



A cura di
Massimo Margottini
e Concetta La Rocca

E-learning per l'istruzione superiore

S C I E N Z E
D E L L A
FORMAZIONE

FrancoAngeli

Collana di Scienze della Formazione



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

http://www.francoangeli.it/come_pubblicare/pubblicare_19.asp

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

A cura di
Massimo Margottini
e Concetta La Rocca

E-learning per l'istruzione superiore

FrancoAngeli
OPEN  ACCESS

Volume pubblicato con il contributo del Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università di RomaTre.

Isbn 9788891794024

Copyright © 2019 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons Attribuzione-Non Commerciale-Non opere derivate 4.0 Internazionale* (CC-BY-NC-ND 4.0)

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>

Indice

Introduzione , di <i>Massimo Margottini e Concetta La Rocca</i>	pag.	11
--	------	----

Parte Prima

1. Ambienti, metodologie e tecniche per l'apprendimento online nell'istruzione superiore , di <i>Massimo Margottini e Francesca Rossi</i>	»	17
1. E-learning all'università	»	17
2. Apprendere online	»	20
3. Modelli di apprendimento multimediale	»	24
4. <i>Learning Analytics</i> : analisi dei dati nei contesti educativi	»	26
Riferimenti bibliografici	»	30
 2. ePortfolio ed Open Badge: l'auto-rappresentazione del soggetto nel web tra certificazione, riflessione e narrazione , di <i>Concetta La Rocca</i>	»	34
1. Valutazione ed autovalutazione nell'e-learning. Introduzione al tema	»	34
2. L'ePortfolio	»	36
2.1. L'evoluzione e l'ampliamento del CV in epoca digitale e "migratoria"	»	36
2.2. Costruzione dell'ePortfolio su piattaforma Mahara: esperienze in ambito universitario	»	38
3. Gli Open Badge in ambito educativo	»	41
3.1. Cosa sono e a cosa servono	»	41
3.2. Chi emette e chi colleziona gli Open Badge	»	46

3.3. Come costruire gli Open Badge: le infrastrutture tecnologiche	pag.	47
4. Riflessioni conclusive e sviluppi di ricerca	»	49
Riferimenti bibliografici	»	51
 3. Qualificare la didattica universitaria introducendo l'uso dei dispositivi mobili in aula , di <i>Giovanni Moretti e Arianna Morini</i>		
	»	54
1. Introduzione	»	54
2. Metodologia della ricerca	»	57
2.1. La piattaforma Kahoot! e la progettazione delle attività	»	58
3. Principali esiti della ricerca	»	59
4. Riflessioni conclusive e nuove prospettive	»	63
Riferimenti bibliografici	»	65
 4. Il ruolo delle risorse aperte nella didattica universitaria , di <i>Antonella Poce</i>		
	»	67
1. Il concetto di risorsa educativa aperta (OER)	»	67
1.1. Caratteristiche delle OERs	»	67
1.2. Vantaggi e svantaggi delle OERs	»	69
2. Selezionare OERs	»	71
3. Come sfruttare il potenziale delle OERs per favorire l'apprendimento?	»	71
4. Sviluppo di una OER	»	72
5. Valutazione e qualità	»	73
5.1. La questione del copyright	»	75
6. Un'esperienza di valutazione delle OERs a Roma Tre	»	75
6.1. Descrizione delle OERs oggetto di valutazione	»	76
6.2. Metodologia	»	77
7. Conclusioni	»	79
Riferimenti bibliografici	»	80
 5. La valutazione tra pari nei MOOC , di <i>Daniela Marella</i>		
	»	83
1. Introduzione	»	83
2. La valutazione nei MOOC	»	85
Riferimenti bibliografici	»	87

Parte Seconda

1. Per una riconfigurazione dell'approccio didattico inclusivo anche in ambienti online , di <i>Barbara De Angelis</i>	pag. 91
1. Premessa	» 91
2. Una cornice di riferimento per interpretare i contesti educativi inclusivi	» 94
2.1. La Conferenza mondiale sull'educazione e i bisogni educativi speciali	» 94
2.2. La cultura inclusiva e l'European Agency for Special Needs and Inclusive Education	» 96
2.3. La Convenzione delle Nazioni Unite sui diritti delle persone con disabilità	» 97
2.4. Universal Design for Learning e Didattica inclusiva	» 100
3. I modelli teorici progettuali delle diversità	» 103
3.1. Dall'approccio medico all'approccio dei diritti	» 104
3.2. La cultura del funzionamento in contesti capacitanti	» 107
Riferimenti bibliografici	» 110
 2. Dimensioni (e questioni) di sfondo della formazione online inclusiva , di <i>Fabio Bocci</i>	 » 113
1. Premessa	» 113
2. Dalla didattica tradizionale alla didattica inclusiva: uno sguardo diacronico	» 114
2.1. Il modello tradizionale	» 115
2.2. Il modello-sistema formativo centrato sull'individualizzazione	» 116
2.3. Il modello-sistema della scuola dell'inclusione	» 118
3. Caratteristiche (macro) dell'ambiente didattico formativo online inclusivo	» 121
Riferimenti bibliografici	» 124
 3. Studenti universitari con dislessia ed e-learning inclusivo , di <i>Lucia Chiappetta Cajola</i>	 » 127
1. Premessa	» 127
2. Studenti universitari con dislessia e ambienti e-learning	» 128
3. Le tecnologie inclusive	» 130
4. Le difficoltà più diffuse tra gli studenti con dislessia nell'ambiente e-learning	» 131
5. Il principio dell'accessibilità quale cardine dell'e-learning inclusivo	» 132
5.1. Progettare la Web Accessibility per gli studenti con dislessia: le indicazioni della ricerca	» 134

6. I principi di usabilità e leggibilità quali ulteriori cardini dell'e-learning inclusivo: indicazioni dalla ricerca	pag.	136
7. Verso la dimensione inclusiva dell'e-learning: alcune prospettive	»	137
Riferimenti bibliografici	»	138

Parte Terza

1. Lifelong learning and education, e-learning ed emozioni , di <i>Gabriella Aleandri</i>	»	145
1. Introduzione	»	145
2. Lifelong, Lifewide, Lifedeeep Learning and Education	»	147
3. E-learning	»	150
4. Processi educativi, e-learning ed emozioni	»	154
5. Riflessioni e prospettive	»	158
Riferimenti bibliografici	»	159
 2. Processi cognitivi e dimensioni affettivo-relazionali nella didattica digitale. La simulazione di contesti reali per lo sviluppo del pensiero critico e creativo , di <i>Valeria Biasi e Anna Maria Ciraci</i>	»	164
1. Introduzione: fattori determinanti per la qualificazione dei sistemi di e-learning per l'istruzione superiore	»	164
2. Attenzione, percezione, apprendimento, memoria, ragionamento e problem solving convergente e divergente nei contesti digitali: formazione ed elaborazione delle immagini mentali	»	166
3. Ruolo delle variabili motivazionali e relazionali nell'apprendimento digitale	»	169
3.1. Costruire ambienti digitali rilassanti/stimolanti: sviluppo dell'interesse e dell'attenzione del fruitore attraverso il potenziamento dell'affective usability	»	172
3.2. Potenziare il ruolo del tutor organizzativo e culturale e sviluppare il confronto cognitivo tra pari	»	173
4. Simulare contesti reali per sviluppare la capacità di problem solving. I Laboratori Didattici Virtuali	»	175
5. Le Prove di Simulazione di contesti per la valutazione e l'autovalutazione delle competenze	»	177
5.1. Un modello di prova di simulazione di contesti per la formazione terziaria	»	178
5.2. Un modello di rubrica valutativa	»	179

6. Verso la definizione di un modello integrato per la qualificazione degli apprendimenti e delle relazioni educative online	pag.	182
6.1. Il Modello organizzativo-didattico integrato del CdL in Scienze dell'Educazione FAD dell'Università Roma Tre	»	182
6.2. L'applicazione empirica del Modello-Prototipo FAD Implementato (FAD-I): indicazioni per lo sviluppo del pensiero scientifico nell'istruzione superiore	»	184
7. Potenziare il pensiero critico attraverso la didattica digitale: prospettive di sviluppo	»	185
7.1. La dimensione metacognitiva dell'autovalutazione nella formazione terziaria	»	185
7.2. Il ruolo facilitante della didattica digitale nello sviluppo del pensiero scientifico	»	186
Riferimenti bibliografici	»	187
Gli Autori	»	193

4. Il ruolo delle risorse aperte nella didattica universitaria

di *Antonella Poce*

1. Il concetto di risorsa educativa aperta (OER)

Le OERs sono materiali di insegnamento/apprendimento e ricerca disponibili su qualsiasi supporto che risieda nel pubblico dominio e sia rilasciato attraverso una licenza aperta che consenta accesso, uso, riposizionamento degli obiettivi, ri-uso e re-distribuzione da parte di altri senza prevedere restrizioni (Atkins, Brown e Hammond, 2007).

1.1. Caratteristiche delle OERs

Per risorsa ‘aperta’ è possibile intendere completi programmi aperti, materiali didattici anche interattivi come simulazioni e giochi di ruolo, moduli, guide per studenti, note didattiche, libri di testo, articoli di ricerca, video, apparecchiature di valutazione, banche dati, software, applicazioni, comprese quelle mobili e ogni altro prodotto reso disponibile senza restrizioni.

Il termine OER non è sinonimo di apprendimento online, e-learning e apprendimento mobile. Molte OERs – sebbene condivisibili in formato digitale – sono anche ‘stampabili’. Per accesso aperto si intende «la disponibilità libera sulla rete pubblica, permettendo a ogni utente di leggere, scaricare, copiare, distribuire, stampare, cercare o collegarsi a testi completi degli articoli, sistemarli in un indice, usarli come fonti per creare software o per qualsiasi altro scopo legale, senza barriere finanziarie, legali o tecniche, se non quelle collegate dall’accesso a Internet stesso» (www.budapestopenaccessinitiative.org).

Il Consorzio delle Università Aperte per la Mobilità Virtuale¹ (OUVM) propone una serie di parole chiave riferite alle risorse aperte che si rivelano molto utili per facilitare la comprensione del fenomeno. Se ne forniscono alcune di seguito.

La denominazione ‘Open Source’, ad esempio, si riferisce all’uso di un software libero, quale Moodle (<https://moodle.org>), che, appunto, rappresenta una piattaforma aperta *open source*. Si tratta di un pacchetto software disegnato per aiutare gli educatori a creare facilmente corsi di qualità online.

Una “pratica aperta” è poi quella caratterizzata dalla combinazione di elementi che usano le architetture didattiche con lo scopo di trasformare gli ambienti di apprendimento del XXI secolo dove le istituzioni educative, i discenti e i cittadini hanno l’opportunità costruire i loro percorsi nel corso della vita in modo autonomo e autodiretto. Le quattro dimensioni di apertura, identificate da Catherine Cronin nel suo recente studio (2017) realizzato per sostenere gli educatori nella scelta delle pratiche aperte da adottare per essere più efficaci nella loro azione didattica, sono rappresentate nella figura che segue:

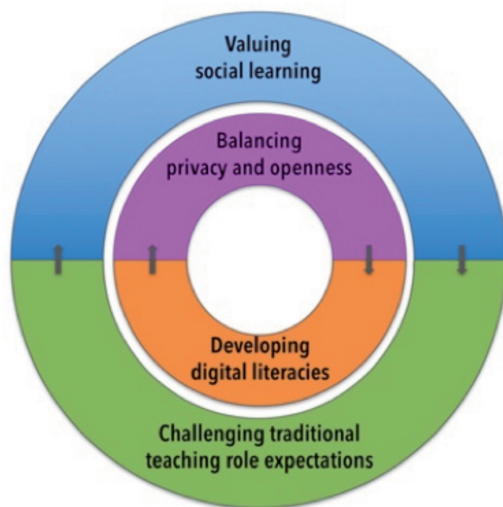


Fig. 1 - Le 4 dimensioni dell'uso delle risorse (Cronin, 2017)

1. Consorzio di università europee impegnate nella definizione di uno scenario per la creazione di percorsi universitari congiunti basati sull'impiego di risorse aperte e condivise dai partners si compone delle seguenti università: Vytautas Magnus University (VMU), Lithuania, University of Pavia (UNIPV), Italy, University of Oviedo (UNIOVI), Spain, Universidade Aberta (UAb), Portugal, University of Leuven (KU Leuven), Belgium). Il progetto europeo Opening Universities for Virtual Mobility finanzia l'iniziativa.

L'articolo offre un quadro chiaro per comprendere perché, come e fino a che punto lo staff accademico usi o non usi le pratiche educative aperte nella attività quotidiana. In sostanza, i docenti universitari che hanno partecipato all'indagine hanno evidenziato come nell'uso delle pratiche aperte venga valorizzato l'apprendimento sociale, mentre venga sempre messo in discussione il ruolo tradizionale del docente e siano implicati, di conseguenza, lo sviluppo di competenze digitali e un faticoso impegno teso al raggiungimento di un equilibrio tra apertura e riservatezza dei materiali.

Tornando all'elenco delle parole chiave individuate dall'OUVM, va menzionata anche la definizione di 'Corsi aperti' (*Open Courses*), che vengono identificati come proposte didattiche online che possono anche essere parzialmente a pagamento o completamente gratuite. Come Cronin stessa ricorda, l'*Open Education Consortium*² afferma che «l'istituzione aperta supera le risorse, gli strumenti e le pratiche che impiegano un quadro di condivisione aperta, per migliorare l'accesso e l'efficacia a livello globale». L'educazione aperta, infatti, va oltre ogni restrizione che possa essere messa in relazione anche all'uso tecnologico e al tipo di strumento impiegato. Dovrebbe essere integrata in una cultura educativa differente e divenirne parte. La mobilità virtuale, ovvero la possibilità di fruire di proposte didattiche fornite online da vari enti sul territorio europeo ed extraeuropeo, può ovviamente essere funzionale al cambiamento culturale che l'educazione aperta sottintende.

1.2. Vantaggi e svantaggi delle OERs

Il Consorzio delle Università Aperte per la Mobilità Virtuale (OUVM) individua una serie di vantaggi e svantaggi per quanto riguarda le OERs³, alcuni dei quali vengono riportati di seguito.

Tra i vantaggi vengono elencati la libertà di accesso per tutti i soggetti fruitori, inclusi coloro che detengono i sistemi e le corporazioni, la possibilità di facilitare l'innovazione pedagogica, la riduzione dei costi per gli studenti, la definizione di un metodo per la collaborazione. Si tratta poi di un contesto utile per i futuri educatori, potenzialmente benefico per lo sviluppo sociale delle nazioni, e spesso evita le costrizioni di acquisto, in situazioni dove si trova il monopolio dell'offerta.

2. L'Open Education Consortium (OEC) è una consorzio globale non-profit costituito da organizzazioni e istituzioni che si dedicano all'educazione aperta (www.oecconsortium.org/about-oec/).

3. (<http://openstudies.eu/content/11-concepts-and-characteristics-oer>).

Molti autori sostengono l'idea che per incrementare la diffusione della conoscenza, ognuno possa apprendere dagli altri, specialmente quando si tratta di didattica (Teng e Hung, 2013). Secondo Weller (2012), l'apertura rappresenta un strumento di lavoro efficace nell'istruzione superiore e la creatività gioca un ruolo chiave sviluppandola e sostenendola. La relazione tra creatività e risorse educative aperte è evidenziata per dimostrare che si instaura un circolo virtuoso tra i due processi. Secondo Weller (2012) la creatività viene generata sia da OERs 'grandi' sia da OERs 'piccole': nelle grandi è favorita grazie all'adattamento dei contenuti in base ai bisogni, nelle piccole risulta dal processo di produzione stesso. Wiley, Green e Soares (2012), nel loro lavoro *Dramatically bringing down the costs of Education with OERs*, condividono il modello delle 4Rs per indicare come possono essere utili in un programma educativo di successo:

- *revise – rivedi*: adatta e migliora la OER cosicché possa rispondere meglio ai tuoi bisogni;
- *reuse – ri-usa*: usa l'originale o la tua nuova versione dell'OER in un'ampia gamma di contenuti;
- *remix – ri-mixa*: combina o mischia l'OER con altra OER per produrre nuovi materiali;
- *redistribute – ri-distribuisce*: fai copie e condividi l'originale per una nuova versione che sia il risultato della contaminazione con altre risorse.

Tra gli *svantaggi* alcune istituzioni indicano la preoccupazione rispetto alla opportunità di apertura. Va evidenziato che la modalità 'aperta' richiede vari livelli di sostegno finanziario. Le attrezzature tecniche variano e possono richiedere l'uso di software particolari, nonché un alto grado di individualizzazione, cosiddetto (localizzazione del linguaggio della *community OER*); è necessario poi verificare l'accuratezza delle OERs, la cui qualità può variare, prima di introdurle nei propri programmi, rilevando ad esempio se non consentono l'accesso a persone con disabilità. Alcuni progetti richiedono risorse di *start up* e progetti ambiziosi possono risultare difficili. Anche la variabile tempo può avere un certo grado di impatto sull'uso efficace delle OERs. Agli insegnanti, a volte, non viene riconosciuto lo sforzo che effettuano nell'introdurre risorse aperte e la quantità di tempo da dedicare per realizzare tali tipologie di progetto può essere gravosa.

Hassler, Hennessy, Knight e Connolly (2014) affermano che le regole previste dalle licenze aperte delle risorse spesso non vengono eseguite correttamente, sebbene gli insegnanti le traggano da banche dati adeguate, e questo comporta cautele significative allorché ci si appresta a individuare risorse da integrare nei percorsi didattici in corso.

2. Selezionare OERs

L'OUVM, già citato sopra, ha identificato varie tipologie di banche dati nel mondo.

Nell'ambito dei risultati del progetto sono stati selezionati esempi di banche dati di risorse aperte. Tutte le risorse presenti in questi archivi sono libere e possono essere usate così come si presentano o possono essere combinate e ri-usate. La tabella che segue mostra le principali:

Tab. 1 - Banche dati di OERs

<i>Repository</i>	<i>Link</i>	<i>Paese</i>
Ariadne	www.ariadne-eu.org/	European Union
Federica	www.federica.unina.it/	Italia
Gold	http://gold.indire.it/gold2/	Italy
E-MYKOMASIS	www.emokymasis.com/tinklarascarontis/scientix-projektas-atvirieji-vietimo-itekliai-gamtos-moksl-ir-matematikos-mokymuisi	Lithuania
NDMA (National Association of Distance Education)	www.ndma.lt/lt/turiny/atvir%C5%B3j%C5%B3-%C5%A1vietimo-i%C5%A1tekli%C5%B3-kaupyklos	Lithuania
R21	http://r21.ccems.pt/	Portogallo
RODA	http://roda.culturaextremadura.com/	Spagna
PROCOMON	http://procomun.educalab.es/comunidad/procomun	Spagna
Lab Space	http://labspace.open.ac.uk/	Regno Unito
Merlot	www.merlot.org	Stati Uniti
National Learning Network	www.nln.ac.uk/	Regno Unito
OER Commons	http://oercommons.org/	Stati Uniti
OER Online Archive	www.archive.org/	Indefinito
OER Online Archive	http://univ-numerique.fr/	Francia

3. Come sfruttare il potenziale delle OERs per favorire l'apprendimento?

Varie sono le iniziative istituzionali che riguardano le OERs. Due in particolare quelle da considerarsi più significative per impatto e originalità di organizzazione.

La *OpenLearn* è stata lanciata nel Regno Unito da Open University UK (OUUK) nel 2006, grazie alla William and Flora Hewlett Foundation (Fondazione che ha promosso varie iniziative sulle OERs). Rispetto alla OCW del MIT, la principale differenza risiede nel fatto che questa non fornisce solo una selezione di materiali disponibili per uso libero, ma strumenti per aiutare tutti coloro che desiderano sviluppare e pubblicare risorse aperte con l'obiettivo di costruire simultaneamente comunità di studenti ed educatori mediante varie strategie di azione [www.open.edu/openlearn/]. Altra iniziativa degna di menzione quella ad opera di *OpenCourseWareConsortium*, la cui rilevanza è strettamente connessa alla missione internazionale che la caratterizza. La OCWC è una comunità costituita da membri provenienti da tutto il mondo, rappresentativi di più di 100 istituzioni ed organizzazioni associate, che dichiarano un impegno importante di apertura verso le OERs e il loro impatto sull'educazione globale. I membri del consorzio sono soliti usare un modello di pubblicazione condiviso: ogni membro si impegna a pubblicare un minimo di 10 corsi in un formato che risponde ai criteri dell'OCW. Un aspetto fondamentale di questo modello è quello di promuovere la condivisione tra istituzioni che consente di sviluppare un quadro di valutazione comune a tutti i membri del Consorzio nel tentativo di stabilire criteri di qualità condivisi. [www.oecconsortium.org/].

4. Sviluppo di una OER

Una procedura efficace di costruzione della OER è quella che si fonda sul cosiddetto *Crowd creation approach*, “approccio di creazione condivisa”, che coinvolge non solo le organizzazioni partner ma anche gli individui di istituzioni universitarie e di enti esterni per creare OERs che abbiano il valore tangibile di promuovere la capacità di mobilità virtuale che rappresenta un valore aggiunto a livello europeo.

Il processo di creazione condivisa di una OER può essere sintetizzato come segue:

1. identificazione dei passi e delle micro-attività necessarie per definire lo status del fruitore docente o studente. Questo primo livello di azione implica la descrizione delle attività, dei compiti da svolgere, degli obiettivi pedagogici, dei risultati, dei ruoli (valutatore, co-progettista ecc.) rivestito da ogni partecipante, allo scopo di valutare competenze conoscenze che il docente richiede ai fruitori, in modo che dimostrino di averle effettivamente acquisite mediante uno strumento specifico;
2. valutazione tra pari e revisione delle credenziali aperte;
3. co-progettazione delle attività di apprendimento collaborativo da sviluppare ad esempio in un MOOC:

- a) dettaglio della modalità di uso della OER nel contesto prescelto;
- b) produzione e ri-uso della OER.

Per produrre una OER, occorre decidere quali strumenti o risorse elettroniche usare, così come il loro formato (media, presentazione, testo, audio, video, *mashup* ecc.). In ogni caso, occorre decidere quale tipo di licenza consente l'apertura del contenuto prodotto (una licenza *creative common* o altre simili). Questo rappresenta un aspetto chiave per trasformare l'oggetto creato in una risorsa aperta. Per sintetizzare, nel momento in cui si progetta una risorsa aperta, è importante poter rispondere innanzitutto alle seguenti domande:

- Quale è lo scopo della OER?
- Quali sono gli obiettivi di apprendimento?
- Chi sono i destinatari della proposta? Possono essere docenti o studenti universitari, ma potrebbero essere anche coloro che, come indicato sopra, rivestono ruoli diversi nell'ambito del quadro di co-creazione della risorsa.
- Quale è il livello di partenza dei partecipanti?
- Come verrà usata e ri-usata la risorsa (quali i permessi e le licenze)?

A tale proposito, è opportuno tenere a mente l'avvertimento di Lorna Campbell che ci ricorda come le risorse generate in mancanza delle clausole *no derivatives* non possano essere definite come risorse aperte; quindi, va prestata molta attenzione e cautela in modo da non incorrere in inconvenienti spiacevoli: «A tal proposito è sempre importante tenere a mente ciò che Lorna Campbell afferma ovvero che le risorse con licenza “no derivati” non sono OER, quindi stiamo attenti»⁴.

5. Valutazione e qualità

In linea generale, la qualità può essere definita come «lo standard di qualcosa che viene misurato rispetto ad una misura di riferimento, o il suo grado di eccellenza» (Oxford Dictionary). Parlare di qualità implica prevedere programmi di assicurazione, valutazione e incremento della qualità (Conole, 2013). In particolare, per assicurare la qualità una istituzione deve confermare che sussistano le condizioni necessarie perché gli studenti raggiungano gli standard definiti dall'istituzione stessa o dall'organismo accreditante di riferimento (QAA, UK).

4. «As regards this point it is always important to bear in mind that as Lorna Campbell reminds us resources licensed with the No Derivatives clause are not OER, so let's pay keen attention on that» (<https://lornamcampbell.wordpress.com/2015/04/22/oer15-better-late-than-never/>)

La valutazione della qualità è l'esercizio indipendente e ricorrente inerente ad ogni attività, materiale o altro elemento del sistema di qualità che determina la conformità agli standard di riferimento (businessdictionary.com).

L'incremento della qualità è, invece un processo attraverso il quale, a livello istituzionale, si procede per migliorare le opportunità di apprendimento degli studenti. Il miglioramento della qualità è considerato un aspetto della gestione manageriale dell'istituzione che è programmato per assicurare incrementi rilevanti e misurabili dei servizi offerti (QAA, UK). Vari autori trattano il tema e tutti concordano sull'utilità di mettere in atto processi valutativi di tipo formativo (Wright, 2003; Ulf-D, Ehlers, 2004; Conole, 2013): la *quality assurance of OER* dovrebbe essere perseguita attraverso un ciclo iterativo:

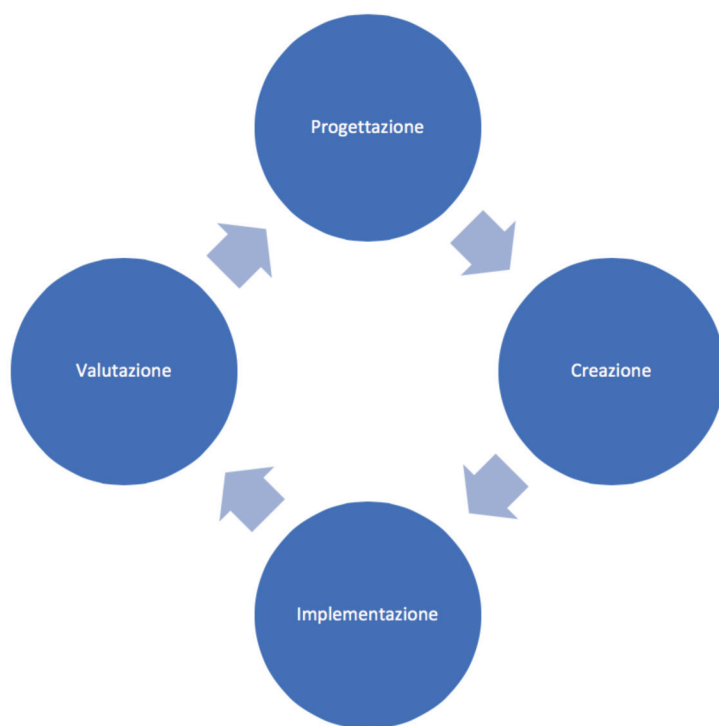


Fig. 2 - Ciclo di Progettazione finalizzato alla valutazione

Atenas *et al.* (2014, <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/1419>) elencano una serie di azioni da intraprendere per identificare le risorse da prendere in considerazione in questa ottica:

- scegliere risorse già valutate come di alta qualità dai pari;
- avviare una discussione nell'ambito della comunità di riferimento sulla risorsa che si intende integrare;
- usare quelle risorse dove le parole chiave sono chiaramente identificate;
- scegliere quelle risorse in grado di generare metadati;
- scegliere quelle risorse che includono strumenti di socializzazione;
- scegliere quelle che chiaramente definiscono il tipo licenza *creative commons license*;
- scegliere quelle dove è indicato il codice sorgente.

La lista di indicazioni fornite da Atena *et al.* contribuisce a sostenere la considerazione di quanto, nella didattica universitaria del XXI secolo, sia essenziale adattare i materiali e gli approcci pedagogici alle esigenze della società per assicurare qualità e opportunità educative rilevanti. Le istituzioni educative possono considerare di effettuare investimenti al fine di migliorare la qualità dell'insegnamento e dell'apprendimento. Tali investimenti consentono ai pari di condividere i materiali e arricchire il curriculum degli studenti. Le istituzioni che usano e adattano le OERs possono ottenere un buon rapporto costi/benefici investendo nella progettazione dei materiali e nel loro sviluppo.

5.1. *La questione del copyright*

Navigando online, ognuno di noi ha acquisito l'abitudine di considerare normale copiare e condividere con tutti ciò che legge o trova sul web nei siti più disparati. Come ci ricordano Wiley *et al.* (2012), molto prima che Internet venisse inventato, il diritto d'autore ha cominciato a regolare le due azioni della condivisione e copiatura. Di conseguenza, Internet nasce con uno svantaggio importante dovuto ad una legge precedente che ne limita il pieno potenziale. Il vantaggio delle OERs risiede senza dubbio nell'alta qualità e facilità di accesso delle risorse, copiate e condivise (riviste e mischiate) senza infrangere la legge.

6. Un'esperienza di valutazione delle OERS a Roma Tre

Partendo dalla letteratura nazionale e internazionale di settore all'interno della quale si inserisce tale studio, si considera utile riferire in questa sede l'esperienza effettuata presso l'insegnamento di Metodologia della Ricerca Educativa attivo presso il corso di Scienze della Formazione Primaria – Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre nell'a.a. 2015/2015 (Poce *et al.*, 2015). L'attività svolta era rivolta alla

realizzazione e successiva verifica di un nuovo sistema di valutazione delle risorse multimediali aperte nel contesto universitario.

Finalità del sistema di valutazione progettato è stata quella di identificare strumenti che promuovano la valutazione di risorse online in modo critico e osservare se e in quale modo tali risorse abbiano un impatto sull'insegnamento/apprendimento in ambito universitario.

La ricerca muove dalle seguenti ipotesi: gli studenti, che usano uno specifico sistema di valutazione della qualità delle OERs, sviluppino un atteggiamento analitico e critico nella scelta consapevole di risorse utili all'apprendimento in modalità online.

Gli obiettivi dell'approfondimento sono stati:

- delineare un sistema innovativo di valutazione delle OERs;
- individuare nuovi indicatori di tipo quantitativo e qualitativo per la valutazione dell'impatto delle OERs nell'apprendimento e nell'insegnamento in ambito universitario;
- offrire agli studenti, intesi come discenti attuali e futuri educatori, strumenti quantitativi e qualitativi per valutare una serie di risorse aperte online.

Il modello di valutazione impiegato ha preso in considerazione vari livelli di analisi di efficacia in riferimento a uno specifico esempio di OERs.

6.1. Descrizione delle OERs oggetto di valutazione

Lo studio sulle OERs è stato avviato come attività integrativa del programma dell'insegnamento in presenza di Metodologia della Ricerca del corso di Scienze della Formazione Primaria dell'Università di Roma Tre. Su una piattaforma dedicata, sono state inserite due letture, relative ad alcuni brani tratti da Rousseau, *Émile ou De l'éducation* (1762), in modalità podcast. Tali letture sono state organizzate tenendo conto del modello della *lectio magistralis* utilizzato con successo sin dall'epoca medievale, presso le prime università europee e tuttora in uso nei più noti atenei del mondo, e che viene qui replicato in un contesto differente.

Nel caso del progetto, tutte le informazioni fornite nella prima fase della *lectio* si riferiscono a Rousseau e alla sua opera *Émile, ou De l'éducation*. La seconda fase è consistita nella registrazione della lettura e del commento della prefazione e del primo libro dell'opera. La terza fase è stata effettuata stimolando la discussione online circa le difficoltà incontrate nella lettura e i contenuti emersi. Per portare a compimento la fase finale, gli studenti sono stati chiamati a produrre un saggio breve sugli stimoli forniti, attraverso la modalità di scrittura collaborativa online.

6.2. Metodologia

Più di duecento studenti, frequentanti l'insegnamento citato, sono stati coinvolti su base volontaria nella ricerca e hanno partecipato attivamente nelle attività, completando l'attività di valutazione. L'attività rappresentava uno dei moduli obbligatori per l'ammissione all'esame finale di corso. Dopo aver preso parte al modulo online in questione, gli studenti sono stati impegnati nella valutazione del corso stesso, seguendo un modello ad hoc realizzato dai ricercatori dell'Università Roma Tre impegnati nel percorso e descritto di seguito.

Il piano completo a livello metodologico ha previsto le seguenti fasi:

- somministrazione agli studenti di un questionario sulle variabili di sfondo;
- visualizzazione delle OERs;
- valutazione, secondo specifici indicatori creati per stimare l'impatto delle OERs sull'apprendimento;
- questionario finale.

Il modello di valutazione può essere considerato uno strumento innovativo di ricerca qualitativa, basato su specifici indicatori di valutazione di risorse aperte multimediali, OERs. Si tratta di un modello che è stato realizzato adattando le categorie del modello di valutazione delle abilità del pensiero critico di Newman, Webb, Cochrane (1997). Lo strumento, inoltre, rappresenta un modello di analisi delle caratteristiche delle OERs che tiene in considerazione una serie di competenze generiche e trasversali sempre più richieste nel mercato del lavoro.

Si compone di quattro sezioni, ognuna delle quali contiene differenti indicatori che rispecchiano le macro-categorie del modello delineato da Newman *et al.* (1997).

La prima sezione rispecchia le macro-categorie di rilevanza e importanza e gli indicatori previsti qui sono collegati alle caratteristiche formali dei contenuti del corso (es. comprensione, efficacia dei messaggi compensativi, multimedialità dei contenuti).

La seconda sezione è collegata alle categorie di ampiezza delle conoscenze, argomentazione e giustificazione ed è costituita da una serie di affermazioni. Gli studenti indicano il livello di accordo rispetto alle affermazioni date attraverso una scala Likert a cinque punti. Le affermazioni riguardano i livelli di comprensione, l'apprendimento passo dopo passo, la crescita di difficoltà, la mancanza di informazioni e spiegazioni, eccetera.

La terza sezione è dedicata alla valutazione critica: come studenti viene chiesto loro di valutare criticamente i contenuti, proporre argomenti di discussione e riflessione, in base alle competenze indicate nel testo di Otten e Ohana (2009). Le domande in questa sezione riguardano l'autovalutazione delle competenze acquisite.

L'ultima sezione è stata creata per riconoscere l'originalità. Essa è l'unica sezione aperta del questionario. Lo scopo è quello di permettere agli studenti di riflettere ed esprimere le loro opinioni e valutazioni personali, aggiungendo elementi nuovi rispetto agli indicatori precedentemente identificati (per esempio "Descrivi brevemente punti di forza e di debolezza del corso che hai visualizzato" e "Secondo te, in che modo si potrebbe migliorare il corso?").

I dati dalla prima sezione del questionario di valutazione hanno evidenziato che il contenuto delle risorse proposte era di facile comprensione, corretto, efficace, esaustivo, chiaro nella struttura e nel linguaggio, e presentava una alta qualità nella presentazione grafica e multimediale (caratteristiche riscontrate da quasi l'80% dei rispondenti). Anche i messaggi compensativi forniti agli studenti da parte dei tutor sono stati giudicati molto positivamente da oltre l'80% del campione. Oltre il 40% dei rispondenti ha dato un giudizio medio (3 su una scala da 1 – minima qualità – a 5 – massima qualità) alla difficoltà delle prove di valutazione sostenute durante il corso. Una percentuale simile ha segnalato una qualità più alta per questa domanda (con punteggi 4 e 5) e solo il 14% degli studenti ha assegnato una bassa qualità alle prove, ritenendole di semplice risoluzione⁵.

Per quanto riguarda le categorie ampiezza delle conoscenze, argomentazione e giustificazione la valutazione in generale è stata positiva: oltre l'80% dei rispondenti si è dichiarato molto d'accordo o d'accordo con le dichiarazioni «Ho imparato ciò che mi aspettavo dal corso», «L'apprendimento è stato graduale» e più del 50% si è detto molto d'accordo o d'accordo con «Sono stato incuriosito dal corso e ho avuto voglia di approfondire».

Inoltre, gli studenti non concordano con le affermazioni negative presentate, evidenziando quindi come la distribuzione, la quantità e l'adeguatezza delle informazioni fossero adeguate al carico di studio proposto nel corso.

Nella sezione dedicata alla valutazione critica il pensiero critico è la competenza o abilità più incentivata, secondo gli studenti, all'interno del corso, seguita da comunicazione, attitudine alla ricerca, memoria, *problem solving* e creatività. Il soggetto del corso, la lettura dell'*Emilio o dell'educazione* di Rousseau, ha avuto una forte influenza sulla valutazione da parte dei rispondenti sull'acquisizione delle competenze e la valutazione critica dei contenuti durante la fase di discussione e riflessione.

A conclusione del questionario di valutazione, nella quarta e ultima sezione, vi era una serie di domande a risposta aperta, delle quali è stata condotta un'analisi lessicometrica semi-automatica considerando, in prima battuta, la frequenza grezza del lessico ottenuto dalle suddette risposte.

5. Tale riscontro si evince dai commenti liberi dati dagli studenti al questionario riferiti in modo peculiare a questa domanda.

Per una più rapida visualizzazione, si propone qui una nuvola di parole o *tag cloud* (figura 11) dove sono state escluse le parole comuni della lingua italiana e sono stati riportati tutti i termini univoci usati (mantenendo la pluralità delle forme flesse). Il lessico è stato depurato, per quanto possibile, dai termini presenti nello stimolo, in quanto di forte evocazione nella stesura della risposta. Ad esempio, in una domanda, è stato chiesto agli studenti di identificare i punti di forza e di debolezza delle risorse didattiche proposte (“Descrivi brevemente punti di forza e di debolezza del corso che hai visualizzato”), così questi termini non sono stati considerati nell’analisi.

Dalle analisi lessico-metriche effettuate sulle risposte aperte, si riscontra ad esempio che l’uso del termine ‘video’ sembra essere strettamente legato alla modalità di fruizione delle risorse presentate, legando la percezione della valutazione della qualità, non solo ai contenuti ma anche alla modalità di presentazione dei materiali didattici facendola corrispondere più propriamente al valore di «varietà multimediale». Sembra che gli studenti sanciscano la multimedialità come una parte importante delle risorse didattiche online, pur assegnando il giusto peso alle altre caratteristiche esaminate.

Il sistema di valutazione, nonché i risultati della valutazione stessa ottenuti attraverso tale sistema, presentati in questo contributo, rappresentano nel loro complesso quella che si ritiene “novità” nel campo della istruzione a distanza in rete, settore nel quale la ricerca manca di esempi concreti di studi che mettano in evidenza l’impatto reale delle varie proposte a disposizione. Come accennato precedentemente, il sistema di valutazione è stato, di per sé, già oggetto di ricerche precedenti (es. Poce, 2014), nelle quali si è percepita l’efficacia del modello, anche se su un ristretto numero di casi.

Un altro aspetto da considerare è che, dati gli obiettivi dell’esperienza descritta non è stato preso in esame qui, ma va precisato nell’ambito della panoramica che si intende offrire nel presente lavoro è quello del copyright del quale si tratta nel paragrafo successivo.

7. Conclusioni

Oggigiorno, l’adozione delle OERs sta crescendo rapidamente e sta assumendo forme e organizzazioni diverse, mostrando comunque la potenzialità educativa di questa nuova tipologia di risorse. In realtà, le stesse caratteristiche di ampia diffusione e apertura hanno accresciuto il già elevato livello metodologico preesistente, e hanno sollevato nuove e importanti domande qualitative sulla loro valutazione.

Lo sviluppo del contributo qui presentato ha contribuito a definire un sistema che prova a far corrispondere le caratteristiche intrinseche delle

OERs (ossia diffusione e apertura) con quelle delle competenze e abilità generiche, sempre più richieste dal mercato del lavoro (in particolare l'abilità di pensiero critico).

Occorre pensare allo sviluppo di strumenti di valutazione sempre più adeguati e estendere l'applicazione del processo di valutazione stesso ad altre dimensioni della questione sotto osservazione per verificare nel tempo gli esiti e confermare o meno le ipotesi prospettate.

Riferimenti bibliografici

- Atenas J., Havemann L. (2014), "Questions of quality in repositories of open educational resources: a literature review", *Research in Learning Technology*, 22: 20889 – <http://dx.doi.org/10.3402/rlt.v22.20889>.
- Atkins D., Brown J. e Hammond A. (2007), *A Review of the Open Educational Resources (OER) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities*.
- Bates T. (2014), *Teaching in the Digital Age*, disponibile al link <https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage/>.
- Castañó Muñoz J., Punie Y., Inamorato dos Santos A., Mitic M. e Morais R. (2016), "How are Higher Education Institutions Dealing with Openness? A Survey of Practices, Beliefs and Strategies in Five European Countries", *Institute for Prospective Technological Studies*, JRC Science for Policy Report, EUR 27750EN; doi:10.2791/709253.
- Conole G. (2013), "MOOCs as disruptive technologies: strategies for enhancing the learner experience and quality of MOOCs", *Revista de Educación a Distancia*, 39: 1-17, disponibile al link www.um.es/ead/red/39/conole.pdf.
- Creative Commons (n.d.), *About the licences*. Disponibile al link <http://creativecommons.org/licenses/>.
- Cronin C. (2017), "Openness and praxis: Exploring the use of Open Educational Practices in Higher Education", *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(5).
- Downes S. (2013), *The quality of massive open online courses*, disponibile al link <http://cdn.efuel.org/wp-content/blogs.dir/7/files/2013/05/week2-The-quality-of-massive-open-online-courses-StephenDownes.pdf>.
- Ehlers Ulf-D. (2004), "Quality in e-learning from a learner's perspective", *European Journal for Distance and Open Learning*.
- Hassler B., Hennessy S., Knight S. and Connolly T. (2014), "Developing an open resource bank for interactive teaching of STEM: perspectives of school teachers and teacher educators", *Journal of Interactive Media in Education*.
- Hayes S. (2015), *MOOCs and Quality: A Review of Recent Literature*, QAA MOOCs Network, disponibile al link www.qaa.ac.uk/en/Publications/Documents/MOOCs-and-Quality-Literature-Review-15.pdf.
- Hylén J. et al. (2012), "Open Educational Resources: Analysis of Responses to the OECD Country Questionnaire", *OECD Education Working Papers*, n 76, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/5k990rjhvtlv-en>.

- Inamorato dos Santos A., Nascimbeni F., Bacsich P., Atenas J., Aceto S., Burgos D., Punie Y. (2017), *Policy Approaches to Open Education – Case Studies from 28 EU Member States (OpenEdu Policies)*. EUR 28776 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73495-3, doi:10.2760/283135, JRC107713.
- Newman D.R., Webb B., Cochrane C. (1997), “Evaluating the quality of learning in computer supported co-operative learning”, *Journal of the American Society for Information science*, 48(6): 484-495.
- OECD (2007), *Giving Knowledge for Free. The emergence of Open Educational Resources*, OECD Publications, Paris. www.oecd.org/edu/ceri/38654317.pdf.
- Otten H. e Ohana Y. (2009), *The Eight Key Competences For Lifelong Learning: An Appropriate Framework Within Which To Develop The Competence Of Trainers In The Field Of European Youth Work*, disponibile al link www.salto-youth.net/downloads/4-17-1881/Trainer_%20Competence_study_final.pdf.
- Poce A. (2014) (Ed.), *Promoting Science. Studies for the Definition of A Canon*. ISBN 978-88-204-5872-0, FrancoAngeli, Milano.
- Poce A. (2014), “Developing Critical Perspectives on Technology in Education: A Tool for MOOC evaluation”, in António Moreira Teixeira, András Szűcs (Eds.), *Challenges for Research into Open and Distance Learning*, EDEN RW, Oxford (UK), 27-28 October, EDEN, Budapest, ISBN 978-615-5511-00-4.
- Poce A., Corcione L., Iovine A., Agrusti F. (2011), *Podcasting as a Teaching and Learning Tool. Experimental Evaluation of New Opportunities*. ISBN 978-88-568-4136-7, FrancoAngeli, Milano.
- Poce A. (2012) (Ed.), *Contributions to the definition of a critical technology. An assessment study*, ISBN: 9788820410063, FrancoAngeli, Milano.
- Poce A., Agrusti F., Re M.R. (2015), “Sviluppo di uno strumento di valutazione delle risorse aperte (OERs) – Analisi dei dati raccolti: abitudini nell’uso della tecnologia e di scrittura”, *CADMO, Giornale Italiano di Pedagogia sperimentale. An International Journal of Educational Research*, XXIII(2): 86-92.
- Teng E., Kamp K., Sheng Hung C. (2013), “Framework for the Development of OER-based Learning Materials in ODL Environment”, *Open Praxis*, 5(4): 315-324, International Council for Open and Distance Education.
- Unesco & CoL (2015), *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. ISBN 978-1-894975-42-1.
- Weller M. (2010), “Big and little OER”, in *OpenED2010: Seventh Annual Open Education Conference*, 2-4 Nov, Barcelona, Spain.
- Wiley D., Green C. e Soares L. (2012), *Dramatically Bringing Down the Cost of Education with OER How Open Education Resources Unlock the Door to Free Learning*, disponibile al link <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535639.pdf>.
- Wright C.R. (2003), *Criteria for Evaluating the Quality of Online Courses*, Grant MacEwan College, Edmonton, Canada. Instructional Media and Design.

Sitografia

<http://opendefinition.org/guide/data/>

<http://openstudies.eu/content/11-concepts-and-characteristics-oer>

<http://schoolkit.istruzione.it/pnsd/azione-23-promozione-delle-risorse-educative-aperte-linee-guida-autoproduzione-dei-contenuti-didattici-digitali/>
http://sola-project.eu/nl/blog/item/download/102_414497803ac5c76011f5c004a6550a96
www.istruzione.it/scuola_digitale/allegati/Materiali/pnsd-layout-30.10-WEB.pdf
<https://eventi.garr.it/it/conf16/home/materiali-conferenza-2016/paper/21-conf2016-paper-tammaro/file>
www.crui.it/images/1-_LineeGuidaMOOCsItalia_aprile2017.pdf

Gli Autori

Gabriella Aleandri è professore associato di Pedagogia generale e sociale presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, Università Roma Tre. È autrice di numerose pubblicazioni, nazionali e internazionali. Tra le monografie, ricordiamo: *Scritture adulte. L'autobiografia come ricerca e costruzione del sé* (2012); *Compassione: nuovi orizzonti e prospettive in pedagogia delle relazioni* (2017).

Valeria Biasi insegna presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Ateneo "Roma Tre". Membro della Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD), si occupa di processi affettivi, cognitivi e individualizzazione didattica. Recenti contributi in volume: *Dinamiche dell'Apprendere. Schemi mentali, interessi e questioni didattico-valutative* (Roma, 2017); *La Ricerca Empirica in Educazione. Elementi introduttivi* (con G. Domenici e P. Lucisano, Roma, 2017).

Fabio Bocci è professore ordinario di Pedagogia e Didattica Speciale, Dipartimento di Scienze della Formazione, Università Roma Tre. Gli ambiti di ricerca prevalenti sono l'analisi dei processi inclusivi a scuola e nella società, la formazione degli insegnanti. È coordinatore del CdL in Scienze della Formazione Primaria e direttore del Corso di specializzazione per il sostegno. Ha al suo attivo oltre 190 pubblicazioni tra monografie, saggi in volume e articoli scientifici.

Lucia Chiappetta Cajola, ordinario di Didattica e Pedagogia Speciale, DSF, Università Roma Tre, è prorettore vicario e delegata del rettore per la disabilità, i Dsa e al supporto all'inclusione. È autrice di numerose pubblicazioni riguardanti la didattica e i processi inclusivi dal nido all'università. Tra i suoi interessi di ricerca: la didattica del gioco e della musica per l'inclusione, il PEI per gli allievi con disabilità, il metodo di studio per Dsa, la certificazione delle competenze per allievi con disabilità, la promozione dell'ICF e la sua applicazione nei contesti educativi e di istruzione. Riguardo a quest'ultima, ne ha condotto la sperimentazione in contesti regionali, nazionali e in sede PRIN.

Anna Maria Ciraci è professore associato di Didattica generale e Metodologia della ricerca didattica presso il Dipartimento di Scienze della Formazione, Uni-

versità Roma Tre. Si occupa di didattica inclusiva, valutazione delle competenze, formazione degli insegnanti. Tra i suoi contributi in volume: *E-learning ed equità. Didattica online e nuove opportunità formative* (Roma, 2008); *Didattica inclusiva. Quali competenze per gli insegnanti?* (con L. Chiappetta Cajola, Roma, 2013).

Barbara De Angelis è professore associato di Pedagogia e Didattica Speciale (abilitata ordinario) presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università degli Studi Roma Tre. Si occupa di inclusione con particolare riguardo alla progettazione didattica per il successo formativo degli studenti plusdotati. È direttrice del Master *Storytelling: tecniche e contesti delle narrazioni*, e dirige il *Corso di formazione per il conseguimento della specializzazione per le attività di sostegno didattico* presso l'Università di Cassino.

Concetta La Rocca è professore associato nel SSD MPED/03 (Didattica) presso l'Università Roma Tre, nel Dipartimento di Scienze della Formazione. Si occupa prevalentemente della progettazione e della valutazione di processi formativi in modalità blended-learning. È delegato del Dipartimento al GLOA (Gruppo di Lavoro sull'Orientamento di Ateneo). È socio SIRD e SIPED. È autore di articoli scientifici pubblicati su riviste nazionali ed internazionali, di saggi, volumi e prodotti multimediali.

Daniela Marella è professore associato di Statistica presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre. È autore di pubblicazioni di rilievo nazionale e internazionale sull'integrazione dei dati, la qualità dell'informazione statistica e le indagini campionarie complesse.

Massimo Margottini è professore associato di Didattica generale presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università Roma Tre, dove dirige il CAFIS - Centro di Ateneo per la Formazione degli Insegnanti di Scuola Superiore. Svolge attività di ricerca sui temi dell'Orientamento scolastico e professionale e sull'uso integrato delle ICT nella organizzazione della didattica. Ha partecipato con proprie relazioni scientifiche a convegni nazionali ed internazionali ed è autore di numerose pubblicazioni, tra monografie, saggi, articoli e prodotti multimediali.

Giovanni Moretti, professore ordinario presso l'Università Roma Tre, Dipartimento di Scienze della Formazione, è titolare degli insegnamenti "Organizzazione didattica e processi valutativi" e "Didattica della lettura". Fa parte del consiglio direttivo della Società Italiana di Ricerca Didattica (SIRD), è direttore del master universitario di secondo livello in "*Leadership e Management in Educazione*". Conduce ricerche sui processi di insegnamento-apprendimento in presenza e a distanza; sulla progettazione didattico-educativa e sulla valutazione degli apprendimenti con riferimento alle competenze di lettura; sull'esercizio della leadership educativa in ambito scolastico.

Arianna Morini, dottore di ricerca in Pedagogia, è assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze della Formazione di Roma Tre. È cultrice della materia degli insegnamenti di Didattica della Lettura e di Organizzazione Didattica e Processi Valutativi. Si occupa di tematiche legate alla promozione della lettura, all'uso integrato delle nuove tecnologie nella didattica e allo sviluppo professionale dei docenti.

Antonella Poce è professore associato, abilitato ordinario, di Pedagogia sperimentale presso il Dipartimento di Scienze della formazione dell'Università Roma Tre, dove dirige il Centro di Didattica Museale. È coordinatore locale di progetti europei e componente, a livello direttivo, di associazioni internazionali che operano nel settore dell'istruzione a distanza. È autore di pubblicazioni di rilievo nazionale e internazionale sulle tematiche dell'innovazione, valutazione e uso della tecnologia nella didattica.

Francesca Rossi è assegnista di ricerca, Ph.D., nel SSD M-PED/03 (Didattica) presso l'Università Roma Tre, nel Dipartimento di Scienze della Formazione. Ha partecipato con relazioni scientifiche a convegni nazionali e internazionali ed è autore di diversi articoli e saggi pubblicati su riviste e volumi di settore.

E-LEARNING PER L'ISTRUZIONE SUPERIORE

Il messaggio chiave emerso nella Conferenza di Parigi del maggio 2018 nell'ambito dei lavori del *Bologna Digital* recita testualmente: *digitalization should not be viewed as an additional challenge, but as a powerful means to meet existing challenges for higher education*. I documenti prodotti hanno riguardato suggerimenti e indicazioni per incentivare le Università nella realizzazione di diverse forme di *open online education* al fine di favorire forme di insegnamento/apprendimento che favoriscano processi di autodeterminazione. Gli studi contenuti in questo volume vanno nella direzione auspicata a livello europeo e tentano di offrire prospettive per la progettazione di interventi formativi e-learning che facilitino l'accesso all'istruzione e alla formazione valorizzando attitudini, interessi e differenze.

Massimo Margottini è professore associato di Didattica generale e coordinatore del CRISFAD (Centro di Ricerca e Servizi per la Formazione a Distanza) presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università degli Studi Roma Tre; è inoltre direttore del CAFIS (Centro di Ateneo per la Formazione e lo Sviluppo Professionale degli Insegnanti di Scuola Superiore) presso lo stesso Ateneo. Ha partecipato con proprie relazioni scientifiche a convegni nazionali e internazionali ed è autore di numerose pubblicazioni che comprendono monografie, saggi, articoli e prodotti multimediali.

Concetta La Rocca, PhD, è professore associato di Didattica presso il Dipartimento di Scienze della Formazione dell'Università degli Studi Roma Tre. Ha coordinato numerose ricerche nell'ambito della didattica online su temi quali l'e-learning, la valutazione, il feedback, il cooperative learning, il tutoring, l'orientamento, l'ePortfolio. È delegato del Dipartimento al GLOA (Gruppo di Lavoro sull'Orientamento di Ateneo). È socio SIRD e SIPED. È autore di articoli scientifici pubblicati su riviste nazionali e internazionali, di saggi, volumi e prodotti multimediali.