



Massive Online Open Courses: le direzioni di un'apertura

Simona Savelli
Università degli Studi Guglielmo Marconi
Dipartimento Tecnologie, comunicazione e società
Via Plinio, 44, 00193 Roma

Abstract

L'articolo ha come oggetto il fenomeno dei corsi aperti online di massa (Massive Online Open Courses, MOOC) attualmente in piena evoluzione. Esso prende in considerazione il rapporto dei MOOC con l'educazione aperta (Open Education, OE), online e a distanza e indaga le direzioni che assume tale *apertura* in ambito educativo. Sono approfondite le molteplici motivazioni all'origine dei MOOC, le loro tipologie e declinazioni, gli aspetti positivi e negativi dell'attivazione dei MOOC in università. L'articolo si conclude proponendo alcune prospettive socioculturali per i MOOC, come individuate dai soggetti interessati.

Massive Online Open Courses: Towards Openness

The paper is on the phenomenon of Massive Online Open Courses (MOOC) that is currently undergoing many changes. It takes into consideration the relationship of MOOCs with Open Education, Online Education and Distance Education and investigates the directions that assumes that openness in Education. They are examined the many reasons behind MOOCs, their types and forms, the positive and negative aspects of the activation of MOOCs in Universities. The paper concludes by proposing some sociocultural perspectives for MOOCs, as identified by stakeholders.

Published 6 July 2016

Correspondence should be addressed to Simona Savelli, Università degli Studi Guglielmo Marconi. Dipartimento Tecnologie, comunicazione e società. Via Plinio, 44, 00193 Roma. Email: simsavit@gmail.com

DigitCult, *Scientific Journal on Digital Cultures* is an academic journal of international scope, peer-reviewed and open access, aiming to value international research and to present current debate on digital culture, technological innovation and social change. ISSN: 2531-5994. URL: <http://www.digitcult.it>

Copyright rests with the authors. This work is released under a Creative Commons Attribution (IT) Licence, version 3.0. For details please see <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>



Introduzione

Soltanto in anni molto recenti sembra sia stata effettivamente compresa l'importanza di un apprendimento a distanza flessibile e aperto, che può costituire un'opportunità, sia per le società mature basate sulla conoscenza, sia per le nazioni in via di sviluppo e le loro economie emergenti (Mulder and Rikers 2008, in Mulder et al. 2015). Oggi, si moltiplicano le iniziative in tal senso in Europa e a livello mondiale (Bonk et al. 2015) e molte università sperimentano l'apprendimento misto (*blended*) e in Rete (*online*) a estensione delle loro attività tradizionali (Siemens 2015).

Alcuni sottolineano come, leva di questa nuova fase che attraversa la dimensione educativa¹, sia l'emergere e il convergere delle nuove tecnologie e i modelli economici a loro supporto (Feerick 2015). Altri mettono in evidenza un cambiamento di paradigma motivato dai limiti derivanti da un modello istruzionista rivelatosi prevalente – e limitante – nell'apprendimento in presenza (Mishra et al. 2015).

Accesso libero ai corsi, libertà nella gestione del tempo di studio, libertà nella fruizione da qualsiasi luogo, libertà nella gestione del ritmo di studio, programmazione flessibile, apertura a tutti i tipi di destinatari, ormai caratterizzano il panorama educativo attuale.

L'accessibilità può essere declinata in vari modi: come apertura a discendenti provenienti da diverse aree geografiche e nazioni, apertura in termini di libertà accademica e libertà di espressione, apertura dei contenuti offerti tramite software modificabili (*open source*) e risorse educative aperte² (OER), apertura delle iscrizioni a chiunque, senza tenere conto dei dati demografici o dell'esperienza pregressa (Anderson 2013, in Ferguson et al. 2015).

Il movimento a sostegno dell'apertura dell'educazione, favorevole al software *open source*, all'accesso libero, alla libera progettazione dell'apprendimento, alle pratiche educative libere, è in crescita (Butcher and Hoosen 2014).

Nella maggior parte dei casi, i contenuti costituiscono solo un punto di partenza, non sufficiente in assenza di interventi pedagogici appropriati (Venkataraman et al. 2015; Mishra et al. 2015).

Quindi, in tal senso si possono già distinguere:

- le pratiche educative aperte (OEP), che supportano l'utilizzo, il riutilizzo e la produzione di risorse educative aperte attraverso politiche (*policies*) istituzionali che promuovono modelli pedagogici³ innovativi e rispettano e valorizzano (*empower*) i discenti in qualità di co-produttori nel loro percorso di apprendimento lungo il corso della vita (Open Education Quality Initiative 2011; in Bossu et al. 2015);
- i servizi educativi aperti (OES), strumenti online che ciascuno può utilizzare liberamente per progettare il proprio programma di studio, facendo riferimento risorse educative aperte (OER) o contenuti proprietari (Hanley 2015);
- i corsi online di massa (MOOC⁴) (Bossu et al. 2015), che integrano i servizi al contenuto (Hanley 2015).

In questa sede saranno illustrate alcune delle motivazioni che hanno portato alla nascita e allo sviluppo di MOOC, i rapporti che questi hanno con l'educazione a distanza, online e aperta; le diverse modalità con cui possono essere declinati e i diversi modelli pedagogici a cui essi possono fare riferimento; le questioni aperte che suscitano tutt'ora dibattito in questo contesto.

¹ In questa sede il termine *education* (e i suoi derivati) viene tradotto letteralmente con *educazione* e viene utilizzato in senso esteso in analogia con l'uso anglosassone. Per una distinzione tra istruzione, educazione e formazione nel panorama italiano si può vedere: "Teaching and learning in the society of continuing education and training" pubblicato in rete e su Vol2 No5 di "Universal Journal of Educational Research", 2014.

² L'argomento è trattato anche in: *Learning object: un approccio per concetti*, in "E-learning. Aspetti pedagogici e didattici", (a cura di) Floriana Falcinelli, Morlacchi Editore, Perugia, 2005; *I metadati: un'opportunità per la ricerca pedagogico-didattica*, E-learning e Knowledge Management, Anno II, n. 8, Roma 2005; *Introduzione all'universo dei "Learning Object"*, pubblicato online sul sito Internet <<http://www.unipg.it/vega>>, anno I, n. 2, Perugia 2005.

³ In questa sede il termine *pedagogy* viene tradotto con il termine *pedagogia*, intesa in senso esteso, in analogia con l'uso anglosassone.

⁴ In questa sede si farà riferimento a tali corsi utilizzando l'acronimo MOOC al singolare.

Vengono poi, presi in considerazione i vantaggi e svantaggi rilevati dall'introduzione di tali corsi nell'ambito universitario. In seguito si accenna, in senso più generale, alle prospettive socio-culturali che la diffusione di questo tipo di percorsi di studio ha aperto e sta aprendo.

MOOC: le motivazioni

Prima di descrivere le caratteristiche che possono assumere i corsi online di massa, prendiamo in esame alcune delle motivazioni che hanno portato al loro sviluppo, sia da parte di coloro che hanno deciso di offrire tali corsi o che li sostengono, sia da parte di chi ha deciso di parteciparvi.

George Siemens colloca all'origine dei corsi MOOC la discrepanza tra una società che sperimenta il rapidissimo cambiamento nella quotidianità e la necessità di superare un'educazione di tipo tradizionale che discorda con la struttura e l'architettura della conoscenza e con il suo ritmo di sviluppo (Siemens 2015).

Tra coloro che considerano i MOOC la traduzione di un ideale educativo in realtà, Joseph Willis, che nel 2013 afferma che i MOOC percorrono l'utopia dell'educazione, la promessa della conoscenza, del potere e della mobilità sociale delimitando uno spazio che mina il valore monetario dell'educazione ed elevando il valore della disseminazione delle potenzialità della conoscenza (Willis et al. 2013, in Kop et al. 2015).

In questa direzione si muove anche Rita Kop sostenendo che essi favoriscono lo sviluppo della creatività, fornendo un'alternativa agli *imbuti scolastici*, alla restrizione della libertà, alla *recinzione di terre comuni*, all'aumento del controllo e della sorveglianza da parte delle istituzioni educative tradizionali (Illich 1992, in Kop et al. 2015). L'autrice, in modo interessante, sottolinea come tutto ciò sia il risultato di uno sviluppo storico che ha visto per decenni numerosi pedagogisti sostenere diversi passaggi nell'educazione e nell'apprendimento: dall'approccio pedagogico a quello andragogico (Knowles 1970; Tough 1971), dalla dipendenza del discente a elevati livelli di autodeterminazione, dall'apprendimento basato sul soggetto all'apprendimento basato sul problema, dall'insegnamento alla facilitazione (Kop et al. 2015).

I corsi MOOC non sono soltanto il risultato della complessificazione (e della digitalizzazione) dell'educazione superiore⁵, ma – come sostiene Rebecca Fergusson – essi forniscono l'opportunità di rispondere a una crescente richiesta di accesso all'educazione e formazione post-secondaria e ai vantaggi associati ad essa (Ferguson et al. 2015).

Questo aspetto si rivela particolarmente significativo per alcune zone del mondo.

Come ricorda Sheila Jagannathan, in molti Paesi in via di sviluppo le infrastrutture educative sono inadeguate in termini di risposta alle necessità dei cittadini (sono inefficienti o inique) e tra le problematiche più diffuse si annovera il difficile accesso a un'istruzione di qualità da parte di coloro che vivono in zone rurali o comunità remote, oltre alla mancanza di risorse delle istituzioni educative, la scarsa motivazione degli istruttori, lo scoraggiamento degli studenti (Jagannathan 2015). Perciò, esiste un crescente interesse nei MOOC da parte vertici politici, che li ritengono sempre più strumenti utili per migliorare l'alfabetizzazione, la consapevolezza sanitaria e lo sviluppo economico, così come canali efficaci per incrementare la partecipazione giovanile (Venkataraman et al. 2015).

Anche nei Paesi ad economia matura l'aspetto dell'accesso è considerato particolarmente rilevante, anche se probabilmente per un diverso ordine di motivi.

Martin Weller annovera la libertà di accesso tra le principali ragioni che possono avere gli erogatori per offrire un corso MOOC, oltre alla possibilità di sperimentazione pedagogica e di pubblicizzazione dei corsi (Weller 2013, in Kop et al. 2015). Anche Curtis Bonk sottolinea, tra le opportunità fornite dai MOOC alle istituzioni educative, l'estensione dell'accesso, collegandola ad altri aspetti quali la diversificazione degli studenti e la creazione di comunità di apprendimento globali per la condivisione delle migliori idee, risorse e pratiche (Bonk 2015). Nelle parole di Jeff Haywood e colleghi, la conferma di alcune di queste motivazioni e l'integrazione di altre, nello specifico: l'accrescimento della propria reputazione; un modo per raggiungere nuovi destinatari; l'estensione delle collaborazioni universitarie a livello internazionale; il coinvolgimento e la stimolazione dei docenti coinvolti nella produzione e nell'insegnamento; lo sviluppo di un interessante spazio di ricerca (Haywood et al. 2015).

⁵ In questa sede con il termine *superiore* ci si riferisce all'istruzione post-secondaria, in analogia con l'uso anglosassone del termine *higher*. Per approfondimenti sull'articolazione del sistema scolastico statunitense si può vedere: "Istruzione e formazione nel secondo millennio: gli Stati Uniti", pubblicato su No.4 Anno 2015 di "Orientamenti Pedagogici", Edizioni Erickson.

Anche le associazioni professionali e le grandi aziende vedono dei vantaggi nei corsi MOOC. Ray Schroeder e colleghi li considerano come mezzi efficaci per: raggiungere il grande pubblico, tutti coloro che fanno riferimento a una determinata professione e coloro che si collocano in settori correlati; diffondere in modo efficiente competenze, procedure e pratiche che possono essere implementate in modo tempestivo a livello nazionale e mondiale; compensare un'educazione superiore che rimane indietro nello sviluppo della formazione professionale continua collegata a specifiche necessità industriali (Schroeder et al. 2015).

Charles Severance ha cercato di rispondere al perché viene frequentato un corso MOOC. A tal fine l'autore ha dedicato molto del suo tempo a incontri faccia a faccia con studenti provenienti da diverse parti del mondo⁶. Le motivazioni individuate sono tra le più diverse: acquisire il tipo di conoscenze e competenze che si ricevono in un programma MBA⁷ al fine di aprirsi maggiori opzioni nei percorsi di carriera; rendere più facile la transizione verso un programma di laurea negli Stati Uniti; ricollegarsi all'università in cui si aveva studiato precedentemente; costruire competenze professionali; acquisire competenze e conoscenze di livello universitario a costo zero; imparare per il piacere di imparare; reinserirsi nel mondo del lavoro attraverso l'acquisizione di nuove competenze; soddisfare la curiosità e la crescita personale; diversificare le proprie esperienze educative pur perseguendo la laurea localmente; tornare a imparare cose che potrebbero essere state perse lungo la strada; apprendere autonomamente nel momento del bisogno; uscire da una posizione di svantaggio e nella prospettiva di una ricerca di lavoro; entrare in relazione con una comunità in cui poter essere supportati e in cui trovare risorse aggiuntive e connessioni professionali; desiderio che l'apprendimento continui a far parte della propria esistenza; motivi legati alla collocazione geografica; condividere il potenziale di trasformazione sociale; essere esposti a culture diverse dalla propria e imparare da tale esperienza (Severance 2015).

MOOC: i rapporti con educazione a distanza, online e aperta

I concetti e gli obiettivi educativi fondamentali caratteristici dell'educazione aperta⁸ (*open education*) degli anni '70 del novecento – l'attenzione dedicata allo studente, l'interdisciplinarietà, l'orientamento al progetto, lo sviluppo dell'individuo – sembrano non discostarsi molto da quelli della *open education* di oggi.

Sebbene l'educazione (superiore) abbia una lunga storia di espansione in risposta a nuove popolazioni di discenti (Siemens 2015) e diversi cicli tecnologici abbiano attraversato l'ambito educativo, nessuno di essi è riuscito a diventare dominante (Mulder et al. 2015). Anche la rete Internet, emersa negli anni '90, ha impiegato molto tempo a essere ampiamente sfruttata a fini educativi (Mulder et al. 2015), nonostante il suo rapido sviluppo tecnologico (Bonk et al. 2015). Ciò che sembra caratterizzare il momento attuale, oltre alla particolare attenzione rivolta al miglioramento dell'educazione post-secondaria o superiore, o degli adulti in generale, è il nuovo ambiente tecnologico (Bonk et al. 2015).

L'affidamento alle tecnologie è anche una delle più importanti similitudini che Markus Deinmann e colleghi individuano tra educazione a distanza (DE) e MOOC. Essi condividono la credenza che l'istruzione attivata dalla tecnologia possa superare le barriere socio-economiche all'educazione, in modo tale che, virtualmente, ciascuno con il desiderio e la volontà di studiare possa intraprendere un corso; sottolineando però, come la massiccia attenzione rivolta all'aspetto tecnologico tenda a mettere da parte tutte le altre condizioni che determinano l'efficacia dell'apprendimento a distanza. Per ciò che riguarda il rapporto tra DE, educazione in presenza e MOOC, gli autori propongono alcune riflessioni interessanti:

- sebbene i corsi MOOC possano essere considerati un recente sviluppo dell'educazione a distanza, le potenzialità dei modelli e delle pratiche che si sono sviluppati nell'ambito di quest'ultima in centinaia di anni di storia ancora non sono state esplorate in modo sistematico per l'applicazione nell'ambito MOOC;

⁶ Video degli incontri sono disponibili seguenti indirizzi: <http://office-hours.dr-chuck.com> e <http://voices.dr-chuck.com> (verificati giugno 2016).

⁷ Si tratta di corsi di specializzazione post-laurea in ambito manageriale. Per approfondimenti: https://en.wikipedia.org/wiki/Master_of_Business_Administration (verificato giugno 2016).

⁸ In questa sede il termine *open* è tradotto, secondo il contesto, sia con il termine *aperto*, sia con il termine *libero*.

- anche se la DE si trova in una posizione di vantaggio, in ragione dei considerevoli traguardi raggiunti nella teoria e nella pratica in un periodo di più di cento anni, essa subisce una forte pressione politica per l'apertura dei materiali e delle procedure di ammissione;
- il dibattito sulla positività o negatività di un approccio a distanza rispetto a un approccio in presenza, che si ripropone anche per i corsi MOOC, produce un effetto stimolo, analogamente a ciò che ha generato in passato l'accusa di una presunta inferiorità dell'educazione a distanza, che ha portato a una maggiore teorizzazione su di essa (Perraton 1987; Deinmann et al. 2015).

Forti della loro esperienza di corsi DE e MOOC, Markus Deinmann e colleghi mettono in evidenza come entrambi i corsi coinvolgano grandi gruppi di studenti e l'utilizzo di una serie di media a distanza per l'erogazione dei contenuti e l'interazione, che possono essere considerati parzialmente sovrapponibili. Ancora più interessanti forse, le differenze riscontrate: il maggiore tasso di logoramento sperimentato dagli studenti nei MOOC e una maggiore e più costante partecipazione degli studenti nei corsi DE. Questi risultati portano i ricercatori ad affermare che far parte di un programma di laurea magistrale DE strutturato incide sugli incentivi che i partecipanti hanno a disposizione e scoraggia il comportamento dell'osservazione da dietro le quinte (*lurking*) che tende a essere comune nei MOOC.

Al fine di fare maggiore chiarezza in questo panorama articolato, Fred Mulder e colleghi elaborano un modello che descrive le componenti principali di apertura che caratterizzano l'*open education* e l'*online education* considerate nel loro complesso (Mulder 2015). Si tratta di un modello a cinque componenti, che considera l'aspetto dell'offerta e quello della domanda. L'offerta comprende:

- le risorse educative aperte (OER): materiali per l'insegnamento, l'apprendimento e la ricerca che utilizzano qualsiasi mezzo, digitale o altro, di dominio pubblico, o pubblicati con una licenza aperta, con permesso di accesso a costo zero, di utilizzo, di adattamento e redistribuzione da parte di altri con nessuna o limitate restrizioni (UNESCO/COL 2012);
- i servizi aperti per l'apprendimento (*Open Learning Services, OLS*): un'ampia gamma di servizi online e virtuali per il tutoraggio, la consulenza, gli incontri, i riscontri, le comunità, il lavoro di gruppo, le presentazioni, la consultazione delle fonti, la navigazione in Internet, lo svolgimento di prove ed esami (gratuitamente o a pagamento);
- l'opera di insegnamento aperta (*Open Teaching Efforts, OTE*), il contributo umano ai contenuti educativi o all'esperienza forniti (generalmente a pagamento) dagli insegnanti, dagli istruttori, dai collaboratori, dagli sviluppatori e dal personale di supporto, nei loro diversi ruoli, all'interno di un ambiente di apprendimento professionale aperto e flessibile.

La domanda fa riferimento a:

- l'apertura alle esigenze dei discenti, per un'educazione a prezzi accessibili, fattibile, interessante, di buona qualità e che generi benefici. Ne fanno parte l'accesso libero ai corsi; una gestione libera di tempo, spazio e ritmo di studio; una programmazione flessibile; l'apertura alle persone e ai gruppi di destinatari; il riconoscimento dell'apprendimento e delle esperienze pregresse; la certificazione (*credentialing*); il collegamento tra apprendimento informale e educazione formale;
- l'apertura all'idoneità al lavoro e allo sviluppo di capacità: un'educazione che si adatti a una società in trasformazione, che prepari al mercato del lavoro, che sia efficace rispetto al ruolo spiccato che assumono conoscenza, innovazione e globalizzazione; un'educazione che lasci spazio alle nuove competenze del ventunesimo secolo, al pensiero critico, alla creatività, all'etica, alla responsabilità, alla crescita personale, alla cittadinanza.

Secondo gli autori, anche se ogni istituzione in base alle proprie esigenze può decidere di adottare uno specifico profilo di apertura, l'impiego di risorse educative aperte assume particolare importanza, tanto da rappresentare lo scopo a cui dovrebbero puntare tutte le istituzioni e il corpo docente (Mulder 2015).

Un ulteriore aspetto degno di nota che collega l'online ai MOOC è il movimento degli studenti tra questi due ambiti: nonostante il passaggio dalla frequenza di corsi MOOC alla frequenza di corsi online sia un processo limitato e agli inizi, è verosimile che la partecipazione ai MOOC aumenti la visibilità delle università erogatrici (Haywood et al. 2015) e che la loro diffusione stia spingendo molte istituzioni a rivedere velocemente la propria strategia di apprendimento online, sia su larga, sia su piccola scala (Hartnett et al. 2015).

MOOC: declinazioni e possibili modelli pedagogici

Tenendo conto che, come sostiene Fred Mulder, in pochi anni la varietà di MOOC diviene tale che non è più possibile includerli adeguatamente in un'unica definizione (Mulder 2015) e che spesso, come sostiene Balaji Venkataraman, si tratta di una miscela di stili e pedagogie dettate dal contesto, si procederà tentativamente a una categorizzazione di massima, seguendo le proposte di alcuni autori.

Così, Curtis Bonk propone una rapida carrellata, annoverando:

- cMOOC, corsi che si sviluppano per mettere alla prova la fattibilità teorica e pratica dell'apprendimento di tipo connettivista (da cui la c);
- xMOOC⁹, corsi che si concentrano sul volume di produzione, spesso coinvolgendo migliaia di studenti;
- pMOOC, corsi che sperimentano l'apprendimento basato su problemi o su progetti;
- BOOCs, corsi che si definiscono come *grandi corsi online*,
- MOOD, discussioni aperte online di massa,
- SPOCs, piccoli corsi online privati,
- PD-MOOC, corsi per lo sviluppo professionale degli insegnanti e di altri professionisti (Bonk 2015).

Altrettanto sinteticamente Karen Swan e colleghi, in base alle strategie pedagogiche maggiormente utilizzate, distinguono i MOOC in:

- lezioni formattate in brevi video (Khan 2012; Norvig 2012);
- video combinati con brevi test (*quiz*) (Shirky 2012);
- corsi che impiegano autovalutazione, valutazione tra pari, valutazione automatizzata (Lu et al. 2012; Stiggins 2002; Strijbos et al. 2011; Li 2004; Walker 2007);
- forme di insegnamento non tradizionali e approcci centrati sul discente, in cui gli studenti imparano l'uno dall'altro (Yuan et al. 2013).

A fronte di questo quadro generico e introduttivo, che nasconde, come precedentemente accennato una pluralità di sfumature, una distinzione appare ormai consolidata, quella tra xMOOC e cMOOC.

Nel primo caso si tratta di corsi tendenzialmente basati sulla lezione e sul contenuto (Venkataraman et al. 2015), che fanno riferimento a una combinazione di approcci comportamentista e cognitivista (Conole 2013; Kop 2011, in Hartnett et al. 2015), utilizzano moduli pre-preparati (ad es. video tutoriali, test) sviluppati da esperti di settore.

⁹ La x è da intendersi come riferimento alla parola *esteso*, *extended* in inglese, con cui si fa riferimento a corsi che costituiscono un'estensione dell'offerta di base. Informazione reperibile all'indirizzo: <https://plus.google.com/+StephenDownes/posts/LEwaKxL2MaM> (verificato giugno 2016).

Sono molti a evidenziare i limiti di questo tipo di approccio. Rita Kop e colleghi considerano gli xMOOC una replica dei corsi universitari tradizionali in un ambiente online, offerti su larga scala, con una pedagogia imposta (*top-down*) e con eventuali derivazioni in imprese indipendenti a scopo di lucro (*spin-out companies*) (Kop et al. 2015). Behrmann e colleghi vi si riferiscono come a sistemi per la gestione dell'apprendimento di tipo aziendale, che utilizzano le tecnologie digitali per incrementare il rapporto docente-studente e propongono un'educazione semplificata (*streamlined*), che troppo spesso isola i discenti e li tratta come entità competitive autonome (Losh 2014, in Behrmann et al. 2015).

Inoltre, gli xMOOC hanno acquisito la connotazione di corsi griffati in quanto associabili alle tre organizzazioni pioniere edX, Coursera e Udacity (Venkataraman et al. 2015).

I cMOOC fanno riferimento ai principi connettivisti, sostengono l'insegnamento collaborativo e distribuito, una produzione e circolazione della conoscenza multi-direzionale, multi-nodale e flessibile, una pedagogia della complessità, delle differenze, delle conoscenze situate (Behrmann et al. 2015). I discenti sono stimolati a prendere le proprie decisioni di apprendimento, a dar loro forma, a esplorare, entrare in contatto, valutare, creare, connettersi, negoziare, condividere e controllare il loro ambiente di apprendimento; mentre i facilitatori si concentrano sull'alimentazione di uno spazio in cui tutto ciò possa avvenire (Kop et al. 2015).

I MOOC di tipo connettivista incoraggiando l'interazione tra pari, la collaborazione, la condivisione di conoscenza e risorse, facilitano lo sviluppo di reti che superano i confini locali, regionali e nazionali e si estendono su larghissima scala (Kop et al. 2015; Ferguson et al. 2015). Inoltre, l'accesso agli ambienti di apprendimento è solitamente consentito anche dopo il completamento dei corsi e ciò consente a studenti ed esperti invitati di contribuire allo sviluppo della conoscenza come bene comune (*knowledge commons*) (Kop et al. 2015).

Alcuni autori mettono in evidenza come tutto ciò avvenga nella prospettiva dell'apprendimento lungo tutto il corso della vita (Ferguson et al. 2015), della cittadinanza digitale (McAuley, et al. 2010) e della maturazione di quelle competenze, conoscenze e atteggiamenti necessari per prosperare un'economia digitale (Ferguson et al. 2015).

Nel 2013 l'Università dell'Illinois a Springfield elabora uno strumento per la categorizzazione degli approcci pedagogici utilizzati nei MOOC. Il progetto è commissionato dall'ACE-CREDIT¹⁰ e finanziato dalla Gates Foundation.

La valutazione delle pedagogie MOOC (AMP) si basa su dieci dimensioni, ognuna delle quali fa riferimento a due valori estremi e opposti, e viene valutata su una scala con un punteggio che va da uno a dieci. L'AMP valuta:

- la dimensione epistemologica: basata su oggettivismo / costruttivismo;
- l'ambiente di apprendimento: centrato sul docente / sul discente;
- il tipo di apprendimento: convergente / divergente;
- la strutturazione: minore / maggiore;
- l'approccio al contenuto: astratto / concreto;
- il feedback: poco frequente e poco chiaro / frequente e costruttivo;
- l'apprendimento cooperativo: non supportato / integrale;
- la conciliazione delle differenze individuali: non supportata / multifaccettata;
- le attività e le valutazioni: di tipo artificiale / autentico;
- il ruolo dell'utente: passivo / generativo.

Tra i primi risultati che emergono dall'esame finora effettuato su venti MOOC, l'esplicitazione di un differente approccio ai contenuti da parte di corsi STEM¹¹ e non STEM. Mentre i primi sembrano caratterizzarsi per l'adozione di un modello di apprendimento per acquisizione, gli altri sembrano seguire un modello di apprendimento per partecipazione (Sfard 1988, in Swan et

¹⁰ Si tratta dell'*American Council on Education's College Credit Recommendation Service*, che si occupa di valutare educazione e formazione non tradizionale e tradurla in crediti di tipo accademico. Disponibile all'indirizzo: <http://www.acenet.edu/news-room/Pages/College-Credit-Recommendation-Service-CREDIT.aspx> (verificato giugno 2016).

¹¹ Con l'acronimo STEM si fa riferimento alle discipline accademiche di scienze, tecnologia, ingegneria e matematica. Per approfondimenti: https://en.wikipedia.org/wiki/Science,_Technology,_Engineering,_and_Mathematics (verificato giugno 2016).

al. 2015). Forse, ancora più interessante però, è l'emergere di un terzo modello, quello dell'apprendimento auto-diretto, che, stando anche ad altri studi condotti in merito, sembra essere la prevalente modalità di partecipazione ai corsi MOOC (Swan et al. 2015).

In questo senso, altri autori evidenziano la pluralità di modi in cui gli utenti si possono impegnare nei MOOC: guardare le lezioni, svolgere i compiti, fare entrambe le cose, selezionare i materiali, assistere (Anderson et al. 2014, in Swan et al. 2015); e individuano una pluralità di possibili tipologie di discente, tra cui: il completatore, l'uditore, il campionatore, il discente disimpegnato (Kizilcec et al. 2013, in Swan et al. 2015). A fronte di questo tipo di analisi viene sottolineato come soltanto una piccola percentuale degli immatricolati si comportino come tipici studenti post-secondari (Anderson et al. 2014, in Swan et al. 2015), come i modelli binari del tipo passare/fallire non funzionino per i MOOC (Kizilcec et al. 2013, in Swan et al. 2015) e come variabili tipiche come iscrizione, partecipazione, programma e risultati debbano, in questo caso, essere riconcettualizzate (DeBoer et al. 2014, in Swan et al. 2015).

MOOC: questioni aperte

Il fenomeno MOOC agli inizi suscita un gran clamore, ma già dopo qualche anno ci si rende conto di come si sollevino tante domande quante risposte intendevano essere fornite (Siemens 2015). Certamente il paesaggio MOOC può essere ancora descritto come caotico e il soggetto tuttora ampiamente dibattuto (Hartnett et al. 2015).

Una delle questioni oggetto di dibattito è quella relativa ai significati attribuibili alla parola *open*. David Wiley sottolinea che i corsi MOOC, in realtà non sono corsi aperti, ma soltanto corsi ad accesso libero, in cui è necessario registrarsi e aspettare la data di inizio, si rimane chiusi fuori della classe alla fine, non si ha il permesso di copiare o riutilizzare i materiali del corso e si deve pagare per ottenere dei riconoscimenti formali (*credentials*). Secondo l'autore l'idea di educazione aperta (*open education*), dovrebbe essere fondata piuttosto su licenze aperte (*open licensing*), che consentano il libero utilizzo e la riallocazione delle risorse (rendendo così possibili gli usi inaspettati che favoriscono la sperimentazione) e, allo stesso tempo, siano in grado di proteggere la proprietà intellettuale. Tutto ciò è assimilabile a una licenza *Creative Commons*¹² che permette all'utente il permesso gratuito e perpetuo di conservare, riutilizzare, rivedere e correggere, ricombinare e redistribuire risorse. In risposta a queste problematiche, l'autore propone un'infrastruttura per l'apertura totale, che prevede competenze aperte, risorse educative aperte (OER), valutazione aperta e riconoscimenti aperti (*open credentials*) e consente in tal modo agli attori locali di risolvere problemi locali, utilizzando competenze locali (Wiley 2015).

Un altro punto dibattuto è quello relativo all'impegno dei discenti nei corsi MOOC.

Alcuni autori sottolineano come essi non possano facilitare chiunque: per partecipare è necessario disporre di un'ampia gamma di strumenti, competenze e risorse. Ferguson e colleghi ne fanno un elenco, citando: accesso a dispositivi computerizzati e a internet e accesso illimitato a siti chiave; disponibilità di corsi in una lingua che i discenti comprendano bene, che siano progettati per essere accessibili così come per sostenere la progressione nell'apprendimento, che avvengano in ambienti sicuri; possedere conoscenze di base sufficienti per essere capaci di iniziare l'apprendimento, possedere competenze in alfabetizzazione digitale, nello studio online, nella costruzione di reti sociali; possedere motivazione e senso di autoefficacia elevati (Ferguson et al. 2015).

Per le istituzioni erogatrici di corsi MOOC, la soddisfazione del discente diventa una sfida costante, ciò, anche al fine di arginare l'alto tasso di abbandono riscontrabile (Kop et al. 2015), motivato dalla stessa libertà di accesso e fruizione tipica di questo ambiente di apprendimento. Quindi, diventano sempre più necessari ingredienti per motivare, allettare, provocare, generare curiosità, incitare a scoprire; una configurazione invitante che vari tra testo e grafica e includa video e animazioni; un ambiente di apprendimento basato su tecnologie per l'informazione e la comunicazione (ICT) efficaci e piacevoli; la predisposizione di un'interazione tra discenti e docenti appropriata e non invasiva, che possa avvenire parzialmente attraverso i social media. Importanti fattori di incentivo al completamento dei corsi sono approcci pedagogici moderni dedicati e comprovati; l'adozione di un paradigma per l'apprendimento indipendente con un

¹² Licenze di diritto d'autore redatte e messe a disposizione del pubblico a partire dal 2002 dalla *Creative Commons* (CC), un ente non-profit statunitense fondato nel 2001 da Lawrence Lessig, professore di diritto all'Harvard University. Per approfondimenti: https://it.wikipedia.org/wiki/Licenze_Creative_Commons (verificato giugno 2016).

approccio centrato sul discente; la sensibilità al contesto; un'articolazione del percorso progressiva per porzioni e unità da completare (Mulder et al. 2015).

Nella prospettiva degli studenti, può essere utile riflettere sul fatto che, se nell'affermarsi dei corsi MOOC è possibile individuare un trasferimento di potere dalle istituzioni ai discenti ad opera della tecnologia, ciò conferisce al discente l'onere di non essere più passivo e aspettare il trasferimento di conoscenze da parte di un istruttore: per far avanzare l'apprendimento è richiesto un certo livello di autonomia e attività (Kop et al. 2015). Quindi, diviene necessaria l'assunzione di maggiori responsabilità in relazione al proprio percorso formativo, al proprio funzionamento in qualità di discenti autodeterminati, al come sfruttare al meglio le possibilità offerte in questo tipo di ambienti di apprendimento (Ferguson et al. 2015).

Le modalità prevalenti di partecipazione sembrano confermare tale autonomia: gli utenti utilizzano spesso i MOOC come fanno per altre risorse in rete, entrando e uscendo, selezionando e mescolando risorse e tecnologie per rispondere alle proprie esigenze di apprendimento (Kop et al. 2015), con un impegno che tendenzialmente non prevede di sottoporsi a valutazione o di completare un programma (DeBoer et al. 2014; Kizilcec et al. 2013; Roth 2013; in Swan et al. 2015). Inoltre, le caratteristiche prevalenti di coloro che si iscrivono sembrano essere una buona istruzione, un lavoro, la residenza in Paesi sviluppati e il desiderio di trarre vantaggio dalla formazione professionale e dalle opportunità dell'educazione continua, così come la curiosità verso gli stessi MOOC e gli argomenti trattati in essi (Christensen et al. 2013; Guzdial et al. 2014, in Swan et al. 2015).

Ciò non dovrebbe far dimenticare però, che il sapere come essere studenti, dove concentrare l'attenzione, cosa aspettarsi da un ambiente di apprendimento e cosa esso richiede, è tipicamente maturato in presenza (Ferguson et al. 2015).

MOOC in università: gli aspetti positivi

Tra i vantaggi che vengono riconosciuti ai MOOC vi è quello di sfidare la natura privilegiata del sapere delle università tradizionali e quello di affrontare il problema della domanda crescente di educazione superiore, specialmente nei Paesi in via di sviluppo (Hartnett et al. 2015).

Alcuni autori sottolineano come, in questo ambiente di apprendimento, i discenti possano essere supportati da un'ampia gamma di altri discenti, possano accedere alle risorse fornite da questi e fare riferimento a un'ampia gamma di prospettive e gli educatori abbiano la possibilità di vivere un'esperienza positiva e piacevole, di cogliere l'opportunità di un maggiore accesso alle risorse e trarre motivazione allo sviluppo di diverse pratiche di insegnamento.

I vantaggi che le istituzioni erogatrici possono trarre dall'istituzione di corsi MOOC (o anche dall'utilizzo di OER e OEP) possono essere molteplici e di seguito se ne fornisce una panoramica.

Riduzione dei costi: l'impiego di OER e OEP favorisce le economie di scala (Bossu et al. 2015); l'impiego di MOOC come *lezioni rovesciate*, in cui il programma del corso MOOC diventa compito a casa per gli studenti e il tempo in classe è speso in esperienze di apprendimento socialmente più coinvolgenti e attive, permette la riduzione dei costi relativi ai contenuti di istruzione (Hanley 2015); inoltre, attraverso i MOOC possono essere offerti validi programmi certificati di formazione al lavoro a costi operativi ridotti (Hanley 2015).

Efficienza e qualità: l'utilizzo delle OER permette agli educatori di risparmiare tempo ed evitare la duplicazione degli sforzi (Bossu et al. 2015); OER e OEP possono migliorare la qualità dei materiali educativi e la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento nell'istruzione superiore (Bossu 2015).

Innovazione e ricerca: le OER e le OEP sono considerate catalizzatori dell'innovazione istituzionale e dotati del potenziale necessario per condurre a nuove pratiche pedagogiche all'interno delle istituzioni educative superiori (Bossu et al. 2015); i docenti considerano i MOOC parte integrante della loro attività di ricerca personale e progetti di ricerca che propongono il loro sviluppo vengono spesso finanziati (Haywood et al. 2015).

Collaborazione e condivisione: le OER promuovono la condivisione e la disseminazione della conoscenza e possiedono il potenziale per incrementare la collaborazione all'interno di un'istituzione e a livello nazionale e internazionale con altre università e la cooperazione con i diversi soggetti interessati (*stakeholders*) (Bossu et al. 2015); la partecipazione alle piattaforme MOOC è vista come strada per rafforzare le collaborazioni esistenti con università pari e per formarne di nuove, ciò permette di imparare dalle reciproche esperienze e condividere i dati relativi alle analisi sui discenti e la progettazione dei corsi (Haywood et al. 2015).

Conoscenze ed esperienze dei docenti: i docenti trovano allo stesso tempo stimolante e preoccupante l'esperienza di progettare corsi per discenti sconosciuti (MacLeod et al. 2014, in Haywood et al. 2015); nuove esperienze con approcci aperti e di non intervento con migliaia di discenti stimolano un ripensamento dei metodi pedagogici da utilizzare nell'online (Haywood et al. 2015); le conoscenze e le competenze acquisite dai docenti possono essere estese a beneficio dell'insegnamento all'interno dei corsi universitari e dei programmi di cui essi hanno la responsabilità; (Hartnett et al. 2015); un ulteriore effetto positivo che viene segnalato come derivante dall'esperienza dei docenti con i MOOC è l'apertura mentale nei confronti del valore degli oggetti mediali di alta qualità nei corsi online (Hartnett et al. 2015).

Reputazione e visibilità: OER e OEP permettono di mettere in evidenza e di pubblicizzare i contenuti, favorendo così la crescita della reputazione istituzionale, che a sua volta consente di attrarre un maggior numero di studenti (Bossu et al. 2015); i MOOC costituiscono un vantaggio per le università permettendo un aumento della visibilità dei loro corsi e programmi (Hartnett et al. 2015); si accresce la reputazione delle università nell'innovazione nell'apprendimento e nell'insegnamento (Haywood et al. 2015).

Consistenza della domanda: i MOOC sono un motore di attrazione per nuove iscrizioni (Hartnett et al. 2015); essi possono essere considerati come componente introduttiva di un programma post-laurea (Hartnett et al. 2015); le OER e le OEP stimolano le istituzioni a rivolgere la propria attenzione all'inclusione sociale e l'ampliamento della partecipazione (Bossu et al. 2015); in tal modo i futuri studenti possono sperimentare apprendimento online di livello superiore senza alcun costo finanziario; le comunità svantaggiate possono avere l'accesso a esperienze di istruzione che potrebbero non avere disponibili nelle loro scuole secondarie (Hanley 2015).

Influenza estesa e sviluppo di politiche: la proposta di MOOC di alta qualità attrae forza lavoro, stimola a considerare l'innovazione nell'insegnamento e nell'apprendimento come elemento essenziale nella preparazione dei colloqui di lavoro, viene citata nei colloqui di lavoro per la docenza universitaria di vario livello e crea opportunità di influenzare le politiche sull'educazione online (Haywood et al. 2015).

Il fenomeno MOOC apre la porta a nuovi modi di pensare e di rendere operative le innovazioni in ambito educativo: viene incrementato il ritmo di digitalizzazione di tutte le facoltà, università di eccellenza aprono nuovi dipartimenti e posizioni di dirigenza amministrativa dedicate all'apprendimento innovativo, la ricerca sull'apprendimento digitale diventa trasversale rispetto ai diversi dipartimenti universitari e i risultati vengono più facilmente condivisi in senso transdisciplinare (Siemens 2015).

Infine, appare significativo evidenziare come, in alcuni MOOC in particolare, emergano e si sviluppino particolari dinamiche sociali.

Nel 2012 su piattaforma Stanford Venture-lab/NovoED¹³ si apre un MOOC sulla progettazione di nuovi ambienti di apprendimento, che fa riferimento alla teoria dell'apprendimento sociale, con enfasi sui progetti di gruppo (Ronaghi et al. 2014, in Kim et al. 2015). In tale contesto, gli autori evidenziano l'emergere spontaneo di forze organizzative non richiesti, quali: approfondimenti tramite collegamenti a risorse esterne, creazione di glossari; evidenziazione di informazioni chiave; trasformazione di risorse per una più facile trasmissione tramite collegamenti a banda limitata; invio di feedback aggiuntivi sul lavoro di altri; aiuto e assistenza e attribuzione di riconoscimenti (Kim et al. 2015). Questo tipo di fenomeno spontaneo si evidenzia anche in altri corsi MOOC, in cui alcuni dei partecipanti che hanno già prodotto i loro artefatti creativi si concentrano sui forum di discussione del corso e condividono online con i loro pari suggerimenti e idee su come realizzare il compito in questione (Jagannathan 2015).

Paul Kim e colleghi evidenziano alcune motivazioni che ritengono essere alla base di questa dinamica:

- la massa critica, per cui l'iscrizione di migliaia di partecipanti è sufficiente a fornire decine di volontari che possono provvedere alle mancanze dell'ecosistema;
- la durata limitata, per cui in un tempo di dieci settimane l'impegno nell'aiutare i compagni di corso da parte dei volontari è relativamente limitato;

¹³ NovoED è disponibile all'indirizzo: <https://novoed.com/> (verificato giugno 2016).

- la promozione di una cultura, attraverso la messa in opera di iniziative intenzionali: inserire i partecipanti in una mentalità che permetta loro di vedersi come motori del cambiamento; illustrare l'innovazione attraverso diversi esempi al fine di essere il più inclusivi possibile; incoraggiare la leadership coltivando la configurazione iniziale di auto-identificazione dei leader (Kim et al. 2015).

MOOC in università: gli aspetti negativi

Behrmann e colleghi evidenziano come i corsi MOOC incontrino la resistenza dei docenti, che temono di perdere il lavoro, le dinamiche di insegnamento tradizionali e il loro libero arbitrio. A questo si aggiunge la preoccupazione per i possibili imbrogli da parte degli studenti. Infatti, a fronte dei possibili vantaggi a cui si è fatto riferimento anche in questa sede, istituzioni, docenti e studenti possono incontrare diversi tipi di difficoltà nell'affrontare un corso MOOC (o l'*open education*, in genere). Anche se, nonostante ciò, gli amministratori vedono in essi un immenso valore e continuano a spingere per il loro utilizzo (Behrmann et al. 2015).

Sostenibilità economica. Più autori sottolineano come le istituzioni educative siano potenzialmente resistenti a cedere informazioni e conoscenza a costo zero, considerando il possibile impatto di tutto ciò sul loro modello di ricavi (Wati Abas 2015; Bossu et al. 2015). Si pone una legittima preoccupazione circa i costi (Haywood et al. 2015), anche in relazione alla minima frazione di studenti che solitamente completa con successo un MOOC (DeMillo 2015). Entrare nel movimento aperto costituisce una sfida al tradizionale modello di gestione delle istituzioni superiori consolidate basato su considerazioni fiscali (Bossu et al. 2015).

Politiche, diritti e qualità. Se da una parte viene denunciata la scarsa qualità di alcune risorse e il relativo timore che gli studenti vengano devianti verso video impersonali e ampiamente inefficaci (DeMillo 2015), dall'altra si lamenta la mancanza di politiche istituzionali che indirizzino lo sviluppo delle OER, l'assenza di norme chiare che regolino la proprietà intellettuale e il diritto d'autore, un supporto istituzionale insufficiente (Bossu et al. 2015). Alcuni autori affermano che generalmente non esistono sistemi a garanzia della qualità e per l'accreditamento in relazione ai MOOC e alle OER (Mulder et al. 2015).

Impegno dei docenti. I MOOC richiedono un certo impegno da parte dei docenti e del personale accademico. Tra le maggiori sfide che vengono loro poste, la capacità di affrontare: una notevole mole di lavoro con tempi ristretti di progettazione, possibili difficoltà tecniche che potrebbero comportare la ristrutturazione dei contenuti, la ricerca di un equilibrio tra la particolare ampiezza e profondità di contenuti richiesta e la breve durata dei corsi (Hartnett et al. 2015). Altri impedimenti risultano essere la mancanza del tempo necessario per adattare le OER, differenze disciplinari, questioni culturali, differenze nel livello di supporto per lo sviluppo di OER (Nikoi et al. 2011, in Mishra et al. 2015).

Tra i limiti che gli studenti possono riscontrare nel loro rapporto con un corso MOOC:

- limiti di tipo tecnologico, per cui è necessario possedere competenze digitali e una buona connessione di rete;
- limiti relativi alla programmazione, per cui generalmente i corsi hanno un momento di inizio e una tempistica fissi ed è quindi possibile accedere soltanto in periodi determinati;
- limiti relativi alla lingua, per il fatto che la maggior parte dei MOOC sono tenuti in inglese;
- limiti relativi alla eventuale necessità di possedere determinate competenze o esperienze per poter accedere ai corsi;
- limiti legali, per cui non sempre i materiali dei corsi adottano una politica di libero utilizzo (*open licensing*) (Mulder et al. 2015).

Tali problematiche sono state affrontate in modi diversi dalle diverse istituzioni pioniere. Ci si ripropone di approfondire questi aspetti in altra sede, prendendo in esame nel dettaglio i molteplici aspetti implicati nella progettazione dei corsi e nelle dinamiche del loro svolgimento.

Prospettive socio-culturali

Ciò che appare innegabile, a fronte dei possibili vantaggi e svantaggi riscontrabili nell'adozione pratica dei MOOC, è il loro impatto socio-culturale. Certamente questi corsi vanno a scontrarsi con una concezione tradizionalista ed elitaria dell'Università, subiscono il rischio di una colonizzazione culturale, risentono delle dinamiche sociali presenti in rete e possono essere influenzati da interessi commerciali, come brevemente illustrato di seguito.

Visione tradizionalista. Come precedentemente accennato, molti accusano gli erogatori di MOOC di voler decimare i ranghi del corpo docente tradizionale (DeMillo 2015) e a ciò corrisponde la constatazione di altri che riferiscono importanti discrepanze tra la cultura nascente dell'apertura e gli approcci esistenti all'insegnamento (Mishra et al. 2015) e la difficoltà di cambiare una cultura accademica radicata (Bossu et al. 2015). Sostanzialmente, persistono una mentalità e una cultura accademica tradizionali che rappresentano delle barriere all'adozione di OEP (Bossu et al. 2015).

Visione elitaria. Il fattore culturale però, gioca almeno un altro ruolo. Alcuni sono preoccupati che ampi gruppi di studenti iscritti online possano diluire marchi costruiti attentamente (DeMillo 2015), altri in modo complementare, si allontanano decisamente da un tipo di MOOC che pretende di esportare le conoscenze dalle università d'élite americane ai cittadini dei Paesi in via di sviluppo (Behrmann et al. 2015).

La prospettiva adottata nello sviluppare i corsi influenza sia i contenuti, sia i metodi e può costituire una barriera culturale per gli studenti (Mulder et al. 2015).

A questo proposito Karen Head parla del rischio, particolarmente alto e incisivo nei MOOC, di un canone unico e di una colonizzazione accademica, insito nel favorire soltanto alcuni tipi di pensiero. L'autrice specifica inoltre che, sebbene sia certamente lecito condividere obiettivi educativi e risultati richiesti, adottare un modello rigido per testi e metodi finalizzati a conseguire tali obiettivi può rivelarsi un incoraggiamento a un senso di fervore nazionalista, addirittura isolazionista. E ancora, che, un canone ristretto può produrre materiali curriculari completamente fuori contesto per certe popolazioni (Head 2015).

La soluzione proposta è quella di fare affidamento su una progettazione pedagogica che miri a creare MOOC che offrano prospettive teoriche e tecniche pratiche multiple, e quindi, un ampliamento dei programmi, delle prassi accettate, degli approcci all'istruzione, dei partecipanti culturali (Head 2015; Mulder et al. 2015).

Rita Kop riflette sulle dinamiche sociali che si stanno diffondendo nell'utilizzo della conoscenza. L'autrice sostiene che è attualmente la rete il luogo in cui l'informazione viene immagazzinata e in cui le persone si riuniscono e fanno attivamente qualcosa con le risorse disponibili. Tale informazione quindi, non proviene soltanto da una fonte unica o dai mass media, ma da una moltitudine di persone che condividono le loro competenze gratuitamente (Bouchard 2014; Weller 2013).

Parallelamente crescono le possibilità di impegnarsi nell'apprendimento informale e la conoscenza acquisita in tal modo viene valutata a un livello senza precedenti (Irvine et al. 2013).

In questo contesto, la scelta delle informazioni e delle risorse da ritenere valide è un compito sempre più auto determinato, anche se ciò non significa che esso non sia influenzato da rapporti di forza intrinseci e dai tipici modi in cui le reti si sviluppano (Barabasi 2003). Infatti, la rete utilizza come valuta di scambio reputazione e popolarità (Bouchard 2011). In un ambiente caratterizzato da molte variabili e contesti tecnologici, la presenza e il coinvolgimento di altri informati (*knowledgeable others*), aiuta a dare un senso e a essere critici nei confronti della moltitudine di risorse offerte (Kop et al. 2011; Bouchard 2014; Mott et al. 2009; Pardo et al. 2011).

Anche gli interessi commerciali influenzano l'accesso all'informazione e possono renderlo più facile o più difficoltoso o pretendere la corrispondenza di un pagamento (Bouchard 2014; Ingram 2014). In questo senso, anche la ricerca sull'educazione aperta prodotta nell'emisfero nord, solitamente conduce a pubblicazioni commerciali protette da diritto d'autore, dando vita a un'industria mondiale che vale bilioni di dollari.

Qualcosa sembra però, muoversi in direzione dello sviluppo della conoscenza come bene pubblico (*knowledge commons*). Attualmente, la comunità scientifica e governi quali quello dell'Unione Europea consentono il libero accesso ai dati, compresi la grossa mole di dati non elaborati e le pubblicazioni di ricerca (UNESCO 2014; OECD 2013). Ciò ovviamente, spinge a riflettere su una serie di questioni relative all'interpretazione dei dati, all'uso etico dei dati raccolti, al consenso informato, alla considerazione dei dati come entità in evoluzione e a tutti i

rischi relativi alla manipolazione e al controllo (Kop et al. 2015). Inoltre, nella prospettiva dell'accessibilità, le risorse dovranno essere disponibili in diverse lingue, e probabilmente a tal fine si attingerà a traduzioni provenienti dalla gente (*crowd-sourced*)¹⁴ e si dovrà prestare particolare attenzione, non solo alle OER, ma alla creatività come bene comune (*creative-commons*) (Ferguson et al. 2015).

D'altra parte, Rebecca Ferguson mette in evidenza lo stretto legame esistente tra MOOC e dimensione sociale in rete. L'autrice sostiene che i MOOC costituiranno sempre più un riferimento per i media sociali e la costruzione di comunità. In futuro le comunità di apprendimento che si svilupperanno a partire da tali corsi, manterranno un coinvolgimento nell'istituzione nel tempo, il divario tra studenti e ex studenti sarà ridotto, coloro che hanno finito il corso saranno incoraggiati a intraprenderne altri durante la loro vita e gli studenti continueranno a comunicare tra loro. Le persone che hanno studiato insieme saranno capaci di continuare le loro conversazioni e di condividere esperienze, mentre mettono in pratica il loro apprendimento. Queste conversazioni confluiranno nelle successive integrazioni dei corsi. In futuro le università più importanti saranno quelle le cui comunità di apprendimento funzioneranno come un efficace gruppo di esperti (*think-tank*) impegnati nella discussione delle grandi questioni del giorno all'interno di una comunità mondiale (Ferguson et al. 2015).

Conclusioni

L'intento di queste pagine è stato quello di delineare un quadro del panorama attuale dell'educazione aperta (Open Education, OE), in particolare in relazione ai corsi aperti online di massa (Massive Online Open Courses, MOOCs). Diversi gli aspetti presi in considerazione, in quanto molteplici sono le trasformazioni che comporta la nascita, lo sviluppo e la diffusione dei MOOC. Lo scenario è in piena evoluzione e continuare a rivolgergli la dovuta attenzione permetterà di cogliere prontamente le opportunità che sperimentare un corso aperto online di massa può mettere a disposizione e allo stesso tempo arginare i rischi che potrebbe comportare la sua adozione o frequenza. Tutto ciò in linea con quanto emerge dalle riflessioni dei suoi pionieri.

Reference List

- Anderson, Ashton, Daniel Huttenlocher, Jon Kleinberg, and Jure Leskovec. *Engaging with massive online courses*. Paper presented at WWW '14 April 7-11, Seoul, South Korea, 2014. Retrieved from: <http://cs.stanford.edu/people/ashton/pubs/mooc-engagement-www2014.pdf> (verificato: giugno 2016).
- Anderson, Terry. *Promise and/or peril: MOOCs and open and distance education*, 2013. Retrieved from: <http://hdl.voced.edu.au/10707/327825> (verificato: giugno 2016).
- Barabasi, Albert-laszlo. *Linked: How everything is connected to everything else and what it means*. New York: Penguin Books, 2003.
- Behrmann, Erika M., Radhika Gajjala, Elizabeth Losh, T.L. Cowan, Penelope Boyer, Jasmine Rault, Laura Wexler, and CL Cole. "Feminist Alternatives to Massive Open Online Courses (MOOCs): The Inception of the Distributed Open Collaborative Course (DOCC)." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 190-201. New York and London: Routledge, 2015.
- Bonk, Curtis J., Mimi Miyoung Lee, Thomas C. Reeves, and Thomas H. Reynolds "Actions Leading to MOOCs and Open Education Around the World." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, xviii-xl. New York and London: Routledge, 2015.

¹⁴ Si fa qui riferimento al crowdsourcing, progettazione a cui contribuisce un numero esteso di persone specialmente appartenenti a una comunità online. Per approfondimenti: <https://en.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>; <https://it.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing> (verificati giugno 2016).

- Bossu, Carina, David Bull, and Mark Brown. "Enabling Open Education: A Feasibility Protocol for Australian Higher Education." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 41-52. New York and London: Routledge, 2015.
- Bouchard, Paul. "Network promises and their implications." In *The impact of social networks on teaching and learning*. Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC), 8(1), (2011), 288-302. University of Catalonia. Retrieved from: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v8n1-bouchard/v8n1-bouchard-eng> (verificato: giugno 2016).
- Bouchard, Paul. "The problem of learner control in networked learning environments." *Journal of Literacy and Technology*, 15(2), (2014), 80-110. Retrieved from: http://www.literacyandtechnology.org/uploads/1/3/6/8/136889/pb_3.pdf (verificato: giugno 2016).
- Butcher, Neil, and Sarah Hoosen. "A guide to quality in post-traditional online higher education." Edited by J. Daniel and S. Uvalic' – Trumbic'. Dallas: Academic Partnership, 2014. Retrieved from: <http://www.academicpartnerships.com/sites/default/files/Guide-OnlineHigherEd.PDF> (verificato: giugno 2016).
- Christensen, Gayle, Andrew Steinmetz, Brandon Alcorn, Amy Bennett, Deirdre Woods, and Ezekiel J. Emanuel, *The MOOC phenomenon: Who takes massive open online courses and why?*, 2013. Retrieved from: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2350964 (verificato: giugno 2016).
- Conole, Grainne. "MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs." *RED – Revista Educación a Distancia*, 39 (2013). Retrieved from: <http://www.um.es/ead/red/39> (verificato: giugno 2016).
- DeBoer, Jennifer, Andrew D. Ho, Glenda S. Stump, and Lori Breslow. "Changing "course" reconceptualizing educational variables for massive open online courses." *Educational Researcher*, 43(2), (2014), 74-84.
- Deimann, Markus, Alexander Lipka, and Theo Bastiaens. "Strange Bedfellows?!: What can MOOCs learn from Distance Education?" In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 67-77. New York and London: Routledge, 2015.
- DeMillo, Richard. "Unbundling Higher Education and the Georgia Tech Online M.S. in Computer Science: A Chronicle." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 147-156. New York and London: Routledge, 2015.
- Feerick, Mike. "ALISON: A New World of Free Certified Learning." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 269-274. New York and London: Routledge, 2015.
- Ferguson, Rebecca, Mike Sharples, and Russell Beale. "MOOCs 2030: A Future for Massive Open Learning." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 315-326. New York and London: Routledge, 2015.
- Guzdial, Mark, and Joel C. Adams. "MOOCs need more work; so do CS graduates." *Communications of the ACM*, 57(1), (2014), 18-19.
- Hanley, Gerard L. "MOOCs, MERLOT, and Open Educational Services." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 33-40. New York and London: Routledge, 2015.

- Hartnett, Maggie, Mark Brown, and Amy Wilson "MOOCs Downunder: Insights from the Open2Study Experience." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 78-88. New York and London: Routledge, 2015.
- Haywood, Jeff, and Hamish Macleod. "To MOOC or not to MOOC? University decision-making and agile governance for educational innovation." In *Massive open online courses: The MOOC revolution* edited by P. Kim. New York: Routledge, 2015.
- Haywood, Jeff, Amy Woodgate, and David Dewhurst. "Reflections of an early MOOC provider: Achievements and Future Directions" In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 89-101. New York and London: Routledge, 2015.
- Head, Karen. "The Single Canon: MOOCs and Academic Colonization." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 12-20. New York and London: Routledge, 2015.
- Illich, Ivan. *In the mirror of the past*. New York and London: Marion Boyars Publishers, 1992.
- Ingram, Mathew. "Giants behaving badly: Google, Facebook and Amazon show us the downside of monopolies and black-box algorithms." *Gigaom*, (2014). Retrieved from: <http://gigaom.com/2014/05/23/giants-behaving-badly-google-facebook-and-amazon-show-us-the-downside-of-monopolies-and-black-box-algorithms/> (verificato: giugno 2016).
- Irvine, Valerie, Jillianne Code, and Luke Richards. "Realigning higher education for the 21st century learner through multi-access learning." *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 9(2), (2013), 172-86. Retrieved from: http://jolt.merlot.org/vol9no2/irvine_0613.pdf (verificato: giugno 2016).
- Jagannathan, Sheila. "Harnessing the Power of Open Learning to Share Global Prosperity and Eradicate Poverty." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 218-231. New York and London: Routledge, 2015.
- Khan, Salman. *The one world school house: Education reimagined*. New York: Twelve, 2012.
- Kim, Paul and Charlie Chung. "Creating a Temporary Spontaneous Mini-Ecosystem through a MOOC." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 157-168. New York and London: Routledge, 2015.
- Kizilcec, René, Chris Piech, and Emily Schneider. *Deconstructing disengagement: Analyzing learner subpopulations in massive open online courses*. In Proceedings of the Third International Conference on Learning Analytics and Knowledge (pp. 170-9). New York, NJ, USA: ACM, 2013. doi:10.1145/2460296.2460330.
- Knowles, Malcolm S. *The modern practice of adult education: Andragogy versus pedagogy*. New York: Cambridge Book Co., 1970.
- Kop, Rita, and H el ene Fournier. "Peer2Peer and Open Pedagogy of MOOCs to Support the Knowledge Commons." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 303-314. New York and London: Routledge, 2015.
- Kop, Rita. "The challenges to connectivist learning on open oline networks: Learning experiences during a massive open online course." *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 12(3), (2011). Retrieved from: <http://nparc.cisti-icist.nrc-cnrc.gc.ca/npsi/ctrl?action=rtdoc&an=18150443&lang=en> (verificato: giugno 2016).

- Li, Quing. "Knowledge building community: Keys for using online forums." *TechTrends*, 48(4), (2004), 24-9.
- Losh, Elizabeth. *The war on learning: gaining ground in the digital university*. Cambridge, MA: MIT press, 2014.
- Lu, Jingyan, and Nancy Law. "Online peer assessment: Effects of cognitive and affective feedback." *Instructional Science*, 40(2), (2012), 257-75.
- Macleod Hamish, Jeff Haywood, Amy Woodgate, Christine Sinclair. *Designing for the unknown learner. Proceedings of EMOOCs: European MOOC Stakeholders Summit 2014* (pp. 245-8). Lausanne, Switzerland, 2014. Retrieved from: <http://www.emoocs2014.eu/sites/default/files/Proceedings-Moocs-Summit-2014.pdf> (verificato: giugno 2016).
- McAuley, Alexander, Bonnie Stewart, George Siemens, and Dave Cormier. *The MOOC model for digital practice*, 2010. Retrieved from: http://davecormier.com/edblog/wp-content/uploads/MOOC_Final.pdf (verificato: giugno 2016).
- Mishra, Sanjaya, and Asha Kanwar. "Quality Assurance for Open Educational Resources: What's the Difference?" In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 119-129. New York and London: Routledge, 2015.
- Mott, Jon, and David Wiley. "Open or learning: The CMS and the open learning network." *E in Education: Exploring our connective educational landscape*, 15(2), (2009), 3-22. Retrieved from: <http://ineducation.ca/index.php/ineducation/article/view/53/529> (verificato: giugno 2016).
- Mulder, Fred. "Open(ing up) Education for All...Boosted by MOOCs?." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, xviii- xxvii. New York and London: Routledge, 2015.
- Mulder, Fred, and Darco Jansen. "MOOCs for Opening Up Education and the OpenUpEd Initiative." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 130-142. New York and London: Routledge, 2015.
- Mulder, Fred, and Jos Rikers. (Edited by) *A golden Combi?! – Open educational resources and opes, flexible and distance learning*. Final Report from ICDE Task Force on Open Educational Resources. Oslo, Norway: ICDE, 2008. Retrieved from: <https://oerknowledgecloud.org/pt-br/node/293> (verificato: giugno 2016).
- Nikoia, Samuel K., Tania Rowlett, Alejandro Armellini, and Gabi Witthaus. "CORRE: A framework for evaluating and transforming teaching materials into open educational resources." *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 26(3), (2011), 191-207.
- Norvig, Peter. *Peter Norvig: The 100,000 – student classroom*, 2012. Retrieved from: http://www.ted.com/talks/peter_norvig_the_100_000_student_classroom (verificato: giugno 2016).
- OECD "Commercialising public research: New trends and strategies." *OECD Directorate for Science, Technology and Industry*, 2013. Retrieved from: <http://www.oecd.org/science/sci-tech/commercialising-public-research.pdf> (verificato: giugno 2016).

- Open Education Quality Initiative *Beyond OER: shifting focus to open educational practices: Open Education Quality Initiative (OPAL)* (2011). Retrieved from: <https://oerknowledgecloud.org/sites/oerknowledgecloud.org/files/OPAL2011.pdf> (verificato: giugno 2016).
- Pardo, Abelardo, and Carlos Delgado Kloos. *Stepping out of the box. Towards analytics outside the Learning Management System*. Proceedings of the 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge. ACM, Banff, Alberta, Canada, (2011), 163-7.
- Perraton, Hilary. "Theories, generalisation and practice in distance education." *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 2(3), (1987), 3-12.
- Ronaghi, Farnaz, Amin Saberi, and Anne Trumbore. "NovoEd, a social learning environment." In *Massive open online courses: The MOOC revolution* edited by P. Kim. New York: Routledge, 2014.
- Roth, Michael S. "My modern experience teaching a MOOC." *The Chronicle of Higher Education: The Digital Campus* (2013). Retrieved from: <http://chronicle.com/article/My-Modern-MOOC-Experience/138781/> (verificato: giugno 2016).
- Schroeder, Ray, Vickie S. Cook, Carrie Levin, and Michele Gribbins. "Alternative Models of MOOCs." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 275-285. New York and London: Routledge, 2015.
- Severance, Chuck. "Learning about MOOCs by Talking to Students." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 169-179. New York and London: Routledge, 2015.
- Sfard, Ann. "On two metaphors for learning and the dangers of choosing just one." *Educational Researcher*, 27(4), (1998), 4-13.
- Shirky, Clay. *Napster, Udacity and the academy*, 2012. Retrieved from: <http://www.shirky.com/weblog/2012/11/napster-udacity-and-the-academy/> (verificato: giugno 2016).
- Siemens, George. "The Role of MOOCs in the Future of Education." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, xiii-xvii. New York and London: Routledge, 2015.
- Stiggings, Richard J. "Assessment crisis: The absence of assessment for learning." *Phi Delta Kappan*, 2002.
- Strijbos, Jan-Willem, Susanne Narciss, and Katrin Dünnebier. "Peer feedback content and sender's competence level in academic writing revision tasks: Are they critical for feedback perceptions and efficiency?" *Learning and Instruction*, 20(4), (2010), 291-303.
- Swan, Karen, Scott Day, Leonard Bogle, and Traci van Prooyen. "AMP: A Tool for Characterizing the Pedagogical Approaches of MOOCs." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 105-118. New York and London: Routledge, 2015.
- Tough, Allen. *The adult learning projects: A fresh approach to theory and practice in adult learning*. Toronto: Ontario Institute for Studies in Education, 1971.
- UNESCO *UNESCO publications now freely available through a new open access repository*. UNESCO media service, 2014. Retrieved from: http://www.unesco.org/new/en/media-services/single-view/news/unesco_makes_its_publications_available_free_of_charge_through_a_new_open_access_repository/ (verificato: giugno 2016).

- UNESCO/Commonwealth of Learning. *2012 Paris OER Declaration*, 2012. Retrieved from: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/Events/Paris%20OER%20Declaration_01.pdf (verificato: giugno 2016).
- Venkataraman, Balaji, and Asha Kanwar. "Changing the Tune: MOOCs for Human Development? – A Case Study." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 206-217. New York and London: Routledge, 2015.
- Walker, Brian K. "Bridging the distance: How social interaction, presence, social presence, and sense of community influence student learning experiences in an online virtual environment". Unpublished PhD dissertation, University of North Carolina, 2007. Retrieved from: <http://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/umi-uncg-1472.pdf> (verificato: giugno 2016).
- Wati Abas, Z. "The Glocalization of MOOCs in Southeast Asia." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 232-242. New York and London: Routledge, 2015.
- Weller, Martin. "The battle for open – a perspective." *Journal for the Interactive Media in Education*, 15 (2013). Retrieved from: <http://jime.open.ac.uk/articles/10.5334/2013-15/> (verificato: giugno 2016).
- Wiley, David. "The MOOC Misstep and the Open Education Infrastructure." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 3-11. New York and London: Routledge, 2015.
- Willis, James E., Elizabeth Lynn Spiers, and Patricia Gettings. *MOOCs and Foucault's heteropia: On community and self efficacy*. Proceedings LINC 2013 Conference, MIT, Cambridge, MA (2013). Retrieved from: <http://opencontent.org/blog/archives/3557> (verificato: giugno 2016).
- Yuan. Li and Stephen Powell. "MOOC's and open education: Implications for higher education." *Centre for Educational Technology & Interoperability Standards*, 2013. Retrieved from: <http://publications.cetis.ac.uk/2013/667> (verificato: giugno 2016).