



KEY COMPETENCES
IN MEDIA PRODUCTION
FOR RADIO, FILM
AND TELEVISION

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Erasmus+

Metodologia della Piattaforma Digitale rivolta
a Risorse Educative Aperte (OER) nell' ambito
della Produzione Mediatica:
Radio, Film e Televisione

Ottobre 2019 - Marzo 2022



“The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein”.

PROJECT PARTNERS



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



PROJECT INFORMATION

Project number: 2019-1-RO01-KA202-063974

October 2019 - March 2022

www.rtv-erasmusproject.eu

This cover has been designed using resources from www.Freepik.com

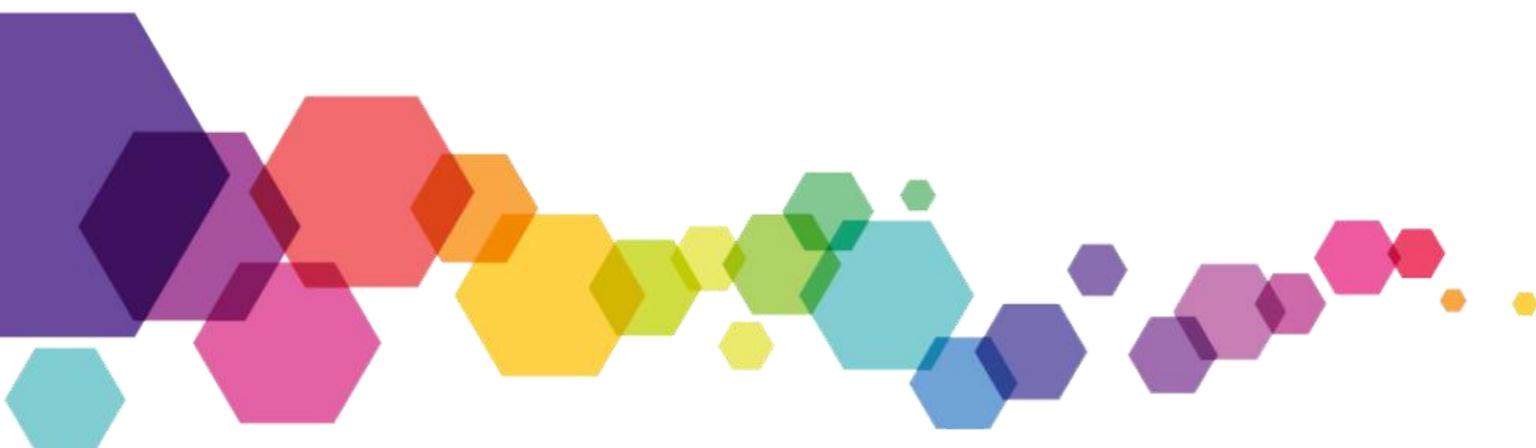


KEY COMPETENCES
IN MEDIA PRODUCTION
FOR RADIO, FILM
AND TELEVISION

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



**Metodologia della Piattaforma Digitale
rivolta a Risorse Educative
Aperte (OER) nell' ambito della Produzione
Mediatica: Radio, Film e Televisione**



Indice dei Contenuti



INTRODUZIONE	6
---------------------------	----------



Capitolo 1 – Concetti chiave per la definizione di una Piattaforma Digitale per Risorse Educative Aperte (OER)	8
---	----------

- Storia ed evoluzione del concetto di conoscenza aperta
- Contenuti educativi aperti e diffusione culturale
- Open science e open innovation
- Le Risorse Educative Aperte
- Gli stakeholder come valore delle Risorse Educative Aperte



Capitolo 2 – Supportare il coinvolgimento ed il successo degli studenti attraverso l'utilizzo dei Digital Commons per gestire e condividere le risorse educative aperte (OER).....	20
---	-----------

- Approcci didattici innovativi per futuri studenti
- Approcci innovativi all'apprendimento e all'insegnamento
basati sulla ricerca
- Comunità di apprendimento



Capitolo 3 – OER: Applicazioni e questioni tecniche.....	24
---	-----------

- Free software
- Moodle, MOOC, OER
- Strategie tecnologiche per la diffusione aperta delle risorse educative



Capitolo 4 – Metodologia per la realizzazione, l'aggiornamento e la manutenzione della piattaforma progettuale "RTV / Key Competences in Media Production for Radio Film and Television"	32
---	-----------



CONCLUSIONI	37
--------------------------	-----------

INTRODUZIONE

Le tecnologie dell'informazione, e in particolare Internet, hanno cambiato il modo in cui produciamo, pubblichiamo e comunichiamo le informazioni verso modelli in cui le informazioni sono principalmente prodotte in formati digitali e consumate attraverso i media online. C'è quindi una “predominanza di bit piuttosto che di atomi” (Negroponte, 1995), con evidenti conseguenze. Innanzitutto i costi di produzione dei documenti in formato elettronico sono notevolmente diminuiti, e questo non solo per la diminuzione dei costi delle apparecchiature tecnologiche.

La facilità d'uso di questa apparecchiatura la rende accessibile a quasi tutti. Inoltre la distribuzione di documenti elettronici è – grazie ad internet – facile, semplice ed economica. Non ci sono entità fisiche da trasportare, solo impulsi elettrici che fluiscono attraverso le reti. Ciò implica che la parte più importante del valore aggiunto di un documento elettronico è ora spostato verso la creazione intellettuale. Di conseguenza, e soprattutto nei luoghi in cui questa creazione intellettuale è il fulcro dell'attività (come le istituzioni educative e di ricerca), è stata compresa la possibilità di condividere questa conoscenza e riutilizzarla per creare nuova conoscenza.

Queste idee non erano nuove, in quanto non vi era il rischio di una critica pubblica alle creazioni, ma piuttosto diverse barriere – sia tecniche che economiche – che hanno imposto importanti restrizioni alla libera diffusione della conoscenza (Suber, 2006). Queste idee sono le basi di quello che divenne noto come il movimento Open. L' “Open Content Initiative” si riferisce alla distribuzione, all'uso, alla copia e alla modifica gratuiti dei risultati di qualsiasi attività creativa. Tale movimento include un'ampia gamma di risorse, ma ha avuto un impatto più profondo in una serie di aree, molte delle quali attinenti alle attività degli istituti di istruzione superiore (Tomlin, 2009) relativamente alle risorse educative e culturali e alle attività di ricerca scientifica.

In altre parole "Open" si riferisce al fatto di concedere permessi sul copyright, oltre a quelli offerti dalla legge standard sul copyright. Da un punto di vista forse

semplicistico ma intuitivo, ciò comporta minori restrizioni imposte a un determinato contenuto, che risulta più “aperto”. I permessi di utilizzo di base sono espressi dalle cosiddette “4R”: riuso, revisione, remix e redistribuzione (Wiley, 2006).

In questo senso Suber (2008) parla di “gratis Open Access” per la sola rimozione delle barriere di prezzo e di “libre Open Access” per la rimozione di barriere di prezzo e di alcune barriere di autorizzazione. I nuovi termini ci consentono di parlare inequivocabilmente di questi due tipologie di accesso online gratuito.

1

Concetti chiave per la definizione di Piattaforma Digitale per Risorse Educative Aperte (OER)

1.1 – Storia ed evoluzione del concetto di conoscenza aperta

Varie fonti citano la fondazione della “Royal Society of London for the Improvement of Natural Knowledge” (altrimenti detta Royal Society) nel 1667 come il momento fondativo del movimento Open grazie al suo obiettivo di promuovere e diffondere la conoscenza scientifica. Sebbene la Royal Society sia probabilmente la più antica di una serie di istituzioni simili fondate in Europa durante il XVII e il XVIII secolo, potrebbe – in ogni caso – essere un pò inverosimile considerarla come il primo passo nell'evoluzione storica del movimento Open. Nel 1998 David Wiley ha fondato l'Open Content Project, insieme a Eric Raymond, Tim O'Reilly e altri, ispirandosi ai concetti di Open Source Software e altri elementi come le licenze GNU. L'Open Content Project era rivolto al mondo accademico e proponeva una licenza (Open Publication Licence) che rendeva più facile il processo di condivisione delle creazioni intellettuali. È stato David Wiley a coniare il termine “Open Contents”, anche se è chiaro che l'idea è basata sul movimento dell' Open Software emerso alcuni anni prima.

In effetti, diverse iniziative, tutte con notevoli somiglianze con l' open software, hanno cercato di promuovere la condivisione delle conoscenze in diversi campi con il minor numero possibile di restrizioni. Così nel 1999 la Rice University ha avviato il progetto Connexions (<http://cnx.org>), un progetto per condividere risorse educative disponibili gratuitamente a chiunque abbia licenze open-content e open-source. Connexions offre materiale per corsi su misura, è adattabile a un'ampia gamma di stili di apprendimento e incoraggia gli studenti a esplorare i collegamenti tra corsi e discipline (Baraniuk et al., 2002).

L'UNESCO (2002) ha coniato il termine Open Educational Resources (OER) per riferirsi all'offerta aperta di risorse educative, abilitate – attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione – alla consultazione, all'uso e all'adattamento da parte della comunità di utenti a fini non commerciali. Nel 1999 il Massachusetts Institute of Technology (MIT) ha avviato il MIT Open Course Ware (OCW), un impegno visionario dell'Istituto a pubblicare, liberamente e apertamente sul web, i materiali di tutte le materie universitarie del MIT.

Nel settembre 2002 il MIT ha lanciato un progetto pilota del suo Open Course Ware (<http://ocw.mit.edu>) con 50 corsi. Un anno dopo il sito ufficiale conteneva 500 corsi e oggi il sito conta più di 91 milioni di visite da parte di 65 milioni di visitatori da ogni paese (MIT Open Course Ware, 2010). Tuttavia, la cosa più importante è il fatto che “questa iniziativa si sia presto estesa a decine (ora centinaia) di università” (Wiley e Gurrell, 2009), portando alla creazione di un consorzio internazionale. Nel 2001, anno particolarmente produttivo per il movimento Open, Larry Lessig e altri fondano Creative Commons, una fondazione che, un anno dopo, lancia la prima versione delle sue ben note licenze. Queste licenze risultano degne eredi della Open Publication License proposta da Wiley tre anni prima (Linnet al., 2006). L'anno 2001 segna anche l'inizio di Wikipedia (www.wikipedia.org/), fondata da Jimmy Wales e Larry Sanger, che un anno prima aveva provato un'idea precorritrice: Nupedia (Sanger, 2005). Nel 2001 nasce anche l'Internet Archive Project, diventato ciò a cui possiamo accedere oggi (Thelwall e Vaughan, 2004). Un evento di fine 2001, di grande importanza per il movimento Open, è stata la Dichiarazione di Budapest, che pochi mesi dopo – nel 2002 – avrebbe dato vita alla Budapest Open Access Initiative (BOAI) (2002). Questa può essere considerata una pietra miliare nell'applicazione della filosofia “Open” alla comunicazione scientifica, in particolare per quanto riguarda la diffusione dei risultati della ricerca scientifica stessa. Il BOAI ha svolto un ruolo importante nel far emergere una serie di repository digitali, che sono oggi il fiore all'occhiello più visibile del movimento Open. Nel 2002 sono emerse le e-print quale software utilizzato da molti di questi archivi, così come altri progetti come Rights METadata for Open archiving (RoMEO) (Oppenheimet al., 2003) e Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access (SHERPA) (Markland e Brophy, 2005).

Nel 2002 è apparso anche D-space, un altro programma utilizzato in molti archivi. Un anno dopo, è apparso l'archivio istituzionale Fedora. Nel 2003 è stata firmata la "Dichiarazione di Bethesda" (Brownet al., 2003). La dichiarazione è importante per diversi motivi ma soprattutto perché, nonostante si riferisca alla ricerca scientifica in generale, è emersa dal campo della ricerca biomedica, in cui sono sempre stati convogliati importanti interessi economici.

Quando si elencano dichiarazioni importanti, va citata la Dichiarazione di Berlino (Harnad, 2005). Il titolo esatto della dichiarazione è "Dichiarazione di Berlino sull'accesso aperto alla conoscenza nelle scienze e nelle discipline umanistiche" (Dichiarazione di Berlino, 2003) e non deve essere confusa con altre dichiarazioni di Berlino riguardanti altri campi. La Dichiarazione di Berlino a cui si fa qui riferimento è avvenuta a seguito della Conferenza sull'accesso aperto alla conoscenza nelle scienze e nelle discipline umanistiche ospitata dal Max Planck Institute nell'ottobre 2003. La Dichiarazione di Berlino offre una definizione organica di contributi ad accesso aperto: *"Stabilire l'accesso aperto come degna procedura richiede idealmente l'impegno attivo di ogni singolo produttore di conoscenze scientifiche e detentore del patrimonio culturale. I contributi ad accesso aperto includono risultati originali della ricerca scientifica, dati grezzi e metadati, rappresentazioni digitali di materiali pittorici e grafici e materiale multimediale accademico"*.

In base a ciò, un contributo open access deve soddisfare due condizioni:

1. Gli autori e i titolari dei diritti di tali contributi concedono a tutti gli utenti un diritto di accesso gratuito, irrevocabile a livello mondiale e una licenza per copiare, utilizzare, distribuire, trasmettere e visualizzare l'opera pubblicamente e per creare e distribuire opere derivate, in qualsiasi supporto digitale per qualsiasi scopo responsabile (previa corretta attribuzione), nonché il diritto di fare un numero limitato di copie stampate per uso personale.
2. Una versione completa dell'opera e di tutto il materiale integrativo, inclusa una copia dell'autorizzazione di cui sopra, in un formato elettronico standard appropriato viene depositata in almeno un archivio online (che utilizzi standard tecnici adeguati) che è supportato e mantenuto da un istituzione che cerca di consentire l'accesso aperto, la distribuzione illimitata, l'interoperabilità e l'archiviazione a lungo termine. Pertanto, la Dichiarazione di Berlino collega la filosofia Open con la missione degli istituti di istruzione

superiore e di ricerca di diffondere e diffondere la conoscenza. La Dichiarazione di Berlino Propone azioni concrete, non solo divulgazione, ma anche temi come l'inclusione di pubblicazioni aperte nella valutazione dell'attività scientifica e il riconoscimento di tali pubblicazioni nelle carriere professionali dei ricercatori. Nel 2007 c'è stata la Dichiarazione sull'istruzione aperta di Città del Capo: sbloccare la promessa di risorse educative aperte, con l'obiettivo di accelerare gli sforzi per promuovere le risorse aperte, la tecnologia e le pratiche di insegnamento nell'istruzione (CTOED, 2007). È interessante notare come questa dichiarazione promuova non solo la creazione di risorse educative aperte in diversi formati, ma anche l'uso di tecnologie atte a facilitare l'apprendimento collaborativo e flessibile e la condivisione di risorse tra docenti e ricercatori, inclusi due elementi discussi in questo documento: Free Software e Open Science.

Nel 2004 è stata costituita la Directory of Open Access Journals (DOAJ – www.doaj.org/). Questo archivio offre un database di circa 5000 riviste scientifiche in tutti i campi. Tutte queste riviste sono Open Access e applicano metodologie collaudate di controllo della qualità scientifica. Gli editori più importanti si resero presto conto dell'impatto del movimento Open (Bailey, 2005): Springer nel 2005, Elsevier, Wiley & Sons e Cambridge University Press nel 2006, e Emerald, Sage e Bentham nel 2007 hanno tutte aperto le loro riviste al pubblico.

1.2 – Contenuti educativi aperti e diffusione culturale

Il campo dell'educazione, nella sua accezione più ampia, è dove il movimento Open ha avuto un'influenza maggiore. Qui l'accesso aperto si riferisce a “contenuti di apprendimento (corsi completi, moduli, ecc.), a contenuti informativi e culturali, a software gratuiti per costruire queste risorse di apprendimento o a piattaforme per organizzare e distribuire questi materiali (campus virtuali, sistemi di gestione dell'apprendimento, sistemi di gestione dell'apprendimento dei contenuti, ecc.)” (Caswellel al., 2008). Alcune iniziative hanno una rilevanza speciale per le risorse di apprendimento. Uno dei casi più rappresentativi, come accennato in precedenza, è l'OCW. Nel 2002 il MIT ha presentato un'iniziativa editoriale basata sul web che ha chiamato Open Course Ware (Abelson, 2008). L'idea era semplice: offrire al mondo, gratuitamente, i materiali didattici di alcuni dei corsi che si tenevano online. Questi

materiali erano disponibili e potevano essere utilizzati da chiunque, senza obbligo di registrarsi. La licenza d'uso di questi materiali, che sarebbero poi diventati i Creative Commons, era minimamente restrittiva, il che permetteva ad altre persone di riutilizzarli, ad esempio, per preparare nuovi materiali didattici (Kumar, V., 2006). L'utilizzo di questi materiali era gratuito, ma non comportava alcun tipo di certificazione, né alcun tipo di contatto con i docenti del MIT: per questo la registrazione era necessaria. Entro il 2009 praticamente tutte le materie insegnate dal MIT (circa 1.900) erano sull'OCW. Mentre ciò accadeva, molti dei soggetti sono stati tradotti in altre lingue. Attualmente il MIT OCW riceve un milione di visite al mese e le traduzioni ricevono 500.000 visite. L'utente tipico di OCW appartiene a una di queste tre categorie: autodidatta, per ovvi motivi (43 per cento); studenti (42 per cento) che vogliono ampliare le proprie conoscenze o che devono decidere a quale corso iscriversi; e insegnanti (9%) che cercano informazioni e risorse per le loro classi. Circa la metà dei visitatori proviene da nazioni al di fuori degli USA (MIT Open Course Ware, 2005). Inoltre, l'iniziativa è stata presto seguita da altre università e istituti di istruzione superiore, che hanno organizzato i propri portali OCW con le proprie materie (Fukuhara, 2005). Da questa tendenza è nato il Consortium OCW, che oggi comprende oltre 200 università che pubblicano corsi nei propri Open Course Ware (www.ocwconsortium.org).

Un'altra iniziativa significativa legata alle risorse educative aperte è l' OER Commons (Cleveland e Kubiszewski, 2007), un archivio di materiali didattici di diversi livelli, dall'istruzione primaria a quella post-secondaria, che oggi contiene oltre 40.000 articoli provenienti da tutti i campi del sapere. European SchoolNet è un'altra rete che dovrebbe essere menzionata qui. Questa rete è composta da 31 ministeri europei dell'istruzione ed il suo scopo è “promuovere il cambiamento nei metodi di insegnamento e apprendimento” (Scimecaet al., 2009) utilizzando le Nuove Tecnologie e sottolineando l'interoperabilità e il riutilizzo delle risorse (www.eun.org). Sulla base di queste idee è stato creato il Learning Resource Exchange for Schools (<http://lreforschools.eun.org>): si tratta di un archivio di diverse decine di migliaia di risorse educative. La maggior parte di loro, poiché lo scopo della rete è la condivisione, sono sotto licenza Creative Commons.

1.3 Open sciencee Open innovation

Lo sviluppo tecnologico offre al ricercatore nuovi strumenti, che possono essere impiegati da un punto di vista metodologico o per la diffusione dei risultati. Le risorse tecnologiche a supporto della ricerca offrono agli scienziati nuovi canali in cui svolgere le proprie attività e comunicarne i risultati. L'innovazione applicata alla ricerca utilizza anche la tecnologia e le risorse aperte. È la cosiddetta e-Science o Science 2.0 (Shneiderman, 2008): l'applicazione delle tecnologie del Social Web al processo scientifico. Il Social Web, anche conosciuto come Web 2.0 o Participatory Web (O'Reilly, 2007), è caratterizzato dall'uso di tecnologie aperte, sia dal punto di vista dell'architettura dell'informazione che dell'interconnessione dei servizi, e soprattutto dal lavoro collettivo svolto online in maniera collaborativa e altruistica. Il Web 2.0 si applica anche alla ricerca, che beneficia di queste tecnologie nella gestione dell'attività scientifica, stabilendo legami tra comunità di scienziati e condividendo ipotesi, procedure e risultati. In questa sezione riflettiamo sull'uso delle tecnologie aperte e del calcolo partecipativo (social computing) nella ricerca. Il Social Web o Web 2.0 ha introdotto cambiamenti significativi nell'ambiente di lavoro scientifico. La chiave principale del Social Web è la partecipazione (Merlo, 2009). Le tecnologie 2.0 consentono alle persone di socializzare senza ostacoli e di condividere i dati in modo aperto. Esistono vari modi in cui il Social Web si applica alla ricerca (Cabezaset al., 2009) soprattutto nella gestione della bibliografia e nelle relazioni tra ricercatori. Allo stesso modo, la comunicazione scientifica è molto più fluida grazie all'editoria aperta e agli archivi (Nikam e Babu, 2009). Open Access è la nuova modalità di comunicazione scientifica, che coesiste con la tradizionale pubblicazione su riviste accademiche e che spesso la supera in termini di diffusione e impatto. È possibile individuare tre grandi aree in cui è presente l' Open Science. Innanzitutto il Social Web, che offre le risorse necessarie ai ricercatori per svolgere il proprio lavoro, sia esso in fase iniziale o già avanzato. A tal fine sono disponibili alcune piattaforme aperte per la pubblicazione di contenuti tramite blog, portali accademici, social network o siti web specializzati nella condivisione di ipotesi e sperimentazioni. In secondo luogo, caratteristica distintiva, l'Open science offre la possibilità di condividere risorse utili per la ricerca, quali riferimenti bibliografici, link, informazioni o documenti. Infine, Science 2.0 che si caratterizza per il suo atteggiamento aperto nei confronti della diffusione dei risultati della ricerca, principalmente attraverso riviste e archivi ad accesso aperto. Per riassumere, la scienza aperta condivide processi, risorse e risultati. Nei

prossimi paragrafi verranno ampliati questi aspetti e verranno forniti esempi significativi. La metodologia di ricerca varia a seconda del campo di conoscenza. Tuttavia il metodo scientifico richiede sempre esperimenti per provare o confutare ipotesi. Nei diversi tipi di metodologia scientifica, gruppi di persone sviluppano tecniche sperimentali partendo da procedure stabilite. Le tecnologie del Social Web facilitano il flusso di lavoro della comunità scientifica e rendono più flessibile l'appartenenza ai gruppi di ricerca. Un contributo di Science 2.0 coincide con l'uso di piattaforme per collegare persone con gli stessi interessi di ricerca, in modo che possano scambiare informazioni, risorse e documenti. Questo è ciò che viene chiamato "Social Computing" (Wanget al., 2007). Poiché la caratteristica principale del Social Web è la partecipazione, dovremmo includere come risorse quei siti web creati per condividere CV, ricerche, ipotesi, ecc. in modo efficace. Il social networking è diventato il fiore all'occhiello del web di nuova generazione. Le relazioni tra le persone nella stessa rete sono collaborative, immediate e onnipresenti. Il concetto di rete sociale, all'interno del contesto della scienza aperta, dovrebbe essere inteso come una comunità scientifica che utilizza tecnologie collaborative per lo scambio di informazioni. Questa tecnologia potrebbe essere un blog, un wiki, un social network, un laboratorio virtuale, un sistema di e-learning, un intranet o una qualsiasi applicazione tecnologica che possa essere considerata utile, come i sistemi di gestione dei contenuti (Ramachandran et al., 2009). Le relazioni tra professionisti trovano un ideale spazio nei social network, soprattutto in quelli creati appositamente come reti accademiche e professionali. Questi includono reti come Academia (www.academia.edu), Academici (www.academici.com), Science stage (<http://sciencestage.com>), Scispace (www.scispace.com) o Epernicus (www.epernicus.com).

Anche i grandi social network come Facebook (www.facebook.com) sono piattaforme eccellenti per stabilire collegamenti tra ricercatori (Boyd e Ellison, 2007). Insieme ai social network, l'applicazione del Web 2.0 alle banche dati scientifiche aiuta le persone con profili simili a entrare in contatto tra loro e consente ai ricercatori di seguire facilmente il lavoro di coloro a cui sono interessati. Un buon esempio di questo tipo di risorsa è l'ID ricercatore (www.researcherid.com).

Allo stesso tempo, ci sono strumenti collaborativi per il lavoro distribuito online che possono essere inclusi nella scienza aperta, in quanto sono applicazioni informatiche con tecnologia interoperabile e gruppi di persone che si scambiano esperienze. Questo

gruppo include applicazioni di e-learning come Moodle (moodle.org), strumenti di videoconferenza come Skype o Messenger e quelli specializzati nella gestione del flusso di lavoro. Le tecnologie aperte per la ricerca comprendono anche quelle utili alla realizzazione di esperimenti o di ricerca. Alcuni esempi di questi strumenti sono servizi che consentono all'utente di creare e condividere sondaggi per la ricerca sociale, come SurveyMonkey (www.surveymonkey.com), e mappe concettuali, come ad esempio Compendium (<http://compendium.open.ac.uk>), FreeMind (<http://freemind.sourceforge.net>) e Mindomo (www.mindomo.com). Tra tutte queste applicazioni, spiccano quelle che consentono la collaborazione tra ricercatori nel processo di ricerca.

Un ottimo esempio è MyExperiment (www.myexperiment.org), una piattaforma che consente la comunicazione, la condivisione di attività e file e la creazione di gruppi di scienziati (De Roure et al., 2008). Gli scienziati utilizzano risorse informative che possono essere utili per altre persone nei loro team o per altri ricercatori che lavorano nello stesso campo. Open Science facilita la condivisione di riferimenti bibliografici o collegamenti a documenti online tramite i social bookmark. Sono inoltre in corso di realizzazione archivi digitali specializzati in oggetti didattici, che consentono la condivisione di risorse informative, in particolare tutorial e guide pratiche per determinati strumenti. Merlot (www.merlot.org) è un esempio di questo tipo di archivio. Un'altra piattaforma per la diffusione dei risultati scientifici è SciTopics (www.scitopics.com), dove gli scienziati condividono i loro risultati con altri ricercatori e si scambiano opinioni. La gestione dei riferimenti bibliografici è stata tradizionalmente effettuata per mezzo di programmi chiusi che funzionano come banche dati documentali. Tuttavia alcuni di questi programmi consentono la condivisione di referenze e il lavoro online. Due esempi sono Zotero (www.zotero.org) e Refworks (www.refworks.com).

Allo stesso tempo il social web permette alle persone di condividere link attraverso sistemi generali di social bookmarking, come Delicious (<http://delicious.com>) o Mister Wong (www.mister-wong.com), anche se nell'ottica di Science 2.0 risultano più rilevanti i servizi che consentono la condivisione di documenti e riferimenti bibliografici.

Alcuni siti specializzati nella gestione aperta dei riferimenti bibliografici, con recensioni e descrizioni, sono 2collab (www.2collab.com), CiteUlike (www.citeulike.org) e Connotea (www.connotea.org). Allo stesso modo, il servizio Labmeeting (www.labmeeting.com) consente agli scienziati di organizzare documenti, gestire riferimenti e scambiare dati con gruppi di ricerca.

L'innovazione, secondo il Webster's Dictionary, è definita come:

- 1) l'introduzione di qualcosa di nuovo;
- 2) una nuova idea, un nuovo metodo o un nuovo dispositivo.

Questo trova conferme nelle parole di Albert Einstein: "*non possiamo risolvere i problemi usando lo stesso tipo di pensiero che usavamo quando li creavamo*". Pertanto, l'innovazione deve andare oltre il lancio di nuovi prodotti o l'utilizzo dei più recenti progressi tecnologici. Questo deve essere tenuto presente soprattutto quando si parla di un istituto di istruzione superiore che cerca di essere una fonte di creazione e trasmissione di conoscenza. L'eredità storica di alcune università, molte delle quali centenarie, non può essere incompatibile con l'invenzione di nuovi processi o metodologie di lavoro, o con la progettazione di nuovi modelli di business per creare mercati che prima non esistevano o con il miglioramento di quelli esistenti. L'università è, in sostanza, uno spazio dove selezionare e mettere in pratica le migliori idee in un brevissimo lasso di tempo al servizio della comunità. L'università è un agente fondamentale che, come nessun altro, "colma il divario tra una cultura dell'efficienza e una cultura della creatività" (Alcántara e García-Peñalvo, 2009). L'innovazione è un elemento intrinseco dell'evoluzione umana e, per sé, deve essere considerata un processo con una serie di funzioni e indicatori molto ben definiti. Innovare significa cambiare, all'interno dell'organizzazione, per creare valore per i propri stakeholder, l'organizzazione e la società in generale. L'innovazione è presente in ogni piccolo dettaglio dell'attività quotidiana negli istituti di istruzione superiore e nel modo in cui operano. L'innovazione implica il ripensamento delle strategie e l'aumento della velocità dei processi. L'open innovation mira a costruire una macchina generatrice di idee in

grado di combinare immaginazione, arguzia, ispirazione e iniziative che vengono trasferite a un'impresa.

Innovazione e sviluppo, elementi inseparabili dell'essenza dell'università, implicano elementi di applicabilità strettamente legati all'innovazione, ma l'innovazione implica anche fattori quali anticipazione, cooperazione, leadership, audacia, creatività, dinamismo e opportunità che l'università deve promuovere. Da un punto di vista strettamente universitario, sono necessarie otto azioni per affrontare le sfide inerenti all'innovazione. Queste azioni sono state adattate dal Manifesto per l'innovazione nei Paesi Baschi (Innobasque, 2007). In primo luogo, è necessario promuovere un atteggiamento imprenditoriale. In secondo luogo ci dovrebbe essere un continuo adattamento ed evoluzione del modello educativo, sfruttando tutte le opportunità possibili. Terzo, questo deve essere combinato, in perfetta simbiosi, con un sistema di apprendimento permanente. La quarta azione è il pensiero critico e libero, un pilastro tradizionale dell'università. Il quinto è che ci deve essere una struttura permanente all'interno delle organizzazioni per promuovere l'innovazione. L'invenzione è il risultato della creatività, ma non ha valore finché l'invenzione non viene utilizzata in un processo produttivo per realizzarne valore. Questa è innovazione, ovvero il fatto di utilizzare l'innovazione per generare valore. A questo va collegato il sesto punto: azioni volte a favorire l'open innovation. La settima azione è la consapevolezza dell'urgente necessità di avere innovazione in tutti i campi. Infine, occorre aumentare il livello di apertura internazionale e il livello di cooperazione tra cittadini e organizzazioni. Dovremmo evidenziare, tra queste otto azioni, quelle che sono essenziali per sostenere le altre all'interno di un quadro fondamentale per lo sviluppo della società della conoscenza: l'innovazione aperta. Questa è diventata centrale, sin dalla sua formulazione di Henry Chesbrough (2003), nel quadro di riferimento per la gestione dell'innovazione nelle organizzazioni. Per gran parte del ventesimo secolo, l'innovazione è avvenuta entro i limiti di entità chiuse. Tuttavia i monopoli della conoscenza da parte della società industriale stanno cadendo a pezzi e, per realizzare una vera società della conoscenza, è impensabile che una percezione non collaborativa della creazione di nuova conoscenza e della sua applicazione sia di valore per la società. L'idea, quindi, è di intendere l'innovazione come un sistema aperto a cui partecipano sia agenti interni che esterni. In altre parole quella che emerge è un'idea di innovazione che si basa non solo sulle sue capacità interne, ma anche su tutte le possibili fonti (utenti, provider, reti, ecc.)

e che, andando oltre il prodotto e la tecnologia, tiene anche conto delle intangibili e molteplici dimensioni che portano alla creazione di valore. Ciò è giustificato dalla struttura stessa della società digitale e tecnologica in cui viviamo attualmente, dove gli utenti e/o i clienti sono sempre più esigenti e supportano il livello di concorrenza. Il ciclo di vita dei prodotti si accorcia, la globalizzazione si intensifica, la mobilità delle persone cresce, c'è un maggiore livello di istruzione e di accesso all'informazione e tutto ciò attraverso una democratizzazione delle tecnologie. La filosofia alla base dell'innovazione aperta deve essere parte dell'università ed essere presente nella sua missione strategica come unico modo per far parte della cultura accademica (Wiley, 2006), che contribuirà inevitabilmente a un ambiente di partecipazione più aperto che, a sua volta, aiuterà a portare gli istituti di istruzione superiore più vicini al settore produttivo.

Questo creerà una vera conoscenza aperta, con un grande spazio per l'innovazione (Brown, 2008) in cui ogni dipartimento universitario dovrebbe essere sfidato a trasformare i servizi pubblici e a creare nuovi mercati attraverso la produzione di un piano di innovazione (DIUS, 2008). La decisione di essere aperti è una scelta che le organizzazioni devono compiere in linea con i loro modelli di business, e questa scelta si rivela nei loro modelli di ricerca (Laursen and Salter, 2006) e viene giudicata in base ai risultati innovativi ed economici. Tuttavia il termine "open innovation" riflette una gamma di comportamenti organizzativi che trova significato in diversi contesti di mercato e in diverse dinamiche di innovazione. In uno studio condotto da Acha (2008) è stato dimostrato come il design non solo consente la divisione dei compiti nel processo di innovazione, ma consente anche di incrociare la gamma di attività innovative con fonti esterne suggerite dal modello aperto dell'innovazione. Mentre la capacità di assorbimento è importante per il trasferimento della tecnologia tradizionale, la capacità di progettazione spicca tra le strategie aperte di innovazione per l'importanza dei contributi e delle idee da essa provenienti. Questo rapporto mostra come il concetto di "aperto" sia un termine generico che esula dai confini dell'organizzazione per raggiungere un'attività di innovazione. Pertanto, secondo Cohen e Levinthal (1990) la capacità di esplorare la conoscenza esterna è un fattore critico per lo sviluppo dell'innovazione.

Nell'indagine finlandese sull'innovazione della comunità, nel 1997, una raccomandazione è stata quella di seguire una strategia parallela nell'innovazione, in modo che l'organizzazione mantenga una strategia aperta per quanto riguarda le fonti di

informazione (ampiezza delle fonti) insieme a un ampliamento delle opinioni sui modi innovare (ampiezza degli obiettivi). Secondo il Dipartimento del Commercio e dell'Industria del Regno Unito (2005), l'innovazione aperta viene identificata quando c'è un uso più esauriente di fonti esterne relative alla tecnologia e alla conoscenza. Leiponen e Helfat (2005) sottolineano i vantaggi di mantenere aperte alcune opzioni per combattere l'incertezza che circonda sempre i processi di innovazione. Come accennato in precedenza, Laursen e Salter (2006) affermano che la pratica dell'open innovation abbia un effetto in termini di risultati sull'economia. In conclusione, l'open innovation è in linea con i più attuali processi di innovazione che richiedono alle istituzioni, compresi gli istituti di istruzione superiore, di gestire conoscenze altamente specializzate in diversi tipi di persone, tecnologie e mercati. La mancanza di apertura verso gli ambienti esterni da parte dell'ente riflette una visione miope e un'eccessiva enfasi sulle risorse e sulle possibilità interne che si svilupperanno inconsapevoli e scollegate dalle anticipazioni e dai contributi di terzi.

2

Supportare il coinvolgimento ed il successo degli studenti attraverso l'utilizzo dei Digital Commons per gestire e condividere le risorse educative aperte (OER)

2.1 – Approcci didattici innovativi per futuri studenti

Negli ultimi decenni, le tendenze globali nello sviluppo culturale ed economico hanno portato anche a riforme nei paradigmi educativi. Queste riforme sono state accompagnate da cambiamenti nel modo in cui gli operatori dell'istruzione o gli educatori progettano i curricula didattici. Rispetto agli approcci centrati sulla materia, i progetti centrati sullo studente e centrati sui problemi sono spesso descritti come aventi un maggiore potenziale sulla generazione successiva. Nel corso degli anni, c'è stato un grande cambiamento nel processo di pensiero dei teorici dell'educazione. Le politiche principali sono più preoccupate per la parità di opportunità d'istruzione e di lavoro per i laureati (Teichler, 2004). Il governo mondiale e gli istituti di istruzione privata si stanno concentrando sulla necessità di soddisfare le diverse esigenze degli studenti e sono più concentrati su forme di insegnamento incentrate sullo studente. I metodi e le strategie di insegnamento sono ora più flessibili. Sembra esserci una stretta interrelazione tra i modelli di diversificazione e flessibilità dell'istruzione superiore. Più i sistemi di istruzione superiore sono diversificati e flessibili, più eserciteranno una politica di accesso universale per soddisfare le diverse esigenze degli studenti (Guri-Rosenblit, 2006).

2.2 – Approcci innovativi all'apprendimento e all'insegnamento basati sulla ricerca

La conoscenza scientifica sull'apprendimento efficace, come identificata in "La natura dell'apprendimento: utilizzare la ricerca per ispirare la pratica" (OCSE, 2010) richiede un'innovazione sostanziale e un cambiamento nella pratica educativa attuale. L'apprendimento deve diventare più sociale, autentico, adattato alle motivazioni e alle

capacità individuali, riflessivo e strategico, per citare solo alcune sfide. Lo scopo della ricerca progettuale è consentire tale cambiamento, ispirando, testando e perfezionando pratiche innovative in classe. La ricerca progettuale è guidata dalla teoria che si svolge in contesti naturalistici: gli aspetti dell'ambiente sono sistematicamente manipolati sulla

base di modelli cognitivi di apprendimento e insegnamento, al fine di osservare quale pratica funziona meglio e capire perché e come funziona la didattica (Barab, 2006). In definitiva, ciò dovrebbe portare a nuovi ed efficaci approcci all'apprendimento e all'insegnamento, basati sulla conoscenza scientifica e sperimentati e perfezionati nella pratica da studenti e insegnanti. Ciò richiede una stretta collaborazione tra ricercatori e insegnanti, cicli ripetuti di implementazione, test e perfezionamento della pratica, nonché un'osservazione e documentazione attenta ed estensiva (vedi Barab, 2006; Confrey, 2006). La ricerca sul design non è ancora così comune nell'istruzione come in altre discipline come l'ingegneria (Bereiter & Scardamalia, 2008). Tuttavia, tale ricerca ha già dato vita a una serie di nuovi e promettenti approcci all'insegnamento e all'apprendimento. Una breve panoramica di importanti approcci basati sulla ricerca nell'istruzione è stata fornita da Bereiter e Scardamalia in allegato al loro capitolo nella pubblicazione dell'OCSE "Innovating to learn, learning to innovate" (OCSE, 2008). Lo scopo del presente documento è basarsi su tale panoramica al fine di fornire una descrizione più ampia degli approcci elencati. Gli approcci specifici discussi di seguito sono: comunità di apprendimento (Brown & Campione, 1994), apprendimento basato sulla progettazione (Kolodner, 1992), teoria delle strutture concettuali centrali (Case & McKeough, 1989), apprendimento della scienza attraverso la ricerca sul web (Linn, Clark e Slotta, 2002), tutor cognitivi (Koedinger e Corbett, 2006), istruzione diretta (Adams & Engelmann, 1996a), abilità di pensiero di ordine superiore (Pogrow, 1987, 2004) e costruzione della conoscenza (Scardamalia & Bereiter, 2006b). Per ogni approccio, vengono discusse la base teorica e la rispettiva definizione insieme a illustrazioni concrete e pratiche.

2.3 – Comunità di apprendimento

Le comunità di apprendimento rappresentano un modello di insegnamento costruttivista che enfatizza l'istruzione democratica, incentrata sullo studente, basata sull'indagine e orientata allo sviluppo della comprensione di ordine superiore attraverso compiti complessi e autentici, ricerca scientifica collaborativa e insegnamento reciproco (Mintrop, 2004; Shulman & Sherin, 2004). Tale apprendimento ha le sue origini nei primi anni '90, quando Ann Gesa Sonja Elsa van den Broek, Behavioral Science Institute, Department Learning and Plasticity, Radboud University Nijmegen, The Netherlands Brown e John Campione della Berkeley University hanno dedicato un programma di ricerca allo studio dell'apprendimento "nella confusione fiorita e vivace delle aule dei centri urbani" (Brown, 1992).

Ciò ha portato allo sviluppo delle comunità di apprendimento, il cui punto di partenza erano principi di apprendimento abbastanza specifici e chiari da guidare la pratica in modo tale che le tecniche pedagogiche potessero essere adottate sulla base di quei principi (Brown, 1994). Questo lavoro è spesso associato all'origine della moderna ricerca in cui le innovazioni educative sono testate e perfezionate in modo iterativo in aule reali (Barab, 2006). Dal lato della teoria, quella delle comunità di apprendimento si basa in misura importante sulla nozione vygotkiana di una zona di sviluppo prossimale, nonché sui concetti di altri autori che Brown e Campione (1994) chiamano "regione di sensibilità all'istruzione", "prontezza area" o "ampiezza di banda di competenza" (p. 230). In questo contesto, la zona di sviluppo prossimale è definita come la differenza tra ciò che i singoli studenti possono fare o capire da soli e ciò che possono ottenere con l'aiuto di un pari o adulto più. In altre parole, si riferisce alla distanza tra il livello di apprendimento che un bambino può raggiungere autonomamente e il livello che può potenzialmente raggiungere sotto una guida capace. Lo scopo delle attività di apprendimento nella zona dello sviluppo prossimale è che il bambino impari a diventare autonomo in compiti che inizialmente può svolgere solo con l'aiuto.

La concezione comune della zona di sviluppo prossimale è "la distanza tra il livello di sviluppo effettivo determinato dalla risoluzione autonoma dei problemi e il livello di sviluppo potenziale determinato sotto la guida di un adulto o in collaborazione con coetanei più capaci" (Vygotsky, 1978/1935, p.86). La teoria delle comunità di apprendimento sottolinea come il ruolo dell'insegnante sia quello di guidare il processo di scoperta degli studenti verso i limiti superiori della loro zona di sviluppo (Brown, 1994). Questo è un ruolo impegnativo perché l'insegnante deve guidare le avventure di apprendimento degli studenti, decidendo quando intervenire e quando lasciare che gli studenti risolvano i problemi da soli. Pertanto, gli insegnanti devono avere un buon senso della zona di sviluppo prossimale di ogni studente per indirizzare gli studenti verso forme di indagine che non raggiungerebbero senza aiuto. Ogni insegnante implementa la propria versione delle teoria delle comunità di apprendimento in modo che vi sia una notevole variabilità nelle diverse classi. Tuttavia, diverse caratteristiche delle classi di successo devono essere operative affinché la teoria delle comunità di apprendimento possa essere giudicata (Brown & Campione, 1994). Le caratteristiche essenziali della teoria delle comunità di apprendimento sono:

(1) Responsabilità individuale unita alla condivisione comunitaria. Le competenze sono distribuite deliberatamente tra i membri della comunità di apprendimento e condivise in attività di apprendimento collaborativo come il metodo del puzzle. Il gruppo scopre insieme quali aspetti della conoscenza necessitano di ulteriori indagini e i singoli studenti si assumono la responsabilità di scoprire di più e di insegnare questa conoscenza agli altri. Quando i bambini incontrano un argomento che li affascina particolarmente, possono specializzarsi in questo esso.

(2) Zone di sviluppo prossimale: c'è enfasi sulla diversità desiderata in classe, perché l'essenza del lavoro di squadra è mettere insieme varietà di competenze. Secondo Brown e Campione, c'è poco supporto (scientifico) per l'idea che esista una forma prototipica di sviluppo che descrive quando esattamente gli studenti "normali" sono pronti ad apprendere determinate abilità. Pertanto, le aule dovrebbero essere impostate in modo che gli studenti si muovano attraverso percorsi diversi e con velocità diverse. In qualsiasi momento, gli studenti sono pronti ad apprendere in alcune aree più che in altre e le classi devono rispettare questa diversità di talenti (ad esempio, fornendo molteplici modalità di apprendimento come l'arte, le abilità

tecnologiche, la lettura, la scrittura e l'insegnamento). Ciò porta a una diversità di competenze e di interessi che risulta vantaggiosa perché aumenta la ricchezza delle conoscenze disponibili.

(3) Strutture partecipanti rituali e familiari. Ci sono alcuni quadri di partecipazione che vengono praticati ripetutamente. La natura ripetitiva di queste attività consente ai bambini di passare da un'attività all'altra in modo rapido e senza sforzo e li aiuta a capire qual è il loro ruolo in ciascuna attività. Pertanto, sebbene vi sia molto spazio per la scoperta individuale, le attività sono altamente strutturate in modo che studenti e insegnanti possano passare da un'attività all'altra il più facilmente possibile. Esempi di routine in classe sono le attività di insegnamento reciproco e il "crosstalk", in cui gli studenti riferiscono sui loro progressi e altri studenti fanno loro domande per verificare il livello di comprensione. Ci sono anche lezioni di "benchmark", in cui l'insegnante o un esperto esterno introduce nuove informazioni, modella le capacità di pensiero o incoraggia la classe a mettere in comune le proprie competenze in una nuova concettualizzazione dell'argomento (Brown, 1994).

(4) Una comunità di discorso. È necessario stabilire presto una comunità di discorso, in cui la discussione costruttiva, le domande e le critiche diventino la norma. Le attività vocali coinvolgono modalità di pensiero sempre più scientifiche, in modo che gli studenti possano imparare e praticare congetture, speculazioni, prove. La ragione teorica di questa enfasi sullo scambio attivo del dialogo è che il pensiero superiore è visto come un dialogo interiorizzato. Pertanto, tutti i membri della classe sono incoraggiati ad adottare una struttura del discorso, obiettivi e sistemi di credenze della comunità. (5) Inseminazione, migrazione e appropriazione di idee. Studenti e insegnanti creano zone di sviluppo prossimale, seminando l'ambiente con idee e concetti. Le idee possono quindi radicarsi nella comunità, migrare ad altri membri e persistere nel tempo. Altri membri potrebbero appropriarsi delle idee e dei concetti, rimodellarli e spiegarli, interpretarli e trasformarli, in base alle loro esigenze e allo stato attuale delle zone di sviluppo prossimale in cui sono impegnati. In termini più applicati, studenti e insegnanti possono scoprire, durante il loro lavoro, discussioni su argomenti di interesse o domande che li lasciano perplessi. Se queste idee catturano l'interesse di altri membri del gruppo, le modificheranno o le interpreteranno in base ai propri interessi. Quando le idee persistono nel tempo, stimolano ulteriori ricerche ed esplorazioni. Gli insegnanti strutturano le idee in modo tale che, sotto l'ombrello

generale dei temi scelti in base alla curiosità e all'interesse degli studenti, questi siano introdotti alle nozioni fondamentali e al pensiero profondo.

3

OER: Applicazioni e questioni tecniche

3.1 Free Software

Il Free Software è probabilmente l'iniziativa più “vecchia” all'interno del movimento dell' Open Group e ha ispirato la maggior parte delle attività che ora conosciamo come di accesso aperto. L'idea di software libero compare all'inizio degli anni '80, con l'emergere di un software commerciale autonomo, indipendente dall'hardware (Benussi, 2005). Fino ad allora i programmi erano considerati strettamente legati al computer su cui venivano eseguiti. Queste macchine erano difficili da usare e quindi richiedevano un piccolo esercito di persone altamente qualificate. I loro ambienti di lavoro erano centri di calcolo o centri di elaborazione dati (DPC), dove le persone scrivevano applicazioni specifiche per ogni attività da svolgere. In molti casi la diffusa una sostanziale differenza tra tali applicazioni e il sistema operativo stesso su cui lavoravano. Lo scambio di applicazioni tra diversi DPC era comune e frequente (Michalec, 2002). Quando sono apparse le postazioni di lavoro personali, sono emersi anche programmi e applicazioni autonome. Tali applicazioni sono state acquisite separatamente dalla macchina e appartenevano alla tipologia di “progetto chiavi in mano”. La vendita di programmi è diventata un'attività importante e ciò significava che i programmi erano protetti, sia dal punto di vista legale che dal punto di vista tecnico. Le licenze restrittive che vietavano le copie, la reinstallazione in una macchina diversa, ecc. divennero comuni. Questa situazione ha causato, come reazione, l'emergere di un movimento a favore di ciò che potremmo chiamare genericamente software libero. Uno dei personaggi più importanti era (ed è tuttora) Richard Stallman. Egli, tra le altre cose, ha dato consistenza concettuale alle idee alla base del termine “software libero”. Così ha formulato quelle che sono note come le quattro libertà del software, che riassumono con precisione cos'è il "software libero" (Chopra e Dexter, 2009):

1. Libertà 0: libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo.
2. Libertà 1: libertà di studiare come funziona il programma e cambiarlo per fargli fare ciò che desideri.
3. Libertà 2: libertà di ridistribuire copie.
4. Libertà 3: libertà di distribuire copie delle tue versioni modificate ad altri. Le libertà 1 e 3 richiedono l'accesso al codice sorgente, una delle caratteristiche essenziali del software libero.

Stallman ha anche creato la Free Software Foundation (www.fsf.org) e il progetto GNU (www.gnu.org). GNU è un acronimo ricorsivo di "GNU is Not Unix" (i programmatori probabilmente vedranno l'umorismo in esso contenuto) e il suo scopo principale è stato quello di creare un sistema operativo totalmente gratuito e portatile per qualsiasi architettura (Stallman, 1999). Per costruire questo sistema operativo, Unix è stato preso come modello. Sebbene Unix non fosse un software libero, la sua fonte era nota. Molti di questi programmi esistevano già. Altri hanno dovuto essere riscritti in modo da essere software gratuiti. Altri sono stati costruiti da zero. Il kernel, tuttavia, non c'era ancora, fino a quando nel 1992 il kernel Linux si unì al progetto e rese possibile quello che oggi conosciamo come il sistema operativo GNU/Linux (Robles e González-Barahona, 2003). Il progetto GNU non solo produce programmi per computer, ma anche licenze per la distribuzione gratuita di software.

La licenza più estesa è la General Public License (GPL). Sebbene originariamente progettato per concedere in licenza i componenti di GNU/Linux, è stato adottato da molti altri produttori di software. La licenza GPL garantisce le quattro libertà di Stallman e le estende a qualsiasi derivato del programma originale (Kumar, S.,2006). La sua applicazione implica che non è possibile utilizzare un programma GPL (ad esempio, un compilatore di linguaggio di programmazione, come GNU C) per produrre altri programmi, se non sono anch' essi concessi con licenza GPL (Asay, 2004). Di conseguenza, sono apparse altre licenze meno ortodosse, che mantengono le basi del software libero: accesso al codice sorgente, copia e distribuzione gratuite e capacità di migliorare e modificare il programma. Un esempio di questi si può trovare nelle licenze di alcuni programmi, alcuni molto conosciuti, come Python (www.python.org/psf/license/). Python è un linguaggio interpretato di alto livello, simile

al software libero, ma la sua licenza consente di scrivere e quindi distribuire programmi proprietari, la cui copia non è consentita. In ogni caso, il software libero è un dato di fatto oggi e ha una presenza sempre crescente in tutte le aree informatiche. Nell'area dei sistemi operativi, GNU/Linux sta diventando sempre più comune, non solo nei server, ma anche nelle workstation. Ma questo non è l'unico sistema operativo freeware; ce ne sono altri, come i sistemi BSD o OpenSolaris, anche se le loro licenze sono considerate troppo permissive secondo le ortodossie del software libero. Il software libero ha una forte presenza in molte altre aree informatiche. Quasi tutti i servizi Internet importanti funzionano tramite software gratuito. Alcuni esempi significativi, solo per citarne alcuni, sono Apache, il server più utilizzato; PHP, uno dei linguaggi di programmazione web più diffusi; o i database MySQL e Postgres. C'è una presenza sempre crescente di software libero anche sulle workstation, come OpenOffice, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird, GIMP, ecc.

3.2. – Moodle, MOOC, OER

Moodle è un sistema di gestione dell'apprendimento (LMS) gratuito e open source scritto in PHP e distribuito sotto una GNU General Public License. Sviluppato su principi pedagogici, Moodle è utilizzato per l'apprendimento misto, l'istruzione a distanza, la flipped classroom e altri progetti di e-learning in scuole, università, luoghi di lavoro e altri settori. Con funzionalità di gestione personalizzabili, viene utilizzato per creare siti web privati con corsi online per educatori e formatori per raggiungere obiettivi di apprendimento. Moodle consente di estendere e personalizzare gli ambienti di apprendimento utilizzando plug-in provenienti dalla comunità. La filosofia dichiarata di Moodle include un approccio costruttivista e costruzionista, sottolineando come gli studenti (e non solo gli insegnanti) possono contribuire all'esperienza educativa. Utilizzando questi principi pedagogici, Moodle fornisce un ambiente per le comunità di apprendimento.

MOOC – Massive Open Online Course è un corso online finalizzato alla partecipazione illimitata e all'accesso aperto tramite il web. Oltre ai tradizionali materiali del corso, come lezioni filmate, molti MOOC offrono corsi interattivi con forum degli utenti o discussioni sui social media per supportare le interazioni della comunità tra studenti, professori e assistenti didattici. I MOOC sono strumenti

particolarmente utili nell'istruzione a distanza, introdotti per la prima volta nel 2008, ed emersi come una modalità di apprendimento popolare nel 2012. I primi MOOC (cMOOCs: Connectivist MOOCs) spesso enfatizzavano le funzionalità di accesso aperto, come la licenza aperta di contenuti, struttura e obiettivi di apprendimento, per promuovere il riutilizzo e il remix delle risorse. Alcuni MOOC successivi (xMOOC: MOOC estesi) utilizzano licenze chiuse per i materiali del corso, mantenendo l'accesso gratuito per gli studenti. I primi cMOOC come CCK08 e ds106 utilizzavano una pedagogia innovativa (connettivismo), con materiali di apprendimento distribuiti anziché un formato di video-lezione, e un focus rispettivamente sull'istruzione e l'apprendimento e sullo storytelling digitale. Uno studio del gruppo Learning Analytics della Stanford University ha identificato quattro tipi di studenti fruitori dei MOOC: auditor, che hanno guardato video durante tutto il corso, e hanno sostenuto alcuni quiz o esami; studenti completatori, che hanno visto la maggior parte delle lezioni e preso parte alla maggior parte delle valutazioni; studenti disimpegnati, che hanno rapidamente abbandonato il corso; e studenti "campione", che guardano solo occasionalmente le lezioni. Per ciascun gruppo sono state identificate le seguenti percentuali:

Corso	Auditor	Completatori	Disimpegnati	Campione
Scuola superiore	6%	27%	29%	39%
Università	6%	8%	12%	74%
Post-laurea	9%	5%	6%	80%

Le risorse educative aperte (OER) sono materiali per l'insegnamento, l'apprendimento e la ricerca in qualsiasi mezzo, digitale o altro, che risiedono nel pubblico dominio o sono stati rilasciati con una licenza aperta che consente l'accesso, l'uso, l'adattamento e la redistribuzione gratuiti da parte di altri con nessuna o limitazione limitata. Le OER fanno parte delle "Open Solutions", insieme a software gratuiti e open source (FOSS), Open Access (OA), Open Data (OD) e piattaforme di crowdsourcing.

Il termine OER descrive materiali e risorse pubblicamente accessibili che qualsiasi utente può utilizzare, remixare, migliorare e ridistribuire in base ad alcune licenze. Lo sviluppo e la promozione di risorse educative aperte è spesso motivato dal desiderio di fornire un paradigma educativo alternativo o potenziato. Le OER sono state utilizzate in contesti educativi diversi e in vari modi. Per questo motivo, ricercatori e professionisti hanno proposto nomi diversi per tali pratiche. Secondo Wiley & Hilton (2018), i due termini popolari utilizzati sono "pedagogia aperta" e "pratiche educative aperte". Ciò a cui si riferiscono questi due termini è strettamente correlato. Ad esempio, Weller (2013) definisce la pedagogia aperta come segue: "La pedagogia aperta fa uso di questo contenuto abbondante e aperto (come risorse educative aperte, video, podcast), ma pone anche l'accento sulla rete e sulle connessioni dello studente all'interno di questo". Le pratiche educative aperte sono definite, ad esempio, come "un insieme di attività relative alla progettazione didattica e all'attuazione di eventi e processi volti a supportare l'apprendimento. Includono anche la creazione, l'uso e il riutilizzo delle risorse educative aperte (OER) e il loro adattamento al contesto (The Open Educational Quality Initiative). Wiley & Hilton (2018) ha proposto un nuovo termine chiamato "pedagogia OER-enabled", che è definito come "l'insieme di pratiche di insegnamento e apprendimento che sono possibili solo nel contesto dei permessi 5R che sono caratteristici delle OER", sottolineando i permessi 5R abilitati dall'uso di licenze aperte.

3.3. – Strategie tecnologiche per la diffusione aperta delle risorse educative

Nei quattordici anni dal lancio di OpenCourseWare del MIT, la portata del movimento Open Educational Resources (OER) è esplosa in termini di progetti, denaro investito e risorse rilasciate. Ci sono stati molti vantaggi, tra cui un graduale passaggio a una maggiore apertura nella pratica educativa e una maggiore consapevolezza dei problemi di licenza nell'istruzione ma, nonostante questo investimento, la scoperta di risorse è ancora citata come un ostacolo significativo alla ricerca, all'utilizzo e al riutilizzo di risorse aperte (Wiley, Bliss e McEwen, 2014; Dichev e Dicheva, 2012).

Le strategie tecnologiche includono archivi, sistemi di gestione dei contenuti, aggregatori e metadati. Sebbene queste tecnologie svolgano anche un ruolo importante nella

gestione dello sviluppo, della cura e delle licenze delle OER, la divulgazione e la scoperta delle risorse sono di fondamentale importanza in quanto le persone non possono utilizzare e riutilizzare le risorse a meno che non le riescano a trovare e senza il riutilizzo le OER non possono raggiungere il loro pieno potenziale.

Le tecnologie che possono essere utilizzate per diffondere le OER includono archivi istituzionali e siti web, archivi specifici per argomento, siti per la condivisione di tipi specifici di contenuto (come video, immagini, ebook) e archivi globali generali. Esistono anche servizi che aggregano contenuti e descrizioni di contenuti da altre raccolte: questi possono specializzarsi per materia, regione o tipo di risorsa. Presenteremo una serie di esempi di questi servizi e poi analizzeremo come presentano le risorse, come promuovono e supportano le comunità di utenti e le strategie che hanno adottato per la descrizione delle risorse. Sebbene i servizi specifici citati possano essere interrotti o trasformarsi in qualcosa di nuovo, c'è molto da imparare dalle loro caratteristiche.

4

*Metodologia per la
realizzazione, l'aggiornamento e la manutenzione
della piattaforma progettuale "RTV / Key Competences
in Media Production for Radio Film and Television"*

Titolo: RTV – Media attuali

1. Realizzazione della piattaforma

1.1. Struttura e caratteristiche:

Le maggiori esigenze di comunicazione che emergono dalla presente metodologia attraverso mezzi online e offline e dalle esercitazioni di laboratorio che sono state individuate durante la stesura del progetto RTV, sono state alla base della creazione della piattaforma.

Siamo partiti dal moderno concetto di apprendimento attivo con l'ausilio delle nuove tecnologie e abbiamo definito le sezioni della piattaforma nell'allegato 1, tenendo conto di:

- obiettivi e risultati del progetto
- informazioni sul contenuto del progetto e sui suoi vantaggi
- informazioni sul Programma Erasmus+
- creazione di un'area interattiva, dove è possibile scambiare idee con altri visitatori del sito (visitatori occasionali, rappresentanti di vari istituti di istruzione formale e non formale, società di reclutamento nei settori per i quali è stato sviluppato il progetto, ecc.) e con i partecipanti al progetto

Riteniamo che, attraverso le sezioni e sottosezioni proposte, la navigazione sia ottimizzata e la definizione delle categorie e il raggruppamento delle informazioni siano intuitivi per tutte le categorie di visitatori.

L'allegato 2 contiene i parametri necessari per comporre un materiale e distribuirlo su un blog.

1.2. Realizzazione del design della piattaforma

I parametri presi in considerazione nell'esecuzione del progetto si riferiscono a:

- rispetto delle condizioni contrattuali approvate
- layout flessibile
- logo approvato, titolo accattivante
- caratteri e combinazione di colori adeguati al contenuto del progetto e piacevoli alla vista
- sistema di navigazione intuitivo e facile da usare
- design accattivante
- grafica moderna e dinamica
- rapporto immagine/testo/suono ottimale, in modo che il risultato sia attraente e interessante per i visitatori, invogliandoli alla curiosità nell'aprire tutte le sezioni del blog e nell'utilizzare le applicazioni interattive.

2. Aggiornamento e mantenimento del sito

2.1. Flusso di informazioni

All'interno del progetto saranno nominati diversi responsabili che si occuperanno dell'aggiornamento delle varie tipologie di informazioni che sono state fornite da specialisti incaricati di lavorare sulla metodologia e sulle lezioni (docenti, formatori, giornalisti, ingegneri, tecnici). Il coordinatore del progetto e i vari blogger lavoreranno direttamente con lo specialista IT e con il grafico, dal momento che sono questi ultimi i produttori tecnici del blog RTV. Pertanto, abbiamo stabilito la seguente procedura per quanto riguarda il caricamento delle informazioni sulla piattaforma:

Pertanto, abbiamo stabilito la seguente procedura per quanto riguarda il caricamento delle informazioni sulla piattaforma:

- a) FORMATORI, GIORNALISTI, COORDINATORI DI PROGETTO inviano il materiale scritto;
- b) SPECIALISTI UNIVERSITARI verificano l'esattezza dei testi e dei materiali video, audio, grafico, accertano la loro conformità, mirano ad inquadrare i materiali nella corrispondente sezione proposta da TRAINER, GIORNALISTA, COORDINATORE;
- c) GLI SPECIALISTI UNIVERSITARI inviano i materiali al COORDINATORE DEL PROGETTO E AI RESPONSABILI, che sono responsabili della pubblicazione delle informazioni sul sito;
- d) IL COORDINATORE DEL PROGETTO, IL DIRETTORE PMU inviano i materiali ai traduttori e al grafico per la loro messa a punto;
- e) I TRADUTTORI rinviando i materiali tradotti al COORDINATORE DI PROGETTO;
- f) IL COORDINATORE DI PROGETTO invia i materiali al RESPONSABILE O COORDINATORE per la loro pubblicazione sul blog.

2.2. Informazioni relative alle procedure di upload

Sono state stabilite le seguenti frequenze di procedura:

- FORMATORI, GIORNALISTI, INSEGNANTI sottoporranno inizialmente almeno un materiale per ciascuna sezione del blog, e presenteranno due volte a settimana altre informazioni aggiornate (comunicati stampa, annunci, notizie) e settimanalmente informazioni generali da inserire in varie sezioni e sottosezioni (tutorial, curiosità, risultati, ecc.);
- I materiali saranno trasmessi su canali elettronici in formato word, PDF, mp3, avi, mp4, audio e video di cui la parte tecnica terrà conto delle caratteristiche della piattaforma;
- I materiali verranno inviati contemporaneamente al coordinatore del progetto per una chiara registrazione del flusso e per la manutenzione del blog;
- in base al contratto, il blog avrà 4 (quattro) versioni in: rumeno, italiano, francese e inglese.

ALLEGATO 1

NOME PULSANTE	SOTTOSEZIONI	TIPOLOGIA DI MATERIALI CARICATI
HOME		About; Beneficiaries; RTV community; About the project; Tutorials with subsections: Video Tutorials, Photo Tutorials, Audio Tutorials, Written Tutorials; Laboratory quizzes (sequences from chapters with exercises created by trainers and teachers in the guide); Games - excerpts from the original applications of the project; Be applied !; Media curiosities; Project results with the subsections: Methodology (Products, Popularity) and Media appearances; Project news with subsections: Events and Photo Gallery.
RTV COMMUNITY- Current media for smarties	PROJECT PRESENTATION	General data about the purpose of the project and the products obtained (ro, eng)
	ABOUT BENEFICIARIES	General information and contact details of the program partners, with the logos of the institutions and / or their logos (ro, eng)
	Result 1. METHODOLOGY -Products - Popularity 2. APPEARANCES IN THE MEDIA 3. EXTERNAL CONTRIBUTIONS	Presentation of the methodological guide Presentation of lesson plans Presentation of laboratory tests Social media, print-screens, accesses, virtual interactions Links to other sites, interviews, pdf with press articles, etc. Texts, appreciations, Q&A
ERASMUS +		Presentation of the ERASMUS + program (ro, eng)
TUTORIALS	1. PHOTO TUTORIAL	Text and image
	2. AUDIO TUTORIAL	Text and sound

	3. VIDEO TUTORIAL	Text and film
EVENT	1. PROJECT NEWS 2. DISSEMINATIONS 3. MULTIPLICATION CONFERENCES	Info about conferences, workshops, exchanges of experience, disseminations, laboratories, tests, participation in other events (eng)
LABORATORY QUIZ		Animated tests with questions and answers
CURIOSITIES	BE APPLIED! Curiosities around the world	Interactive section, dialogue with site visitors (ro, eng) Photo, video, audio, text
CONTACT		Project contact details

ALLEGATO 2

SUGGERIMENTI SU COME REALIZZARE MATERIALE DA PUBBLICARE SUL BLOG

Titolo materiale

Autore

Fonte/bibliografia (se disponibile)

Data (apparizione sul blog, realizzazione dell'evento, diffusione, ecc.)

Sezione del sito in cui inserire il materiale (Home, RTV Community, Contatti, ecc.)

Sottosezione in cui pubblicare il materiale (Media Appearances, Photo Tutorials, Be Applied! etc.)

Contenuto del materiale

CONCLUSIONI

Open Access è il termine utilizzato a livello internazionale per indicare la possibilità di consultare gratuitamente un documento. L'open access può essere inteso in senso lato come un documento pubblicato per la consultazione pubblica o – in senso più stretto – come un documento pubblicato digitalmente, per uso pubblico e seguendo determinate norme tecniche e specifiche raccomandazioni internazionali. Negli ultimi anni si è assistito ad un notevole aumento del numero di iniziative ad accesso aperto, create con l'obiettivo di mettere a disposizione della comunità scientifica una serie di pubblicazioni messe a disposizione da autori ed editori altruisti (Frandsen, 2009). Tradizionalmente il termine “open archive” è stato utilizzato per riferirsi a un documento ospitato in un server a cui è disponibile l'accesso gratuito (gratis e libero). Il motivo per cui viene utilizzato questo termine è perché lo scopo originale era archiviare i documenti per prevenirne la perdita. Inoltre, il concetto di apertura si adatta sia all'architettura informatica, accessibile da qualsiasi macchina, sia alla natura pubblica di queste iniziative. È necessario però restringere il concetto di accesso aperto (Suber, 2004). Le iniziative e i progetti che si qualificano come “open access” devono rispettare queste condizioni:

- Documentazione digitale: tutti i documenti disponibili per il libero accesso sono in formato elettronico.
- Accesso online: i documenti sono ospitati su server accessibili tramite Internet, siano essi archivi, siti web di editori, riviste elettroniche o siti web personali degli autori.
- Uso pubblico: la capacità di leggere, scaricare, copiare, stampare e distribuire un documento, con l'unica eccezione che deve esserci il rispetto della proprietà intellettuale che l'autore ha conservato per l'attribuzione e la citazione del proprio lavoro.
- Archivi normalizzati: devono essere rispettati gli standard in materia di identificazione dei documenti digitali

- Iniziative cooperative: partecipazione a progetti collettivi, con istituzioni o reti online, come l'adesione a iniziative che promuovono la libera comunicazione all'interno della comunità scientifica.

Oggi il movimento per l'accesso aperto alle pubblicazioni può essere visto in due forme: giornali aperti e archivi. Per le riviste elettroniche ad accesso libero o aperto, l'utente accede al sito web e consulta gli abstract e gli articoli completi. La seconda opzione è la creazione di archivi, siano essi individuali, istituzionali o specializzati, dove vengono archiviati i documenti. Esistono due modi per fornire contenuto scientifico aperto (Jeffery, 2006): "Green Open Access" – in cui gli autori pubblicano in riviste ad accesso non aperto e auto-archiviano le loro bozze finali sottoposte a revisione paritaria nei propri archivi istituzionali ad accesso aperto – e "GoldOpen Access" – dove i ricercatori possono fornire il proprio lavoro attraverso riviste ad accesso aperto. L'accesso aperto è diventato una realtà laddove diverse istituzioni hanno unito le forze per promuovere la libera diffusione della produzione scientifica e per spingere alla creazione di archivi digitali liberamente consultabili. Tra le iniziative internazionali a sostegno del libero accesso, ci sono tre importanti dichiarazioni. La prima di queste azioni è la Budapest Open Access Initiative (BOAI, 2002) che sostiene la creazione di archivi aperti di documenti scientifici e la pubblicazione di riviste elettroniche, anch'esse ad accesso libero e aperto. Questa iniziativa è stata seguita da altre, come la Dichiarazione di Bethesda (Brownet al., 2003) e la Dichiarazione di Berlino (2003). Nell'area delle biblioteche, la Dichiarazione IFLA (IFLA, 2003) favorisce l'accesso aperto alle pubblicazioni accademiche e di ricerca. Inoltre, nell'Unione Europea è attualmente in discussione un'altra importante iniziativa per stabilire l'accesso aperto per tutte le pubblicazioni derivanti da ricerche finanziate da enti pubblici.

L'accessibilità pubblica dei documenti aperti è esplicita nei propri metadati. Per mezzo di protocolli come OAI/PMH il documento viene etichettato indicando sia la sua proprietà intellettuale che il suo libero uso / distribuzione. Questo tipo di protocollo consente di tracciare i documenti aperti da parte di programmi e specifici motori di ricerca (harvester), che integrano le informazioni raccolte sui documenti aperti disponibili nei database degli archivi. Molti di questi archivi sono stati costruiti

raccogliendo documenti pubblici disponibili su siti web personali o istituzionali, nonché in riviste elettroniche ad accesso aperto.

Esempi sono OAster (www.oclc.org/oaister), Scientific Commons (www.scientificcommons.org) e BASE (<http://base.ub.uni-bielefeld.de>). La normalizzazione ha svolto un ruolo cruciale nella creazione di archivi ad accesso aperto. L'obiettivo era quello di avere uno schema comune che descrivesse le informazioni per consentire lo scambio di dati. Ciò è stato ottenuto con il protocollo OAI-PMH, sviluppato dalla Open Archives Initiative, a cui rispondono le applicazioni informatiche progettate per avviare archivi e raccolte digitali. L'Open Archives Initiative (www.openarchives.org) sviluppa standard di interoperabilità per la diffusione dei contenuti. Essi registrano anche i servizi di informazione e i fornitori che utilizzano i loro standard. Il loro standard più utilizzato è OAI-PMH. Lo scopo principale di questo standard è fornire al documento metadati che ne descrivano il contenuto, la posizione e la natura pubblica. I documenti che seguono questo standard devono essere ospitati in un archivio disponibile per la consultazione. OAI-PMH è tecnicamente semplice e segue gli standard HTTP e XML, il che lo rende facile da integrare in qualsiasi contesto web. Le descrizioni dei dati che devono essere inclusi in OAI-PMH seguono le definizioni dei metadati Dublin Core (<http://dublincore.org/>) che hanno contribuito alla sua rapida diffusione. Gli archivi che utilizzano OAI-PMH consentono di recuperare i loro documenti tramite Harvester, che fungono da meta motori di ricerca. Grazie a OAI-PMH, la ricerca negli archivi è facile e completa, nella misura in cui la maggior parte degli archivi aperti su un determinato argomento condivide le proprie risorse con altri archivi dello stesso argomento o multidisciplinari per ottenere la tanto agognata diffusione globale delle informazioni. Al giorno d'oggi un articolo scientifico ospitato in un archivio istituzionale può essere localizzato da qualsiasi altra fonte, in quanto è possibile scambiare dati tra sistemi che soddisfano lo stesso protocollo. I programmi per computer attualmente utilizzati per gestire gli archivi aperti includono lo standard OAI-PMH. Esiste un'ampia varietà di software, principalmente distribuiti come software liberi, progettati per la creazione di archivi istituzionali, come Dspace (www.dspace.org), Eprints (www.eprints.org) e Fedora (www.fedora-commons.org)

Le grandi istituzioni accademiche hanno i propri archivi aperti e molte discipline scientifiche hanno i propri archivi specializzati in cui condividono articoli e documenti scientifici. Attualmente ci sono circa 1600 archivi. La fonte più completa di informazioni su quali archivi esistono è la Directory of Open Access Repositories (www.opendoar.org), un'iniziativa internazionale che mira a raccogliere tutti gli archivi disponibili nel mondo. Al momento questa è la migliore raccolta di archivi e può essere consultata per paese, tipo di documento o argomento. L'altro grande archivio con accesso a archivi di tutto il mondo è il Registry of Open Access Repositories (<http://roar.eprints.org>) creato nel 2004. La conoscenza trasformata in scienza aumenta il suo valore man mano che viene diffusa più ampiamente. È evidente che l'accesso aperto alla produzione scientifica sta moltiplicando il volume della documentazione disponibile e sta riducendo gli ostacoli temporali ed economici all'accesso agli articoli scientifici e agli altri risultati della ricerca. Quando la ricerca è finanziata con fondi pubblici, anche i suoi risultati dovrebbero essere pubblici, motivo per cui le iniziative che portano ad aprire l'accesso alla produzione scientifica stanno diventando molto importanti. Ad esempio, si stima che l'Europa perderà quasi il 50 per cento del potenziale ritorno sul suo investimento nella ricerca fino a quando i finanziatori e le istituzioni della ricerca non ordineranno che tutti i risultati della ricerca debbano essere resi liberamente accessibili a tutti gli aspiranti utenti del web (Harnad, 2006).

Con le sue radici nel movimento del software libero, la filosofia dell'accesso aperto ha avuto un profondo impatto sull'informazione digitale, con un'enfasi speciale sull'istruzione e sulla cultura. Ha così compiuto un salto qualitativo in quella che è diventata nota come scienza aperta, con il grande sostegno di istituzioni governative, come l'Unione Europea, ed è finalmente trasferita al settore produttivo con l'innovazione aperta. Queste istituzioni dovrebbero essere il luogo in cui la conoscenza aperta fiorisce e finalmente rompe le varie barriere che ancora si trovano tra docenti/ricercatori contro la condivisione del proprio lavoro, o tra i decisori politici delle istituzioni che si aggrappano alla scusa di un migliore controllo di qualità (quando non c'è controllo di qualità migliore che esporre i contenuti prodotti al pubblico), o tra agenti che ancora si attengono a modelli editoriali privati, che devono ricercare nuovi modelli di business per sostenere i costi di pubblicazione dei documenti scientifici. Un altro aspetto importante è il numero di citazioni che riceve

un'opera apertamente accessibile. Uno studio condotto da Davis et al. (2008) contesta l'affermazione per cui gli articoli ad accesso aperto attirino più citazioni. È stato scoperto come nel primo anno dopo la pubblicazione, gli articoli ad accesso aperto venivano scaricati di più, ma non era più probabile che fossero citati rispetto agli articoli acquistati su abbonamento. Swan (2010) ha esaminato questi studi e conclude che la maggior parte degli studi analizzati (27 su 31) mostra una correlazione positiva tra l'accessibilità di un articolo e il numero di citazioni che riceve. Nonostante tutti gli ostacoli, la conoscenza aperta si sta espandendo. Il suo scopo (a differenza del software libero) non è quello di diventare l'unica alternativa, ma di diventare il principale canale di diffusione della conoscenza e quindi di contribuire alla creazione di una maggiore e migliore conoscenza nel mondo. Le informazioni digitali pubblicate con libero accesso su Internet sono un potente canale di trasferimento che non può essere interrotto una volta avviato. Da un punto di vista etico, gli istituti di istruzione superiore hanno il dovere morale di restituire alla società i risultati della loro ricerca e di far avanzare lo stato dell'arte in campo scientifico, tecnologico, umanistico, sociale o artistico se sono stati finanziati da istituzioni pubbliche. Questo diventa anche uno dei metodi più efficaci di cooperazione con i paesi in via di sviluppo. Attraverso l'open innovation, il settore produttivo si unisce a questo movimento, curando i propri interessi, ma anche riconoscendo i benefici che la collaborazione con altri agenti può apportare.

Riferimenti bibliografici

ABELSON , H. (2008), "The creation of Open Course Ware at MIT", Journal of Science Education and Technology, Vol. 17 No. 2, pp. 164-74

ACHA, V. (2008), "Open by design: the role of design in open innovation", Department for Innovation, Universities and Skills, London, available at: www.dius.gov.uk

BANERJEE , P. (2010), "Wedding innovation with business value: an interview with the director of HP Labs", available at: www.mckinseyquarterly.com

BENUSSI, L. (2005), "Analysing the technological history of the open source phenomenon. Stories from the free software evolution, FLOSS history", working paper, Version 3.0, available at: <http://freesoftware.mit.edu/papers/benussi.pdf>

Berlin Declaration (2003), "Berlin Declaration on open access to knowledge in the sciences and humanities", available at: <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>

CASWELL, T., HENSON, S., JENSEN, M. and WILEY, D. (2008), "Open Educational Resources: enabling universal education", The International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol. 9 No. 1, available at: www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/469/1001

CLEVELAND, C.J. and KUBISZEWSKI, I. (2007), "Open Education Resource (OER) commons", in Cleveland, C.J. (Ed.), Encyclopedia of Earth, Environmental Information Coalition, National Council for Science and the Environment, Washington, DC, available at: www.eoearth.org

FRANSEN, T.F. (2009), "Scholarly communication changing: the implications of open access", Royal School of Library and Information Science, Copenhagen, available at: www.nordbib.net

KUMAR, V. (2006), "Upfront: Open Course Ware (OCW)", Digital Learning, Vol. 2 No. 3, pp. 36-8.

Open Course Ware (2010), "Site statistics", Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, available at: <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/web/about/stats/index.htm>

NEGROPONTE, N. (1995), Being Digital, Vintage Publishing, New York, NY.

SCIMECA, S., DUMITRU, P., DURANDO, M., GILLERAN, A., JOYCE, A. and VUORIKARI R. (2009), "European Schoolnet: enabling school networking", European Journal of Education, Vol. 44 No. 4, pp. 475-92.

SUBER, P. (2004), "Guide to the open access movement", Earlham College, Richmond, available at: www.earlham.edu/~peters/fos/guide.htm

TOMLIN, P. (2009), "A matter of discipline: open access, the humanities, and art history", Canadian Journal of Higher Education, Vol. 39 No. 3, pp. 49-69, available at: <http://ojs.library.ubc.ca/index.php/cjhe>

UNESCO (2002), Forum on the Impact of Open Course ware for Education in Developing Countries. Final Report, UNESCO, Paris.

WILEY, D. and GURRELL, S. (2009), "A decade of development...open learning", The Journal of Open and Distance Learning, Vol. 24 No. 1, pp 11 – 21

Allegato 1

Le OER in Italia: una Panoramica Generale

Contenuti

OER: storia e definizione.....	44
Caratteristiche principali delle OER.....	47
Tipologia delle OER	48
Le OER in Italia – Introduzione.....	49
OER italiane – Collezione di buone prassi	52
Principali ostacoli alla diffusione delle OER in Italia.....	42
Copyright e licenze aperte.....	43

OER: storia e definizione

David Wiley (1998) ha utilizzato per la prima volta il termine "contenuto aperto" per analogia con l'open source. Il concetto di OER è stato originariamente coniato durante un Forum dell'UNESCO sui corsi aperti per l'istruzione superiore nei paesi in via di sviluppo, nel 2002, e si è sviluppato come segue:

“Le risorse educative aperte sono definite come ‘fornitura aperta di risorse educative abilitate alla tecnologia per la consultazione, l'uso e l'adattamento da parte di una comunità di utenti per scopi non commerciali. In genere sono resi disponibili gratuitamente sul web o su internet. Il loro utilizzo principale è da parte di insegnanti e istituzioni educative in modo da supportare lo sviluppo dei corsi, ma possono anche essere utilizzati direttamente dagli studenti. Le risorse educative aperte includono oggetti di apprendimento quali materiale didattico, riferimenti e letture, simulazioni, esperimenti e dimostrazioni, nonché programmi e guide per gli insegnanti”. (Wiley, 2014, p. 2).

Le OER comprendono qualsiasi risorsa educativa (includere mappe, materiali del corso, libri di testo, video in streaming, applicazioni multimediali, podcast e qualsiasi altro materiale progettato per l'uso nell'insegnamento e nell'apprendimento) che sia aperta e gratuita per il personale e gli studenti allo stesso modo. L'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico ha definito le OER (Orr, Rimini, & Van Damme, 2015; Hylén, 2006) come:

"risorse di apprendimento digitale offerte online ... liberamente e apertamente a insegnanti, educatori, e studenti in modo da essere utilizzate, condivise, combinate, adattate ed ampliate nell'insegnamento, nell'apprendimento e nella ricerca" (p.17).

Questa definizione ha messo in luce una delle caratteristiche delle OER che è il Networked Learning: la creazione di queste risorse che possono essere utilizzate all'interno di una rete o possono essere create da una rete di docenti e studenti.

Come tutte le definizioni menzionano, le OER sono materiali/risorse/strumenti per

l'insegnamento e l'apprendimento offerti liberamente e apertamente a chiunque. Per alcune di queste risorse, ciò significa che puoi scaricare la risorsa e condividerla con colleghi e studenti. È possibile scaricare una risorsa, modificarla in qualche modo e quindi ripubblicarla come opera remixata. Le OER hanno spesso una licenza Creative Commons o GNU che afferma specificamente come il materiale possa essere utilizzato, riutilizzato, adattato e condiviso, in base a una licenza Creative Commons o GNU che consente ai suoi utenti di conservare, riutilizzare, rivedere, remixare e ridistribuire, a seconda delle condizioni delle risorse.

William e Flora Hewlett Foundation definiscono le OER come:

“ [...] risorse per l'insegnamento, l'apprendimento e la ricerca che risiedono nel pubblico dominio o sono state rilasciate in base a una licenza di proprietà intellettuale che ne consente l'uso gratuito e il riutilizzo da parte di altri. Le risorse educative aperte includono corsi completi, materiali del corso, moduli, libri di testo, video in streaming, test, software e qualsiasi altro strumento, materiale o tecnica utilizzata per supportare l'accesso alla conoscenza”.

Creative Commons fornisce gli strumenti di licenza per consentire questo uso gratuito e il riutilizzo; Hewlett considera la licenza Creative Commons Attribution (CC BY) come la licenza preferita, dal momento che consente il massimo riutilizzo e riutilizzo delle risorse educative soggette a copyright pur riconoscendo il lavoro creativo dello sviluppatore. La licenza CC0 può essere utilizzata da chiunque per qualsiasi scopo (Bliss, T J e Smith, M. 2017). In altre parole, il fattore distintivo chiave è lo stato del copyright del materiale. Se il contenuto è protetto da copyright secondo il diritto d'autore tradizionale, allora non è un OER. D'altra parte, se il materiale risiede nel pubblico dominio o ha una licenza Creative Commons Attribution (CC BY) o uno stato di copyright aperto simile, allora è un' OER.

In letteratura si fa riferimento a due diversi tipi di OER: a) risorse OER informali (ad es. social media, dati mobili, sms) e b) risorse OER formali (ad es. piattaforma di gestione per i materiali di apprendimento).

Alcuni contenuti didattici digitali possono essere consultati e utilizzati liberamente

come OER. Questo vale per qualsiasi tipo di materiale didattico (libri di testo, dispense, compiti, test, ecc.) di pubblico dominio con una licenza aperta, il che significa che chiunque può legalmente e liberamente copiarlo, usarlo, adattarlo e ricondividerlo (UNESCO, 2012). Queste risorse possono essere liberamente combinate, modificate, estese o adattate per soddisfare gli interessi particolari di insegnanti e studenti (Rodel, 2013) o riproposte per l'apprendimento delle lingue (Thomas & Evans, 2014) e sono solitamente registrate con licenze Creative Commons (Beaven, 2013). Nell'ultimo decennio, l'Unione Europea ha aumentato la promozione delle OER poiché possono facilitare il dialogo politico, la condivisione delle conoscenze e la collaborazione tra stati e istituzioni a livello internazionale (Sabadie, Munoz, Punie, Redecker e Vuorikari, 2014).

Secondo molti studiosi/autori (Rhoads, Berdan e Toven-Lindsey, 2013), i Massive Open Online Courses (MOOC) rientrano nell'ambito delle OER, mentre altri ritengono che i MOOC siano un passo evolutivo delle OER (Boga & McGreal, 2014) .

Caratteristiche principali delle OER

Sulla base della letteratura (Camilleri, Ehlers, & Pawlowski, 2014) le caratteristiche generali delle OER sono:

- Accessibilità: accessibili a tutte le persone
- Apertura: fruibili da persone con disabilità, da insegnanti, da studenti, ecc.
- Licenze aperte: sono consentiti l'uso e il riutilizzo, la revisione, il remix e la redistribuzione delle risorse
- Inclusione: uso gratuito per scopi educativi da parte di insegnanti e studenti
- Facili da modificare
- Crossmediali in formato digitale.

Secondo Wiley e Green (2012, p. 81), gli utenti devono essere in grado di svolgere le seguenti attività "4R" attraverso un' OER:

- Revisione: modificare le OER in base agli obiettivi fissati per l'utente finale
- Remixing: integrazione di elementi e funzionalità da diverse fonti OER per produrre nuovi materiali
- Riutilizzo: riutilizzare le OER esistenti in diversi contesti di utilizzo
- Ridistribuzione: condivisione con altri del lavoro originale o derivato

Tipologia delle OER

Le tipologie di OER includono quanto segue: corsi completi, siti web, programmi, moduli, oggetti didattici, libri di testo, presentazioni, contenuti multimediali didattici (ad es. immagini, audio, animazioni, video), casi di studio, esperimenti, simulazioni, giochi, compiti, esercizi, problemi, progetti, quiz, test, esami, bibliografie, software e altri materiali e strumenti.

"Risorsa per l'istruzione multimediale per l'apprendimento e l'insegnamento online" (MERLOT) è un noto archivio di OER creato dalla California State University nel 1997 per identificare e fornire accesso a materiali curriculari online per lo più gratuiti per l'istruzione superiore. Nel 2017 tale archivio ha offerto oltre 40.000 articoli curati e valutati (Bliss & Smith, 2017) mentre oggi un utente può selezionare tra 95.602 risorse che includono 3.000 materiali aperti e gratuiti per tutte le lingue del mondo e più di 2.000 materiali solo per la lingua inglese. Questo archivio OER è stato progettato principalmente per docenti, personale e studenti dell'istruzione superiore di tutto il mondo e il suo contenuto educativo aperto è stato classificato in 22 diverse tipologie di materiale, tra cui: 1) adattamenti (ovvero traduzioni di OER esistenti); 2) strumenti di valutazione, 3) corsi online, 4) Learning Object Repository che include un database composto da almeno 100 risorse online, 5) programma didattico e 6) tutorial.

Le OER in Italia – Introduzione

Dal 2003 il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR) sostiene le scuole nell'uso delle ICT per l'insegnamento e l'apprendimento. In linea con la priorità assegnata alla competenza digitale dalla Commissione Europea, nel 2007 l'ICT è stata inserita come competenza chiave da acquisire durante il primo e il secondo ciclo di istruzione. In questo periodo e fino ai giorni nostri, sono state avviate alcune importanti iniziative pubbliche con l'obiettivo di riformare l'amministrazione scolastica e innovare metodologie di insegnamento e apprendimento in linea con i paradigmi emergenti della società della conoscenza. Le principali iniziative hanno riguardato la fornitura di attrezzature multimediali alle scuole, il collegamento delle scuole a internet, la creazione di reti e servizi e la formazione degli insegnanti sull'uso pedagogico delle ICT.

Il sistema di istruzione e formazione italiano è in ritardo rispetto alla maggior parte dei paesi OCSE in termini di attrezzature e uso delle ICT nell'istruzione, sia per quanto riguarda le scuole (Avvisati et al. 2013) che le università (Ghislandi e Raffaghelli 2016). Inoltre, la capacità degli insegnanti di utilizzare le ICT rimane una sfida.

Tuttavia, probabilmente a seguito della spinta all'innovazione ricevuta dall'Unione Europea connessa alla disponibilità di fondi europei per l'innovazione, l'attenzione degli stakeholder verso l'uso innovativo della tecnologia, inclusa l'adozione di licenze aperte per l'istruzione, l'uso di Open Educational Resources (OER) è in ascesa (Ghislandi e Raffaghelli 2016). Per comprendere lo stato dell'arte dell'uso e dell'adozione delle OER in Italia è utile distinguere tre livelli: il macro-livello, connesso alle politiche nazionali e regionali in materia; il meso-livello, che si occupa delle reti e delle comunità degli stakeholder rappresentativi; e il micro-livello, che considera le singole istituzioni e progetti che si occupano di OER.

Politiche nazionali e regionali italiane nell'adozione delle OER

A livello di macro politiche, le OER sono incluse come componente della politica nazionale per la digitalizzazione nelle scuole e sono incluse in alcune iniziative regionali.

Formazione scolastica

Nel settore scolastico, le OER sono presenti nelle politiche pubbliche dal 2013. Due anni dopo, anche a seguito della priorità assegnata alle OER dalla Commissione Europea con la Comunicazione Opening Up Education (Commissione Europea 2013), le OER sono state poste al centro di una delle 27 azioni del Piano Nazionale Scuola Digitale (Piano Nazionale Scuola Digitale – PNSD), iniziativa lanciata dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca per l'incremento dell'innovazione supportata dal digitale nel sistema scolastico italiano. L'azione relativa alle OER, che mira a costruire un sistema di diritti e licenze sensato e funzionale per le OER, non era dotata di un budget dedicato e avrebbe dovuto essere avviata nel 2016 principalmente attraverso progetti locali da sviluppare all'interno delle scuole. Purtroppo, ad oggi solo un numero limitato di questi progetti è stato avviato ed è quindi difficile documentarne l'impatto.

Formazione superiore

Nel settore dell'istruzione superiore non esiste una politica pubblica globale per la promozione delle OER. L'unica iniziativa di rilievo nel settore da parte del Ministero dell'Istruzione e della Ricerca è l'iniziativa Talent Italy⁴, concorso per lo sviluppo di MOOC da e per università e scuole nazionali lanciato nel 2014 con un premio complessivo di 160.000 euro, i cui vincitori sono stati annunciati nel 2016. Inoltre, il Ministero ha sostenuto finanziariamente la creazione dell'iniziativa EduOpen, una multi-università. La scarsa attenzione dedicata alle OER nell'istruzione superiore da parte del governo italiano è piuttosto scoraggiante, soprattutto se confrontata ad esempio con quella di altri paesi europei.

Il contributo offerto dalle reti e dalle comunità degli stakeholder

In Italia, una serie di attività a questo livello devono essere segnalate soprattutto nel campo dell'istruzione superiore, dove la Conferenza dei Rettori italiani (CRUI) ha sostenuto un maggiore utilizzo delle OER attraverso una serie di attività. Nelle conclusioni di un incontro dell'Università Digitale organizzato nel 2018, che ha riunito tutti i principali attori del sistema di istruzione superiore italiano, la CRUI ha affermato che le OER devono essere considerate prioritarie, sollecitando un'azione in tal senso a livello ministeriale. “Il sistema universitario chiede al sistema istituzionale un supporto per sviluppare l'innovazione didattica in aree prioritarie come lo sviluppo di

una cultura e pratica delle

OER in tutte le forme, compresi i MOOC attraverso lo stimolo a progetti istituzionali e interistituzionali per il riutilizzo, la condivisione e la produzione di OER dalle università italiane” (CRUI 2018). Queste attività della CRUI, oltre ad aver raccolto dati che possono aiutare a comprendere lo stato dell'arte dell'adozione delle OER negli atenei italiani, stanno mostrando un genuino interesse da parte della comunità nazionale per l'Open Education. L'aspettativa è che questo lavoro possa ispirare azioni a livello di governo in futuro. Un altro sviluppo interessante è rappresentato dalla rete di base Open Education Italia. Creata nel 2016 con l'obiettivo di collegare diversi individui e stakeholder attivi nelle OER e nell'Open Education, la rete ha organizzato eventi e sviluppato piccole azioni di ricerca, per lo più su base volontaria dei suoi membri. A parte il suo impatto sulla condivisione delle conoscenze e sul rafforzamento delle capacità nell'area dell'istruzione aperta, la rete – che riunisce accademici, attori scolastici, aziende e rappresentanti della società civile – rappresenterebbe una controparte dal basso per uno sviluppo equilibrato delle politiche nel settore.

Istituzioni e progetti italiani che si occupano di OER

In un contesto internazionale, in cui i principali fornitori di MOOC non rilasciano i propri contenuti con licenze aperte e dove l'accesso a tali contenuti è sempre più limitato a finestre temporali definite, l'Italia sembra rappresentare un'eccezione positiva. La maggior parte dei fornitori di MOOC italiani stanno infatti rilasciando i contenuti dei loro corsi con licenze aperte. Ciò è probabilmente dovuto al fatto che, a differenza dei contesti di istruzione superiore a orientamento più privato, il sistema universitario italiano è ancora prevalentemente basato su sussidi statali e pertanto le università non attribuiscono un chiaro valore di mercato ai propri corsi aperti. D'altra parte, nel settore scolastico esistono numerose piattaforme contenenti OER finanziate con fondi pubblici. INDIRE, l'agenzia nazionale per l'innovazione e la ricerca scolastica, ha in programma di lanciare DI share, una piattaforma che metterà a disposizione degli insegnanti delle scuole una serie di risorse digitali di qualità. Questa piattaforma dovrebbe raccogliere il patrimonio di una serie di progetti precedenti che raccoglievano OER per gli insegnanti delle scuole, come PuntoEdu. Gestito anche da Indire, Scuola valore è un archivio online di percorsi di apprendimento e attività per i docenti delle scuole, che fornisce accesso a oltre 800

risorse in più materie, adatte ai diversi livelli del sistema scolastico italiano e scaricabili senza necessità di registrarsi . In termini di copyright, la piattaforma consente agli insegnanti di utilizzare il contenuto per scopi didattici e scientifici non commerciali, ma allo stesso tempo tutto il contenuto della piattaforma è protetto da copyright, quindi non consente il remix delle risorse. Questo portale è piuttosto paradigmatico del panorama delle OER nel settore scolastico in Italia, dove le buone intenzioni in molti casi non trovano riscontro in approcci istituzionali adeguati.

OER italiane – Collezione di buone prassi

- GOLD – Le buone pratiche della scuola italiana (<http://gold.indire.it/gold2/>)
GOLD è supportato da INDIRE ed è il database delle pratiche didattiche più innovative delle scuole italiane di ogni tipo e livello di istruzione e mira a favorire la condivisione delle conoscenze didattiche e l'innovazione scolastica vissuta dagli insegnanti, in particolare quelle idee che possono viaggiare bene da un contesto ad un altro.
- PuntoEdu (<http://puntoedu.indire.it/>)
Puntoedu è l'ambiente online nazionale per la formazione degli insegnanti gestito dall'Agenzia Nazionale per lo Sviluppo dell'Autonomia Scolastica ANSAS (sempre in INDIRE). L' archivio contiene più di 3.000 oggetti di apprendimento che sono stati sviluppati dagli insegnanti per la formazione online degli stessi insegnanti.
- Io scelgo io studio (<http://www.istruzione.it/orientamento/>)
Questo è il portale italiano per supportare il passaggio tra i diversi livelli scolastici. Questa iniziativa nazionale nasce per sviluppare un nuovo modello di orientamento educativo che possa garantire sostegno a tutti i momenti di passaggio e di scelta della persona, lungo tutto il corso della vita. Non è

esattamente un'OER, ma è un ottimo strumento per supportare gli studenti nell'orientamento.

- Voci Vivaci – Storie di scuole che crescono (<http://vocivivaci.indire.it/>)
L'iniziativa Voci Vivaci vuole offrire l'opportunità a docenti, studenti e altri operatori scolastici di raccontare liberamente le proprie esperienze e percorsi intrapresi.
- Risorse per docenti dai progetti nazionali
(http://risorsedocentipon.indire.it/home_piattaforma/)
Risorse per docenti dai progetti nazionali è una vera e propria OER: è una raccolta di proposte per l'apprendimento permanente e la formazione degli insegnanti. Comprende attività che possono essere consultate, vissute e riutilizzate in un'ampia varietà di situazioni didattiche per essere riadattate in modo personale, a seconda dei diversi contesti.

Principali ostacoli alla diffusione delle OER in Italia

Si possono identificare cinque categorie principali di ostacoli all'uso delle OER in Italia, comuni a tutti i settori dell'istruzione:

- assenza di politiche istituzionali di promozione delle OER;
- percezione della qualità;
- reperibilità e lingua;
- mancanza di capacità degli insegnanti;
- mancanza di strategie istituzionali.

L'assenza di politiche istituzionali di promozione delle OER è collegata alla mancanza di incentivi per gli insegnanti e di modelli di business funzionanti per le OER. Questo aspetto è confermato dal fatto che il sistema di istruzione e formazione italiano è in ritardo rispetto alla maggior parte dei paesi OCSE in termini di attrezzature e uso delle ICT nell'istruzione, sia per quanto riguarda le scuole che le università.

La seconda barriera è connessa alla percezione comune che le risorse gratuite siano molto probabilmente di qualità inferiore. Nonostante la dimostrata qualità del lavoro

dei produttori di risorse aperte, soprattutto nel settore dell'istruzione superiore, permane il sospetto sulle risorse libere. Solo il tempo e l'abitudine nell'uso delle OER probabilmente sconfiggeranno questa percezione condivisa.

Il problema della ricercabilità è connesso alla granularità delle risorse in termini ad esempio di livello di difficoltà, idoneità e portata, esigenze di contesto degli studenti. Inoltre, la lingua della risorsa può limitarne la reperibilità. Le barriere linguistiche non sono dovute solo alla mancata disponibilità della traduzione in italiano, ma anche allo stile e alle espressioni culturali appropriati.

Mancanza di capacità degli insegnanti in un problema chiave in Italia: gli insegnanti sentono che il riutilizzo delle OER inibisce la loro espressione personale e sono riluttanti ad adattare o riutilizzare le risorse perché “appartengono” agli altri.

Multidimensionali sono anche le barriere istituzionali legate alla mancanza di una strategia OER: si riferiscono alla natura proprietaria dei contenuti formativi in alcune istituzioni, alle norme istituzionali che impediscono la condivisione delle risorse interne, anche se sviluppate con finanziamenti pubblici, e alla mancanza di incentivi, inclusi riconoscimento e compenso per la creazione di materiale OER.

Copyright e licenze aperte

La legge italiana sul diritto d'autore ha limitate eccezioni ai diritti esclusivi degli autori, senza alcun riferimento a “fair use” o “fair dealing”. In termini legali, in Italia le risorse create dai docenti e la pubblicazione commerciale non si distinguono: in entrambi i casi devono essere previsti compensi che sono potenzialmente dissuasivi per la creazione di OER. Inoltre, la legislazione italiana non consente la traduzione o l'adattamento di risorse protette da copyright a fini didattici. Tuttavia, gli spettacoli forniti nell'ambito delle attività educative non sono considerati spettacoli pubblici e sono quindi esclusi dalla protezione del diritto d'autore. Resta da vedere come l'Italia adotterà la recente Riforma del diritto d'autore dell'Unione Europea, che può essere interpretata in termini più o meno restrittivi. La principale sfida per la produzione e l'utilizzo delle OER è una debole apertura della legislazione italiana sul diritto

d'autore. In tutti i settori educativi italiani, la sfida di chi detiene i diritti di proprietà intellettuale delle risorse prodotte dagli insegnanti, e quindi chi può decidere quale licenza (possibilmente aperta) applicare, è ancora un problema chiave. Raggiungere una chiara comprensione se il proprietario sia la persona che ha prodotto la risorsa o l'ente di appartenenza sarebbe infatti necessario per costruire iniziative OER trasparenti che affrontino allo stesso tempo l'accessibilità e la fattibilità sostenibile.

Allegato 2

Le Risorse Educative in Francia: Open Educational Resources in France: Panoramica e Prospettive

1. Il sistema educativo francese nell'era digitale

1.1. Dalla formazione su Internet all'introduzione delle OER

1.2. Recenti strategie digitali governative

1.3. Diritti d'autore e licenze aperte nel panorama digitale francese

2. Prospettive dell'Open Education in Francia

2.1. Abbondanza di Open Education francese

2.2. Ostacoli allo sviluppo dell'Open Education

1. Il sistema educativo francese nell'era digitale

Negli ultimi dieci anni, i governi francesi hanno realizzato molteplici iniziative per sostenere l'integrazione digitale nell'istruzione. Dapprima varie e separate, tali iniziative sono state poi raggruppate attorno a diverse strategie ministeriali. Tuttavia, la questione centrale, quella dei diritti degli autori e della struttura giuridica, è stata lasciata da parte.

1.1. Dalla formazione su Internet all'introduzione delle OER

Le autorità hanno messo in atto certificazioni e formazione qualitativa sulle competenze informatiche per alunni, studenti e personale docente: Brevet Informatique Internet (B2i) e Certificat Informatique Internet (C2i). Inaugurati rispettivamente nel 2000 e nel 2002, questi due passaporti di competenza attestano la padronanza degli strumenti multimediali e di internet e rientrano nella politica della società dell'informazione della Commissione europea e appartengono alla patente europea del computer (ECDL).

Inoltre, nel 2004, il Ministero dell'Istruzione Superiore e della Ricerca (MESR) ha lanciato un'iniziativa innovativa e pionieristica nell'insegnamento digitale: la produzione di risorse educative aperte (OER). L'obiettivo era triplice: sostenere il successo degli studenti, promuovere l'adozione di tecniche digitali da parte degli insegnanti e galvanizzare la visibilità internazionale dell'istruzione superiore francese.

Sono state istituite sette università aperte virtuali — Università tematiche digitali (UNT) – e sono state messe online 23.000 risorse approvate che coprono tutte le discipline accademiche:

- Ingegneria e Scienze Tecnologiche (UNITÀ UNT)
- Scienze (UNT UNISCIEL)
- Economia e Management (AUNEGE)
- Scienze umane e sociali, lingue e culture (UNT UOH)
- Scienze giuridiche e politiche (UNT UNJF)
- Ambiente e Sviluppo Sostenibile (UNT UVED)

- Scienze dello sport e della salute (UNT UNF3S)

Inoltre, l'offerta di produzione digitale è stata integrata dalla realizzazione di una videoteca virtuale liberamente accessibile: il canale Canal U. Questa WebTV registra un gran numero di video e conferenze e fa riferimento a quelli realizzati dalle università. Tutte queste OER sono disponibili sul gateway globale OCWC 25 e sul gateway OCW France 26 da quando il Ministero ha aderito al Consorzio OCW all'inizio del 2013.

1.2 Recenti strategie digitali governative

Molto recentemente, il governo ha adottato un'ambiziosa tabella di marcia per la tecnologia digitale in Francia. Il Governo presenta la sfida dell'integrazione della tecnologia digitale come leva per "apprendere, pensare, creare e costruire la società di domani". Da allora questo documento governativo ha ispirato due strategie digitali per l'insegnamento dei due ministeri: "Portare la scuola nell'era digitale" da un lato e "France Digital University", dall'altro.

La legge n. 2013-595 dell'8 luglio 2013 per la ristrutturazione delle scuole francesi ha formalizzato la strategia digitale del ministero dell'Istruzione nazionale, ponendo la tecnologia digitale al centro della

formazione primaria e secondaria e inaugurando un "servizio pubblico di educazione digitale". La missione è quella di offrire "servizi e contenuti pedagogici digitali destinati a tutta la comunità educativa". A tal fine, il Ministero ha annunciato il lancio, all'inizio dell'anno scolastico 2013, di alcuni servizi volti a far familiarizzare alunni, insegnanti e genitori con l'e-education. Queste prime iniziative rivelano anche le principali linee di azione del governo per i prossimi anni.

Generalizzazione dell'offerta di OER: generalizzare e diversificare l'offerta di OER utilizzando le risorse esistenti. Il Ministero ha quindi lavorato a stretto contatto con editori pubblici e privati per mettere in atto diverse piattaforme di e-learning. Ad esempio, il gateway EduThèque dà libero accesso alle risorse per il grande pubblico, le istituzioni culturali e scientifiche, ed il personale docente. Allo stesso modo,

Prép'Exam propone l'accesso online gratuito per i candidati e i loro insegnanti ai testi degli esami di baccalauréat nello spirito degli Open Data. Infine, a breve, gli insegnanti potranno beneficiare della piattaforma Les Fondamentaux, che riunirà cortometraggi riutilizzabili o film d'animazione sui punti chiave del curriculum nazionale (lingua francese, matematica o scienze). Queste risorse saranno pubblicate in un formato gratuito.

Integrare l'e-education: il Ministero prevede di sviluppare l'e-education a lungo termine attraverso la formazione del personale docente. Il pacchetto M@gistère offre formazione professionale continua online per imparare a sviluppare e creare corsi digitali. Inoltre, le Istituzioni Superiori di Insegnamento e Istruzione (ESPE) dall'inizio dell'anno scolastico 2013 ha iniziato a formare futuri insegnanti e consulenti educativi alla padronanza e all'uso degli strumenti digitali a fini didattici. Infine, il Ministero ha selezionato 20 istituti secondari per sperimentare nuovi scenari di integrazione delle tecnologie digitali nelle scuole: due o tre ore al giorno di apprendimento digitale. Queste “scuole secondarie connesse” beneficiano di importanti investimenti materiali grazie all'aiuto dei partenariati degli enti locali. L'accompagnamento e il monitoraggio accademico sono un'innovazione poiché implica la messa in atto di servizi digitali per accompagnare l'alunno e per il monitoraggio del progresso scolastico. Ad esempio, agli studenti viene offerto il servizio D'Col. Sono inoltre proposti due servizi di orientamento professionale online: Ma seconde chance per i giovani e Total Accès per alunni disabili.

La Legge n. 2013-660 del 22 luglio 2013 disciplina il rafforzamento dell'integrazione delle tecnologie digitali nell'istruzione superiore e nella ricerca, con il duplice obiettivo di migliorare il livello di formazione e il successo degli studenti. Di recente sono state avviate tre azioni: la definizione di una “Agenda digitale”, la creazione di una fondazione di coordinamento per la formazione e l'apertura di una piattaforma nazionale “France Digital University” (France Université Numérique (FUN). L'agenda digitale definisce i contorni della strategia ministeriale stabilendo missioni digitali. Le quattro priorità che emergono portano al miglioramento del successo e all'inserimento lavorativo, all'aggiornamento delle pratiche pedagogiche, all'integrazione della tecnologia digitale nei campus universitari e alla centralizzazione della formazione online. FUN supporta le istituzioni nella produzione e selezione di formazione digitale

di alto livello. Mira inoltre a rafforzare la cooperazione tra le istituzioni pubbliche e gli attori privati. La piattaforma nazionale condivisa FUN ha la missione di ospitare tutta la produzione digitale francese e la produzione di MOOC francesi. L'innovazione centrale di FUN è offrire un accesso gratuito e gratuito ai corsi universitari francesi a tutti i membri della comunità educativa: studenti, professionisti in cerca di lavoro o pensionati.

Il MESR ha annunciato che nei prossimi quattro anni saranno aperte 500 posizioni per garantire competenze nell'ingegneria della formazione digitale delle istituzioni e saranno mobilitati 12 milioni di euro per avviare lo sviluppo di corsi e programmi digitali di alta qualità.

1.3 Diritti d'autore e licenze aperte nel panorama digitale francese

L'integrazione della tecnologia digitale nell'insegnamento solleva una serie di questioni legali relative ai diritti d'autore e ai diritti di proprietà intellettuale. Infatti, senza aggiustamenti, la legge complica gravemente la pratica pedagogica quotidiana ed espone lo studente e l'insegnante ad azioni legali.

Per promuovere l'utilizzo dei documenti multimediali, la struttura giuridica francese ha integrato il principio di "eccezione pedagogica" e le autorità pubbliche hanno firmato accordi sull'uso delle opere digitali con imprese private che pubblicano e producono opere culturali. La legge del 1 agosto 2006 disciplina le possibilità di autorizzazione all'uso delle opere in ambito pedagogico e legalizza la riproduzione e la diffusione di estratti entro limiti precisi e molto ristretti. Questa legge era molto tecnica e di difficile comprensione; quindi, l'8 luglio 2013 è stata approvata una nuova legge con la firma di nuovi accordi sull'uso digitale di estratti di pubblicazioni. Questi accordi riguardano tutte le istituzioni sotto la responsabilità di questi ministeri. Ma è ancora vero che la legislazione è ampiamente ignorata e poco adattata all'era completamente digitale.

Per facilitare il riutilizzo e la protezione delle risorse digitali è necessaria una licenza, che fissi i diritti, a cui l'autore rinuncia:

- diritto di copiare l'opera — diritto di attribuzione: BY
- diritto di trasformare l'opera — diritto di modifica o derivazione: ND

- diritto di redistribuzione — diritto di condivisione: SA
- diritto di utilizzazione di un'opera a fini commerciali — diritto di utilizzazione commerciale: NC

In cambio, l'utente deve citare l'autore. La rinuncia ai diritti può essere gratuita o remunerata. Esistono sei combinazioni possibili, quindi sei licenze, che stabiliscono il grado di apertura di una risorsa. Creative Commons ha collaborato con le giurisdizioni di 70 paesi per armonizzare queste sei licenze. Le licenze e in particolare le licenze aperte CC BY, CC BY SA, semplificano notevolmente l'uso delle risorse educative o culturali nell'insegnamento. Quando un insegnante desidera utilizzare una risorsa, che ha una licenza aperta, non devono contattare l'autore o l'organizzazione che detiene la licenza per l'autorizzazione a includerla nel loro corso. Hanno solo bisogno di citare l'autore.

2. Prospettive dell'Open Education in Francia

2.1. Abbondanza di Open Education francese

La Francia ha prodotto una notevole quantità di risorse di qualità. Questa elevata produttività deriva dalla dinamica di una rete di molteplici attori, provenienti dal settore pubblico e privato, nonché dalle organizzazioni comunitarie.

La diversità dei media e dei contenuti

L'offerta francese di OER è abbondante. Copre una vasta gamma di discipline e ha una forza distintiva nell'inventiva tecnologica. Infatti, si adatta costantemente per rispondere ai nuovi bisogni della comunità educativa e per coltivare il desiderio di imparare. Per maggiore chiarezza e maggiore comprensione, le realizzazioni francesi, qui descritte in dettaglio, sono state organizzate in base ai mezzi di apprendimento utilizzati e sono precedute da una breve descrizione che ne riassume il valore pedagogico.

Archivi di risorse didattiche: raccolgono OER "grezze", ad esempio schemi, esercizi o mini-dizionari, che sono stati concepiti per aiutare gli insegnanti nella preparazione del corso e nella

personalizzazione dell'apprendimento per gli alunni. L'offerta francese è particolarmente densa in questo ambito e proviene principalmente dalle organizzazioni che fanno parte della rete SCEREN. Alcuni esempi sono i gateway Educasources e Académie en ligne, progettati rispettivamente per insegnanti e alunni. Nell'istruzione superiore ci sono le sette università digitali tematiche – UNT.

Video di conferenze: ora sono generalizzate nell'ambiente universitario, principalmente come post-cast video o audio. Si rivolgono a un vasto pubblico e il loro scopo principale è quello di intensificare la trasmissione della conoscenza al di fuori dell'università. La videoteca Canal-U contiene la maggior parte dei prodotti universitari (oltre 10.000 risorse audiovisive) e attira un pubblico sempre più ampio di insegnanti e studenti. Diverse istituzioni pubblicano le loro registrazioni su iTunes U, ad esempio il prestigioso Collège de France. Ogni anno vengono scaricate in media nove milioni di ore di corso.

L'emittente radiofonica “France Culture” ha sviluppato un'analogia ampia offerta pubblica – Web Campus – grazie a un'ampia partnership con diverse Grandes Ecoles e università, stampa specializzata ed editori pubblici. Nello stesso albo, alcune Universités Populaires e associazioni per l'educazione degli adulti hanno realizzato produzioni simili: a Lione, ad esempio, sul sito web di Unipop compaiono i video dei corsi.

Enciclopedie e biblioteche digitali: queste iniziative hanno permesso di rinnovare e diversificare l'offerta arricchendo i classici mezzi di apprendimento e adeguandosi alle aspettative degli utenti. La Biblioteca nazionale francese (Bibliothèque Nationale de France — BnF) ha lanciato “il nuovo e arricchito scrittoio di lettura”, ovvero il libro reinventato. Questo servizio innovativo in collaborazione con Orange propone la (ri)scoperta di grandi opere della letteratura francese come *Candido* di Voltaire in una versione arricchita: accompagnano il lettore pagine animate, commenti comprensibili, consigli di esperti e una lettura del libro da parte di artisti contemporanei. Ha anche aperto il gateway Classes, che offre un'impressionante varietà di risorse educative: documenti digitalizzati, animazioni con commenti, schede didattiche, ebook e giochi. Allo stesso modo, l'Istituto nazionale dell'audiovisivo (Institut National de l'Audiovisuel — INA) ha sviluppato il sito Jalons pour l'Histoire du Temps présent, in collaborazione

con il MEN. Presentati come un gigantesco affresco multimediale, oltre 60 anni di archivi di stampa cinematografica e televisiva sono stati messi a disposizione di insegnanti e studenti per rivisitare la storia del XX secolo. La Cité de la Musique offre un'informazione equivalente per la storia della musica: dai classici alla musica contemporanea, oltre 45.000 le risorse sono disponibili. Due musei parigini, Cité de la science e Palais de la Découverte, hanno sviluppato una WebTV con lo stesso spirito: Universcience. Ciò riunisce numerose risorse scientifiche rese popolari sotto forma di programmi televisivi.

Open Software: tra i software gratuiti per la creazione e pubblicazione di risorse merita una menzione Open-Sankore. Intuitivo e interattivo, include diverse applicazioni (annotazioni, disegni, materiale audiovisivo) sullo stesso schermo tramite l'utilizzo di un dispositivo. Progettato per l'insegnamento digitale, questo software è stato realizzato per supportare un approccio collaborativo e comunicativo.

È gratuito, disponibile in diverse lingue e offre l'accesso a risorse prodotte da altri utenti tramite un gateway Internet.

Open Courseware: include l'intera gamma di risorse utilizzate per un corso, ad esempio presentazioni e illustrazioni, esercizi e compiti a casa. Per l'insegnante è sia una fonte di ispirazione che uno strumento che semplifica la ricerca di risorse complementari. OCW punta a rendere l'autoapprendimento degli studenti più completo e dà la possibilità allo studente di autovalutare il proprio lavoro. Il gateway OCW riunisce tutti gli Open Courseware degli UNT e quelli degli istituti di istruzione superiore coinvolti nel movimento, per un totale di oltre 23.000 risorse. Gli insegnanti e gli studenti che cercano OER Open Courseware in francese possono accedervi tramite il loro motore di ricerca. Due istituzioni francesi pubblicano le loro OER: ParisTech ha lanciato il proprio sito Internet "Libres Savoirs", mentre Telecom Bretagne ha lanciato "Savoirs". Tra gli attori francesi impegnati nel movimento Open Courseware, va citata l'Università di Lione, la cui azione è essenzialmente politica, incentrata sulla promozione dell'Open Education. L'adesione del MESR e dell'OIF all'Open Education è dovuta all'Università di Lione.

Risorse 3D: sono risorse educative, di interesse come strumento di simulazione e per la concettualizzazione di processi nascosti. Sono stati lanciati diversi progetti

educativi, come il sito Anatomie 3D (Università di Lione I), che si occupa di anatomia funzionale. Consente di arricchire le lezioni e di ampliare e personalizzare l'apprendimento per professionisti e dilettanti.

Videoclip e film d'animazione: sono cortometraggi che offrono una panoramica generale su più concetti di un qualsiasi programma didattico. Questi sono elementi essenziali dei MOOC e della “classe capovolta”. Queste nuove pedagogie utilizzano due fasi di “apprendimento”: lo studente prima guarda, ad esempio, un video a casa, poi la conoscenza viene verificata e seguita da parte dall'insegnante. Queste risorse audiovisive sono molto richieste perché corrispondono a nuove modalità di funzionamento della nostra società in cui il tasso di attenzione è diminuito notevolmente.

Dal 2009 il sito Une minute pour comprendre offre più di 200 lezioni per l'esame di maturità. Seguiti da oltre 75.000 alunni, si sono aggiunti al canale Campus prodotto da una grande compagnia televisiva francese. Nello stesso spirito, la ONG Bibliothèque Sans Frontières e la Orange Foundation hanno sviluppato una versione francese – con sottotitoli – della Khan Academy, che offre già più di 250 corsi secondo il programma nazionale di matematica delle scuole primarie e secondarie. Altrove, la WebTV del Ministero dell'Agricoltura (MA) ha sviluppato una serie di videoclip divulgativi scientifici sui grandi scienziati — Charles Darwin, Louis Pasteur, Antoine-Augustin Parmentier, ecc. Nel 2013 questa iniziativa è stata insignita del premio “Miglior film pedagogico universitario — FFDA”. Les Fondamentaux allestito da MEN offrirà presto più di 600 film d'animazione che riguarderanno l'intero programma della scuola primaria.

Massive Open Online Courses (MOOC). Offrono sia risorse educative sotto forma di Open Courseware che supporto al processo di apprendimento sotto forma di attività individuali o collettive. L'offerta francese dei MOOC è in piena crescita. In questo momento, secondo l'osservatorio European MOOCs Scoreboard, ci sono 48 MOOC in Francia, accessibili tramite varie piattaforme e gateway: la piattaforma FUN di MESP, il gateway europeo OpenUpEd, il gateway OCEAN 43 dei MOOC in lingua francese “Formation en Ligne Ouverte à Tous (Formazione online aperta)” e diverse piattaforme di start-up come Uknow, che aiutano le università e gli istituti di formazione professionale nella produzione di MOOC.

Una dinamica costellazione di attori

Questa descrizione selettiva mette in evidenza la disponibilità di talento, lo spirito di iniziativa e la densità del sistema francese che si sta creando. Infatti, un vasto insieme di attori, organizzazioni pubbliche, private e comunitarie, investe nel campo dell'istruzione aperta, ciascuno svolgendo un ruolo specifico e mettendo a frutto le proprie conoscenze e competenze.

In primo luogo, la volontà di aiutare e di sostenere lo Stato costituiscono un grande vantaggio per lo sviluppo dell'istruzione aperta in Francia. Diverse autorità centrali svolgono un ruolo propulsore, definendo priorità strategiche e fornendo un sostegno materiale e immateriale significativo

Il lancio di 11 iniziative presentate in precedenza è stato realizzato con il supporto di istituzioni pubbliche del Ministero come il Centro Nazionale di Didattica a Distanza (CNED) e la rete SCEREN, che riunisce il Centro Nazionale di Produzione Pedagogica (CNDP) e le sue sedi regionali (CRDP). In tutto, MEN ha partecipato alla produzione di 8.500 OER. Successivamente e parallelamente al lancio della piattaforma FUN, MESR ha moltiplicato le sue collaborazioni con organizzazioni che promuovono l'istruzione aperta. All'inizio del 2013, il Ministero è diventato membro del Consorzio OCW e ha lanciato una filiale francese chiamata OCW France. L'obiettivo di questa iniziativa è quello di creare "una didattica digitale referenziata, deliberata e visibile, liberamente accessibile, al servizio degli studenti e dei docenti delle università". Le OER delle università digitali tematiche sono ora accessibili attraverso questo gateway. Infine, il Ministero della Cultura e della Comunicazione (MCC) ha espresso il proprio desiderio di integrare i Principi dell' Open Education nella sua politica. La strategia presentata afferma con giudizio che "i dati culturali pubblici contribuiscono all'educazione di tutti i cittadini, anche i più piccoli, agendo a favore della democratizzazione culturale e della trasmissione della conoscenza". Gli obiettivi della strategia sono "federare tutti gli attori" e "costruire un ecosistema dinamico di creazione e innovazione", nonché "aprire l'accesso ai dati culturali pubblici". Nello stesso spirito, il Ministero ha stabilito due partnership: con la Open Knowledge Foundation (OKF), per progettare il calcolatore di pubblico dominio per le risorse

culturali, e con Creative Commons France per la formazione sulle licenze aperte.

In secondo luogo, le reti di organizzazioni comunitarie svolgono un ruolo fondamentale nell'organizzazione e nella conduzione di azioni educative aperte. Sono state avviate, in tal senso, varie partnership. Il movimento Open Courseware si è unito ad attori istituzionali per promuovere la rapida espansione dell'Open Education. Nell'estate 2013, l'Organizzazione internazionale del mondo francofono (OIF) ha aderito al movimento OCW e ha coinvolto i suoi due operatori dell'istruzione - TV5Monde e l'Agenzia universitaria del mondo francese (AUF) - nella progressiva conversione delle loro risorse educative. TV5Monde, il principale canale televisivo in lingua francese, con 243 milioni di famiglie collegate in più di 200 paesi, è già coinvolto nello spirito dell'Open Education con i suoi due siti Internet: TV5Monde apprendre (imparare) e TV5Monde enseigner (insegnare), che propongono una grande quantità di materiali pedagogici aperti. Il white paper sulla tecnologia digitale dell'agenzia pubblicato nell'estate 2013, parla per la prima volta delle OER come fattore di innovazione per la didattica e dimostra l'importanza di sensibilizzare gli attori a favorire l'adozione delle OER.

In terzo luogo, e infine, si può notare il progressivo aumento dell'interesse del settore privato per il dominio dell'istruzione aperta. Al di là dell'aspetto puramente pedagogico, diverse ragioni hanno portato a questo impegno. Alcune aziende desiderano aggiungere valore e sviluppare la propria immagine. È il caso del fornitore di energia GDF Suez, che ha creato un sito Internet chiamato "J'apprends l'énergie" (Learning About Energy) rivolto alla comunità educativa. Il sito ospita un gran numero di illustrazioni, animazioni divertenti e visite virtuali sul tema delle energie rinnovabili.

È anche il caso del canale televisivo CanalSat, che da due anni propone Campus, un programma di assistenza alla revisione del Baccalauréat. L'obiettivo è acquisire nuovi iscritti tramite l'associazione con università o giovani start-up come Une Minute pour Comprendre, già citata. Altre start up vedono la progressiva creazione di un mercato e stanno investendo nella creazione di piattaforme e/o servizi di accompagnamento digitale attorno alle istituzioni pubbliche. Questo è il caso di Simple IT. Questa start-up ha sviluppato la piattaforma "Open Classrooms", che offre più di 800 corsi ICT, riceve

più di 2 milioni di visitatori al mese e ha una community di 600.000 follower.

Il primo MOOC su HTML5 ha avuto 13.500 partecipanti nell'ottobre 2013. Il modello di business di Simple IT si basa sul pagamento di certificazioni e servizi premium - download di e-book, tutoraggio dal vivo - sebbene i corsi stessi rimangano gratuiti e accessibili a tutti. Infine, c'è Canal Educatif, un progetto collaborativo di video artistici educativi sotto forma di sondaggi. Al di là del concetto educativo molto fantasioso, il progetto innova in diversi modi il principio del contributo pubblico di insegnanti ed esperti per co-creare contenuti educativi, crowdfunding e produzione simultanea di risorse educative in francese e inglese.

2.2 Ostacoli allo sviluppo dell'Open Education

Le politiche pubbliche mancano di trasparenza: per molti versi sono di difficile comprensione per il pubblico e slegate dalla realtà sul campo. L'impegno del governo per l'istruzione aperta e le sue ambizioni digitali sono un'ottima notizia per lo sviluppo dell'istruzione gratuita. Tuttavia, ci sono alcune prove di una governance debole e di uno scarso coordinamento, al punto che è diventato difficile capire esattamente dove ci si trovi. In effetti, le iniziative del governo sono disperse nell'agenda dell'educazione digitale e hanno la tendenza a sovrapporsi. Parallelamente all'azione dei due ministeri dell'Istruzione, il piano "Nuova Francia Industriale" del Ministro della Rigenerazione Industriale prevede una componente di e-education. Come accennato in precedenza, il Ministero della Cultura e della Comunicazione sta attualmente sviluppando un progetto nazionale per l'educazione artistica e culturale. In aggiunta, vanno citati i dieci progetti cooperativi che sono stati selezionati nell'ambito del "futuro investimento". Questi sono posti sotto la supervisione della Commissione Generale per gli Investimenti e dei Servizi del Primo Ministro.

Questa assenza di coordinamento porta a diverse contraddizioni e provoca una certa confusione sulle questioni centrali. Un primo livello è rappresentato da una confusione semantica delle parole "libero" e dei concetti di "aperto" e "gratuito", i cui significati sono già molto vicini eppure separati nel significato. La scelta di "open" in inglese piuttosto che "free" risale al movimento del "software libero". È stato scelto

"software aperto" al posto di "software libero", che dovrebbe significare "libero" nel come sinonimo di libertà, ma che potrebbe essere interpretato come "gratuito", in un senso commerciale comunemente inteso. "Libero" rispetto a una risorsa definisce diverse caratteristiche, di cui la prima è l'accesso aperto; tuttavia, la questione dell'"accesso aperto" alle risorse educative non è risolta o semplicemente non è ancora un fatto certo. Nell'annunciare la piattaforma Edutheque, MEN l'ha presentata come "una porta di accesso gratuito alle risorse educative digitali libere da diritti d'autore per le istituzioni pubbliche, culturali e scientifiche, destinata agli insegnanti primari e secondari". Due mesi dopo il lancio ufficiale, è emerso che non tutte queste "risorse educative aperte" erano davvero aperte e che l'accesso al portale era aperto ai docenti che disponevano di un indirizzo e-mail accademico. Ciò suggerisce che le risorse possono essere libere e chiuse allo stesso tempo, il che è una pura contraddizione.

C'è anche una contraddizione tra le strategie digitali dei due ministeri, che conservano le proprie istituzioni all'interno di una logica di mercato oggi discutibile e la politica digitale del ministero della cultura, che «vuole sostenere pienamente la politica di governo nel favore dell'apertura dei dati pubblici e dell'economia dei dati digitali che si sta costruendo». Infatti, la maggior parte delle risorse aperte – vale a dire quelle che sono corsi riutilizzabili da parte dei docenti – che essa offre sono risorse culturali e scientifiche di istituzioni che sono sotto la responsabilità della Ministero della Cultura. Per quanto riguarda il MESR, la scelta di selezionare la tecnologia americana edX per la piattaforma FUN sembra un "calcio in faccia" per l'approccio "made in France" praticato dal Ministero della Rigenerazione Economica.

Infine, la stabilità e la continuità dell'azione pubblica sono seriamente messe in discussione. Anzi, il moltiplicarsi degli effetti degli annunci pubblici rischi di non essere in grado di sfruttare appieno il potenziale delle iniziative precedenti e contribuire a ulteriori sprechi. Ad esempio, la nuova piattaforma FUN evidenzia naturalmente la novità dei MOOC che utilizzano più media ma i riferimenti all'UNT o ai programmi di Canal U sono nel migliore dei casi discreti e nel peggiore invisibili.

È anche interessante citare l'agenda europea. Lo spirito di competizione che ha prevalso nel lancio di tre piattaforme MOOC nazionali (FUN in Francia, Future Learn

nel Regno Unito e Iversity in Germania) è andato a scapito del programma comunitario “Opening up Education” e di precedenti iniziative come OpenupEd, a cui MESR ha contribuito come partner. Per diverse ragioni, molte conquiste governative meritano di essere estese sul campo. Innanzitutto, le OER francesi non sono visibili e sono in gran parte sconosciute al grande pubblico. Non a caso, sono molto raramente utilizzate dalla comunità educativa, come indicato dai pochi sondaggi disponibili. Uno studio preliminare del 2011 ha mostrato com3 solo il 35% degli studenti conosceva l'UNT, mentre era più probabile che tale conoscenza fosse a disposizione dei docenti (57%). Quanto all'utilizzo, solo un quarto degli studenti e un terzo degli insegnanti hanno dichiarato di “aver già utilizzato una risorsa”. Più di recente, nel 2013, un sondaggio commissionato dal Ministero indica che il 75% degli studenti e il 58% degli insegnanti non hanno mai sentito “nessuno menzionare” i MOOC. Solo il 10% degli studenti e degli insegnanti ne aveva già seguito uno. Anche la netta mancanza di reputazione delle OER francesi è fonte di interrogativi, in quanto contrasta con le pratiche e le aspirazioni digitali della comunità educativa.

Infatti, l'uso di Internet oggi è massiccio se non totale: il 96% degli studenti utilizza Internet “molto spesso o saltuariamente” per i propri studi e il 91% dei docenti lo utilizza per “preparare i propri corsi”. Inoltre, i corsi online, le esercitazioni e le unità specialistiche hanno ormai un numero di seguaci ben definiti. Il 94% degli studenti e il 77% degli insegnanti desidera accedervi tramite una piattaforma internet. Pertanto, la sfida della comunicazione attorno alle OER francesi è chiara. La mancanza di calibrazione o meglio il non incontro tra risorse e utenti richiede di rafforzare gli sforzi di promozione e sensibilizzazione per un pubblico ben definito. In un'era completamente digitale, il supporto materiale e immateriale nel campo non è chiaramente all'altezza delle ambizioni dichiarate. Le apparecchiature e le infrastrutture digitali sono regolarmente considerate insufficienti. Tra i paesi europei, la Francia è classificata al 24° posto su 27 in termini di apparecchiature informatiche scolastiche. L'assistenza tecnica, nell'insegnamento dell'istruzione primaria, secondaria e superiore, è rara e porta a un certo "disagio tecnico-pedagogico" quando vengono insegnati corsi che utilizzano strumenti digitali".

Inoltre, è chiaro come la comunità educativa abbia una scarsa formazione in materia di educazione digitale. L'aumento della formazione degli insegnanti "da" e "per" la

tecnologia digitale è stato appena preso in considerazione dalle ESPE (scuole di formazione degli insegnanti). Per quanto riguarda gli alunni, il tasso di successo per il B2i è "incoraggiante (75% nel 2007) ma non lo è affatto per gli studenti, dove il tasso di certificazione per il C2i — al livello 1 — raggiunge appena il 36%. Il ministro dell'Istruzione ha annunciato l'introduzione di "programmi di educazione rinnovati per i media, le tecnologie dell'informazione e l'uso responsabile di Internet e dei social network". Fondamentale l'idea di trasmettere - dalla scuola primaria fino alla scuola superiore - le conoscenze, le regole di utilizzo e le competenze necessarie per padroneggiare la tecnologia digitale al di là degli strumenti. Ma questo investimento richiesto viene spesso citato come freno, soprattutto dagli insegnanti, perché non viene premiato e anche se vengono regolarmente proposte diverse possibilità di incoraggiamento, riconoscimento e attribuzione di valore all'educazione digitale, nessuna è stata applicata. In particolare, l'insicurezza legale che circonda l'uso dei contenuti protetti da copyright è un ulteriore ostacolo allo sviluppo di una formazione scolastica aperta e digitale.

Gli adeguamenti alla legge sulla proprietà intellettuale, come l'“eccezione” educativa e di ricerca, restano estremamente complessi e di difficile comprensione, sia per gli insegnanti che per gli studenti. La mancanza di intelligibilità della legge incoraggia indirettamente la disobbedienza civile, consapevole o inconscia. Le recenti estensioni all'eccezione educativa ottenute dai professionisti dell'editoria appaiono misere e inadeguate nell'era digitale e di internet. Inoltre, in tempi di restrizioni fiscali, le autorità pubbliche trascurano i vantaggi offerti dall'uso delle licenze aperte. Le licenze Creative Commons sono di reale interesse per l'istruzione aperta.



www.rtv-erasmusproject.eu

"The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the National Agency and Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein".

