



Massive Online Open Courses: le nuove frontiere dell'esperienza

Simona Savelli

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

Abstract

In questa sede si intendono prendere in considerazione le esperienze dei Corsi Aperti Online di Massa (*Massive Online Open Courses*, MOOC) nei contesti dei Paesi in via di sviluppo e aziendale. Si tratta di esperienze nuove, che si aprono in una fase successiva a quella iniziale che ha visto la nascita dei MOOC nelle università d'élite statunitensi e la loro diffusione in ambito accademico. In entrambi i casi vengono evidenziate le opportunità che, in qualità di sistemi di istruzione e formazione professionale, essi sembrano offrire, le difficoltà che emergono nello sviluppo dei programmi e i conseguenti adattamenti necessari a un'implementazione efficace. L'articolo si conclude con alcune riflessioni contestualizzate sul concetto di qualità e sulle linee evolutive del processo di apprendimento-insegnamento.

Parole chiave: Corsi Aperti Online di Massa, Formazione degli Adulti, Formazione Professionale.

Massive Online Open Courses: The New Frontiers of Experience

Here we intend to take account of the experiences of Massive Online Open Courses (MOOC) in the contexts of developing countries and business. These are new experiences that start at a later stage than the initial one, that saw the birth of MOOCs within US élite universities and their diffusion in the academic sphere. In both cases, they are highlighted the opportunities that, as educational and vocational training systems, MOOCs seem to offer, the difficulties that emerge in the development of programs and the resulting adaptations needed for an effective implementation. The paper concludes with some contextualized reflections on the concept of quality and on the evolutionary lines of the teaching-learning process.

Keywords: Massive Online Open Courses, Adult Education, Professional Training.

Published 28 June 2017

Correspondence should be addressed to Simona Savelli, Dipartimento Tecnologie, comunicazione e società, Università degli Studi Guglielmo Marconi, Via Plinio, 44, 00193 Roma. Email: s.savelli@unimarconi.it

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

Come accennato in altra sede¹, sembra ormai acquisita la consapevolezza di quanto un apprendimento a distanza flessibile e aperto costituisca un'opportunità decisiva, 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 Mulder² et al. 2015). Anche in ragione di ciò, l'*Open Education* (OE) appare concentrarsi progressivamente sul miglioramento dell'educazione³ post-secondaria o superiore⁴ e degli adulti in genere (Bonk⁵ et al 2015).

Tali considerazioni costituiscono il terreno di sviluppo dei *Corsi Aperti Online di Massa* (MOOC)⁶, che emergono in ambito accademico attorno al 2008 (che può essere considerato il loro *anno d'infanzia*), iniziano la loro evoluzione nel periodo immediatamente successivo (il 2012 viene considerato l'anno in cui tali corsi entrano nella *fase adolescenziale*) e nel 2014 si diffondono anche in ambito aziendale. Attualmente questi nuovi modelli di apprendimento-insegnamento attraversano una pluralità di settori e ciò incide sulla loro stessa natura e sul loro profilo futuro.

MOOC nei contesti aziendali

Oggi non solo le università, ma anche le aziende si rendono conto delle nuove opportunità formative che si stanno presentando sul mercato e iniziano a coglierne i vantaggi. La *Open Education* e i MOOC in particolare consentono di formare un maggior numero di lavoratori con risparmio di tempo e di denaro rispetto a quanto avviene in presenza, rendono minore la necessità di acquisire contenuti da fornitori esterni e riducono il numero di giorni necessari ad assumere relatori esperti (Masie 2015⁷; Schroeder⁸ et al. 2015).

¹ Questo articolo fa seguito a una pubblicazione precedente in cui si è inteso introdurre l'universo dei Corsi Aperti Online di Massa (MOOC) analizzandone le molteplici sfaccettature e considerando le riflessioni emergenti dalle esperienze delle loro prime applicazioni in ambito universitario.

² Fred Mulder detiene una cattedra UNESCO/ICDE (*United Nations Educational Scientific and Cultural Organization/International Council for Open and Distance Education*) in *Open Educational Resources* (OER) alla *Open University of the Netherlands* (OUNL) (Heerlen, Paesi Bassi), di cui, nel decennio precedente è stato Rettore. È attivamente coinvolto nell'attuazione di iniziative e politiche sulle OER di livello nazionale, promosse dall'UNESCO, dall'OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) e dall'Unione Europea. Presiede la prima iniziativa MOOC pan-europea denominata *OpenEd*, lanciata nell'aprile 2013 da EADTU (*European Association of Distance Teaching Universities*). Mulder guida il *Global OER Graduate Network* (Bonk et al. 2015).

³ In questa sede, nella maggior parte dei casi, il termine *education* viene tradotto letteralmente con *educazione* e viene utilizzato in senso esteso in analogia con l'uso anglosassone. Così per il termine *pedagogy*, che viene tradotto con *pedagogia*, mettendo, in alcuni casi, tra parentesi (*didattica*), concetto questo che, spesso, nell'uso anglosassone, viene incluso nel primo. Per una distinzione tra istruzione, educazione e formazione nel panorama italiano di può vedere: Savelli 2014.

⁴ In questa sede con il concetto di *educazione superiore* ci si riferisce all'istruzione post-secondaria (terziaria o di terzo livello), in analogia con l'uso anglosassone di *higher education*. Per approfondimenti sull'articolazione del sistema scolastico statunitense si può vedere: Savelli 2015.

⁵ Curtis Bonk insegna *Instructional Systems Technology* all'Università dell'Indiana (Stati Uniti) ed è Presidente di *CourseShare*. Bonk possiede esperienze di direzione aziendale, contabilità, psicologia dell'educazione, tecnologia dell'istruzione ed è un'autorità rinomata a livello mondiale in materia di tecnologie emergenti per l'apprendimento, su cui riflette nel popolare blog *TravelinEdMan*. (Bonk et al. 2015).

⁶ Nel testo si farà riferimento a tali corsi utilizzando il singolare *MOOC*.

⁷ Elliot Masie è un eminente ricercatore, analista, esperto e visionario nella sfera dell'apprendimento, della collaborazione e dell'efficacia della forza lavoro. Masie è il presidente del *Learning Consortium* ed è Amministratore Delegato del *Centro Masie*. Presta servizio in consigli di amministrazione di aziende e organizzazioni no-profit, tra cui lo *Skidmore College* (Saratoga Springs, New York, Stati Uniti), l'*Università della CIA* (Chantilly, Virginia, Stati Uniti), e la *FIRST Robotics* (Manchester, New Hampshire, Stati Uniti) (Bonk et al. 2015).

⁸ Ray Schroeder è *Associated Vice Chancellor* per l'apprendimento online alla *University of Illinois at Springfield* (Stati Uniti) e Direttore del *Center for Online Leadership and Strategy* alla *University Professional and Continuing Education Association* (UPCEA) (Washington DC, Stati Uniti). Nell'ultimo decennio pubblica il popolare blog *Online Learning Update and Educational Technology* (Bonk et al.

Masie e colleghi sottolineano come, nel contesto aziendale internazionale, il cambiamento sia già in corso; un cambiamento enorme e spesso silenzioso, per cui sempre più contenuti formativi provengono da archivi pubblici e aperti (Masie et al. 2015). Quasi tutte le più grandi aziende statunitensi utilizzano un'ampia gamma di video *Technology Entertainment Design* (TED)⁹ provenienti da conferenze ed eventi, in sostituzione dell'assunzione di un esperto esterno. I video sono brevi, i loro contenuti facili da gestire, concentrati su determinati argomenti chiave e risultato di una preselezione affidabile basata su principi quali valore, interesse, prospettiva promettente. I diritti d'autore e le opzioni di accesso sono chiari. Inoltre, si registra un uso crescente di video *YouTube*, di cui si lamentano limiti di tipo prevalentemente tecnico, come ad esempio quelli relativi alla gestione di autorizzazioni e diritti, alla possibilità di selezionare segmenti temporali brevi e alle difficoltà di inserimento in determinati contesti.

Inoltre, ai fini della formazione, le aziende utilizzano contenuti provenienti da associazioni di settore; collaborano con altre società condividendo contenuti; integrano MOOC modificabili (*open source*) o richiedenti una quota di partecipazione; impiegano contenuti provenienti dai partecipanti ai corsi e progettazione *crowd source*¹⁰ (Masie 2015). Quando esse fanno riferimento a MOOC esterni, cercano corsi che si concentrino su argomenti specifici o mirati, che permettano di riunire persone con interessi o esperienze lavorative simili, in grado di rispondere a domande, fornire suggerimenti, costruire connessioni con altri all'interno dello stesso settore. Le aziende poi iniziano a prevedere il rimborso ai propri dipendenti delle spese necessarie all'ottenimento dei certificati che attestano il completamento dei programmi (Schroeder et al. 2015).

Attraverso queste modalità esse possono sviluppare una formazione pertinente e rispondente a specifiche necessità, realizzare un apprendimento modulare e adattabile a diversi ritmi di studio, facilitare la gestione da parte dei lavoratori e aumentare la loro soddisfazione (Hughes 2013; Schroeder et al. 2015).

La disponibilità e l'accessibilità delle risorse dopo la conclusione ufficiale dei corsi può rivelarsi utile ai dipendenti, che possono continuare ad attingere a un archivio aperto a qualsiasi consultazione e così conservare competenze e conoscenze rilevanti in un ambiente di lavoro in continuo mutamento (Carson 2014; Schroeder et al. 2015). In particolare, ciò è vero per i nuovi impiegati (Jagganathan¹¹ 2015).

Questo tipo di apertura può rivestire un ruolo importante anche nel caso di future assunzioni. Le aziende possono fornire contenuti specifici e mirati a istituzioni di educazione superiore (*college*) e a università, per poi valutare positivamente eventuali candidature provenienti dai partecipanti ai corsi erogati dalle suddette istituzioni (Masie 2015); possono rendere accessibili pubblicamente alcuni contenuti permettendo il perfezionamento di coloro che intendono presentare domanda di lavoro presso le stesse aziende (Masie 2015); possono offrire formazione in abilità e competenze di base a quegli studenti che desiderano acquisirle e non hanno trovato questo tipo di opportunità di apprendimento nell'ambito dell'educazione superiore (Schroeder et al. 2015).

Così molte società decidono di permettere l'accesso ai loro programmi a un'ampia gamma di utenti: dipendenti, clienti, distributori, fornitori, studenti di educazione superiore e di scuole tecniche, il grande pubblico e altri collaboratori. Inoltre, alcune decidono di rimuovere gli iter di approvazione solitamente necessari per ottenere l'ammissione a specifici programmi e aprono le loro attività a tutti i dipendenti dell'impresa (Masie 2015).

Quindi, non soltanto si registra un aumento nel numero di MOOC, in particolare di quelli che offrono una formazione mirata che fornisce certificazioni collegate all'impiego (Bersin 2014), ma

2015).

⁹ Disponibile all'indirizzo: <https://www.ted.com/> (verificato giugno 2017). Per approfondimenti:

https://it.wikipedia.org/wiki/TED_%28conferenza%29;

https://it.wikipedia.org/wiki/TED_Talks_%28programma_televisivo%29 (verificati giugno 2017).

¹⁰ 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 2017).

¹¹ Sheila Jagannathan è specializzata in apprendimento e gestione dei piani di studio all'*e-Institute* dello *World Bank Institute* a Washington DC, Stati Uniti. Jagannathan possiede ventotto anni di esperienza nella progettazione e gestione di programmi per l'apprendimento a distanza e nella trasformazione d'uso di pedagogie (didattiche) e tecnologie *online* e in presenza. Fornisce consulenze su politiche di attuazione e assistenza tecnica ai programmi di sviluppo di capacità a livello nazionale, in Asia Orientale, Cina, Medio Oriente e Nord Africa, Africa e Asia meridionale (Bonk et al. 2015).

umenta anche il numero di MOOC creati dalle aziende stesse, rivolti sia all'interno, sia all'esterno (Schroeder et al. 2015). Tutto ciò porta alcuni ad affermare che il futuro dell'educazione nei settori professionali facilitato da tali tipi di corsi o da loro derivati potrebbe sgretolare istituzioni, programmi ed esperienze tradizionali dell'educazione terziaria (Schroeder et al. 2015).

Ulteriori vantaggi che i dipendenti aziendali possono trarre da una formazione aperta online di massa sono: prospettive multiple e accesso a contenuti integrati ai contesti di appartenenza (Masie 2015); migliore documentazione e codifica della conoscenza tacita (Schroeder et al. 2015; Jagganathan 2015); una valutazione su base individuale più semplice ed efficace rispetto alla sola partecipazione a corsi in presenza (Schroeder et al. 2015).

Tra i pionieri dell'offerta formativa professionale a livello internazionale ci sono MOOC, ALISON e COLRS.

ALISON, è una comunità di apprendimento online, che nel 2007 offre quello che alcuni considerano il corso MOOC originale e che, ad oggi, ha laureato nel mondo oltre 500 mila persone; attualmente si occupa di conoscenza lavorativa e sviluppo di competenze, rivolgendosi a discenti provenienti da diverse nazioni e retroterra, offrendo corsi gratuiti su più di 600 argomenti e riscuotendo notevole successo.

All'inizio gli utenti principali di ALISON sono bibliotecari che dai corsi erogati traggono opportunità gratuite per sviluppare competenze. Presto ad essi si aggiungono studenti, anziani, disoccupati e immigrati, gruppi spesso emarginati e con scarsa disponibilità economica. Con l'accrescersi delle dimensioni e della raffinatezza dei corsi, organizzazioni di tutti i tipi, dalle *start-up* alle società multinazionali, iniziano a utilizzare la piattaforma ALISON per riqualificare il loro personale, a partire dalla formazione nella lingua inglese fino alla formazione in gestione della qualità (*Six Sigma management*).

ALISON fornisce un percorso di apprendimento progressivo. In ambito informatico, ad esempio, si passa dall'apprendimento della tastiera e comandi, all'introduzione di applicazioni di base (*basic desktop applications*), per poi insegnare agli studenti a costruire un sito web e successivamente aiutarli a creare un'attività lavorativa online che poi essi possono svolgere in proprio (*self-employment*).

Tra i numerosi apprezzamenti ricevuti per il lavoro svolto da ALISON, particolarmente gradito è stato quello di Clayton Christensen, professore alla Harvard Business School, che ha visto in tale comunità di apprendimento online una nuova visione della formazione che costituisce un ripensamento fondamentale dell'intero sistema educativo (Feerick¹² 2015).

COLRS è il *Centro per l'apprendimento online, la ricerca e i servizi* dell'Università dell'Illinois a Springfield, che nel 2011 è il primo a offrire un xMOOC. Il corso affronta la tematica del *presente e futuro dell'apprendimento online* e coinvolge circa 2.700 utenti provenienti da 70 nazioni diverse. Si tratta di una formazione di tipo connettivista, con un programma articolato in otto moduli, in cui l'apprendimento si verifica all'interno di una rete di partecipanti che utilizzano tecnologie come *blog*, *wiki*¹³ e *social media* per collegarsi con i contenuti e tra loro (Yeager et al. 2013, in Schroeder et al. 2015). Gli argomenti presi in considerazione sono: l'apprendimento *online* oggi; cosa ci dice la ricerca; le tecnologie *online* oggi e domani; le applicazioni per l'apprendimento *online* e il *mobile learning*; l'apprendimento *online* pubblico, privato e aperto; reti di apprendimento personale *online*; collaborazioni, collettività e *clouds*¹⁴. Ciascun modulo include collegamenti ad articoli su argomenti determinati, domande per stimolare la discussione e tavole rotonde sincrone dal vivo condotte da professionisti del settore. I partecipanti espandono le loro reti di apprendimento lanciando gruppi *wikispace*¹⁵, blog personali, gruppi Twitter¹⁶, attività di riflessione su Google Hangouts¹⁷, gruppi Facebook¹⁸, incontri dal vivo.

¹² Mike Feerick è fondatore e amministratore delegato di ALISON.com, *leader* globale nell'apprendimento *online* certificato e aperto (*free*). Feerick è un eminente imprenditore sociale internazionalmente riconosciuto (Bonk et al. 2015).

¹³ Per approfondimenti: <https://it.wikipedia.org/wiki/Wiki> (verificato giugno 2017).

¹⁴ Attraverso il *cloud computing* è possibile accedere in rete, in ogni momento, in modo rispondente agli scopi, su richiesta, a una serie di risorse condivise (ad esempio, reti, server, archiviazione, applicazioni e servizi) che possono essere rapidamente erogate e rese disponibili con impegno gestionale o interazione con fornitori di servizi (*server*) minimi (NIST, 2011).

¹⁵ Disponibile all'indirizzo: <https://www.wikispaces.com/> (verificato giugno 2017).

¹⁶ Disponibile all'indirizzo: <https://grouptweet.com/> (verificato giugno 2017).

¹⁷ Disponibile all'indirizzo: <https://hangouts.google.com/> (verificato giugno 2017).

¹⁸ Disponibile all'indirizzo: <http://www.facebookgroups.com/> (verificato giugno 2017).

Alcuni anni dopo, nel 2014, COLRS lancia un MOOC che riunisce istituzioni che operano nel campo dell'assistenza sanitaria¹⁹ allo scopo di fornire informazioni in merito alle cure palliative per pazienti ospedalizzati in fin di vita. Operatori sanitari e assistenti che operano a domicilio si confrontano con gli esperti acquisendo le competenze necessarie per fornire cure di qualità ai loro pazienti.

Il MOOC è di tipo connettivista, valorizza la collaborazione in un ambiente in cui le idee possono essere presentate, discusse e scartate senza timori, prestando sempre la dovuta attenzione alla sensibilità dell'argomento trattato. Tale collaborazione si basa sul rispetto di una serie di principi fondamentali: definizione delle responsabilità di ciascun partner in un documento scritto; complementarità delle specializzazioni; condivisione di obiettivi e visione in relazione alla realizzazione di un prodotto finale; capacità di considerare i vantaggi acquisibili da ciascun partner; capacità di valorizzare la dimensione etica e relativa alla collocazione del corso nell'ambiente sociale; rispetto di termini perentori per la produzione di elaborati. Ognuna di queste aree si rivela cruciale per il successo del corso e dei suoi partecipanti (Schroeder et al. 2015).

MOOC nei Paesi in via di sviluppo

Anche per i Paesi in via di sviluppo i MOOC costituiscono uno strumento di sempre maggiore validità. Come precedentemente accennato e in questo contesto forse in modo ancor più significativo, essi consentono di estendere l'accesso all'educazione superiore, soddisfacendo non solo la domanda dell'élite, ma anche quella delle masse (Wati Abas²⁰ 2015). L'educazione aperta online di massa favorisce l'avanzamento dei programmi per lo sviluppo e permette di estendere l'impatto e l'efficacia di un'educazione di qualità (Jagannathan 2015). Fornendo opportunità di apprendimento per tutto il corso della vita al grande pubblico, anche in lingue diverse dall'inglese, i MOOC promuovono l'autonomia dei lavoratori aziendali, che sono facilitati nell'assumersi la responsabilità della propria crescita professionale e degli studenti delle scuole superiori, che possono iscriversi ai corsi seguendo i loro interessi personali, per decidere se laurearsi in determinati settori, per integrare e migliorare le proprie conoscenze o soltanto esplorare (Wati Abas 2015).

Inoltre, i MOOC possono essere uno strumento di collaborazione significativo, tramite cui gruppi di persone ampi ed estesi possono stabilire contatti vantaggiosi al fine di apprendere le modalità con cui altre comunità possono aver ridotto povertà e disuguaglianze, creato lavoro e messo i propri cittadini in condizione di chiedere un governo non corrotto (Jagannathan 2015).

I Paesi in via di sviluppo, però, incontrano particolari difficoltà nell'allestimento di corsi online e MOOC per diversi ordini di motivi. Si possono citare due esempi:

- nel contesto africano: le infrastrutture per l'ICT sono molto meno estese rispetto a quelle del mondo sviluppato; esistono pochi personal computer; una carenza di esperti professionisti, specialmente al di fuori dei grandi centri abitati; all'interno delle università tradizionali esiste una limitata esperienza di educazione a distanza e di e-learning (Richards²¹ et al. 2015);

¹⁹ Si tratta di: *Illinois Hospital Association, Illinois Home Healthcare and Hospice Association e Southern Illinois University Medical School* (Schroeder et al., 2015).

²⁰ Zoraini Wati Abas è professoressa in tecnologia dell'istruzione e ha lavorato in università pubbliche e private della Malesia e dell'Indonesia. Attualmente è Vice Rettore Esecutivo per gli affari accademici e studenteschi e Direttore del Centro per l'apprendimento, l'insegnamento e lo sviluppo dei piani di studio all'Università Sampoerna a Jakarta (USBI). Wati Abbas è una pioniera dell'*e-learning*, del *mobile learning* e della progettazione dell'apprendimento con tecnologie appropriate (Bonk et al. 2015).

²¹ Griff Richards è un ricercatore in *e-learning* canadese e un sostenitore della *open education*. Tra le sue imprese, l'impostazione della scuola superiore francofona *online* del British Columbia e la progettazione di corsi a distanza in *Open Learning* per la *Thompson Rivers University* (Camloops, Canada). Ha partecipato a una serie di progetti di ricerca europei, è stato *Foreign Fellow* per la *Open University del Giappone* e ha progettato moduli di *open education* in Africa. È professore onorario all'*Istituto di scienze sociali e umane* a Kazan, nel Tatarstan (Russia). Attualmente insegna *Instructional Design* alla *Athabasca University* (Canada), dove è *Fellow* (membro) del *Technology Enhanced Knowledge Research Institute* (TEKRI) (Bonk et al. 2015).

- nel contesto filippino: politiche e regolamenti del governo specificano linee guida e requisiti per i programmi e per lo sviluppo di materiali, modalità e strategie di distribuzione e servizi di supporto agli studenti, così non tutte le istituzioni accademiche sono autorizzate a offrire corsi online e MOOC (Dela Pena Bandalaria²² et al. 2015).

Perciò l'adattamento di tali corsi alle esigenze locali appare sempre più fondamentale. Infatti, è necessario superare quella prima fase in cui quasi tutte le OER (*Open Educational Resources*, risorse educative aperte) sono pubblicate da università localizzate nelle nazioni OECD²³ e sono ritenute beni pubblici globali (World Bank 2011) direttamente utilizzabili dai Paesi in via di sviluppo, per giungere a separare tecnologia e processi (prodotti nelle nazioni sviluppate) dai contenuti e sostituire questi ultimi con contenuti di qualità adatti alle esigenze delle nazioni in via di sviluppo ed editi all'interno dei loro territori. Cosa che si sta già verificando nella maggior parte dei casi (Venkataraman²⁴ et al. 2015).

Balaji Venkataraman è tra coloro che sostengono decisamente la necessità di re-ingegnerizzare e disaggregare i MOOC, accantonare il valore del marchio, separare il contenuto dalle procedure e dalla tecnologia e ricombinare queste componenti per adattarsi al contesto, al fine di contribuire alle necessità nazionali e locali delle nazioni in via di sviluppo (Venkataraman et al. 2015). In questo senso si stanno sviluppando molteplici esperienze, tra cui quelle a cui si accenna di seguito.

Esperienze geo-localizzate

Il Gruppo della Banca Mondiale (World Bank Group, WBG)²⁵ inaugura nel 2011 una piattaforma per l'educazione aperta (*e-Institute*) che, ad oggi, ha distribuito circa 200 corsi in un'ampia varietà di temi nell'ambito dello sviluppo, ottenendo un notevole apprezzamento.

I destinatari principali sono tipicamente funzionari a metà carriera, organizzazioni non governative (NGO) e altri soggetti interessati non solo a specifici argomenti, ma a far rete con i pari. Tra questi, i responsabili delle politiche, le organizzazioni della società civile, i membri dei media, parlamentari e funzionari governativi, diverse figure chiave del settore privato, accademici, giovani e futuri leader.

Nel 2014 vengono realizzati due corsi MOOC, uno sul clima e uno sulla gestione del rischio, intesi come strumenti di apprendimento interattivi, gratuiti, ad accesso libero e globali. Ciascuno prevede due percorsi di apprendimento (uno dedicato ai *sostenitori* e uno dedicato ai *decisori*) e la mescolanza di approcci di tipo xMOOC e cMOOC (comportementista, cognitivista e connettivista). Tra le attività previste figurano: l'apprendimento esperienziale attraverso la simulazione basata sul gioco, l'interazione attraverso i canali dei *social media*, la produzione di artefatti digitali quali prodotti finali (Jagannathan et al. 2015).

Nel 2015 viene realizzato il *Campus per l'apprendimento Aperto* (OLC), che offre:

- apprendimento just-in-time, del tipo mordi e fuggi (bite-sized), che comprende presentazione di brevi podcast²⁶ mirati, seminari in rete (webinars), giochi e interventi da parte dei maggiori esperti dello sviluppo;

²² Melinda dela Pena Bandalaria è professoressa alla *Open University* dell'Università delle Filippine, dove è anche Preside della Facoltà di *Information and Communication Studies*. Dela Pena Bandalaria è attivamente coinvolta in progetti di ricerca e sviluppo di comunità. È stata di supporto al coordinamento di conferenze internazionali sulla *Open Education* e ha scritto diffusamente sull'*e-learning* nelle Filippine (Bonk et al. 2015).

²³ Si fa qui riferimento all'*Organisation for Economic Co-operation and Development* (Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico). Disponibile all'indirizzo: <http://www.oecd.org/> (verificato giugno 2017). Per approfondimenti: https://en.wikipedia.org/wiki/Organisation_for_Economic_Co-operation_and_Development (verificato giugno 2017); https://it.wikipedia.org/wiki/Organizzazione_per_la_cooperazione_e_lo_sviluppo_economico (verificato giugno 2017).

²⁴ Balaji Venkataraman è Direttore di Tecnologia e Gestione della Conoscenza al *Commonwealth of Learning* (COL), Vancouver, Canada. Lavora nell'area dell'*information technology* applicata allo sviluppo rurale e all'apprendimento. Venkataraman ha conseguito la laurea magistrale e il dottorato di ricerca all'*Indian Institute of Technology* e all'Università di Madras (Bonk et al. 2015).

²⁵ Disponibile all'indirizzo: <http://www.worldbank.org/> (verificato giugno 2017). Per approfondimenti: https://en.wikipedia.org/wiki/World_Bank_Group (verificato giugno 2017).

²⁶ Si fa qui riferimento al *podcasting* come insieme delle tecnologie e delle operazioni relative allo

- apprendimento strutturato con approfondimenti su temi e realizzazioni in materia di sviluppo attraverso corsi in e-learning, MOOC, mini-lezioni; sessioni, corsi e laboratori di apprendimento facilitato in presenza;
- comunità di apprendimento, spazi virtuali in cui esperti e pari si connettono tra loro e affrontano le sfide poste dallo sviluppo; scambio di conoscenze sud-sud, laboratori e comunità di pratica (Jagannathan 2015).

A partire dal 2014 i corsi MOOC vengono inaugurati in tutto il Sudest Asiatico, in particolare in Indonesia, Malesia, Singapore, Filippine e (prossimamente) Thailandia.

In Malesia e Indonesia i MOOC sono realizzati a partire da una combinazione di sforzi individuali e istituzionali, di governi e privati e sono già diventati iniziative strategiche a livello nazionale. Gli obiettivi principali del governo malese per i suoi MOOC sono: incrementare le iscrizioni di studenti provenienti da diverse parti del mondo utilizzando piattaforme internazionali e incentivare l'apprendimento *online* nelle università pubbliche nazionali tramite una politica di *blended learning*. Il governo indonesiano rende disponibili i suoi MOOC su piattaforme istituzionali o del Ministero dell'Educazione e della Cultura, al fine di aumentare per i suoi cittadini la possibilità di conseguire con successo titoli di studio superiore (Wati Abas 2015).

I MOOC dell'Università Aperta delle Filippine (UPOU) si caratterizzano per la forma di cooperazione sud-sud. L'UPOU, infatti, non è associata a università conosciute o d'*élite*. L'università mira allo sviluppo della qualità, per cui presta particolare attenzione al supporto istituzionale, alla progettazione, all'ambiente di insegnamento e apprendimento nel suo complesso, alla valutazione nei diversi aspetti; alla ricerca e al monitoraggio delle proprie iniziative (Frydenberg 2002; Phipps et al. 2000; Jung et al. 2011). L'impegno accademico e gli obiettivi di apprendimento sono predefiniti, i corsi sono della durata massima di otto settimane. Agli studenti viene fornito supporto prima dell'iscrizione, durante il corso e dopo il completamento del corso.

L'UPOU collabora con l'industria per affrontare al meglio le questioni dell'investimento iniziale di capitale, della sostenibilità, del riconoscimento di certificati di completamento e anche della qualità dei contenuti. Inoltre, attraverso particolari accordi con la Commissione per l'Educazione Superiore l'Università Aperta delle Filippine, è riuscita a ottenere il riconoscimento di crediti per determinate categorie di corsi MOOC²⁷ (Dela Pena Bandalaria 2015). Tutto ciò porta alcuni ad affermare che il futuro dell'educazione nei settori professionali

Per ciò che riguarda l'Africa sub-sahariana l'Università Virtuale Africana (AVU), con i fondi della Banca Africana per lo Sviluppo (ADB), cerca di incoraggiare le università di quest'area geografica a fornire educazione attraverso l'*e-learning* aperto e a distanza (ODeL) (Progetto NMP-II). Griff Richards sottolinea in proposito che, in questo contesto, ciò significa mettere in atto strategie su diversi fronti (Diallo et al., 2014):

- dove esiste un'infrastruttura debole migliorare qualsiasi connettività esistente;
- fornire computer alle istituzioni partecipanti al fine di impostare centri ODeL;
- sviluppare, in collaborazione con le istituzioni, nuovi programmi accademici ODeL;
- sviluppare e aggiornare, in collaborazione con le istituzioni, programmi ODeL per la formazione degli insegnanti;
- rafforzare progetti a breve termine, fornendo supporto alla creazione e allo sviluppo di comunità di pratica per l'e-learning sostenibili.

L'AVU sta sviluppando i programmi menzionati con 27 università di 21 nazioni. Per la disseminazione delle OER viene utilizzata una licenza *Creative Commons* (cc-by-sa)²⁸. I moduli elaborati e le traduzioni ad opera dei partecipanti sono soggetti a una revisione tra pari (*peer-review*). La distribuzione dei programmi è lasciata alle istituzioni aderenti, in grado di rispondere meglio alle esigenze locali. Ogni gruppo può formare altri docenti, in un processo a cascata.

scaricamento automatico di file di qualsivoglia natura. Per approfondimenti:

<https://it.wikipedia.org/wiki/Podcast>; <https://en.wikipedia.org/wiki/Podcast> (verificati giugno 2017).

²⁷ Per approfondimenti: Dela Pena Bandalaria 2015, pp. 248-249.

²⁸ 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 2017).

Inoltre, l'approccio MOOC sarà utilizzato per la formazione professionale del corpo docente e per la realizzazione di corsi per il grande pubblico, quali ad esempio la gestione della pace e la risoluzione dei conflitti. L'implementazione sarà progressiva, a partire da mini-MOOC assistiti, dalla creazione di reti di supporto locali, dall'aumento della dimensione dei corsi e dell'estensione della loro distribuzione, fino all'incentivazione di nuove proposte.

Griff Richards tiene a sottolineare che nel contesto africano è particolarmente importante prestare attenzione alla disponibilità di formati multipli per la presentazione dei contenuti fondamentali, prevedere note che facilitino la comprensione degli argomenti trattati e utilizzare video di breve durata (Richards et al. 2015).

Anche l'Università di Cape Town Sud Africa (UCT), dopo 7 anni di attività, adotta una politica di accesso che supporta l'educazione aperta in modo esteso. Contenuti di qualsiasi tipo (compresa ricerca e insegnamento) sono affrontati in modo granulare e composito. L'educazione aperta appare attualmente dominante all'interno dell'UCT e in tutte le iniziative promosse dall'Università, in particolare per ciò che riguarda le risorse formative e le borse di studio (Czerniewicz²⁹ 2015). Si cerca assicurare la sostenibilità di questo approccio attraverso l'integrazione con l'infrastruttura istituzionale e la lotta per la sua permanenza all'ordine del giorno.

Si muove nella direzione dei MOOC anche il *Commonwealth of Learning* (COL)³⁰ che, nel 2013, in collaborazione con l'Istituto Indiano di Tecnologia a Kampur (IITK), organizza un corso di questo tipo sui *dispositivi mobili per lo sviluppo*, che si concentra in aree quali l'agricoltura e la sicurezza alimentare. Il corso attrae circa duemila partecipanti provenienti da 116 nazioni, riscuotendo un successo assoluto. La distribuzione *online* si basa principalmente su un LMS³¹ modificabile (*open source*) (Sakai), un CMS³² modificabile (Drupal) e l'implementazione di contenuti video su YouTube. Le principali attività fanno riferimento alle chat, ai forum e ai test di valutazione (*quiz*). Il corso si colloca all'estremità minore della scala dei costi di sviluppo e distribuzione (50 mila dollari) (Venkataraman et al. 2015).

Principi fondanti

Wati Abas riporta che al simposio sui MOOC a Seul, in Korea, nel settembre 2014, sono stati identificati tre possibili modi per implementare i MOOC in Asia:

- fare uso delle lingue locali, riflettendo la cultura del luogo e rispondendo alle specifiche esigenze di sviluppo;
- sviluppare un modello con il supporto di gruppi quali UNESCO, utilizzabile in tutte le nazioni comprese nell'Associazione delle Nazioni del Sud Est Asiatico (ASEAN);
- utilizzare i MOOC e le OER provenienti da USA e Gran Bretagna e costruire servizi di supporto per i propri studenti attorno a queste risorse aperte e gratuite.

Sebbene Abbas sostenga che la scelta definitiva dipende dalle intenzioni e dagli scopi a cui i MOOC dovranno rispondere in ciascuna nazione, la studiosa propende per un'esperienza educativa progettata per il pubblico locale, nel linguaggio di istruzione preferito, con esempi significativi e rilevanti a cui i discenti possono facilmente riferirsi e che consideri gli elementi culturali, i valori religiosi e le norme sociali locali (Wati Abas 2015).

²⁹ Laura Czerniewicz, ricercatrice, educatrice, avvocatessa e stratega, è Professoressa Associata e Direttrice del Centro per l'Innovazione nell'Apprendimento e nell'Insegnamento (CILT) all'Università di Cape Town (Sudafrica). Recentemente è stata a capo dell'iniziativa universitaria OpenUCT. Autrice di pubblicazioni educative, è Direttrice Fondatrice del Centro per la Tecnologia Educativa. I suoi interessi di ricerca sono relativi alle pratiche accademiche e studentesche digitalmente mediate, l'educazione e l'erudizione aperta e il campo della tecnologia per l'apprendimento (Bonk et al. 2015).

³⁰ Il *Commonwealth of Learning* (COL), le cui origini risalgono al 1987, promuove la cooperazione nella formazione a distanza dei Paesi del *Commonwealth* (Mishra et al. 2015). Quest'ultimo è un'organizzazione intergovernativa che si compone di 53 stati membri, per lo più territori dell'ex impero britannico. Per approfondimenti: https://en.wikipedia.org/wiki/Commonwealth_of_Nations (verificato giugno 2017).

³¹ Si tratta di un *sistema per la gestione dell'apprendimento*. Per una distinzione tra CMS, LMS e LCMS, si può fare riferimento al programma di studio dell'insegnamento a Savelli, "Metodologie e tecniche della formazione continua", Introduzione alla formazione *online* (L14).

³² Si tratta di un *sistema per la gestione dei contenuti*. Si veda la nota precedente.

Melinda Dela Pena Bandalaria e colleghi propongono per l'introduzione dei MOOC nei Paesi in via di sviluppo una modalità *blended*, che permetta alle Istituzioni dell'Educazione Superiore (HEI) di:

- utilizzare i materiali resi disponibili nei MOOC come risorse aggiuntive dei propri corsi al fine di migliorarne la qualità;
- iscrivere gli studenti a MOOC simili ai corsi che esse offrono e integrare i corsi MOOC con l'istruzione residenziale e i meccanismi di valutazione praticati dall'istituzione accademica;
- accreditare direttamente i MOOC frequentati dagli studenti ai fini dell'ottenimento di un titolo di studio accademico (degree), anche tramite esami di accertamento (challenge exams) per la validazione dell'apprendimento e il riconoscimento dei crediti.

Inoltre, gli studiosi sottolineano l'importanza di:

- far fronte a sbilanciamenti e lacune del sistema aziendale e del sistema educativo; ad esempio erogando, nella modalità MOOC, corsi di formazione brevi e mirati rivolti ai migliori talenti di aziende selezionate, in modo tale da offrire l'opportunità a chi ha abbandonato la scuola precocemente o deve ancora completare l'educazione terziaria di acquisire conoscenze e competenze rilevanti per l'impiego, o persino ottenere crediti per conseguire la laurea;
- fornire opportunità di apprendimento durante tutto il corso della vita, specialmente alla forza lavoro dell'industria, che necessita di essere competitiva in un contesto lavorativo in continuo mutamento; tali opportunità di apprendimento sono particolarmente vitali per lo sviluppo professionale degli insegnanti (Dela Pena Bandalaria et al. 2015).

Prospettive

Nonostante la scarsa qualità dei MOOC degli inizi – per cui molti sono semplicemente una trasposizione video delle lezioni in svolgimento – essi sono in rapido miglioramento e possiedono un grande potenziale (DeMillo³³ 2015). Anche coloro che ne sottolineano gli attuali limiti - eccessiva dipendenza dall'ampiezza di banda di internet, da una didattica basata sulla lezione, da valutazioni semplicistiche e da modelli di gestione incerti - evidenziano la loro capacità di evolvere (Kim³⁴ et al. 2015).

A fronte di queste considerazioni è significativo ricordare che il sistema per l'Apprendimento in Ambienti Aperti e a Distanza (ODL) mira da sempre alla qualità, dovendo superare il confronto con i sistemi di educazione in presenza, considerati la norma culturale da una ristretta *élite* ed esperienza comune per la maggior parte di coloro che abitano il sistema educativo (Mishra et al. 2015).

In questo senso particolarmente interessante è l'approccio alla qualità nei corsi MOOC sostenuto dal CEMCA³⁵, che si basa sul principio secondo cui qualsiasi garanzia di qualità stabilita a priori non è utile, in quando essa dovrebbe essere determinata dagli utenti in funzione

³³ Richard DeMillo è un ingegnere e uno scienziato informatico americano specializzato in *cyber sicurezza*, ingegneria del *software* e tecnologia educativa. È Direttore del *Centro per le Università del 21esimo secolo*, detiene la cattedra Charlotte B. e Roger C. Warren in *Computer Science* ed è professore di *Management* al *Georgia Institute of Technology* (Stati Uniti). È conosciuto per il suo ruolo guida alla risoluzione di problemi tecnici, di affari e di gestione delle politiche, di organizzazioni pubbliche e private (ad es. Compaq-HP; Bell) (Bonk et al. 2015).

³⁴ Paul Kim è Direttore alla tecnologia e Assistente al Preside alla *Graduate School of Education* dell'Università di Stanford (California, Stati Uniti). Kim ha sviluppato, implementato e valutato diverse pedagogie (didattiche) per l'apprendimento su dispositivi mobili in più di ventidue Paesi. Ha lanciato un MOOC sulla progettazione di nuovi ambienti di apprendimento nello *Stanford Venture Lab* (adesso *NovoEd*), che ha attratto più di ventimila studenti da tutto il mondo. Il suo coinvolgimento in progetti oltreoceano include: il lancio di una nuova università pubblica nazionale in Oman, l'iniziativa globale di *e-learning* della *Deutsche Telekom*, l'iniziativa di educazione nazionale *online* dell'Arabia Saudita, la valutazione nazionale del progetto *One Laptop per Child* dell'Uruguay, la pianificazione nazionale della tecnologia per l'informazione e la comunicazione (ICT) in Rwanda (Bonk et al. 2015).

³⁵ Il *Commonwealth Educational Media Centre for Asia* è il centro regionale del COL per le otto nazioni del Commonwealth dell'Asia (Mishra et al. 2015).

dello scopo. Al contrario, la definizione di processi formali e la creazione di agenzie preposte è considerata dannosa. Piuttosto, le risorse dovrebbero essere intrinsecamente aperte, per poter essere utilizzate (e prodotte) in modo appropriato in base alle esigenze e ai contesti dei soggetti interessati.

A partire da tali considerazioni viene elaborato uno strumento (OER TIPS) che intende assistere gli utenti nel decidere la qualità delle OER. Esso si giova di una scala di valutazione a quattro punti applicabile a 18 criteri, raggruppabili in quattro categorie, articolate nel modo che segue.

La prima categoria è relativa al processo di insegnamento e apprendimento e valuta: la presenza di una guida allo studio che indichi come utilizzare le risorse e di organizzatori anticipati e aiuti alla navigazione; l'adozione di un approccio centrato sul discente e di una didattica aggiornata, appropriata e autentica; l'allineamento ai desideri e alle esigenze locali e l'anticipazione delle esigenze attuali e future dello studente; l'uso di un linguaggio semplice che assicuri una leggibilità appropriata all'età/livello di studio; la possibilità da parte di studenti e altri insegnanti di inviare *feedback* e suggerimenti su come migliorare le proprie prestazioni.

La seconda categoria concerne le informazioni e il contenuto dei materiali e valuta: aggiornamento, accuratezza e affidabilità di conoscenze e competenze che lo studente apprenderà; se il contenuto è rilevante e appropriato allo scopo; se il contenuto è autentico, internamente coerente e appropriatamente circoscritto; se per arricchire i contenuti si aggiungono collegamenti ad altri materiali.

La terza categoria fa riferimento a prodotto e formato di presentazione e valuta: se la licenza aperta è visibile; se le risorse sono facilmente accessibili e coinvolgenti; se il materiale è presentato in modo chiaro, conciso e coerente, curandone la qualità; se sono utilizzati formati aperti per la distribuzione delle risorse per consentire il massimo riutilizzo; se viene suggerito quali risorse potrebbero venire prima e quali dopo in un percorso di apprendimento.

La quarta categoria affronta il sistema tecnico e la tecnologia e valuta: se è presa in considerazione l'aggiunta di *metadati* ai contenuti, in modo tale da identificare più facilmente le risorse in un momento successivo; se sono assegnati *metadati* relativi alla durata dello studio, al livello di difficoltà, al formato e alla dimensione delle risorse attesi; se le risorse sono facilmente trasferibili (*portable*) e trasmissibili e ne viene conservata una copia *off-line* (Mishra³⁶ et al. 2015).

Gli autori affermano che ciò che le OER apportano di diverso al discorso sulla qualità nell'ambito dell'educazione aperta è legato all'accettazione della necessità di localizzare il contenuto, così come una maggiore consapevolezza dei possibili contesti di apprendimento in cui esso sarà utilizzato (Mishra et al. 2015).

In ogni caso i MOOC sembrano assumere un ruolo determinante nell'ambiente di apprendimento del prossimo futuro, come in queste pagine si è cercato di evidenziare. Rebecca Ferguson e colleghi in questo senso prevedono:

- uno sviluppo ulteriore della mescolanza di apprendimento online e in presenza;
- lo sviluppo di corsi altamente modulari e auto-consistenti, basati su materiali mirati e perfezionati, tappe di percorsi di apprendimento coerenti e personalizzati;
- l'incremento di corsi preparatori offerti da MOOC multi-istituzionali,
- il diffondersi di corsi di livello superiore in modalità di lezioni rovesciate (*flipped lessons*), in cui gli studenti accedono online ai materiali di insegnamento fondamentali e utilizzano il tempo in presenza per la discussione accademica e la risoluzione di problemi;
- uno studio prevalentemente online, con visita delle sedi universitarie per laboratori di gruppo, discussioni di approfondimento ed esami;
- MOOC per la formazione professionale, utilizzati per formare reti di specialisti a livello mondiale e per condividere pratiche trasversalmente rispetto ai diversi luoghi di lavoro;

³⁶ Sanjaya Mishra è Direttore del *Commonwealth Educational Media Centre for Asia* (CEMCA). Mishra è un eminente studioso di apprendimento aperto, a distanza e *online*. Ha prestato servizio in qualità di *Programme Specialist (ICT in Educazione, Scienza e Cultura)* all'UNESCO (Parigi) e di Professore Associato in *Educazione a Distanza all'Istituto per la Formazione del Personale e per la Ricerca in Formazione a Distanza dell'Università Aperta Nazionale Indira Gandhi* (Nuova Delhi, India) (Bonk et al. 2015).

- MOOC per far fronte a questioni di ampia portata, quali il cambiamento climatico o l'accesso all'acqua potabile, che non possono essere risolte da individui o piccoli gruppi (Ferguson³⁷ et al. 2015).

I MOOC poi abiteranno una dimensione formativa diversa, di cui Michael Keppel e colleghi tracciano le linee evolutive e che prevede:

- in relazione alle alfabetizzazioni digitali, il passaggio dalla competenza nell'uso di strumenti e dispositivi, alla padronanza (applicazione per un determinato scopo in un determinato contesto), fino ad arrivare alla progettazione;
- in relazione alle modalità di apprendimento, il passaggio dall'apprendimento tradizionale in presenza, all'apprendimento virtuale (blended e online), per arrivare all'apprendimento ovunque (utilizzando varie tecnologie);
- in relazione al tipo di discente, il passaggio dal discente guidato, al discente strategico, fino ad arrivare al discente autonomo;
- in relazione alla valutazione, il passaggio dalla valutazione autentica (di esplicita rilevanza per il discente), alla valutazione negoziata (co-progettata), per giungere all'autovalutazione (come riflessione sull'esperienza passata in prospettiva futura; Keppel³⁸ 2015);
- in relazione alle dimensioni di apprendimento, il passaggio da un apprendimento che si concentra sugli obiettivi a breve termine, a un apprendimento orientato al futuro, per arrivare all'essere discente come prassi o abitudine;
- in relazione ai percorsi di apprendimento, il passaggio da un percorso di apprendimento prescritto, a un percorso di apprendimento flessibile, fino ad arrivare all'educazione aperta (costruzione di programmi di studio personalizzati o assemblaggio di OER e micro corsi) (Keppel 2015).

Anche i ruoli e le attività didattiche si modificheranno, come sostengono Rebecca Ferguson e colleghi, che prefigurano una prospettiva in cui:

- gli educatori produrranno e presenteranno contenuti caratterizzati da una maggiore suddivisione rispetto a quella prevista in un ambiente in presenza;
- spenderanno meno tempo nel tenere lezioni e più tempo nei forum di discussione in cui svolgeranno un ruolo di motivazione e di socializzazione dei discenti;
- promuoveranno lo scambio di informazioni, la costruzione della conoscenza e lo sviluppo dell'apprendimento;
- coloro che sono formati come insegnanti applicheranno le loro competenze e ampliaranno il loro repertorio per includere presentazioni online, assistenza, tutoraggio;
- alcuni si potranno specializzare in ciascuna delle aree sopra menzionate o nella progettazione dell'apprendimento;
- altri potranno lavorare sulla produzione di contenuti insieme a produttori mediali, animatori, specialisti dei media sociali;
- coloro che in passato hanno proposto percorsi di apprendimento utilizzando risorse di eccellenza, nel futuro avranno la possibilità di proporre percorsi di apprendimento utilizzando corsi di eccellenza (Ferguson et al. 2015).

I bibliotecari potranno aiutare i discenti ad acquisire competenze nell'alfabetizzazione digitale, nell'accesso alle risorse e nella loro valutazione. I ricercatori potranno utilizzare risultati provenienti da prove e osservazioni di migliaia di discenti (Ferguson et al. 2015).

³⁷ Rebecca Ferguson è *lecturer* alla *The Open University*. I suoi interessi sono le prospettive future dell'educazione, l'analisi dei dati sull'apprendimento, i MOOC, l'apprendimento aumentato e l'apprendimento sociale *online*. La sua pubblicazione più recente è *Educazione aumentata: riunire apprendimento reale e virtuale* (edito da Palgrave, Stati Uniti, 2014) (Bonk et al. 2015).

³⁸ Michael Keppel è *Pro-Vice Chancellor* per le *Trasformazioni nell'apprendimento* alla *Swinburne University of Technology* a Melbourne (Australia). È stato Direttore Esecutivo all'*Australian Digital Futures Collaborative Research Network* (DF-CRN) e Direttore del Progetto della *Rete Regionale delle Università* (RUN), *Aula Digitale di Matematica e Scienze*, all'*Università del Queensland meridionale* (Australia) (Bonk et al. 2015).

Tutto ciò porta ad affermare che un cambiamento forse silenzioso, ma di notevole portata, sta modificando il ruolo tradizionale delle istituzioni formali (Kop et al. 2015) e che i sistemi educativi che si svilupperanno a partire dai MOOC probabilmente si allontaneranno dal settore universitario, se il sistema universitario non sarà pronto a ridefinirsi (Ferguson et al. 2015).

Conclusioni

In queste pagine si è cercato di rendere conto di alcune esperienze in corso che hanno declinato il “modello MOOC” in diversi contesti. Se il luogo di elezione dei corsi aperti on line di massa è apparso in principio quello dell’educazione universitaria d’élite (di cui appare oggi minare le stesse fondamenta), oggi tale “modello” sembra diffondersi negli ambiti più diversi, rispondendo alle più diverse esigenze, grazie alla sua notevole adattabilità e funzionalità. Le aziende, ad esempio, iniziano a cogliere i vantaggi di un’educazione aperta e flessibile, così come i paesi in via di sviluppo possono trarre opportunità legate a una riduzione dei costi e alla diffusione di esperienze. Il concetto stesso di qualità basato su standard predeterminati il cui rispetto è garantito da agenzie esterne specializzate viene messo in dubbio in favore di una qualità che risulti maggiormente dal rispetto di necessità particolari legate all’individuo, alla comunità e al contesto. In questo percorso i MOOC stessi si modificano e si arricchiscono per adattarsi alle diverse istanze emergenti.

Bibliografia

- Bersin, J. “Spending on corporate training source: Employee capabilities now a priority.” *Forbes*, 2014. Available at: <http://www.forbes.com/sites/joshbersin/2014/02/04/the-recovery-arrives-corporate-training-spend-skyrockets/>
- Bonk, Curtis J., M.M. Lee, T.C. Reeves e T.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, xxviii-xl. New York and London: Routledge, 2015.
- Carson, E. “How MOOCs are flattening corporate training and education.” *TechRepublic*, 2014. Available at: <http://www.techrepublic.com/article/how-moocs-are-flattening-corporate-training-and-education/>
- Czerniewicz, L., G. Cox, C. Hodgkinson-Williams e M. Willmers. “Open Education at the University of Cape Town.” In *MOOCs and Open Education Around the World*, edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 53-64. New York and London: Routledge, 2015.
- Dela Pena Bandalaria, M. e G. Javier Alfonso. “Situating MOOCs in the Developing World Context: The Philippines Case Study.” In *MOOCs and Open Education Around the World*, edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 243-254. New York and London: Routledge, 2015.
- DeMillo, R. “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.
- Diallo, B. e G. Richards. “Pragmatism before popularity: The African Virtual University’s approach to MOOCs.” In *Potential at the bottom of the pyramid*, edited by D. Wagner, and J. Sun. University of Pennsylvania, 2014. Available at: <http://nebula.wsimg.com/832d31b1a1e95f24bb2a8d0b1086fc15?AccessKeyId=A8CECD67C777CBD7A503&disposition=0&alloworigin=1>

- Ferguson, R., M. Sharples e R. 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.
- Feerick, M. "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.
- Frydenberg, J. "Quality standards in e-learning: A matrix of analysis." *International Review of Research on Open and Distance Learning* 3.2 (2002). Retrieved from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/109/551>
- Hughes, S. "What are the lessons of massive open online courses (MOOCs) for corporate learning and training?" *Udemy for Organizations*, 2013. Available at: <http://udemy.com/organizations/blog/2013/06/24/what-are-the-lessons-of-massive-open-online-courses-moocs-for-corporate-learning-development/>
- Jagannathan, S. "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.
- Jung, I., T.M. Wong, C. Li, S. Baigaltugs e T. Belawati. "Quality assurance in Asian distance education: Diverse approaches and common culture." *International Review of Research on Open and Distance Learning*, 12.6 (2011). Available at: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/991/1953>
- Kim, P. e C. 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.
- Keppell, M. "The Learning Future: Personalised Learning in an Open World." In *MOOCs and Open Education Around the World*, edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 290-302. New York and London: Routledge, 2015.
- Kop, K. e H. 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.
- Masie, L. "Open Learning in the Corporate Setting." In *MOOCs and Open Education Around the World*, Edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 265-268. New York and London: Routledge, 2015.
- Mell, P. e T. Grance. "The NIST Definition of Cloud Computing." *National Institute of Standards and Technology, U.S. Department of Commerce*. Gaithersburg, MD, September 2011. Available at: <http://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/Legacy/SP/nistspecialpublication800-145.pdf>
- Mishra, S. e A. 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.

- Mulder, F. e D. 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, F. e J. Rikers (editors) *A golden Combi?! – Open educational resources and open, flexible and distance learning*. Final Report from ICDE Task Force on Open Educational Resources. Oslo, Norway: ICDE, 2008. Available at: http://www.icde.org/filestore/Resources/Taskforce_on_OER/OpenEducationalResourcesTaskForceFinalReport.pdf
- Phipps, R. e J. Merisotis. "Quality on the line: benchmarks for success in Internet – based / distance education." *Institute for Higher Education Policy*. Washington, DC, 2000. Available at: <http://www.nea.org/assets/docs/HE/QualityOnTheLine.pdf>
- Richards, G. e B. Diallo. "OER and MOOCs in Africa: The AVU Experience." In *MOOCs and Open Education Around the World*, edited by Curtis J. Bonk, Mimi M. Lee, Thomas C. Reeves, Thomas H. Reynolds, 255-261. New York and London: Routledge, 2015.
- Savelli, S. "Teaching and Learning in the Society of Continuing Education and Training." *Universal Journal of Educational Research* 2.5 (2014): 414-420.
- Savelli S. "Istruzione e formazione nel secondo millennio: gli Stati Uniti." *Orientamenti Pedagogici* 62.4 (2015): 873-889. Trento: Erickson.
- Schroeder, R., V. Cook, C. Levin e M. 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.
- Venkataraman, B. e A. 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.
- 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.
- World Bank. *What are global public goods?* (2011). Available at: <http://go.worldbank.org/JKZLIHR2B0>
- Yeager, C., H.D. Betty e C.A. Bliss. "cMOOCs and global learning: An authentic alternative?" *Journal of Asynchronous Learning Networks* 17.2 (2013): 133-47. Available at: <http://onlinelearningconsortium.org/jaln/v17n2/cmooocs-and-global-learning-authentic-alternative>