

# RISORSE EDUCATIVE APERTE E PROFESSIONE DOCENTE NELL'ERA DELL'ACCESSO

## OPEN EDUCATIONAL RESOURCES AND TEACHERS' PROFESSIONALISM IN THE ERA OF ACCESS

Paolo Tosato, Juliana Raffaghelli | Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata,  
Università Ca' Foscari di Venezia - Parco Scientifico Tecnologico Vega | [ptosato; j.raffaghelli]@unive.it

✉ **Paolo Tosato** | Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata  
Università Ca' Foscari di Venezia - Parco Scientifico Tecnologico Vega  
Viale delle Industrie 17/a, Edificio Lybra, 30175 Venezia | ptosato@unive.it

**Sommario** L'uso di risorse educative aperte (Open Educational Resources-OER) è stato indicato come una valida strategia per il rinnovo di modelli educativi centrati sui processi di apprendimento. In effetti, dopo la formalizzazione del concetto, realizzata dall'UNESCO, sia la sistematizzazione di modelli ed esperienze d'uso che la condivisione di risorse educative aperte sono cresciute in modo significativo. Tuttavia, questa nuova modalità di interazione richiede nuove competenze sull'uso e condivisione di conoscenza nel Web. Questo articolo introduce uno studio preliminare sulle conoscenze degli insegnanti riguardo il concetto di OER, all'interno della propria pratica professionale, nel contesto del progetto OER-UNIVIRTUA, del laboratorio UNIVIRTUAL e-Learning Technologies. L'analisi dei risultati emergenti crea la base per pensare ad un modello formativo che punti a colmare i gap di competenze degli insegnanti con riguardo all'implementazione di percorsi di *educazione aperta* nel contesto di pratica dell'insegnamento secondario.

**PAROLE CHIAVE** Formazione degli insegnanti, Risorse Educative Aperte, Educazione aperta, Formazione a distanza, E-Learning, Pedagogia.

**Abstract** The use of Open Educational Resources (OER) has been considered a valid strategy for fostering innovative educational practices that adopt a learner centered approach. Following the conceptualization of OER proposed by UNESCO, a number of significant experiences have emerged in the use and sharing of OER. Nevertheless, these new modalities of interaction require new competences in the use and sharing of knowledge on the web. This paper introduces a preliminary study of teachers' knowledge about the OER concept. It was carried out within the OER-Univirtual project, which is promoted by the Univirtual Lab on e-Learning Technologies. Analysis of results has provided the basis for formulating a training approach designed to foster teachers' competences regarding the implementation of a new model of *open education* in secondary school teaching practice.

**KEY-WORDS** Teacher training, Open Educational Resources, Open education, Distance education, E-learning, Pedagogy.

## BACKGROUND

### *Learning 2.0: una nuova sfida per gli insegnanti*

Le nuove tecnologie dell'e-learning 2.0 puntano alla creazione di un ambiente di apprendimento multimediale e collettivo in cui l'utente ha la possibilità di sfruttare la ricchezza di dati, informazioni, idee e punti di vista legati alla dimensione interattiva del software sociale per poi rielaborarli attraverso i propri strumenti e le strategie di apprendimento individuali che caratterizzano il cosiddetto *informal learning* (Micarelli, 2008).

Questa integrazione fra tecnologie e cambiamenti sociali sta mettendo in discussione le funzioni dell'insegnante tradizionale. Secondo Seely Brown e Adler (2008) la visione cartesiana della conoscenza e dell'apprendimento è in contrasto con questa nuova visione dell'apprendimento come attività sociale. Tale prospettiva indica quindi lo spostamento dalla concezione della conoscenza-sostanza che passa da un individuo all'altro ("Penso, dunque sono") verso la conoscenza come costruzione ("Partecipo dunque sono") (Seely Brown e Adler, 2008: p. 3).

Questo approccio ai processi di apprendimento pone le basi per una nuova sfida per gli insegnanti, che debbono governare processi complessi, miranti all'accesso piuttosto che alla trasmissione (Lemke e Von Helden, 2009). Il problema, allora, riguarda proprio la formazione degli insegnanti, i quali sono spesso accusati di mancanza di competenze per affrontare la complessità sopra descritta (OECD, 2009; Margiotta, 1997).

Per questi motivi, negli ultimi anni sono stati fatti numerosi sforzi nei confronti della formazione degli insegnanti, perché diventino professionisti riflessivi e agenti attivi delle innovazioni didattiche in grado di aumentare la qualità dell'educazione (Goodson, 2003; Hargreaves, 2003; Darling-Hammond e Bransford, 2005). Raggiungere questo obiettivo comporta il pensare a nuovi modelli di formazione degli insegnanti, puntando con maggior enfasi alle strategie di auto-apprendimento, all'adattamento e creazione delle proprie risorse per la didattica (Hargreaves, 2003; Margiotta, 2007). Tale aspetto, come osserveremo nel paragrafo successivo, potrebbe essere giustamente potenziato dallo sviluppo del Web come piattaforma - Web 2.0, e la conseguente concezione del "Learning 2.0".

### *Risorse Educative Aperte: contenuti per il Learning 2.0*

Il movimento chiamato *Risorse Educative Aperte*, o *Open Educational Resources* (OER), può essere presentato come uno degli effetti più importanti sull'istruzione derivante dallo sviluppo del Web (Seely Brown e Adler, 2008). Questo movimento è iniziato nel 2001 quando due fondazioni private, "The William and Flora Hewlett Foundation" e "The Andrew W. Mellon Foundation", finanziarono l'ini-

ziativa del MIT Open CourseWare (OCW)<sup>1</sup>. 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 concetto di OER: «*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*» (UNESCO, 2002).

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 MERLOT<sup>2</sup>, Connexions<sup>3</sup>, OpenLearn<sup>4</sup>, e altre, sono disponibili centinaia di migliaia di oggetti digitali che si traducono in migliaia di ore di insegnamento (e quindi di potenziale apprendimento) liberamente disponibili. 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 (OECD, 2007: p. 10). 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 curricula, in pedagogia e nella valutazione delle competenze, ed è facile ipotizzare che la diffusione di OER faciliterà in qualche modo anche l'evoluzione della figura docente, incrementando al contempo i processi di auto-apprendimento. Dato il crescente interesse per il tema 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 (OECD, 2007).

È inoltre chiaro che le OER stanno diventando importanti per l'erogazione di *open courseware* non solo a livello universitario, ma in tutte le istitu-

1 «*Open CourseWare* è un termine che indica il materiale didattico di livello universitario che un ateneo pubblica online suddividendolo per corso e permettendone la libera diffusione» da Wikipedia, URL: <http://it.wikipedia.org/wiki/OpenCourseWare> (tutte le URL citate in nota hanno come data di ultima consultazione il 30 aprile 2011).

2 <http://teachereducation.merlot.org/>

3 <http://cnx.org/>

4 <http://openlearn.open.ac.uk/>

zioni scolastiche (Van Assche *et al.*, 2009) 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 comunità di utenti. Quali sono i modelli di consumo che preferiscono? E ancora, 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 favorire la produzione e la condivisione?

Queste domande rilevano 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 condivisione 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.

## VERSO LA COSTITUZIONE DI UN MODELLO FORMATIVO DEGLI INSEGNANTI

### Il caso OER-UNIVIRTUAL

Il background descritto nel paragrafo precedente, assieme al focus di ricerca e sviluppo del Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata (CIR-DFA) sulla formazione iniziale e continua degli insegnanti, sono le basi per la realizzazione del progetto Open Educational Resources Univirtual

(Raffaghelli e Tosato, 2010)<sup>5</sup>, 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 OER con ambienti flessibili di apprendimento.

Partendo dalla base di ricerca e formazione costituita dal modello "Quadrifoglio"<sup>6</sup> (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 con la prospettiva OER. Il modello Quadrifoglio cerca di coniugare la teoria del costruttivismo socio-culturale e la psicologia culturale di Bruner con gli sviluppi e teorie della ricerca sull'*e-learning*. Per esso, infatti, 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 (Margiotta, 2006). Dinanzi a questo modello, la sfida 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 OER-UNIVIRTUAL si costituisce come possibilità di strutturare i propri percorsi formativi attraverso la scelta e la condivisione di OER e l'interazione con ambienti di apprendimento virtuali, i quali vengono di volta in volta proposti ai possibili discenti in base alle loro necessità e allo scambio di informazioni con altri utenti del sistema.<sup>7</sup> Il modello OER-UNIVIRTUAL, quindi, mira ad attivare la consapevolezza nell'insegnante/formatore dei cicli di vita del contenuto URCS (*Use-Remix-Create-Share*, ossia Uso-Integrazione-Creazione-Condivisione), dove egli può partire da un livello più passivo di esplorazione/riconoscimento del contenuto, per arrivare alla creazione di nuovo contenuto che potrà essere utilizzato da altri formatori. Ad ogni fase, il docente sviluppa strategie metacognitive e riflessive che gli consentono un *deuteroapprendimento* mirato ad alimentare, 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 svolte attorno a tale contenuto. Tali livelli sono stati così definiti: *Being Informed*, *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 1, il modello si basa sull'integrazione tra una piattaforma di OER e ambienti flessibili di apprendimento.

I motivi per cui gli utenti (i formatori) scaricano

<sup>5</sup> <http://www.univirtual.it/drupal/it/node/167> (ultima consultazione giugno 2011).

<sup>6</sup> Le quattro fasi del "Quadrifoglio" corrispondono agli step necessari alla progettazione didattica e sono rappresentate da sequenze ILVP: *Informazione, Laboratorio, Verifica, Personalizzazione*.

<sup>7</sup> A questo proposito viene studiata una piattaforma che consenta l'interoperabilità fra LMS e database di contenuti digitali metadati (DSpace, in questo caso).

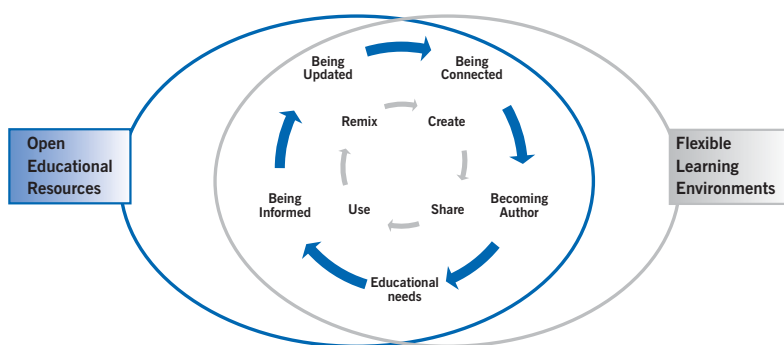


Figura 1. Il modello formativo OER-Univirtual (Raffaghelli e Tosato, 2010).

una risorsa: per informarsi su una nuova tematica (*Being Informed*), o per approfondire una tematica che già conoscono nel proprio ambito di pratica professionale (*Being Updated*), o 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.

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

Come detto in precedenza, si mira a sviluppare la consapevolezza su quel ciclo URCS, che diventa cruciale nella professionalità docente con un conseguente impatto nell'istruzione secondaria 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, atta a sostenere e validare il modello, il progetto OER-UNIVIRTUAL mira a studiare i processi di sviluppo professionale innescati attraverso l'uso di OER e l'impatto di tali processi sulla didattica degli insegnanti coinvolti.

Sulla base della Teoria dell'Attività di terza generazione (Engeström, 1991), viene considerata l'importanza dei sistemi di attività in contesti scolastici e formativi, delle comunità degli insegnanti, delle interrelazioni e dei sistemi di valori deontologici, al fine di attivare cicli URCS. Viene anche considerato il loro impatto nella generazione di cicli di apprendimento espansivo (Engeström, 1991; 2001) come forme di innovazione didattica e cambiamento nelle concezioni degli insegnanti.

Il progetto di ricerca si fonda sulla classificazione di OER e sul *learning design* di ambienti virtuali di apprendimento per lo sviluppo della professionalità degli insegnanti.

### Approccio metodologico

Nel contesto sopra descritto si colloca la ricerca preliminare attivata con lo scopo di rilevare le conoscenze e concezioni degli insegnanti in merito al concetto di OER e alle relative pratiche professionali.

L'obiettivo dello studio è stato quello di creare una prima linea di base per un piccolo gruppo di docenti che parteciperanno, successivamente, alle

fasi di testing e allo studio dei processi di attivazione e mediazione della propria pratica professionale in seguito all'uso di OER.

L'approccio metodologico si basa su una filosofia che considera il processo di ricerca integrato con le pratiche educative. I ricercatori sono quindi impegnati in un processo di generazione di nuove pratiche volte a migliorare la vita dei gruppi sociali partecipanti.

I dati emergenti da queste pratiche hanno bisogno di metodi flessibili per poter essere adeguatamente trattati, raccogliendo e analizzando sia dati quantitativi che qualitativi, in linea con la prospettiva dei *Mixed Methods* (Cresswell, 2004; Cresswell e Garrett, 2008).

Gli elementi chiave della strategia sopra menzionata saranno:

1. *La ricerca-partecipata al learning design e al processo formativo*, analizzando le fasi di sviluppo delle piattaforme OER-Univirtual, con particolare attenzione alle attività di metadattazione e al *learning design*.
2. *L'analisi dell'uso di OER e della loro efficacia come approccio formativo*, analizzando, in particolare:
  - a. i profili di utilizzo delle risorse, attraverso analisi dei log nelle piattaforme preposte, sondaggi online, interviste e focus group;
  - b. le interazioni tra gli utenti e i contenuti all'interno di comunità di apprendimento (analisi del discorso e analisi del contenuto);
  - c. le strategie di metadattazione e i risultati dell'apprendimento, attraverso interviste, forum di discussione e analisi delle produzioni degli insegnanti;
  - d. la soddisfazione degli utenti all'interno del contesto di sviluppo professionale.
3. *Lo studio dell'efficacia dell'architettura del sistema e delle piattaforme Web*, considerando tutti gli aggiustamenti tecnici effettuati al fine di sostenere il progetto formativo OER-UNIVIRTUAL.

In questo articolo vengono presentati i risultati di un sondaggio per costituire una linea di base all'esplorazione di credenze e conoscenze messe in atto in sistemi di attività volti all'innovazione didattica. Si tratta quindi dei risultati parziali della fase 2a, che di certo non pretendono di essere predittivi di un comportamento nei confronti dell'insegnamento tramite OER, ma che introduciamo per l'interesse degli stessi con riguardo alla discussione sulla prospettiva OER nella formazione degli insegnanti. Inoltre, data la dimensione del campione utilizzato, i risultati riportati in questo articolo sono specifici del campione preso in esame e non possono essere generalizzati all'intera popolazione degli insegnanti, generalizzazione che richiederebbe un'analisi più approfondita dei diversi fattori in gioco.

## L'USO DI OER DA PARTE DEGLI INSEGNANTI DELLA SCUOLA SECONDARIA

Considerando il background e l'inquadramento progettuale suindicati, ai docenti è stato somministrato un questionario volto a esplorare le seguenti aree:

1. Un'introduzione del gruppo partecipante, per caratterizzare il profilo degli insegnanti coinvolti in modo volontario in questa ricerca e per contestualizzare l'interpretazione dei dati.
2. Un'area dedicata a esplorare le concezioni degli insegnanti riguardo le OER come strumento dentro l'attività professionale. Tale area mira a comprendere come si posizionano gli insegnanti in questo ambito emergente: come innovatori, partecipanti aggiornati, partecipanti che seguono un trend confermato, o come "laggards".<sup>8</sup> Tale sezione riporta anche dati relativi all'*opinione degli insegnanti in merito all'uso e alla condivisione di OER*.
3. Infine, un'area dedicata a capire le pratiche specifiche sul circolo URCS-OER, nonché le pratiche associate, che include le categorie *Modalità di scambio delle risorse, Tipologia di risorse usate e create*.

### Gruppo partecipante

Lo studio è stato realizzato sulla base della partecipazione volontaria di un gruppo di 32 insegnanti di scuola secondaria della provincia di Treviso, regione Veneto, con i quali si collaborerà in una fase di ulteriore testing. Il metodo di somministrazione è stato costituito da un momento di informazione sul proposito della ricerca e dalla compilazione di un breve questionario online anonimo costituito quasi interamente da domande a risposta chiusa.

Nel complesso, il gruppo mostra le caratteristiche medie degli insegnanti della suddetta regione, con un'età media di 46 anni (con deviazione standard di 8 punti), e un numero leggermente più alto di femmine (56%) che di maschi (44%). Per la lettura e interpretazione dei dati, è importante ricordare che la composizione per discipline, invece, si presenta con una prevalenza di insegnanti di materie scientifiche (chimica, fisica, matematica, informatica, ecc., pari al 69%) rispetto a quelli di area linguistica (lettere e lingue straniere, pari al 22%) e a quelli di area filosofico-pedagogico e sociale (filosofia, pedagogia, psicologia, ecc., il 9%).

### Concezioni degli insegnanti sul concetto di OER

In questa sezione è stato chiesto agli insegnanti di definire, in modo interamente autonomo, che cosa sia una risorsa educativa aperta e quali siano le sue caratteristiche.

Dalle risposte fornite (Tabella 1), risulta interessante osser-

vare quanto la caratterizzazione della condizione "aperta" per una risorsa sia maggiormente legata alla possibilità di interagire attivamente con il contenuto (69%). Tuttavia, l'alta percentuale di risposte per il libero scaricamento e la gratuità (rispettivamente, 56% e 41%), fa pensare alla concezione prevalente, legata all'attività di uso, e a un minore coinvolgimento nelle attività di integrazione e creazione. Interessanti, inoltre, sia il cospicuo gruppo di docenti (43%) che considera le reti sociali un mezzo per condividere le risorse, sia la coerenza etica e deontologica mostrata dai pochi (19%) che hanno scelto l'opzione di non considerazione del copyright. Tale dato, invece, può essere interpretato (in consonanza con i dati che esamineremo più tardi) come un crescente interesse da parte degli insegnanti nei confronti dei *social network*, e come la presenza di docenti orientati a seguire trend di innovazione educativa, dove le reti sociali vengono considerate ambienti che stimolano modi non tradizionali di apprendimento e che possono essere proficuamente collegati all'attività professionale.

### Secondo te, una risposta in rete è "aperta" quando

Risposta	Conta	Percentuale
È gratuita	13	40,62%
Puoi scaricarla liberamente	18	56,25%
Puoi usarle senza considerare il copyright	6	18,75%
Puoi condividerla attraverso reti sociali	14	43,75%
Puoi modificarla e riutilizzarla liberamente	22	68,75%
Altro	0	0,00%

Tabella 1. Definizione di OER (era consentita più di una risposta).

Inoltre, si è chiesto agli insegnanti quale opinione abbiano sul processo di condivisione e creazione di risorse. Le risposte ottenute sono convergenti con quanto ipotizzato precedentemente, e cioè:

1. L'importanza di criteri di economicità e fruibilità (uso delle risorse altrui), con un 78% di casi d'accordo con l'affermazione «Condividere risorse permette di risparmiare tempo e denaro»; e un 56% «Condividere risorse aiuta la progettazione e la pianificazione delle mie risorse».
2. La fiducia e il posizionamento etico, con un buon 56% d'accordo con l'affermazione «Credo nell'educazione aperta», e il 44% «Sarei contento se qualcuno scaricasse e riadattasse le mie risorse». Tuttavia, a questo entusiasmo si associa un posizionamento più cauto, con soltanto un 28% che pensa che la condivisione abbia qualche impatto professionale (*Condividere risorse migliora la mia reputazione di insegnante/formatore/ricercatore nell'ambito delle scienze dell'educazione*).
3. Un criterio pratico, per il quale vi sono già primi elementi di condivisione all'interno della propria istituzione didattica, con un 44% di docenti che indicano «Le mie risorse vengono già condivise all'interno del mio istituto».

<sup>8</sup> Abbiamo considerato in questo caso la caratterizzazione di Moore (1995) sul ciclo di adozione delle tecnologie: *Innovators, Early Adopters, Early Majority, Late Majority, Laggards*. I "laggards" (letteralmente "pigri, ritardatari") sono utenti che sono rimasti indietro, non inclusi in un fenomeno di cambiamento ormai assodato.



4. Rilevante anche la mancanza di risposte negative, a indicare una crescente convinzione in merito all'uso di OER. Nessun insegnante (0%) ha risposto alle opzioni: «Non voglio dare ai miei colleghi il vantaggio di utilizzare le mie risorse», «Non vorrei che altre persone si scambiasse le mie risorse», «Non ho nessun supporto per rendere le mie risorse liberamente disponibili».

Per quanto riguarda l'uso di risorse create da altri, si osserva la coerenza con le precedenti risposte, soprattutto per quanto riguarda la motivazione economica (78%). Minore la fiducia espressa nella qualità delle risorse che non sono proprie «Ho fiducia che i miei colleghi non facciano errori nella creazione delle loro risorse» (35%).

Questi dati indicano un trend positivo verso l'adozione di contenuto digitale, con un certo livello di convinzione sui presupposti alla base del *Learning 2.0* (maggior attenzione per l'apprendimento sociale e l'uso di software sociale, apprendimento attraverso le conversazioni sui contenuti, valorizzazione di modalità di apprendimento situato e informale, basate sulla partecipazione, la collaborazione/cooperazione e lo scambio di informazioni tra pari, ecc.). Tuttavia restano in piedi alcuni elementi che consentono di pensare al momento di transizione con concezioni più legate alle modalità tradizionali di uso delle risorse.

#### **Pratiche degli insegnanti riguardo l'uso, l'integrazione, la creazione e condivisione di OER**

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 sia ai propri colleghi (65%) sia 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, emerge molto chiaramente come le modalità di condivisione siano piuttosto legate al Web 1.0 o alla carta e quindi, se vi è creazione, non vi è una condivisione aperta delle risorse. Il concetto di risorse educative aperte è probabilmente inesistente, o poco maturo nella pratica dei docenti.

Infatti, un buon 40% degli insegnanti scambia ancora i propri materiali in modalità cartacea, e soltanto un terzo li scambia per e-mail o attraverso il Web in generale (questo fa supporre si tratti, in quest'ultimo caso, di mero scaricamento). Un basso numero di docenti adottano piattaforme (11%) o strumenti del Web 2.0 (7,4%, indicato dagli insegnanti come blog, Skype e Facebook). La tabella 2 riassume questi dati.

Modalità di scambio nelle risorse	n.	% (su 27 risposte)
Web 2.0	2	7,40
Email	10	37,00
Uso di piattaforme LMS	3	11,10
Uso del Web in generale	9	33,30
Uso di Intranet Scuola	3	11,10
Uso di Flash-Memory (chiavetta)	4	14,80
Cartaceo	11	40,70
Consegna personalizzata	7	7,40

Tabella 2. Modalità di condivisione OER (era consentita più di una risposta).

Si pongono infine le domande «Crei risorse» e «Usi risorse», chiedendo agli insegnanti di specificare le tipologie di risorse usate e create, e la volontà di imparare nell'ambito delle diverse categorie offerte. La tabella 3 e la figura 2 presentano il tipo di risorse usate, mentre la tabella 4 e la figura 3 mostrano la tipologia di risorse create e l'interesse a formarsi sul come creare le risorse.

I risultati, estremamente interessanti, rinforzano le interpretazioni finora realizzate con riguardo al profilo degli insegnanti e il momento di transizione.

Tipologie di risorse usate	SI		NO	
	N.	%	N.	%
Pagine Web	8	25,00	24	75,00
Animazioni	4	12,50	28	87,50
Videoclip	3	9,38	29	90,63
Podcast/audiofile	4	12,50	28	87,50
Powerpoint o altri tipi di presentazioni	23	71,88	9	28,13
Documenti Word	28	87,50	4	12,50
Esercizi su foglio elettronico	17	53,13	15	46,88
Questionari	21	65,63	11	34,38
Fotografie	9	28,13	23	71,88
Disegni/immagini	10	31,25	22	68,75

Tabella 3. Tipo di risorse usate (era consentito scegliere più di una tipologia).

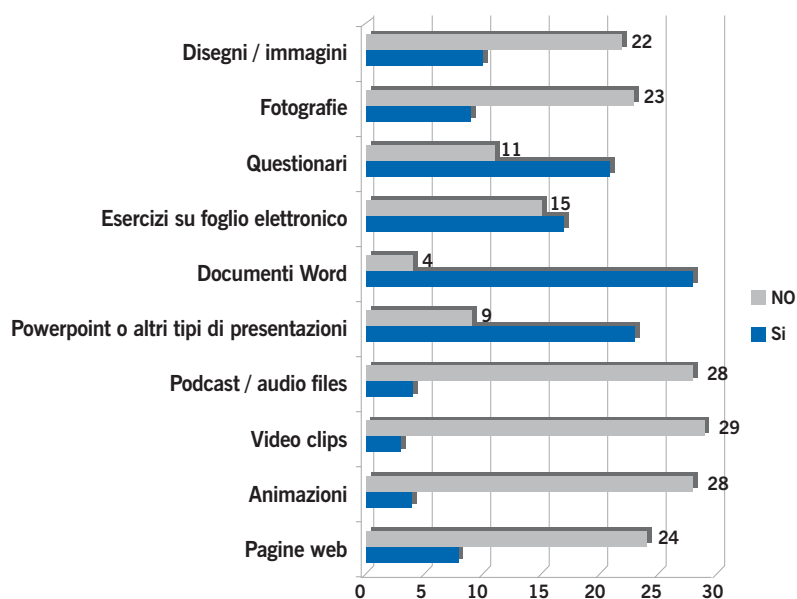


Figura 2. Tipo di risorse usate.

In figura 2 si osserva il maggiore uso e condivisione di Documenti e Presentazioni (entrambi contenuto digitale fortemente caratterizzato dalle logiche Web 1.0), e in minor grado, l'uso di video, animazioni, disegni e immagini, ecc., che contraddistinguono il Web 2.0.

## CONCLUSIONI

### Uso di OER nella scuola: un momento di transizione

Il progetto OER-UNIVIRTUAL fonda le proprie radici nella consapevolezza di uno scenario mutato per la pratica professionale del docente, dove lo sviluppo del Web 2.0 ha portato alla creazione di un vasto numero di risorse, sia attraverso attività di formazione degli insegnanti e formazione superiore in generale, sia attraverso pratiche reali al fine di sostenere le attività didattiche. Partendo da una collezione di risorse già presenti all'interno della banca dati del CIRFDA, e in linea con la filosofia di una formazione aperta, la metodologia introdotta nel modello formativo OER-UNIVIRTUAL vuole essere in grado di stimolare il ciclo *Use-Remix-Create-Share* di OER.

La difficoltà principale osservata attraverso quest'indagine preliminare non è quella di attivare questo ciclo, ma di generare consapevolezza mirante alla continuità e motivazione nella condivisione di risorse digitali, allargando gli orizzonti dell'educazione aperta all'interno della pratica degli insegnanti, come parte di una nuova sfida professionale. In effetti, sebbene i risultati ottenuti non siano generalizzabili all'intera popolazione degli insegnanti, molti degli utenti coinvolti nell'indagine pensano ancora alle risorse con la mentalità di semplici utilizzatori, in cui l'autore-produttore presenta un profilo nettamente separato da quello del lettore-consumatore.

Ciò che intendiamo sottolineare è che il paradigma dell'educazione aperta potrebbe fallire se non si potesse la giusta attenzione sulle attività degli utenti e sulle competenze necessarie per condividere i materiali. Inoltre, risulta di primaria importanza attivare percorsi formativi dei docenti che abbiano come obiettivo fare acquisire una competenza specifica per la generazione e condivisione dei frutti del proprio lavoro in comunità di pratica allargate. In effetti, come è stato sottolineato dall'Unione Europea (2000; 2007), una delle competenze essenziali del docente è sapere come collaborare e confrontarsi con il mondo oltre la scuola, in reti che attraversano i confini dello spazio aula. Le OER formano, certamente, parte di tale universo in continua espansione.

### Implementare un modello formativo basato sull'uso di OER

Formare gli insegnanti a lavorare attraverso un processo di continua attivazione riflessiva sul ciclo URCS potrebbe rappresentare una buona strategia per raggiungere il paradigma dell'educazione aperta, in quanto consente di attivare la componente di ricerca e riflessività sottolineata nella letteratura sullo sviluppo professionale dell'insegnante (Goodson, 2003; Darling-Hammond e Bransford, 2005).

Tipologie di risorse usate	SI		NO		Vorrei imparare	
	N.	%	N.	%	N.	%
Pagine Web	13	40,63	8	25,00	11	34,38
Animazioni	3	9,38	14	43,75	15	46,88
Videoclip	3	9,38	17	53,13	12	37,50
Podcast/audiofile	4	12,50	19	59,38	9	28,13
Powerpoint o altri tipi di presentazioni	28	87,50	3	9,38	1	3,13
Documenti Word	32	100,00	0	0,00	0	0,00
Esercizi su foglio elettronico	24	75,00	5	15,63	3	9,38
Questionari	24	75,00	5	15,63	3	9,38
Fotografie	17	53,13	14	43,75	1	3,13
Disegni/immagini	17	53,13	11	34,38	4	12,50

Tabella 4. Tipo di risorse create.

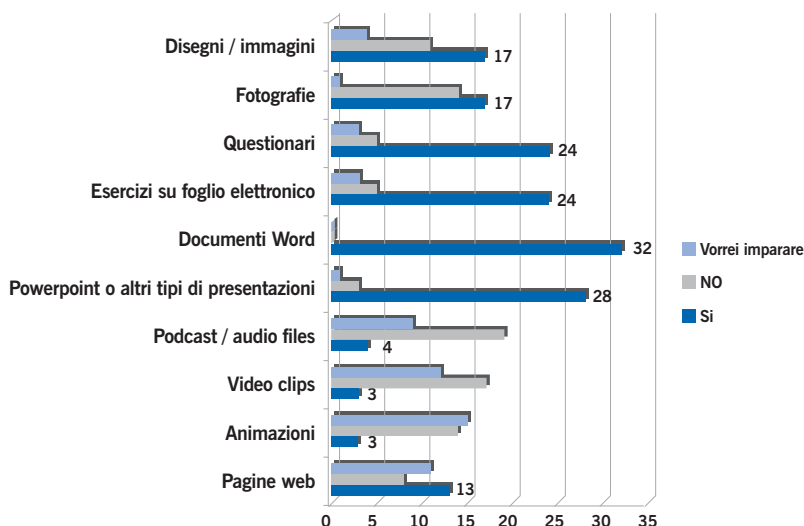


Figura 3. Tipo di risorse create.

Coerentemente con quanto detto sull'uso di risorse educative, si osserva che la creazione è ugualmente distribuita, con un 87% che crea Presentazioni e un 100% che crea documenti Word, e soltanto un 3% che crea Videoclip, 4% Podcast, 13% pagine Web e 17% Fotografie. Da segnalare tuttavia un certo interesse per colmare questi gap di competenze, in relazione all'interesse di apprendere come generare Animazioni (46%), Videoclip (37%) e pagine Web (34%); minore il gruppo che afferma di essere interessato alla creazione di *Podcast/audiofile* (28%), e molto esiguo il gruppo interessato al trattamento delle immagini.

Come possiamo osservare attraverso questi ultimi dati, l'uso di OER dipende in modo profondo dalle competenze stesse degli insegnanti, che, in vista di uno scenario sempre più ricco di risorse presenti nella rete, riconoscono le proprie difficoltà per poterle raggiungere.

Questo pone in rilievo un primo aspetto per la ricerca sui processi efficaci di formazione docente in relazione all'implementazione di modelli formativi aperti, e cioè, la centralità delle operazioni di *learning design*, cioè la progettazione degli ambienti e risorse per l'apprendimento, dove il docente non deve essere un tecnico, ma un esperto che esplora e costruisce i propri contesti di interazione e facilitazione dei processi formativi "*learner-centered*" (Seale *et al.*, 2007).

Vale la pena ricordare che chi insegna investe qualcosa di se stesso, e che le risorse prodotte includono le credenze riguardo a ciò che costituisce l'apprendi-

mento efficace (Dumont e Istance, 2010). Molte delle tensioni sull'uso e riutilizzo di risorse educative potrebbero essere la conseguenza dell'aver ignorato tale tipo di coinvolgimento soggettivo, che potrebbe rendere ulteriormente significativo il processo di apprendimento in contesto. La costellazione di percezioni e credenze degli insegnanti, ancora una volta, risulta essenziale per capire le direzioni che prenderanno la ricerca e le applicazioni del concetto d'uso di OER nella formazione e professione docente. I dispositivi formativi che verranno proposti dovranno incidere, gradualmente, su tali costellazioni: tale è lo scopo del modello OER-UNIVIRTUAL.

## BIBLIOGRAFIA

- Cresswell J. (2004). *Educational Research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research. Second Edition*. Upper Saddle River, NJ, USA: Prentice Hall.
- Cresswell J., Garrett A. (2008). The movement of mixed methods research and the role of educators. *SA Journal of Education*, 28 (3), URL: <http://www.sajournalofeducation.co.za/index.php/saje/article/view/176> (ultima consultazione maggio 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, USA: Jossey-Bass Publishers.
- Dumont H., Istance D. (2010). Analysing and designing learning environments for the 21st century. In H. Dumont, D. Istance., F. Benavides (eds.) *The Nature of learning: using research to inspire practice*. Paris: OECD Publishing.
- Engeström Y. (1991). Activity theory and individual and social transformation. *Multidisciplinary Newsletter for Activity Theory*, 7 (8), pp. 14-15.
- Engeström Y. (2001). Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. *Journal of Education*, 14 (1). Marburg: BdWi-Verlag.
- European Commission (2000). *European report on the quality of school education. Sixteen quality indicators*. Directorate-General for Education and Culture. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, URL: <http://ec.europa.eu/education/policies/educ/indic/rapinen.pdf> (ultima consultazione maggio 2011).
- European Commission (2007). *Improving the quality of teachers*. Communication 396, 3 Agosto 2007.
- Goodson I. (2003). *Professional knowledge, professional lives: studies in education and change*. Maidenhead – Philadelphia, UK: Open University Press.
- Hargreaves A. (2003). *Teaching in the knowledge era*. New York: Teachers' College Press.
- Lemke J., Von Helden C. (2009). New learning cultures: identities, media, and networks. In R. Goodfellow, M.N. Lamy (eds.). *Learning cultures in online education*. London, UK: Continuum.
- Margiotta U. (1997). *L'insegnante di qualità*. Roma: Armando.
- Margiotta U. (2006). *Four leaves taxonomy: una tassonomia per la formazione*. Archivi Istituzionali del Centro Interateneo per la Ricerca Didattica e la Formazione Avanzata, Univirtual Lab, URL: <http://www.univirtual.it/drupal/it/system/files/20forleaves.pdf> (ultima consultazione gennaio 2010).
- Margiotta U. (2007). *Insegnare nella società della conoscenza*. Lecce: Pensa Multimedia.
- Micarelli N. (2008). *Moodle: apprendimento individuale e costruttivismo sociale. La nuova frontiera dell'e-Learning*. 9 Gennaio 2008, URL: <http://nicomicarelli.wordpress.com/2008/01/> (ultima consultazione gennaio 2010).
- Moore G.A. (1995). *Inside the tornado*. New York, USA: Harper Business.
- OECD (2007). *Giving knowledge for free: the emergence of open educational resources*. Paris: OECD, URL: [http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en\\_2649\\_35845581\\_38659497\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en_2649_35845581_38659497_1_1_1_1,00.html) (ultima consultazione aprile 2011).
- OECD (2009). *Education at a glance 2009: OECD indicators*. Paris: OECD, URL: [http://www.oecd.org/document/24/0,3746,en\\_2649\\_39263238\\_43586328\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/24/0,3746,en_2649_39263238_43586328_1_1_1_1,00.html) (ultima consultazione aprile 2011).
- Raffaghelli J., Tosato P. (2010). PROGETTO OER-UNIVIRTUAL. Ambiente integrato attivo per l'utilizzo di Contenuti e Risorse Educative Aperte. Verso un modello di formazione dei formatori aperto, URL: [http://www.univirtual.it/drupal/it/system/files/Copia%20di%20OER-UNIVIRTUAL\\_2010b\\_0.ppt](http://www.univirtual.it/drupal/it/system/files/Copia%20di%20OER-UNIVIRTUAL_2010b_0.ppt) (ultima consultazione maggio 2011).
- Seale J., Boyle T., Ingraham B., Roberts G., McAvinia C. (2007). Designing Digital Resources for Learning. In G. Connole, M. Oliver (eds). *Contemporary perspectives in eLearning Research. Themes, methods and impact on practice*. London: Routledge.
- Seely Brown J., Adler R. (2008). Minds on Fire: Open Education, the Long Tail, and Learning 2.0. *EDUCAUSE Review*, 43 (1), Gennaio/Febraio 2008, pp.16-32.
- UNESCO (2002). *Open Educational Resources. Open content for higher education*. URL: [http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/forumsfiche.php?queryforumspages\\_id=12](http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/forumsfiche.php?queryforumspages_id=12) (ultima consultazione maggio 2011).
- Van Assche F., Massart D., Vuorikari R., Duval E., Vandeputte B., Baumgartner P., Zens B., Mesdom F. (2009). Experiences with the learning resource exchange for schools in Europe. *eLearning Papers*, 17, Dicembre 2009, URL: <http://www.elearningeuropa.info/en/article/Experiences-with-the-Learning-Resource-Exchange-for-schools-in-Europe?paper=57497> (ultima consultazione giugno 2011).