produzione della risorsa educativa aperta.
- Lo strumento di mediazione, il modello formativo CREAti si concretizza nella struttura pedagogica (e descrittiva, a livello di metadati) e tecnologica delle risorse educative aperte.
- Le regole, date inizialmente dai ricercatori all'interno dell'ambiente CREAti, riguardano la modalità d'interazione con il contenuto e con i pari.
- Comunità, ovvero i docenti e formatori coinvolti nella produzione di OER con i quali si dialoga e si interagisce nella predisposizione del proprio progetto didattico.
- Divisione del lavoro, relativa alla distribuzione di ruoli e attività di supporto dei ricercatori/formatori ai docenti e feed-back docente ai ricercatori; ma anche, il coinvolgimento di questi ultimi in reti glocal per l'elaborazione dell'ambiente e della natura delle OER.

Questo sistema di attività, oltre che struttura di collaborazione, cerca di dare risposta, attraverso l'oggetto (innovazione) e il superamento di contraddizioni (il di-

lemma tradizione/innovazione, le concezioni sul buon insegnamento, le possibilità reali di implementazione di attività didattica innovativa) alle problematiche educative, verso la trasformazione dei propri schemi di azione, e dei propri micro-contesti culturali. Ma ecco che, appartenendo ad un piano globale, influito da molteplici dinamiche e variabili, il cambiamento educativo (supportato dall'innovazione pedagogica e didattica) si costituisce, adottando la terminologia di Engeström (2009) come "oggetto sfuggente" o *runaway object*. Lo sforzo creativo è massimo, e soprattutto, deve essere adeguatamente indirizzato attraverso le varie fasi del ciclo vitale professionale, per costituirsi in ricerca continua, ovvero, strategia di apprendimento professionale Lifelong Learning. Diventa necessario, pertanto, rivedere le connessioni fra la creatività individuale (intesa come atto "geniale", di scoperta, di generazione) e la creatività in quanto fenomeno di partecipazione e collaborazione, più che per la risoluzione di problemi, per la trasformazione di particolari condizioni socio-culturali.

4.1. *Creatività, Sviluppo Professionale e Trasformazione*

Quando parliamo di creatività facciamo riferimento all'abilità di cambiare, la capacità per la quale un individuo dimostra nella pratica come riesce ad indirizzare problemi e generare nuove strategie non soltanto per risolverli, ma soprattutto per creare nuove pratiche, che talvolta fanno riferimento a nuove problematiche. La creatività può essere descritta come un fenomeno attraverso il quale la persona crea qualcosa di nuovo (un prodotto, una soluzione, un lavoro artistico, ecc.) al quale in qualche modo viene riconosciuto un valore sociale e culturale nel contesto in cui l'individuo si muove. Questa banale definizione racchiude in sé una enorme ambiguità, con autori che prendono posizioni nettamente divergenti. Per esempio Meusburger (2009) indica che esistono più di cento definizioni diverse nella letteratura di riferimento. Come Mumford ha indicato, ciò che conta è la "novità" (ovvero livello di innovazione): può essere riferita all'atto creativo in contesto (sociale e culturale), così come all'azione individuale isolata, anche non riconosciuta. Ciò che può essere definito come "valore" nell'atto creativo, è altrettanto ambiguo, e spazia da risorse e prodotti materialmente tangibili, all'immateriale, all'idea geniale (Mumford, 2003).

Da una parte, la creatività è vista come una dimensione importantissima della conoscenza umana, che plasma pratiche, processi, prodotti, dall'individuo al gruppo, dall'istituzione ad un intero sistema sociale, nella scoperta di soluzioni che generano cicli di sviluppo, di partecipazione, di nuovi equilibri sociali, d'ibridamenti culturali. Per raggiungere tali obiettivi di *sviluppo*, oltre l'atto creativo individuale, è necessario raggiungere una sintesi personale che passa attraverso meccanismi di crisi, esplorazione, riflessione, risoluzione dei problemi e superamento dello scenario di partenza. La riflessione sulla pratica è stata dichiarata come uno strumento cruciale in questi passaggi (Schön, 1995). Ma, in linea con il socio-costruttivismo, e particolarmente con la teoria dell'attività di terza generazione (Engeström, 1987) precedentemente introdotta, una vera e propria trasformazione, e cioè l'incidenza dell'idea individuale nel contesto micro-culturale, implica un processo di apprendimento espansivo.

Se la conoscenza è una costruzione socio-culturale (Duffy & Jonassen, 1992; Seeley Brown & Adler, 2008) in una sorta di intelligenza collettiva e distribuita (Fischer, 2005; Hollan, Hutchins, Kirsch, 2001; Salomon, 1993) il processo creativo non può che accadere all'interno di reti collaborative, di *sistemi di attività umana*. Pertanto un ambiente che consenta ai professionisti non soltanto di riflettere, ma di condividere, di dialogare ed esplorare insieme le proprie rappresentazioni sulla pratica professionale risulterà cruciale, per generare forme di *mediazione simbolica degli schemi esperti di azione e cognizione professionale* (Engeström, 2006) attraverso i propri *insight* sulla pratica professionale. In effetti, la collaborazione nella produzione e nella rivisitazione di pratiche efficienti fra pari, così come fra esperti e novizi, consente a tutti i soggetti coinvolti di trarre vantaggi a livello di apprendimento professionale, per

promuovere, cicli di apprendimento espansivo che determinano la trasformazione di ambienti e pratiche, oltre il semplice “problem solving” (Engeström, 1987; Engeström, Puonti, Seppänen, 2003).

Seguendo invece la teoria di Fischer (op.cit) la creatività, in quanto fenomeno condiviso e contestualizzato può essere distribuita (1) spazialmente (attraverso la distanza fisica), (2) temporalmente (attraverso una linea di tempo personale; (3) concettualmente (attraverso diverse comunità di apprendimento professionale). Per questo autore, in effetti, le distanze e la diversità non dovrebbero essere considerate vincoli con i quali avere a che fare, ma come opportunità per generare nuove idee, nuovi insight, nuovi ambienti. La sfida risiederebbe nel tentare di lasciare libera questa eterogeneità, di farla dialogare e generare, di governarla, di trovare forme per creare “ponti” fra forme di conoscenza contestualizzata attraverso l’esplorazione di pratiche fallimentari come base per l’innovazione creativa (Fischer, 2005).

Il pensiero di Fischer, studioso dell’atto creativo, è in linea con quello di Engeström (e altri studiosi della Teoria dell’Attività in ambito professionale/organizzativo), in quanto si parla di *sistemi di attività* (sistemi micro culturali, se ricordiamo il tipico triangolo che rappresenta l’attività di gruppi umani impegnanti nel *fare* verso una determinata direzione e con un senso che soltanto il gruppo può definire), che s’impongono regole, una divisione del lavoro, strumenti, ma soprattutto, in quanto sistemi *multivoiced, attraversati dalle diverse traiettorie storico-culturali apportate dagli individui che lo compongono*, affrontano contraddizioni, in ogni una delle proprie componenti, che ostacolano quanto rilanciano dinamiche creative, ovvero di apprendimento espansivo.

Questo assetto sembra convergere, ad un certo punto, con le strategie lifelong learning delle quali i docenti devono servirsi per procedere nel proprio ciclo vitale (European Commission, 2010b; Twining et. al, *in press*), ovvero:

- Osservazione dei processi di insegnamento seguita da momenti di riflessione e feed-back con altri insegnanti (analisi dei posizionamenti dei soggetti all’interno del sistema di attività, divisione del lavoro).
- Uso di expertise proveniente dal mondo esterno per supportare processi di innovazione all’interno della scuola (strumenti di lavoro e concettualizzazione e le sue traiettorie storico-culturali presenti nei mezzi di mediazione simbolica).
- Scopo degli insegnanti nel promuovere certe azioni, fondato motivato dalla propria identità/narrativa professionale (il soggetto come “voce”, che nutre la diversità intrinseca del sistema).
- Enfasi nel supporto fra pari (comunità professionale e collaborazione).
- Processi di incoraggiamento, attraverso forme di dialogo e costruzione congiunta di conoscenza (regole, interazione).
- Processi per supportare l’apprendimento professionale lungo un certo arco temporale, in modo tale da consentire che l’innovazione generata da un gruppo possa estendersi, trovando luogo nella pratica quotidiana di collochi.

In linea con i “framework creativi arricchiti” di Fischer (op.cit) le operazioni da compiere attraverso un atto creativo che s’innesta in un sistema in trasformazione sono:

1. **Esternalizzazioni**, in quanto registro di sforzi mentali per definire una nuova idea. Con riguardo allo schema di costruzione di risorse educative aperte, particolarmente il momento della creazione delle stesse, gli sforzi compiuti dal docente per comprendere i prodotti altrui, così come lo sforzo di dare una struttura simile al proprio OER o diversificare, sembrano stimolare esternalizzazioni sul processo di definizione del proprio materiale, specie se il docente in questione è impegnato in una comunità di apprendimento professionale (PLC, Professional Learning Community).

2. **Meta-design**, in quanto sistemi che gli utenti possono modificare e sviluppare, ma che racchiude in sé una serie di obiettivi, tecniche e procedure, che possono essere usati dagli utenti per la creazione dei propri prodotti/risorse. Con riguardo a questo elemento, nel caso particolare delle OER, la struttura e la discussione sulla semantica (elenco di termini che definiscono le funzioni pedagogiche) propongono agli insegnanti un elenco di indicazioni per caratterizzare il proprio materiale che diventano leve per la riflessione sulla strutturazione dello stesso .
3. **Riflessione sociale sulla pratica**, in quanto attività collettiva di discussione, esplorazione, confronto, che supporta le convenzioni, i consensi sull'adozione di un discorso professionale che rispecchia il luogo di strumenti idee, processi creativo-collettivi. .
4. **Attività personale significativa**, in quanto attività personale di sforzo creativo per contribuire ad uno spazio sociale. Di nuovo le OER forniscono una base per pensare la propria pratica pedagogica oltre il curriculum, verso pratiche educative aperte (McAndrew, 2011), facendo parte di un movimento innovativo impegnato nel cambiamento educativo.

Nel modello di Engeström, questi elementi vanno collegati ad una dimensione socio-storica e a una dinamica critica, di risoluzione di conflittualità esistenti fra gli elementi dei gruppi umani (sistemi di attività umana). Così, le esternalizzazioni potrebbero essere ricondotte fondamentalmente alle contraddizioni del sistema, che creano la necessità di discutere e capire l'entità di un problema umano, degli elementi che lo compongono, e del senso dato all'agire congiunto. L'elemento di "riflessione sociale sulla pratica", è sicuramente collegato alle caratteristiche delle regole e divisione del lavoro in un gruppo che tenta di risolvere un problema, così come le interazioni comunicative intercorse a tale scopo. L'elemento "attività personale significativa" è quello compiuto dal soggetto coinvolto in un sistema di attività, che tenta di dare un senso al proprio operato in un contesto di comunità umana e di un divenire socio-culturale, esprimendo la propria identità professionale (elemento meno enfatizzato nel modello della TA). Forse l'elemento più complesso è quello del "meta-design" che potrebbe essere associato, per la TA, alla mediazione simbolica, e cioè, alla meta cognizione attivata con riguardo agli elementi di struttura che consentono l'ancoraggio semantico-concettuale e immaginativo, di discorsi e comportamenti attorno all'oggetto di attività.

Questi gli elementi portanti del modello OER come base alla trasformazione, attraverso l'atto creativo, nel ciclo vitale professionale del docente, esplorati da più punti di vista teorico-concettuali.

5. Un primo approccio qualitativo all'evidenza raccolta

Dinnanzi al background teorico appena introdotto, è stato ipotizzato dal gruppo UNIVIRTUAL che l'uso collaborativo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione potesse apportare nuova linfa ad ambienti di sviluppo, non per il semplice uso/implementazione nella propria pratica professionale, ma perché a) possono supportare la riflessione degli insegnanti nelle proprie pratiche pedagogiche, in contesti di apprendimento e collaborazione professionale estesi, che trovano modo di esprimersi al di là delle logiche di potere e controllo istituzionali (esempio del web 2.0. e delle comunità di pratica/apprendimento professionale); b) possono promuovere nel docente un senso di miglioramento di skills che consentono non soltanto l'espressione dell'identità professionale nel contesto stretto di pratica, ma come cittadino digitale, in diversificati contesti sociali e di partecipazione professionale. Promuovere la riflessione pedagogica attraverso la strutturazione di risorse da essere condivise in rete, in qualità di risorse educative aperte, avrebbe generato, secondo il gruppo di lavoro, un contesto esteso di collaborazione, mediando processi di sviluppo professio-

nale (Raffaghelli & Tosato, op.cit; Tosato & Raffaghelli, op.cit). Ma oltre questo, avrebbe risposto alle diverse aspettative generate dai diversi posizionamenti del ciclo vitale professionale. Questo, in linea con la visione del docente come creatore e trasformatore, che non accede semplicemente alle risorse nella rete, ma che va in cerca dell'innovazione pedagogica, creando e condividendo risorse educative (Ehlers, 2011), e soprattutto, ricostruendo la conoscenza insegnata attraverso il proprio sguardo originale, contestualizzato, generativo (Margiotta, 2011).

Una volta creato il modello formativo, il gruppo di ricerca UNIVIRTUAL avrebbe implementato una fase di testing per analizzare i primi feed-back da parte degli insegnanti con riguardo all'ambiente di apprendimento generato. L'approccio metodologico alla fase di testing, si è basato su una filosofia pragmatica e interventista, che concepisce il processo di ricerca come strettamente collegato alle pratiche educative; pertanto i ricercatori danno supporto ai processi creativi degli insegnanti, si comportano come "specchi" riflessivi e sono eticamente e deontologicamente coinvolti nella produzione (Whitehead & McNiff, 2006), ma soprattutto nei valori che muovono i partecipanti alla trasformazione, all'espressione di un'identità professionale e della cultura formativa (Raffaghelli, 2011). Ciò vuol dire che l'implementazione di momenti formativi è chiaramente collegata all'innovazione pedagogica, che cerca di innescarla e di analizzare fino a che punto essa viene implementata, in diversi momenti di pianificazione e sviluppo della stessa.

I dati emergenti da tali pratiche richiedono metodi flessibili, per trattare in modo adeguato le caratteristiche dell'informazione elaborata; e soprattutto considerando che il processo di ricognizione, analisi e interpretazione richiede approcci misti (quantitativi e qualitativi) entro un singolo studio. Queste scelte metodologiche sono in linea con la prospettiva dei Mixed Methods (Cresswell, 2004; Creswell & Garrett, 2008), la quale ipotizza una migliore comprensione del problema di ricerca. Gli elementi chiave di questo approccio metodologico sono così stati:

- A. Formazione Iniziale:** i ricercatori facenti parte del gruppo di lavoro hanno partecipato in questa fase supportando la comprensione in profondità del concetto OER da parte dei docenti coinvolti al progetto formativo. Hanno promosso l'uso della piattaforma CREAti come esempio concreto del concetto di OER, e hanno illustrato le fasi del ciclo OER (uso, riciclaggio, creazione, condivisione). Questa prima fase ha impegnato i gruppi di lavoro in 2-3 meetings, con presenza di 1 ricercatore e 4-5 docenti.
- B. Esplorazione dell'uso di OER e loro efficacia nel promuovere processi di sviluppo professionale docente**
- Analisi dei profili di uso di risorse educative attraverso registro dei clicks, questionario online, interviste e focus group. Questi ultimi sono stati realizzati sia in presenza che tramite l'uso di supporti per il webconferencing e talvolta attraverso l'uso del telefono;
 - Analisi delle interazioni fra contenuto e utenti, in processi di costruzione di conoscenza all'interno delle comunità di apprendimento (analisi del discorso e analisi di contenuto);
 - Esplorazione di strategie di metadata e collegamenti con risultati di apprendimento durante le interviste, le discussioni su forum e l'analisi della produzione degli insegnanti;
 - Analisi della soddisfazione dei docenti sui propri risultati di apprendimento nel contesto di sviluppo professionale.

Questa fase ha richiesto un minimo di tre mesi, dove i ricercatori hanno svolto una funzione di "coaching" tecnico-metodologico, nel seguire i processi di "learning design" attraverso l'uso di strumenti tecnologici per trasformare la propria idea progettuale in una risorsa educativa aperta.

L'evidenza introdotta in questo articolo è stata raccolta durante la prima fase di testing, attraverso una serie di interviste realizzate con insegnanti formati, i quali stavano iniziando a lavorare con le OER e riflettevano sull'introduzione del concetto nella propria pratica professionale. Le interviste sono state implementate come parte del coaching delle attività di "learning design", come una sorta di "conversazione" fra ricercatori e insegnanti, dove la riflessione sul processo trasformativo veniva supportata e alimentata.

5.1. Risultati

I dati raccolti sono stati discussi da un gruppo di tre ricercatori (due dei quali formavano parte del gruppo di formazione), con l'obiettivo di analizzare i processi di apprendimento degli insegnanti. È stata utilizzata l'analisi del discorso per costruire categorie emergenti dal discorso degli insegnanti, ottenuta sia dalle interviste che dall'analisi dei forum online, attraverso un approccio "grounded". La tabella 3 introduce tre casi selezionati da un gruppo di 20 insegnanti. Il proposito di questa selezione è stato quello di illustrare tre "momenti di transizione professionale", con le evidenti differenze che li caratterizzavano. Come risultato, questi tre casi illustrano come le strategie di apprendimento acquisiscono forme diverse attraverso momenti della vita professionale; e come la creatività può emergere in tali contesti, legata al processo di decostruzione di vecchie concezioni.

In questa sede potremmo caratterizzare le OER come mezzi di riflessione, strumento²² fondamentale nel supportare l'apprendimento legato a schemi professionali in transizione. Se la storia professionale di un individuo può essere considerata come strettamente collegata a momenti vitali, i processi creativi, profondamente legati alla produzione personale/creativa in quanto espressione dell'identità professionale possono essere considerati la fonte di energia del "lifelong learning".

Da questa prospettiva, la trasformazione non è un fatto isolato, un momento di attività, ma l'espressione dell'identità professionale, e della capacità di agire sul contesto ("agency"). L'individuo è certamente impegnato nel dare continuità a questi processi, proprio perché sono parte di "linguaggi" del sé.

In effetti, come possiamo apprezzare nella tabella precedente, i docenti adottano le OER attraverso posizionamenti professionali molto diversi, che esprimono chiaramente la propria identità professionale con riguardo alle risorse educative, ma anche con riguardo agli schemi di pratica professionale "embedded" nelle risorse scelte.

I processi di apprendimento nel livello "micro" (il docente individuale nella sessione di testing) dimostrano i "semi" dell'atto creativo che sta alla base della trasformazione. Tuttavia, questi "semi" debbono essere considerati alla luce del proprio posizionamento personale nel ciclo vitale professionale, che facilita certi schemi esperiti (dalla motivazione alla ristrutturazione cognitiva e metacognitiva, con il superamento di contraddizioni). Questo è ciò che si tenta di rendere visibile in questo lavoro di ricerca, nel ricondurre i processi di apprendimento professionale ai processi creativi e trasformativi: l'esternalizzazione è stata più evidente nel caso del docente novizio, come strategia creativa; mentre l'attenzione al meta-disegno e all'implementazione di attività personali significative sono proprie dei docenti "senior". Questo rende evidente un aspetto, spesso trascurato nella ricerca sulla professione docente:

22 Sempre sulla base del concetto di "sistema di seconda stimolazione" all'interno dell'approccio di Vygotskij, più tardi ripreso da Engeström (1987) all'interno della teoria dell'Attività; il sistema di secondi stimoli non è altro che una serie di strumenti portatori di senso, di schemi di pratica e di una storicità che li orienta a mediare/supportare processi cognitivi e sociali alla base dell'apprendimento, ma soprattutto della trasformazione di schemi di azione collettivi (sviluppo).

Tab. 3 – Estratto dell'analisi discorsiva

<p>Momento del ciclo di vita professionale (sulla base del background nella tematica di SPI)</p>	<p>Discorso Docente (codificazione di base sulla trascrizione di interviste e corpus di forum online)</p>	<p>Processi di Apprendimento (codificazione assiale sulla base di definizioni concordate fra docente e ricercatori con riguardo ai processi di apprendimento; dimensioni ricondotte al modello CREAti)</p>	<p>Dimensioni della Creatività attive come potenziale trasformativo (sulla base di Fischer, 2005, "Enriched frameworks of creativity; Engeström, 2009, Teoria dell'attività e sviluppo")</p>
<p>Novizio Insegnante con meno di 5 anni di esperienza</p>	<p><i>"Vediamo che cosa hanno fatto gli altri...che risorse hanno prodotto"</i> <i>"Quella risorsa è molto interessante"</i> <i>"Sì, avrei organizzato i miei materiali in quel modo"</i></p> <p>Dopo il feed-back dato dal ricercatore <i>"Vedi, questo mi sembra importante...Non me n'ero accorta di come avrei potuto, anch'io, organizzare le mie lezioni...vorrei provare..."</i></p>	<p>[Esplorare: Essere informato/aggiornato] Comprendere le pratiche portate avanti dai pari</p> <p>[Approfondire/comparare: iniziare a realizzare connessioni con il materiale altrui] Identificare gli schemi professionali di colleghi</p> <p>[Riflettere: passi per diventare autore] Riflettere sui propri schemi e strategie professionali</p>	<p>Focus sulle esternalizzazioni</p> <p>Riflessioni sulla pratica sociale</p>
<p>Insegnante Esperto (18 anni di pratica) Supervisore e coacher di altri docenti</p>	<p><i>"Sì, quando ho aperto la piattaforma sapevo già....cercavo insomma un materiale specifico, che sapevo era stato fatto dalla mia collega RR. So che lei ha prodotto cose eccellenti, ha pubblicato...."</i></p> <p><i>"Con riguardo a questa risorsa che ho analizzato, il materiale è ben organizzato, ma non sono d'accordo con le fasi d'implementazione della didattica...."</i></p> <p><i>"Ma in un certo senso usiamo lo stesso modello, avrei organizzato i miei materiali anch'io così, soltanto quel passaggio per me è diverso..."</i></p> <p>Dopo feed-back del ricercatore <i>"Sì, credo che introdurrò quella modifica per presentare il mio OER, così mi sembra più efficace, sulla base sempre del modello pedagogico condiviso. E' più efficace non credi?"</i> <i>"Così rendo più visibili le sequenze di microprogettazione per gli insegnanti in formazione che sto seguendo"</i></p>	<p>[Esplorare: Essere informato/aggiornato] Focalizzazione specifica su aspetti della pratica professionale dei colleghi</p> <p>[Approfondire/comparare: considerare la propria esperienza professionale per realizzare un'analisi critica del lavoro dei colleghi e prendere quanto utile ai propri schemi professionali.</p> <p>[Riflettere: passi per diventare autore]</p> <p>Concettualizzare –dalla pratica alla teoria-</p> <p>"Modellizzare: fornire elementi per supportare processi metacognitivi sugli schemi di pratica professionale</p>	<p>Focus sul Meta-disegno</p> <p>Riflessione Sociale su pratiche e schemi di azione professionale</p>

Dirigente Scolastico (verso la fine della propria carriera)	<p><i>“Il concetto di OER è interessante. Mi piacerebbe capire di più sulla struttura del progetto CREAti per vedere come potrebbe essere utile nella mia scuola per lavorare con le tecnologie... Ci sono resistenze, non è facile cambiare a scuola...”</i></p> <p>Dopo il feed-back del ricercatore <i>“Questa piattaforma potrebbe essere utile, sì, nell'aiutarmi a rendere visibile, per tutti i miei insegnanti, materiali e risorse creative che altrimenti vengono disperse. Qui quotidianamente creiamo e inventiamo materiali, ma poi...spariscono nel nulla....”</i></p>	<p>[Esplorare: Essere informato/aggiornato] Interesse olistico, focus sulla piattaforma come strumento di cambiamento/trasformazione organizzativo</p> <p>[Approfondire/comparare]: consapevolezza dell'intrinseca relazione fra l'identità istituzionale e il proprio progetto professionale.</p> <p>[Riflettere: passi per diventare autore]</p> <p>Apportare innovazioni (in modo consapevole/consistente) a schemi di pratica collettivi (a livello istituzionale)</p>	<p>Focus su attività personale significativa</p> <p>Meta-disegno</p>
--	--	--	--

ogni fase del ciclo vitale professionale richiede adeguati stimoli per poter innescare processi di apprendimento professionale significativi, con vero impatto sull'innovazione pedagogica.

La ricerca futura dovrà raccogliere più evidenza sul processo creativo (individuale) e trasformativo (di gruppo) attraverso il ciclo vitale professionale. Nel contempo, la comunità di ricerca deve acquisire consapevolezza su queste differenze, sia a livello individuale che con riguardo alla dimensione socio-culturale della creatività (il modo in cui l'atto creativo viene accolto dal contesto socio-culturale). In effetti, la previsione del gruppo di lavoro UNIVIRTUAL con riguardo alla ricerca in corso è l'analisi dell'adozione di OER in situazioni collettive, di implementazione di una progettualità congiunta che va oltre l'individuo, in modo tale da poter approfondire la comprensione della dimensione sociale dello sviluppo professionale trasformativo. Inoltre per comprendere i cambiamenti che il singolo docente porta avanti con riguardo alla propria conoscenza pedagogica, e le credenze su schemi di azione professionale di “successo”, dovrebbero essere considerati periodi di osservazione più lunghi (per lo meno un anno) che questo studio non è stato in grado di implementare.

Conclusioni: OER, professionalità docente e LLL

In linea con la filosofia dell'Educazione Aperta, la metodologia introdotta nel modello formativo CREAti, ha cercato di stimolare il ciclo “uso-riciclaggio-creazione-condivisione” di risorse educative, considerando come punto di partenza i repositories del CIR-DFA-UNIVIRTUAL. La sfida di generare continuità e motivazione nella condivisione di risorse digitali, allargando la prospettiva dell'educazione aperta alla pratica professionale docente, ha portato il gruppo di ricerca a riflettere sull'importanza della dimensione creativa come aspetto differenziato nelle diverse fasi del ciclo vitale professionale.

Il paradigma tradizionale porterebbe il docente a “usare conoscenza”, diventando pertanto esperto attraverso un unico momento di formazione iniziale e per tutta la vita. Contrariamente, la prospettiva *lifelong learning*, implica che il docente professionista si pensi all'interno di un processo di continuo apprendimento, e quindi le strategie formative debbano essere commisurate: quali network, quali attività, quali stimoli, sono strettamente collegate alla formazione di un'identità professionale unica, capace, a sua volta, di trasformare, proprio per la forza data dalla necessità di espressione di questa individualità (valori, emozioni, motivazioni).

Come è stato brevemente introdotto da questo articolo, il ciclo OER pone le basi per un'attività creativa ed espressiva entro questa logica *lifelong learning*, proprio perché stimola l'esplorazione autonoma, e attiva schemi generativi nel docente. Potrebbe, pertan-

to, diventare parte di un nuovo approccio formativo, se un adeguato supporto al docente coinvolto viene dato attraverso la presentazione delle strategie di *meta-design*, della logica e della “*vision*” alimentata dal modello OER. In effetti, è difficile che questo limite venga valicato se “un secondo sistema di stimoli” non entra attraverso l’attività di manipolazione dell’OER, e per tanto non si interroga il proprio modo di insegnare, di progettare e predisporre materiali. Ricordiamo che l’azione più immediata da parte del docente è scaricare le risorse, usarli, più che sistematizzare e creare.

L’uso di questo modello potrebbe essere ulteriormente valutato attraverso la lettura dell’impatto sull’efficacia nella pratica dell’insegnamento (Brophy, 2001): può il ciclo OER generare orientamenti in questo senso? Può questo modello di partecipazione creativa generare momenti di interrogazione dei saperi, delle discipline, attraverso un momento di responsabilizzazione del docente come autore, in una prospettiva di *grounded teaching* (Margiotta, 2011)? È il coinvolgimento dell’insegnante nel ciclo OER un positivo elemento per lanciare la rivisitazione della didattica, come modalità per promuovere nuove forme di autoregolazione degli schemi di pratica professionale e di problem solving collegati all’innovazione? Queste sono alcune domande che vorremmo rivolgere in futuro al modello CREATi, per capire se esso contribuisce, effettivamente, alla trasformazione educativa, mediata dall’azione creativa docente.

Considerando invece il modello formativo in sé, sembrerebbe interessante iniziare a esplorare le forme di partecipazione degli insegnanti nei cicli OER, per capire se il modello può migliorare: a) la conoscenza disciplinare o sul contenuto insegnato; b) la conoscenza pedagogica – sui processi di apprendimento in generale –; e per ultimo, quando vengono implementate sequenze didattiche con uso di OER, fino a che punto gli insegnanti possono migliorare la propria conoscenza della didattica disciplinare – sui processi di apprendimento collegati allo specifico contenuto insegnato –. Considerando che queste tre dimensioni sono la leva strategica dell’attività docente con impatto effettivo sui processi di apprendimento (Gess-Newsome & Lederman, 1999).

Indubbiamente, il costrutto OER ha già dimostrato un ampio potenziale negli ultimi anni. Tuttavia, la sfida risiede nel portare questo concetto al di fuori dell’insegnamento universitario; in particolare, l’ambito scolastico sembra essere un’interessante frontiera di ricerca. In effetti, in un nuovo scenario di professionalizzazione degli insegnanti, sarà fondamentale continuare a esplorare e analizzare fino a che punto la prospettiva pedagogica proposta dal ciclo OER può innescare nuove pratiche pedagogiche quanto concettualizzazione delle stesse.

Sembra opportuno ricordare, a questo punto, ciò che Margiotta aveva già segnalato, anticipando un tale scenario, in *Pensare la Formazione* (1997): la formazione in sé stessa dovrebbe essere concepita come un sistema di azione complesso, nel senso che tende a registrare l’incontro con diverse logiche interne all’ordine sociale. Lo spazio formativo, diventa così “trasversale”, proprio perché, se efficace, deve puntare non a riprodurre logiche dominanti, ma a creare conoscenza. Conoscenza intesa come un sistema di informazioni, dati, eventi che, condivisi all’interno di gruppi umani inquadrati in situazioni particolari, diventano “attivi” e costruiscono un senso di cambiamento dinamico e continuo, così veloce che non si riesce a cogliere il tempo della generazione di conoscenza, ma solo i risultati. E quindi lo spazio formativo negoziato può soltanto realizzarsi in contesti complessi, di mediazione simbolica collegata alle logiche di espressione identitaria dei docenti coinvolti. Adottando strategie partecipative, di negoziazione di senso, di definizione flessibile dei confini miranti a dare accoglienza ai valori professionali, all’“*agency*” che spinge l’agire professionale verso il desiderio creativo come espressione di essere in un dato contesto socio-culturale e storico. Un essere legato alla trasformazione.

Contesti di sviluppo professionale, insomma, che accolgono, spiegano, ridefiniscono la fluidità degli spazi istituzionali ibridi, fra pratica locale e *networking*; coinvolgendo così in profondità processi di riconfigurazione delle costellazioni identitarie del soggetto che apprende lungo l’intero arco della propria vita.

Bibliografia

- Abbott, A. (1988). *The system of professions: an essay on the division of expert labor*. Chicago/London: The University of Chicago Press.
- Albion, P.; Knezek, D. & Adubra, E. (2011). TWG3: Teacher Professional Development. EDU-sumMIT 2011. Paris: UNESCO. <<http://is.gd/XQy1KH>> (accessed 4-Nov-2011).
- Barber, M.; Mourshed, M. (2007). *How the world's best-performing schools come out on top*. London: McKinsey. Retrieved 23 February 2010 from <http://www.mckinsey.com/client-service/socialsector/resources/pdf/Worlds_School_systems_final.pdf>.
- Baumfield V., Hall E. & Wall K. (2008). *Action research in the classroom*. London, Sage.
- Beijaard D., Meijer P.C. & Verloop N. (2004) Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20, 107-128.
- Bradshaw P., Walsh C. & Twining P. (2011). The Vital programme: transforming ICT professional development. In: *International Conference on Information and Communication Technologies in Education* (eds K. Fernstrom & C. Tsolakidis), Rhodes, Greece. University of the Fraser Valley & University of the Aegean. Available at: <http://oro.open.ac.uk/29086/> (last accessed September 15, 2011).
- Brophy, J. (2001). *Generic Aspects of Effective Teaching*. In Wang, M.C. and Walberg, H.J. Tomorrow's Teachers. McCutchan Publishing Company.
- Conole, G.; Alevizou, P. (2010). *A literature review of the use of Web 2.0 tools in Higher Education*. A report commissioned by the Higher Education Academy. August 2010, The Open University (UK).
- Cook, C.; Rasmussen, C. (1994). *Framework for designing effective professional development: Change-based inquiry process*. Oak Brook, IL: North Central Regional Educational Laboratory.
- Coolahan J. (2002). Teacher Education and the Teaching Career in an Era of Lifelong Learning. *OECD Education Working Papers*, 2. Available at: <http://www.oecd-ilibrary.org/education/teacher-education-and-the-teaching-career-in-an-era-of-lifelong-learning_226408628504> (last accessed September 15, 2011).
- Cresswell, J. (2004). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*, Prentice Hall.
- Cresswell, J.; Garret, A. (2008). *The "movement" of mixed methods research and the role of educators*. SA journal of education, Vol 28, Nr 3 (2008). URL: <<http://www.sajournalofeducation.co.za/index.php/saje/article/view/176>>, last visited September 2010.
- Darling-Hammond L. & Bransford J. (eds.) (2005). *Preparing teachers for a changing world: what teachers should learn and be able to do*, San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Darling-Hammond L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Education Policy Analysis Archives*, 8.
- Darling-Hammond, L. (1999). *Teacher Quality and Student Achievement: A Review of State Policy Evidence*. Seattle, WA: Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington.
- Dubar, C. (2002). *Formes narratives, repères temporels et sphères d'action: une interprétation des formes identitaires*. In Temps et âge: sociologie des parcours de vie. PUF, INJEP.
- Duffy, T.M.; Jonassen, D.H. (1992). *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation*, Lawrence Erlbaum Associates.
- Ehlers, U. (2011). *From Open Educational Resources to Open Educational Practices*. ELearning Papers N°23, February 2011. <www.elearningpapers.eu>, accesso 4 Aprile 2011.
- Ellerani, P.; Paricchi, M. (2010). *Ambienti per lo sviluppo professionale degli insegnanti*. Milan, Franco Angeli.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by Expanding: An Activity – Theoretical Approach to Developmental Research*. Accesso 11 Aprile 2011, <<http://communication.ucsd.edu/MCA/Paper/Engeström/expanding/toc.htm>>.
- Engeström, Y. (2006). *La teoria dell'attività e il cambiamento organizzativo*. In Zuccherma-glio, C. e Alby, F. (a cura di). Psicologia Culturale delle organizzazioni. Roma: Carocci.
- Engeström, Y. (2009). *The future of Activity Theory: a rough draft*. In Sannino, A. Daniels, H. & Gutiérrez, K. *Learning and Expanding with Activity Theory*. New York: Cambridge University Press.

- Engeström, Y.; Puonti, A.; Seppänen, L. (2003). *Spatial and temporal expansion of the object as a challenge for reorganizing work*. In D. Nicolini, S. Gherardi & D. Yanow (Eds.), *Knowing in organizations: A practice-based approach*. Armonk: Sharpe.
- European Commission (2008) *An updated strategic framework for European cooperation in education and training*, COM 2008/865/EC <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0865:FIN:EN:PDF>>, accesso 5 Dicembre 2011.
- European Commission. (2005). *Common European Principles for Teacher Competences and Qualifications*. Retrieved 11 March 2011 from <http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/principles_en.pdf>.
- European Commission. (2007). *Improving the Quality of Teacher Education*. Retrieved 11 March 2011 from <http://ec.europa.eu/education/com392_en.pdf>.
- European Commission. (2010). *Learning, Innovation and ICT. Lessons learned by the ICT cluster*. Report of ICT Cluster, Education & Training 2010 Programme. URL: <<http://www.kslll.net>>, accesso 7 Febbraio 2012.
- European Commission. (2010b). *Teachers' Professional Development – Europe in international comparison – An analysis of teachers' professional development based on the OECD's Teaching and Learning International Survey (TALIS)*. Luxembourg: European Union.
- Fischer, G. (2005). *Distances and Diversity: Sources for Social Creativity*, Proceedings of Creativity&Cognition (pp. 128-136). London, URL: <<http://l3d.cs.colorado.edu/~gerhard/papers/creativity-cognition-2005.pdf>>, accesso 8 Febbraio 2012>.
- Gess-Newsome J. & Lederman N.G. (eds.) (1999). *Examining Pedagogical Content Knowledge*, Dordecht: Kluwer Academic Publishers.
- Gess-Newsome, J.; Lederman, N.G. (1999). *Examining Pedagogical Content Knowledge*, International Journal of Technology and Design Education, Volume 13, Number 2, 196-198.
- Goodson I. (2003) *Professional knowledge, professional lives : studies in education and change*. Buckingham, Open University Press.
- Hargreaves, A. (1994). *Changing Teachers, Changing Times*. London: Cassell.
- Hatch T. & Grossman P. (2009). *Learning to Look Beyond the Boundaries of Representation*. *Journal of Teacher Education*, 60, 70-85.
- Hattie, J. (2003). *Teachers Make a Difference. What is the Research Evidence?* Australian Council for Educational Research. Retrieved 23 February 2010 from <https://www.det.nsw.edu.au/proflearn/docs/pdf/qt_hattie.pdf>.
- Holland, D. , Lachicotte, W. (2007). *Vygotskij, Mead, and New Sociocultural Studies on Identity* in "The Cambridge Companion to Vygotskij", edited by Daniels, H., Cole, M., Wertsch, J. Cambridge: Cambridge University Press.
- Howe, N, Strauss, W (2000). *Millennials Rising: The Next Great Generation*. NY: Vintage Books.
- International Society for Technology in Education. (2008). *Essential Conditions: Necessary conditions to effectively leverage technology for learning* [Online]. Eugene, OR: International Society for Technology in Education. <http://www.iste.org/Libraries/PDFs/Essential_Conditions_2007_EN.sflb.ashx>, accesso 15 Luglio 2011.
- Istituti di Ricerca IARD (2000). *Gli insegnanti di fronte al cambiamento – Seconda indagine IARD sul corpo insegnante della scuola italiana – a cura di A.Cavalli*.
- Junco, R.; Mastrodicasa, J. (2007). *Connecting to the Net.Generation: What Higher Education Professionals Need to Know About Today's Students*. National Association of Student Personnel Administrators.
- Krauss S., Brunner M., Kunter M., Baumert J.R., Blum W., Neubrand M. & Jordan A. (2008). *Pedagogical content knowledge and content knowledge of secondary mathematics teachers*. *Journal of Educational Psychology*, 100, 716-725.
- Margiotta, U. (1997). *Pensare la formazione*, Roma: Armando. (2006). Milano: Bruno Mondadori.
- Margiotta, U. (2007). *Insegnare nella Società della Conoscenza*. Lecce: PensaMultimedia.
- Margiotta, U. (2011). *The grounded theory of Teaching*. Lecce: PensaMultimedia
- McAndrew, P. (2011). *Fostering Open Educational Practices*, ELearning Papers N°23, February 2011. <www.elearningpapers.eu>, accesso 4 Aprile 2011.
- Meusburger, P. (2009). *Milieus of Creativity: The Role of Places, Environments and Spatial Contexts*. In Meusburger, P., Funke, J. and Wunder, E. *Milieus of Creativity: An Interdisciplinary Approach to Spatiality of Creativity*. London: Springer.

- Mumford, M. D. (2003). *Where have we been, where are we going? Taking stock in creativity research*. *Creativity Research Journal*, 15, 107–120.
- OECD (2009). *Creating Effective Teaching and Learning, Environments: First Results from TALIS*. Paris: OECD.
- Pajares M.F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62, 307-32.
- Raffaghelli, J. (2010). Un laboratorio per l'attraversamento di confini. Mobilità dei borsisti MIFORCAL: verso la formazione di una professionalità glocal. *Journal SSIS-Veneto "Formazione & Insegnamento"*, 2010/2, pp. 313-342.
- Raffaghelli, J.; Tosato, P. (2010). *Teachers' Training in the Era of Access – Content, Metadata, and Recognition of Self-learning Activities to Shape an Open Training of Trainers Model*, EDEN Research Workshop, Budapest 2010.
- Rivkin S.G., Hanushek E.A. & Kain J.F. (2005) Teachers, Schools, and Academic Achievement. *Econometrica*, 73, 417-458.
- Rivoltella P. C. (2006). *Screen generation. Gli adolescenti e le prospettive dell'educazione nell'età dei media digitali.*, Milano:Vita e Pensiero.
- Salomon, G. (1993). *Distributed Cognition: Psychological and Educational Considerations*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sannino, A. (2010). Teachers' talk on experiencing: Conflict, resistance and agency. *Theory&Psychology* 26 (2010) 838-844.
- Sannino, A., Sutter, B. (2011). Cultural-historical activity theory and interventionist methodology: Classical legacy and contemporary developments, *Theory&Psychology* 21(5) 557-570.
- Scheerens J. (ed.) (2010). *Teachers' Professional Development – Europe in international comparison: An analysis of teachers' professional development based on the OECD's Teaching and Learning International Survey (TALIS)*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Union.
- Schön D.A. (1987). *Educating the reflective practitioner: Toward a new design for teaching and learning in the professions*. London, Jossey-Bass.
- Schön, D. (1995). *The reflective practitioner: how professionals think in action*, Arena, University of Michigan.
- Schraw G.J. & Olafson L.J. (2008). Assessing Teachers' Epistemological and Ontological Worldviews. In: *Knowing, knowledge, and beliefs: epistemological studies across diverse cultures* (ed M.S. Khine), pp. 25-44. New York: Springer.
- Seely Brown, J.; Adler, R. (2008). *Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0*, EDUCAUSE Review, vol. 43, no. 1 (January/February 2008): (pp.16–32).
- Semeraro R. (2010). *Concezioni sull'insegnamento nell'istruzione secondaria. Docenti in formazione iniziale e in servizio a confronto*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Tosato, P.; Raffaghelli, J. (2011). *Risorse Educative Aperte e professione docente nell'era dell'accesso*. *TD-Tecnologie Didattiche*, 53, pp. 20-27.
- Twining P. (2007). Discussing ICT, aspirations and targets for Education: international perspectives. *International Journal of Knowledge and Learning*, 3, 154-170.
- Twining P. (2008). Framing IT Use to Enhance Educational Impact on a School-Wide Basis. In: *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education* (eds J. Voogt & G. Knezek), pp. 555-577. New York: Springer.
- Twining, P.; Raffaghelli, J.; Albion, P.; Knezek, D. (in press). *Moving Education into the Digital Age: The contribution of Teachers' Professional Development*, article accepted for publication at *Journal of Computer Assisted Learning*, Special Issue 2011.
- Twining, P; Albion, P. & Knezek, D. (2011). Report from TWG3: Teacher Professional Development. EDUsumMIT 2011. Paris: UNESCO. <<http://is.gd/Ebwzrf>>, accessed 4 Nov. 2011.
- Vandenberghe, R. & Huberman, M. –Eds- (1990) *Unverstanding and preventing teacher burnout*. New York: Cambridge University Press.
- Villegas-Reimers E. (2003). *Teacher professional development: an international review of the literature*. Paris, UNESCO: Interantional Institute for Educational Planning.
- Voogt J. & Knezek G. (eds.) (2008). *International Handbook of Information Technology in Primary and Secondary Education*, New York: Springer.
- Walsh C.S., Bradshaw P. & Twining P. (2011). e-Learning through Collaborative Teacher Professional Development in Primary and Secondary Schools in England. In: *IADIS Inter-*

- national Conference e-Learning 2011*, 2011 Rome, Italy. Rome, Italy. Available at: <<http://oro.open.ac.uk/id/eprint/29180>>, last accessed September 15, 2011.
- Wertsch, J. (2007). *Mediation* in "The Cambridge Companion to Vygotskij", edited by Daniels, H., Cole, M., Wertsch, J. Cambridge: Cambridge University Press.
- Whitehead, J.; Mc Niff., J. (2006). *All You Need to Know About Action Research*. London: Sage.
- Williamson B. & Morgan J. (2009). Educational reform, enquiry-based learning and the re-professionalisation of teachers. *Curriculum Journal*, 20, 287-304.