

Open education e modelli di apprendimento flessibile

Laura Menichetti^a

^a *Università degli Studi di Firenze, laura.menichetti@unifi.it*

Abstract

La “cultura open” sta cambiando profondamente il settore della formazione in tutto il mondo, nei suoi aspetti formali e non-formali.

Il presente contributo mette a fuoco le diverse declinazioni e costruzioni di “open” che nel tempo sono maturate e si interroga sull’impatto che alcuni recenti sviluppi stanno avendo sul sistema universitario.

Parole chiave: Open Education; risorse educative aperte; pratiche educative aperte; MOOC; università.

Abstract

The “open culture” is radically changing the field of education throughout the world, in its formal and non-formal aspects.

The present contribution focuses on the different meanings of “open” which have been given over time and analyses the impact of some recent developments on the university system.

Keywords: Open Education; OER; OEP; MOOC; university.

Introduzione

È oggi diffusa l'idea che l'open education non costituisca più un'area marginale del settore della formazione, surrogato di un'educazione formale da conseguire preferibilmente in presenza, in aule di prestigiose quanto antiche università, ma viceversa rappresenti un fenomeno destinato semmai a scardinare il vecchio mondo accademico e a sommergere quelle istituzioni che non sapranno raccogliere la sfida dei nuovi modelli di apprendimento flessibile (quasi sempre collegati a forme di distance learning).

In questo anelito di innovazione talvolta alcune locuzioni che fanno uso dell'aggettivo "open" vengono usate come se fossero equivalenti e alcuni prodotti, i MOOC, che intenzionalmente rimandano in maniera esplicita alla cultura open, si avviano a catalizzare l'attenzione delle istituzioni.

Il presente contributo si propone di soffermarsi brevemente sul significato e sulla storia dell'open education e si interroga sull'impatto che la cultura open sta avendo sulla formazione universitaria.

Open source

Al termine "open" si fanno corrispondere oggi, secondo le accezioni suggerite dal contesto, molti significati diversi: gratuito, accessibile a tutti, informale, gestibile in autonomia, flessibile, innovativo nella fruizione, erogato tramite internet, riusabile, di pubblico dominio, ed altri ancora.

Nel corso degli anni Settanta, il concetto dell'"openness" si viene strutturando principalmente in contesti diversi da quello formativo, parallelamente alla sensibilizzazione verso i diritti di proprietà intellettuale e di sfruttamento dei prodotti dell'ingegno umano¹.

Le nuove tecnologie dell'epoca e in particolare lo sviluppo del software portarono all'attenzione la necessità di disciplinare la materia dal punto di vista giuridico. Nel 1976 Bill Gates scrisse la famosa *Open Letter to Hobbyists* (Gates, 1976) accusandoli di furto per l'utilizzo di parte del codice BASIC senza pagamento di royalties alla Micro-Soft, ma a sua volta venne accusato di aver realizzato il prodotto usando a fini privati i computer dell'Università di Harvard finanziati dal Governo americano.

La diatriba era economica, etica, politica e continuò per molti anni tra gli hacker e i sostenitori del software proprietario². La questione venne affrontata in termini radicali da

¹ La proprietà intellettuale include la proprietà industriale (brevetti, marchi, etc.) e il diritto d'autore (relativo ad opere letterarie o artistiche). Essa è disciplinata in maniera diversa nei vari Paesi, anche se esistono accordi sovranazionali, in particolare promossi dall'Organizzazione Mondiale della Proprietà Intellettuale, organizzazione specializzata delle Nazioni Unite. Occorre in ogni caso sottolineare la distinzione tra il diritto morale al riconoscimento della proprietà e il diritto allo sfruttamento in termini economici.

² I quali peraltro a loro volta erano a favore di hardware almeno interoperabili.

Richard Stallman³, il quale nel 1983 dando vita al progetto GNU sostenne che «gli utenti hanno la libertà di eseguire, copiare, distribuire, studiare, cambiare e migliorare il software» (<http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>).

Il concetto di Open Source Software, che deriva dal pionieristico e radicale progetto GNU e matura nel corso di circa quindici anni, avrà un impatto significativo sull'open content⁴.

Open content

«Da sempre, il commercio mondiale consiste nello scambiarsi degli atomi [...]. Tutto ciò [...] sta per trasformarsi nello spostamento istantaneo e poco costoso di dati elettronici che si muovono alla velocità della luce. In questo modo l'informazione diventa veramente accessibile [...]. Il passaggio dagli atomi ai bit, come io chiamo questa evoluzione, è irreversibile e inarrestabile» (Negroponte, 1995, p. X). Così scriveva Negroponte nel 1995. Tutta la new economy è caratterizzata da un capitale non più esclusivamente tangibile, anzi dominata dalla dematerializzazione dei beni di consumo, che ha dato l'avvio ad una nuova era detta "dell'accesso", laddove l'accesso ai beni è spesso più importante del loro possesso (Rifkin, 2000/2001).

In questo contesto, in cui i beni legati all'informazione non si consumano con l'uso ma sono tecnicamente suscettibili di moltiplicazione, qual è quindi il significato assunto da "open content"?

Il sito dell'Open Content specifica che «open è un costrutto continuo (non binario) [...]. Una porta può essere completamente aperta, abbastanza aperta, leggermente aperta, completamente chiusa» (<http://www.opencontent.org/definition>).

Il contenuto diventa open quando la licenza con cui esso è distribuito permette agli utenti di mettere in atto completamente le attività delle 4R: reuse, revise, remix, redistribute, che in effetti somigliano molto alle caratteristiche dell'open source per il software.

Nel momento in cui per l'utente vengono introdotte restrizioni o requisiti che limitano le 4R, si può realizzare una openness parziale. Le 4R non sono on/off, ma possono trovare diverse gradualità e modi di essere applicate e si può mettere in atto un processo di avvicinamento all'open content.

Il concetto diventa fondamentale nel campo della formazione, rendendo fattivamente possibile un processo di condivisione e di costruzione di conoscenza a molti livelli. Le problematiche che emergono, precedentemente inedite, si riferiscono alla scelta delle licenze⁵, al rispetto dei diritti d'autore, alla tracciabilità dei flussi, alla costruzione di nuove competenze digitali.

³ Figura di riferimento dell'open-source e pioniere del concetto di "copyleft" (in antitesi al copyright), nel 1985 dette vita alla Free Software Foundation.

⁴ L'espressione "open content" venne creata nel 1998 da Wiley, il quale con questa locuzione voleva proprio sottolineare le affinità con l'Open Source Software.

⁵ Dal 2002 Creative Commons, un ente non profit statunitense, ha proposto delle licenze con le quali l'autore si riserva alcuni diritti ma rinuncia ad altri, rendendo le risorse più aperte e condivisibili. Ad ognuna delle modalità di utilizzo vengono associati un simbolo grafico e una sigla che rimandano a precise condizioni giuridicamente disciplinate. Ad esempio il presente contributo è rilasciato come Creative Commons BY, NC, ND: questo sinteticamente significa che

Open access

Il concetto di “open access” riguarda più da vicino la comunità dei ricercatori: fin dalla metà degli anni Sessanta, infatti, il mondo della ricerca comincia a strutturarsi per la condivisione della letteratura scientifica⁶ (Suber, 2009).

Nel 1989 Tim Berners Lee scrive il documento in cui disegna il World Wide Web (“I have a dream...”) e fin da subito parla di collaborazione tra persone e gruppi di tutte le dimensioni, di un luogo dall’accesso immediato e facile, non soltanto per la visualizzazione, ma anche per la creazione di contenuti⁷.

L’open access movement sostiene che debbano essere open non soltanto i risultati della ricerca, ma anche i materiali, le evidenze raccolte, i processi, le discussioni dei risultati. Questo può avvenire attraverso la pubblicazione di archivi aperti (green road) o all’interno di open journal peer reviewed (gold road)⁸.

L’apertura deve essere nei confronti di utenti fisici o di macchine, cioè di ricercatori o di sistemi automatici di selezione e raccolta.

Molte istituzioni hanno adottato una politica interna di obbligo a depositare i prodotti della ricerca: tra le più prestigiose possiamo citare l’Università di Harvard, il MIT, il CERN⁹. Nell’ambito del 7.mo Programma Quadro è stato avviato un Progetto Open Access che prevede l’obbligo di deposito di tutte le ricerche finanziate dall’Unione Europea in merito a energia, ambiente, salute, ICT, scienze sociali, scienze umane.

Open Educational Resources (OER)

Nel 2002 l’Unesco riconosce una specificità all’open content utilizzato nel campo della formazione e conia l’espressione Open Educational Resources¹⁰.

è possibile copiare e distribuire il lavoro sotto le tre condizioni indicate: sarà quindi possibile scaricarlo e condividerlo ma a patto che esso non venga modificato (ND), né utilizzato a scopi commerciali (NC) e che sia sempre specificata la paternità dell’opera (BY). Per una formulazione più esatta delle condizioni consultare il sito <http://www.creativecommons.it/Licenze>.

⁶ In USA, ad esempio, nel 1966 il Dipartimento dell’Educazione lanciò ERIC, nel 1969 il Dipartimento della Difesa attivò ARPANET.

Nacque negli anni Settanta anche il Progetto Gutenberg, che fino ad oggi ha reso disponibili circa 42000 volumi di pubblico dominio o i cui diritti di copyright risultano ormai scaduti. In questo caso il concetto di “open” include la gratuità.

⁷ Il documento è frutto di una vision lucida e di lungo respiro. Parte delle indicazioni di Berners Lee si sono realizzate soltanto con il Web 2.0 e un’altra parte, il Semantic Web, è ancora in evoluzione.

⁸ La Open Archives Initiative, nata nel 1999, ha stabilito standard per i metadati e contribuito alla nascita di strumenti open source per la consultazione.

Il sito Directory of Open Access Journals (DOAJ) alla fine del 2013 aveva indicizzato quasi diecimila riviste, di cui oltre la metà fino al contenuto interno di ogni singolo articolo.

⁹ L’Università degli Studi di Firenze pone l’obbligo di deposito delle tesi di dottorato e ha attivato il repository istituzionale FLORE, che raccoglie le pubblicazioni dei ricercatori.

¹⁰ Molti dei principali documenti relativi alle OER hanno avuto tra i promotori il Commonwealth of Learning e l’Unesco. Occorre ricordare, ad esempio, la *Unesco Dakar Declaration on OER*

Il concetto di OER, però, non coincide semplicemente con quello di contenuti aperti utilizzati a fini formativi (es. moduli, corsi, Learning Object, libri, articoli, enciclopedie, immagini, video), ma include anche strumenti per la creazione e per la gestione dei contenuti (es. software di sviluppo, Learning Management System) e altre risorse per l'implementazione (es. principi di progettazione, licenze) (OECD, 2007).

In larga parte la fruizione delle OER è legata all'uso di metodologie e-learning, ma non necessariamente le implica: possono essere OER anche risorse distribuite in forma cartacea o che non sono messe in rete e vengono fatte circolare localmente (Butcher, 2011). Ad esempio possono essere OER i materiali per la LIM che i docenti di una stessa scuola condividono tra loro o alcune slide che un docente universitario distribuisce per consultazione agli studenti.

Come già accadeva per i Learning Object (Duval & Hodgins, 2002; Wiley, 2007), uno dei problemi da affrontare è la granularità con la quale è opportuno veicolare i materiali: essa ne determina in larga parte l'effettiva riusabilità.

OpenCourseWare (OCW)

Risorse educative aperte sono circolate da sempre, ma nel 2001 successe un fatto clamoroso che fece parlare di sé: il prestigioso MIT annunciò che avrebbe messo a disposizione di chiunque tutti i contenuti delle sue lezioni, con l'obiettivo di incrementare il prestigio dell'università e di migliorare la qualità dei prodotti didattici. L'evento fu accolto molto positivamente dall'Unesco, perché una fascia di popolazione che normalmente non sarebbe stata in grado di accedere a certe aule (nel Terzo Mondo, ma anche negli stessi USA o nei Paesi Occidentali) in questo modo avrebbe potuto avvicinarsi e disporre di contenuti di qualità. Il progetto aveva un riflesso anche su temi molto più ampi, quali quello del digital divide, e si affiancava ad iniziative parallele in corso ad altri livelli come quelle sostenute da One Laptop per Child o da iProf.

Al MIT non mancarono resistenze interne, ma i piani furono comunque rispettati e nel 2007 i corsi resi disponibili risultarono circa 1800. Oggi vengono dichiarati 2150 corsi accessibili e 125 milioni di visite.

Le OER, organizzate in corsi, strutturate per argomenti e rese disponibili come una serie di lezioni, vengono dette OpenCourseWare. Spesso sono incluse in un piano didattico, corredate quasi sempre da strumenti di valutazione, talvolta anche da dimostrazioni interattive, tutorial, manuali, appunti, prove svolte, syllabus.

Gli OpenCourseWare, però, non sono da considerare formazione e-learning classica: in generale non danno diritto a titoli di studio riconosciuti e non forniscono molte possibilità di interazione né con i docenti né tra gli studenti (non dispongono di forum, mailing list, o altri strumenti di comunicazione e collaborazione dedicati).

Nel 2005 nacque l'OpenCourseWare Consortium, a cui partecipano oltre 280 organizzazioni, appartenenti a 40 Paesi, con l'obiettivo di aumentare la diffusione e l'impatto dei materiali open e di sviluppare modelli per la pubblicazione dei materiali.

(2009), le *Commonwealth of Learning / Unesco Guidelines for OER in Higher Education* (2011), la *Unesco Paris OER Declaration* (2012).

Open Education

Come le OER non si esauriscono in open content destinati alla formazione, così l'open education non si esaurisce nelle OER (Butcher, 2011; Atkins, Seely Brown & Hammond, 2007).

La storia dell'open education si ricollega per alcuni aspetti ai principi costitutivi dell'Open University UK, attivata nel 1969. Fin dal suo avvio questa istituzione ha consentito agli studenti di diventare co-autori del proprio curriculum: essi possono scegliere tempi e modalità del proprio percorso, ma anche definirne l'obiettivo stesso, infrangendo così quella separazione, reale o stereotipata, che talvolta sembra esistere tra l'accademia e gli interessi quotidiani dei discenti. Questa università, presso la quale hanno studiato poco meno di due milioni di persone dalla sua fondazione fino ad oggi¹¹, è privata e non gratuita¹², ma la sua mission prevede l'accoglienza di soggetti di ogni età e provenienza, senza vincoli di prerequisiti, interpretando l'aggettivo "open" soprattutto come autonomia degli studenti e flessibilità dei percorsi.

L'open education include pratiche, modi di fruizione, nuovi approcci alla valutazione, l'accreditamento, l'apprendimento collaborativo (*Cape Town Open Education Declaration*, 2007). Essa costituisce uno dei nodi centrali delle politiche formative a livello mondiale e quindi delle organizzazioni intergovernative e sovranazionali, in primis l'Unesco, così come di associazioni di università nei vari continenti (ICDE, EADTU, AAOU, ACDE).

Le strategie individuate (*Cape Town Open Education Declaration*, 2007) per aumentare la portata e l'impatto delle OER e per dare luogo ad un'effettiva open education coinvolgono

- docenti e studenti, per la quotidiana messa in atto, anche individualmente, di pratiche fondate sulla collaborazione per la scoperta e per la creazione di conoscenza in forma di risorse aperte;
- organizzazioni e tecnici, per la definizione di licenze opportune e di standard di formato, in modo da facilitare un uso multiplatforma delle OER, la loro traduzione, la modifica e il miglioramento;
- università, istituzioni, governi, per incentivare la produzione di OER almeno in tutte le attività finanziate dai contribuenti, per prevedere l'obbligatoria inclusione dei contributi in repository, per dare luogo a consorzi e attivare processi condivisi di valutazione e di accreditamento.

Open Educational Practices (OEP)

Come sostiene Ehlers (2011) occorre compiere quel salto quantico che permette di passare dall'aver abilitato l'uso di risorse aperte e dalla potenzialità dell'open access, a

¹¹ <http://www.open.ac.uk/about/main/strategy/facts-and-figures>.

¹² L'Università, per l'anno accademico 2014-15, prevede una tassa di circa 2600 sterline per l'acquisizione di 60 crediti, corrispondenti in Italia ad un corso annuale (<http://www.open.ac.uk/courses/fees-and-funding>), ma a gennaio 2014 dichiara anche oltre 700 corsi gratuiti (<http://www.open.edu/openlearn/about-openlearn/try>).

concreti modelli di integrazione delle risorse in pratiche consolidate di apprendimento e di insegnamento. Il prerequisito consiste nel provvedere affinché ad ogni soggetto non sia preclusa la possibilità di accedere a contenuti aperti e a strumenti per la creazione, ma come passo immediatamente successivo occorre che il soggetto abbia mezzi, competenze, opportunità per accedervi e che la formazione conseguente sia riconosciuta da altre università o nella professione (OPAL, 2011).

Le Open Educational Practices sono «pratiche che supportano la produzione, l'uso e il riuso di OER di alta qualità, attraverso politiche istituzionali, promozione di modelli pedagogici innovativi, responsabilizzazione e potenziamento degli studenti come co-autori nel loro processo di apprendimento permanente» (ICDE). Le OEP inoltre coinvolgono tutti gli stakeholder del processo formativo, inclusi i decisori politici, gli amministratori, gli sponsor (Andrade et al., 2011).

È possibile autovalutare un percorso formativo visualizzando su una matrice la relazione tra l'intensità d'uso delle OER e il grado di apertura degli scenari di apprendimento. La prima variabile è legata sostanzialmente alle risorse; la seconda alle architetture e alle metodologie¹³ (Figura 1).

		OER Usage		
		Low No OER (re-) usage	Medium OER (re-)usage or creation	High OER (re-)usage and creation
Learning Architecture	High Social practices, Collaboration, Sharing (Reflection in action), • „open“ objectives • „open“ methods	A	B	C
	Medium Dialog, Procedures, Rules (Know-how) • „closed“ objectives • „open“ methods	D	E	F
	Low Knowledge transmission (Know that) • „closed“ objectives • „closed“ methods	G	H	I

Increasing OEP



Figura 1. Matrice di Open Educational Practices (Ehlers & Stracke, 2012, p. 7).

Massive Open Online Courses (MOOC)

Nell'ambito dell'open education, i MOOC rappresentano un fenomeno esplosivo in brevissimo tempo¹⁴ e che ha avuto il potere di catalizzare l'attenzione non soltanto di

¹³ I modelli pedagogici a cui si fa riferimento nelle learning architectures seguono classificazioni consolidate e condivise in letteratura (Mayes & de Freitas, 2004; Paavola, Lipponen & Hakkarainen, 2004; Laurillard, 1993).

¹⁴ Il primo MOOC viene ritenuto il corso "CCK08 "Connectivism and Content Knowledge", del 2008, tenuto da Downes e Siemens, ma il fenomeno è cresciuto esponenzialmente tra il 2011 e il 2012.

coloro che stabilmente operano nel mondo della formazione, ma anche dei media come fenomeno di costume, degli investitori come settore di nuovo business, delle aziende come nuova fonte per migliori analisi di mercato. Nel 2012 il New York Times li dichiarava il fenomeno dell'anno (Pappano, 2012).

I MOOC sono corsi, quasi sempre basati su registrazioni video, che fanno uso di internet per raggiungere un numero pressoché illimitato di studenti¹⁵, strutturati in classi virtuali ed auto-organizzati, tipicamente attraverso social network ma talvolta anche in gruppi che si ritrovano tra loro in presenza, per conseguire gli obiettivi prefissati (questa organizzazione in classi li differenzia dagli OCW, che vengono fruiti in tempi diversi da ciascuno studente) (Downes, 2012b; 2012c).

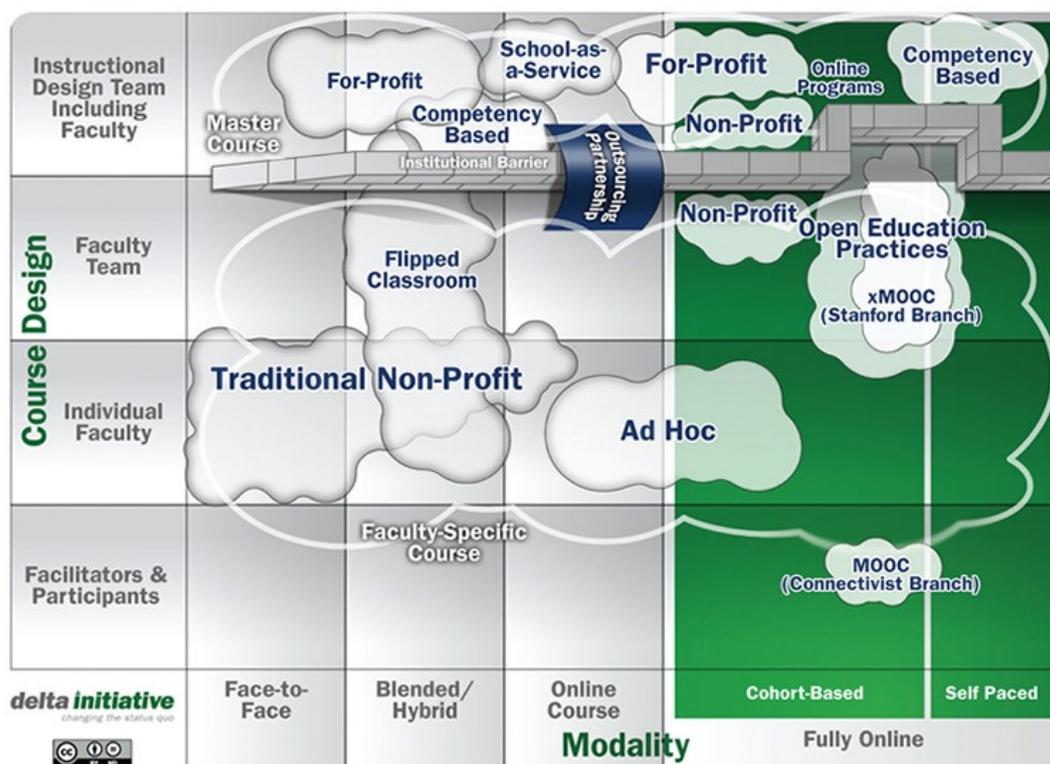


Figura 2. Modelli di fruizione e di progettazione di corsi (Hill, 2012).

Anche se tutti i MOOC secondo Hill (2012) si collocano tra i corsi “fully online”, le modalità di progettazione e di fruizione possono essere molto diversificate (Figura 2). Principalmente¹⁶ si distinguono quindi

¹⁵ Nel 2011 il corso su “Introduzione all’intelligenza artificiale”, tenuto da Sabastian Thrun e Peter Norvig, ebbe 160000 iscritti, 35000 dei quali lo completarono.

¹⁶ Esistono anche altre classificazioni:

- Lane (2012) propone di considerare tre elementi caratteristici che danno luogo a corsi network based, task based, content based;
- Morgado et al. (2014), tra cui Jansen, individuano quattro categorie che rimandano a diversi approcci di insegnamento. Egli considera la costruzione di abilità passo passo, la

- cMOOC, di taglio costruttivista-connettivista, basati su una forte motivazione dei partecipanti (Downes, 2012a) e sulla disponibilità di docenti facilitatori. Valorizzano i saperi informali e producono una forte ricaduta positiva sugli atteggiamenti¹⁷;
- xMOOC, di taglio erogativo-istruttivista, più diffusi e realizzati da grandi istituzioni (Coursera, edX, Udacity, etc., in larga parte legate alle maggiori università statunitensi quali Stanford, MIT, Harvard).

Negli ultimi due anni anche l'Europa ha incrementato decisamente il numero dei MOOC prodotti e oggi copre circa il 25% del totale dei corsi disponibili (SURF; http://openeducationeuropa.eu/en/european_scoreboard_moocs). Dalla metà del 2013 è attiva un'iniziativa paneuropea, OpenupEd, in cui si sono consorziate diverse università con il supporto dell'Unione Europea.

Il drop-out è molto alto e viene segnalato dai detrattori come indice di scarso apprezzamento di questa modalità formativa. In realtà, da vari studi tra cui quelli recenti svolti dal MIT e da Harvard (Ho et al., 2014), si evince che il tasso di abbandono è insolito se paragoniamo i MOOC alla formazione in aula, mentre il comportamento dei corsisti è in linea con la partecipazione ad altre attività sul web: circa il 35% si iscrive attratto esclusivamente dalla gratuità ma poi non si collega nemmeno ad una lezione, altri sono operatori del settore che osservano per acquisire elementi utili alla progettazione ma non per cimentarsi con gli obiettivi dello specifico corso, alcuni partecipanti seguono tutte le lezioni ma non consegnano i compiti perché non sono interessati alla certificazione. Da rilevare che, anche se le percentuali sono basse (5%-6%), il valore assoluto degli studenti che completano la formazione è comunque molto alto (decine di migliaia nell'arco di un anno).

Chi è il soggetto interessato ai MOOC? Dallo studio di MIT e Harvard (Ho et al., 2014) su corsi realizzati con il logo edX nel 2012-2013, nel 70% dei casi circa è maschio, con almeno una laurea triennale e ha mediamente 28 anni; nel 6% dei casi, però, ha oltre 50 anni e quindi i MOOC sono anche strumenti di lifelong learning, seppure in misura inferiore a quanto emerge da altre indagini (Kolowich, 2012). Attraverso gli indirizzi IP si è rilevato che circa il 28% degli studenti si è collegato dagli USA, il 13% dall'India, il 4% da UK, il 3% dal Brasile e poi con percentuali inferiori da altri 25 Paesi in tutto il mondo (piuttosto bassa quindi la partecipazione dai Paesi del Terzo Mondo).

costruzione di competenze per scoperta attiva, la costruzione di idee attraverso il dialogo e la collaborazione, l'apprendistato all'interno di comunità;

- Particolarmente interessante la classificazione proposta da Conole (2013), che considera i diversi aspetti da tenere presenti durante la progettazione e individua dodici dimensioni, misurando il grado di apertura, partecipazione, multimedialità, comunicazione, collaborazione, strutturazione, assicurazione di qualità, riflessività, valutazione, formalizzazione, autonomia, accoglienza.

¹⁷ Per alcuni video di presentazione si suggerisce di consultare il sito Connectivist MOOCs (<http://www.connectivismoocs.org/what-is-a-connectivist-mooc/>).

Le università di fronte al fenomeno dell'open education

L'open education, come abbiamo visto, sta entrando in rapporto con l'università per effetto di due fenomeni che procedono a velocità diverse: le OER e i MOOC (Haché, Ferrari & Punie, 2012; Zhu, 2013). Nel primo caso si tratta di una innovazione "sustainable", caratterizzata da tempi lunghi, mentre nel secondo caso alcuni hanno parlato di "disruptive technology" (Christensen, 1997; Christensen, Johnson & Horn, 2008), cioè un fenomeno esplosivo in grado di sostituire le tecnologie precedenti, interessando tutte le fasce di utenti. In quest'ultima ipotesi il sistema universitario attuale sembrerebbe destinato ad un completo rinnovamento o ad un'inevitabile crisi, anche se non mancano fonti autorevoli che lo posizionano in schemi già consueti come ad esempio il Gartner Group con il suo Hype Cycle (Gartner, 2013) o addirittura ridimensionano il fenomeno (Tapson, 2013).

Molte università, singolarmente o attraverso consorzi, stanno attivando almeno delle sperimentazioni, ma potrebbe essere auspicabile analizzare il rapporto tra open education e università secondo le due prospettive chiave che nell'università si intrecciano: quella pedagogico-didattica e quella strategico-organizzativa (Menichetti, 2014).

Dal punto di vista pedagogico-didattico, per la messa in atto di processi efficienti ed efficaci di insegnamento e di apprendimento, è riconosciuta la valenza della visibilità, intesa non solo come raccolta delle evidenze, ma anche come loro tempestiva restituzione ai diretti interessati (Hattie, 2011). Merita ricordare che il MIT decise di far divenire pubblici i propri contenuti proprio per migliorarne la qualità; oggi le università possono adottare strumenti specifici (learning analytics) per studiare anche le minime reazioni degli studenti nella fruizione dei MOOC, offrendo quindi un diretto feedback ai docenti (Duval, 2011).

In relazione agli xMOOC, vi è chi parla di "McDonaldization" della formazione, criticando la standardizzazione dei corsi erogati (Lane & Kinser, 2012), tra l'altro in massima parte prodotto della cultura statunitense o comunque dei Paesi occidentali. Viceversa, altri apprezzano il fatto che questa modalità abbia la potenzialità di incidere su un'ampia fascia di popolazione e in particolare sul lifelong learning (Unesco, 2012), ambito socialmente significativo anche secondo l'OCSE (OECD Skills; Menichetti, 2013), ma da cui l'università tradizionale è più lontana, sostituita spesso da altre agenzie formative. Il digital divide in ogni caso permane, perché gli studenti che accedono alla open education sono inevitabilmente quelli con maggiori competenze digitali, oltre a quelli più autonomi e motivati (Wang & Baker, 2014).

Le nuove forme di distance learning e la disponibilità di open content attraverso la rete offrono peraltro delle opportunità che in alcuni casi superano quelle della didattica in presenza, su cui possono anche determinare un ritorno positivo: lavorando sul livello di interazione con il docente, sul grado di openness (in senso epistemologico), sui tempi e sulla collaborazione, è possibile sperimentare nuove forme didattiche. Il panorama è assai diversificato: per quanto riguarda le OER, sul versante opposto rispetto agli xMOOC, l'accesso a costi bassi almeno ai mezzi di produzione elementari può incentivare i docenti a proporsi come autori di contenuti (ad esempio con e-book didattici), mentre nei cMOOC l'ambiente può diventare particolarmente stimolante grazie al ruolo attivo che gli studenti possono assumere, andando anche oltre i saperi proposti dai docenti.

Il problema della qualità si pone nei termini già noti per la distance learning: la qualità nei MOOC può essere assicurata dall'alto perché i docenti sono spesso tra i massimi esperti mondiali del dominio trattato, ma per riuscire a seguire migliaia di corsisti occorrono

anche meccanismi di selezione e di valutazione dei contenuti che partono dal basso, attraverso la costituzione di comitati di peer reviewing (Helmstedt, Ehlers & Reinhardt, 2011). In Europa l'Efquel è un punto di riferimento per iniziative volte a migliorare la qualità.

Dal punto di vista strategico-organizzativo, l'altro pilastro a sostegno del sistema universitario, occorre preoccuparsi sia della possibilità di attivazione sia della sostenibilità dei modelli adottati. Non esiste un unico modello di business consolidato (Yuan & Powell, 2013), ma, soprattutto per quanto riguarda l'introduzione dei MOOC, che richiedono investimenti significativi, ogni università dovrà fare riferimento al proprio piano strategico e usare adeguati strumenti di strategia e pianificazione. In quest'ottica i learning analytics possono dare un'indicazione anche relativamente ai bisogni degli studenti e quindi alle aree da privilegiare.

Negli Stati Uniti molti venture capitalist hanno deciso di investire sul fenomeno dei MOOC e hanno contribuito alla fondazione dei primi consorzi. Occorre però ricordare la diversità del contesto statunitense rispetto a quello europeo e in particolare a quello italiano: i rispettivi settori della formazione si configurano e si sviluppano seguendo dinamiche differenti. Negli Stati Uniti soltanto una parte dei ritorni economici generati dai MOOC proviene dalle iscrizioni degli studenti, dai servizi offerti a corredo dell'erogazione dei materiali (es. correzioni dei compiti, tutoraggio) e dalle certificazioni, secondo un modello "long tail" valido per prodotti di massa. Una larga parte della sostenibilità dei MOOC statunitensi è affidata al rapporto con le aziende: le società commissionano MOOC personalizzati, pagano per l'accesso all'uso delle piattaforme, sponsorizzano corsi per aumentare la propria visibilità, ma soprattutto trovano accordi economici con le università per ottenere informazioni utili ai loro processi di analisi delle candidature e di assunzione (Daniel, 2012). Un modello di business di questo tipo risulta poco verosimile in Italia, a causa delle normative sulla privacy e della minore sinergia tra mondo del lavoro e università.

Le università possono trarre dalla open education anche un ritorno interno, prevedendo di svolgere come distance learning in forma open alcuni corsi destinati all'apprendimento di conoscenze più facilmente trasmissibili, riservando l'intervento dei docenti in presenza alla creazione di nuove conoscenze condivise, alla formazione di competenze, ai deuteroprendimenti. La scalabilità, tecnicamente conseguibile meglio online piuttosto che in presenza, permette alle università di fare investimenti commisurati alle esigenze reali degli studenti: il modello quindi è flessibile per gli studenti, ma anche per gli atenei. Negli Stati Uniti diverse istituzioni già forniscono come MOOC i corsi preparatori agli esami di ingresso, acquisendo così maggiore visibilità, risparmiando sulle lezioni in presenza e consentendo a studenti meritevoli, anche di altre lingue o geografie, di avvicinarsi in maniera più consapevole ai corsi in presenza che sono molto onerosi. In Italia anche da questo punto di vista le condizioni e le motivazioni appaiono diverse, perché la barriera di accesso all'università per gli studenti e la competizione tra le istituzioni sono relativamente basse: gli atenei sono meno selettivi, le tasse di iscrizione molto allineate, la scelta dell'università spesso operata su base geografica, l'accesso al mondo del lavoro poco correlato con l'ateneo di provenienza.

Conclusioni

Nel passato l'open education ha rappresentato un fenomeno marginale nella formazione universitaria, identificandosi quasi esclusivamente con istituzioni ad hoc (Open University) oppure con un'educazione informale e non-formale ad opera di agenzie parallele. Oggi la letteratura e le percezioni degli stakeholder riconoscono un significativo legame tra OER/MOOC e formazione universitaria all'interno delle stesse istituzioni che rilasciano titoli di studio formali o loro consorzi.

Sul piano teorico-speculativo si registrano un intenso dibattito tra esperti (della formazione, dell'economia, delle scienze sociali) e un'attenzione significativa da parte dei media, ma nonostante ciò non emergono modelli consolidati, o almeno significativamente condivisi. Sul piano delle pratiche ci sono molti esempi, che spesso però si configurano come casi unici, oppure sperimentazioni.

L'affermazione delle OER appare lenta, molte università stanno già erogando MOOC o hanno a piano di farlo ma nel frattempo alcuni dei fondatori dei consorzi storici mostrano ripensamenti che inducono quanto meno a riorientare la formula, grandi società di consulenza ed economisti hanno segnalato nel 2013-2014 un rallentamento del fenomeno MOOC. A tutto questo si sovrappone una significativa differenza tra i Paesi interessati, sia culturalmente, come ha sottolineato l'Unione Europea alla nascita di OpenupEd, sia dal punto di vista economico e di rapporti tra società private e atenei.

Le università, quindi, si interrogano sul da farsi. Esse hanno all'interno le competenze per sperimentare innovazioni di taglio metodologico basate sulle diverse declinazioni dell'openness e disponibilità contingenti, anche se limitate, per allargare la propria offerta formativa, ad esempio partecipando a consorzi con la realizzazione di MOOC. Vista la scarsità di modelli, però, la decisione di aderire a forme di open education rischia di essere talvolta indirizzata più da motivi ideologici che da piani strategici. Inoltre la forma additiva dei nuovi percorsi (si offrono "anche" i MOOC) non è di per sé garanzia di maggiore impatto e qualità della formazione, mentre introduce rischi circa la sostenibilità.

L'open education in ogni caso rientra nella missione più tipica del sistema universitario, quella di offrire a tutti una formazione di qualità, alimentando la ricerca e favorendo la produzione di nuova conoscenza con ritorni in termini sociali. Già l'Unesco riferendosi all'OpenCourseWare dichiara che esso «si basa sulla visione filosofica della conoscenza come un prodotto sociale collettivo, ed è anche opportuno che essa diventi una proprietà sociale» (Unesco, 2002).

Bibliografia

- AAOU. Asian Association of Open Universities. <http://aaou.ouhk.edu.hk/> (ver. 30.03.2014).
- ACDE. African Council for Distance Education. <http://www.acde-africa.org/> (ver. 30.03.2014).
- Andrade, A., Ehlers, U.D., Caine, A., Carneiro, R., Conole, G., Kairamo, A.K., ... Holmberg, C. (2011). *Beyond OER: Shifting Focus to Open Educational Practices. OPAL Report 2011*. Open Educational Quality Initiative. <https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/OPAL2011.pdf> (ver. 30.03.2014).

- Atkins, D.E., Seely Brown, J., & Hammond, A.L. (2007). *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*. Menlo Park, CA: The William and Flora Hewlett Foundation. <http://www.hewlett.org/uploads/files/ReviewoftheOERMovement.pdf> (ver. 30.03.2014).
- Berners Lee, T. (1989). *Information Management: A Proposal*. <http://cds.cern.ch/record/369245/files/dd-89-001.pdf> (ver. 30.03.2014).
- Butcher, N. (2011). *A basic guide to open Educational Resources (OER). Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. Paris, FR: Unesco and Commonwealth of Learning. <http://www.col.org/resources/publications/Pages/detail.aspx?PID=357> (ver. 30.03.2014).
- Cape Town Open Education Declaration. <http://www.capetowndeclaration.org/read-the-declaration> (ver. 30.03.2014).
- Christensen, C.M. (1997). *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail (Management of innovation and change)*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- Christensen, C., Johnson, C.W., & Horn, M.B. (2008). *Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Way the World Learns*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Connectivist MOOCs. <http://www.connectivistmoocs.org> (ver. 30.03.2014).
- Conole, G. (2013). *A new classification for MOOCs*. Blog. <http://mooc.efuel.org/a-new-classification-for-moocs-grainne-conole/> (ver. 30.03.2014).
- Commonwealth of Learning/Unesco (2011). *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. Unesco and Commonwealth of Learning. http://www.col.org/PublicationDocuments/Guidelines_OER_HE.pdf (ver. 30.03.2014).
- Coursera. <https://www.coursera.org> (ver. 30.03.2014).
- Creative Commons Licence. <http://creativecommons.org/> (ver. 30.03.2014).
- Daniel, Sir J. (2012). Making sense of MOOCs: musings in a maze of myths, *Journal of interactive media in education*. <http://www-jime.open.ac.uk/jime/article/viewArticle/2012-18/html> (ver. 30.03.2014).
- DOAJ. Directory of Open Access Journals. <http://doaj.org/> (ver. 30.03.2014).
- Downes, S. (2012a). *Connectivism and Connective Knowledge. Essays on meaning and learning networks*. http://www.downes.ca/files/books/Connective_Knowledge-19May2012.pdf (ver. 30.03.2014).
- Downes, S. (2012b). *MOOCs are really a platform. Elearnspace, learning, networks, knowledge, technology, community*. <http://www.elearnspace.org/blog/2012/07/25/moocs-are-really-a-platform/> (ver. 30.03.2014).
- Downes, S. (2012c, 23 aprile). *The rise of MOOCs. Responses to interview questions posed by Kevin Charles Redmon, Independent Journalist and Middlebury Fellow*

- in Environmental Journalism*. Stephen's web. <http://www.downes.ca/cgi-bin/page.cgi?post=57911> (ver. 30.03.2014).
- Duval, E. (2011). Attention Please! Learning Analytics for Visualization and Recommendation. In *Proceedings of LAK11: 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge 2011*. Banff (Canada), 27 Febbraio-2 Marzo 2011.
- Duval, E., & Hodgins, W. (2002). *A LOM research agenda*. <http://www2003.org/cdrom/papers/alternate/P659/p659-duval.html.html> (ver. 30.03.2014).
- EADTU. European Association of Distance Teaching Universities. <http://www.eadtu.nl/> (ver. 30.03.2014).
- edX. <https://www.edx.org/> (ver. 30.03.2014).
- Ehlers, U.D. (2011, 10 marzo). From Open Educational Resources to Open Educational Practices. In *eLearning Papers*, 23. <http://www.openeducationeuropa.eu/it/article/Dalle-risorse-didattiche-aperte-alle-pratiche-didattiche-aperte?paper=72107> (ver. 30.03.2014).
- Ehlers, U.D., & Stracke, C.M. (2012). *Open Educational Quality Initiative (OPAL). Final Report*. Public Part. http://eacea.ec.europa.eu/llp/projects/public_parts/documents/ict/2009/mp_50489_3_ict_FR_opal.pdf (ver. 30.03.2014).
- ERIC. <http://eric.ed.gov/> (ver. 30.03.2014).
- FLORe. <http://sol.unifi.it/flore/consulta> (ver. 30.03.2014).
- Free Software Foundation. <https://www.fsf.org> (ver. 30.03.2014).
- Gates, B. (1976, 3 febbraio). Open letter to Hobbyists. *Homebrew Computer Club Newsletter*. 2, (1).
- Gartner (2013, 25 luglio), Hype Cycle for Education 2013 http://www.frankiejackson.net/uploads/2/1/1/6/21168820/hype_cycle_for_education_201_251104.pdf (ver. 30.03.2014).
- GNU. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html> (ver. 30.03.2014).
- Haché, A., Ferrari, A., & Punie, Y. (2012). Open Education Initiatives in Higher Education. An Overview of Current Business and Sustainability Models. In *Proceedings EADTU 25th Anniversary Conference 2012: The role of open and flexible education in European higher education systems for 2020: new models, new markets, new media* (pp.81-98). Pafos / Cyprus, 27-28 settembre 2012. http://www.academia.edu/2760564/Open_Education_initiatives_in_Higher_Education-an_overview_of_current_Business_and_sustainability_models_Article_p_81 (ver. 30.03.2014).
- Hattie, J. (2011). *Visible learning for teachers: maximizing impact on learning*. London e New York, NY: Routledge.
- Helmstedt, C., Ehlers, U.D., & Reinhardt, R. (2011). User generated content quality framework. CONCEDE Project. <http://cdn.efquel.org/wp->

- [content/uploads/2012/03/CONCEDE_QA_framework_Publication_20111206.pdf](#) (ver. 30.03.2014).
- Hill, P. (2012). Online Educational Delivery Models: a descriptive view. *Educause Review*, Nov-Dec 2012, 85–97. <http://www.educause.edu/org> (ver. 30.03.2014).
- Ho, A.D., Reich, J., Nesterko, S., Seaton, D.T., Mullaney, T., Waldo, J., & Chuang, I. (2014). HarvardX and MITx: The first year of open online courses. *HarvardX and MITx Working Paper No. 1*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2381263> (ver. 30.03.2014).
- ICDE. International Council for Open and Distance Education. <http://www.icde.org> (ver. 30.03.2014).
- Kolowich, S. (2012). *Who takes MOOC?* Inside Higher ED. <http://www.insidehighered.com/news/2012/06/05/early-demographic-data-hints-what-type-student-takes-mooc#sthash.M1hyf47t.dpbs> (ver. 30.03.2014).
- Lane, L. (2012). *Three kinds of MOOCs*. Blog. <http://lisahistory.net/wordpress/2012/08/three-kinds-of-moocs/> (ver. 30.03.2014).
- Lane, J., & Kinser, K. (2012, 28 settembre). MOOC's and the McDonaldisation of Global Higher Education. *The Chronicle of education*. http://chronicle.com/blogs/worldwise/moocs-mass-education-and-the-mcdonaldization-of-higher-education/30536?cid=wc&utm_source=wc&utm_medium=en (ver. 30.03.2014).
- Laurillard, D. (1993). *Rethinking University Teaching: A Framework for the Effective Use of Educational Technology*. London e New York: Routledge.
- Mayes, T., de Freitas, S. (2004). *Review of e-learning theories, frameworks and models*. JISC. <http://www.elearning.ac.uk/resources/modelsdeskreview/view.html> (ver. 30.03.2014).
- Menichetti, L. (2013). Costruzione ed uso delle competenze: una fotografia della situazione italiana a cura dell'OCSE. *Form@Re - Open Journal per la formazione in rete*, 13(2), 116–128. <http://www.fupress.net/index.php/formare/article/view/13249> (ver. 30.03.2014).
- Menichetti, L. (2014). *Open Educational Practices e nuovi modelli di e-learning. Prospettive per l'università italiana*. Tesi di dottorato in Informatica, sistemi e telecomunicazioni, indirizzo Telematica e società dell'informazione.
- MIT. Massachusetts Institute of Technology. <http://web.mit.edu/> (ver. 30.03.2014).
- Morgado, L., Mota, J., Quintas-Mendes, A., Fano, S., Fueyo, A., Tomasini, A., ... Brouns, F. (in press). *Instructional design and scenarios for MOOCs*. ECO Project. http://ecolearning.eu/wp-content/uploads/2014/06/ECO_D2.2_Instructional_design_and_scenarios_v1.0.pdf (ver. 30.03.2014).
- Negroponte, N. (1995). *Essere digitali*. Varese: Sperling & Kupfer.
- OECD. Organization for Economic Co-operation and Development (2007). *Giving knowledge for free: the emergence of open educational resources*. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/edu/cei/38654317.pdf> (ver. 30.03.2014).
- OECD Skills. <http://skills.oecd.org> (ver. 30.03.2014).

- Open Archives Initiative. <http://www.openarchives.org> (ver. 30.03.2014).
- Open Content. <http://www.opencontent.org> (ver. 30.03.2014).
- Open Education Europa. <http://www.openeducationeuropa.eu> (ver. 30.03.2014).
- Open University. <http://www.open.ac.uk> (ver. 30.03.2014).
- OCW. Open Courseware Consortium. <http://www.ocwconsortium.org> (ver. 30.03.2014).
- OPAL. Open Educational Quality Initiative (2011). *Beyond OER. Shifting focus to Open Educational Practices*. <http://www.oerasia.org/OERResources/8.pdf> (ver. 30.03.2014).
- Paavola, S., Lipponen, L., & Hakkarainen, K. (2004). Models of Innovative Knowledge Communities and Three Metaphors of Learning. *Review of Educational Research*, 74(4), 557-576.
- Pappano, L. (2012, 2 novembre). The year of the MOOC. *New York Times*. http://www.nytimes.com/2012/11/04/education/edlife/massive-open-online-courses-are-multiplying-at-a-rapid-pace.html?pagewanted=all&_r=2& (ver. 30.03.2014).
- Project Gutenberg. <http://www.gutenberg.org/> (ver. 30.03.2014).
- Suber, P. (2009). *Timeline of the Open Access Movement*. <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm> (ver. 30.03.2014).
- Rifkin, J. (2001). *L'era dell'accesso. La rivoluzione della new economy*. (P. Canton, Trans.). Milano: Oscar Mondadori. (Original work published 2000).
- SURF. <http://www.surf.nl> (ver. 30.03.2014).
- Tapson, J. (2013, 13 settembre). *MOOCs and the Gartner Hype Cycle. A very slow tsunami*. University of Western Sydney. <http://pando.com/2013/09/13/moocs-and-the-gartner-hype-cycle-a-very-slow-tsunami/> (ver. 30.03.2014).
- Udacity. <https://www.udacity.com> (ver. 30.03.2014).
- Unesco (2002). *Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries (Final report)*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf> (ver. 30.03.2014).
- Unesco (2012). *Paris OER Declaration*. World OER Congress, Paris, 20-22 giugno 2012. http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/English_Paris_OER_Declaration.pdf (ver. 30.03.2014).
- Unesco, Commonwealth of Learning (2011). *Guidelines for OER in Higher Education*. http://www.col.org/PublicationDocuments/Guidelines_OER_HE.pdf (ver. 30.03.2014).
- Wang, Y., & Baker, R. (2014). *MOOC Research Initiative - Final Report. Project MOOC Learner Motivation and Course Completion Rates*. <http://www.moocresearch.com/wp-content/uploads/2014/06/MRI-Report-WangBaker-June-2014.pdf> (ver. 30.03.2014).
- Wiley, D. (2007). *Openness, Localization and the Future of Learning Objects*. <http://opencontent.org/presentations/bcnet07/> (ver. 30.03.2014).

- Yuan, L., & Powell, S. (2013). *MOOCs and Open Education: Implications for Higher Education*. JISC CETIS. <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667> (ver. 30.03.2014).
- Zhu, A. (2012). *Massive Open Online Courses - A Threat Or Opportunity To Universities?* <http://www.forbes.com/sites/sap/2012/09/06/massive-open-online-course-a-threat-or-opportunity-to-universities/> (ver. 30.03.2014).