

Content curation per la didattica: nuove competenze digitali per gli insegnanti

Eleonora Guglielman¹, Laura Vettrai¹

¹ Learning Community Srl, Via di Tor Fiorenza 17, Roma
{guglielman,vettrai}@learningcom.it

Abstract. Il continuo flusso di informazioni in Internet e la sua crescita esponenziale richiedono strategie e strumenti per cercare, filtrare e classificare i contenuti rilevanti. La content curation ci consente di trovare, dare un significato e condividere le informazioni di cui abbiamo bisogno; tale processo richiede lo sviluppo di competenze digitali che attivano processi cognitivi di organizzazione e valutazione. L'articolo illustra in cosa consiste l'attività di content curation, la sua valenza didattica, le competenze che gli insegnanti dovrebbero acquisire per utilizzarne le procedure con gli studenti, e un percorso formativo attuato con docenti di scuola primaria e secondaria di secondo grado, basato su un approccio dialogico, laboratoriale e di sperimentazione dei processi di content curation nella pratica didattica quotidiana.

Keywords: content curation, competenza digitale, scuola, didattica

1. Content curation e sovraccarico informativo

La quantità di informazioni archiviate nella rete è soggetta a un continuo incremento: nel momento in cui stiamo scrivendo questo articolo ci sono nel mondo oltre 3.600.000.000 di utenti web, oltre 1.170.000.000 di siti e oltre 1.800.000.000 utenti attivi su Facebook¹. Il flusso di informazioni aumenta ogni secondo, in una crescita inarrestabile ed esponenziale. Il sovraccarico informativo ci disorienta e rende sempre più difficile trovare le informazioni che ci occorrono: abbiamo bisogno di separare l'informazione dal rumore. Nell'abbondanza di contenuti in rete la capacità di trovare, dare senso e condividere i contenuti di cui abbiamo bisogno diventa cruciale; per questo motivo negli ultimi anni sta emergendo il concetto di content curation, letteralmente "cura dei contenuti", applicato all'ambito delle informazioni archiviate nella rete.

L'espressione non è nuova, e nasce in campo artistico e culturale. Nel senso di cura dei contenuti digitali è stata usata per la prima volta da Bhargava [1], il quale sostiene che in un futuro in cui i contenuti web raddoppiano ogni 72 ore, è necessario che

¹ www.internetlivestats.com

qualcuno dia senso ai contenuti creati da altri. Secondo il modello seek-sense-share di Jarche [2] per acquisire e organizzare le informazioni dobbiamo creare una rete di fonti credibili; trovare e filtrare le informazioni rilevanti; assemblare, organizzare, valutare le informazioni e verificare le ipotesi; discutere con esperti, pari, colleghi, e acquisire conoscenze; incorporare nuovi significati e aggiungere valore alle informazioni.

1.1 Cercare, etichettare, classificare

Il punto di partenza è la ricerca dell'informazione, e di conseguenza la capacità di utilizzare gli strumenti per cercare, filtrare e verificare le informazioni provenienti da fonti attendibili e credibili. Una componente fondamentale è costituita dal tagging (etichettare), che esprime un nuovo modo di aggregare e organizzare le conoscenze:

“Quando milioni di persone mettono dei tag, emergono nuove categorie e le varie entità possono essere facilmente memorizzate e ritrovate: si tratta di quella forma di organizzazione nota come ‘folksonomy’.” [3]. Nello scenario di Internet le categorie e sottocategorie usate in precedenza – ossia le ontologie – non sono più sufficienti. Senza il sistema dei tag, Internet sarebbe un immenso archivio in cui la ricerca delle informazioni che ci interessano diventerebbe pressoché impossibile:

“Il tag è la natura propria di Internet. Senza il tag, senza questa possibilità di condividere i messaggi che vengono trattati e mandarli in rete in pezzi diversi che seguono rotte diverse, Internet sarebbe un sistema unicamente punto a punto e non distribuito come di fatto è. La distribuzione è la metafora di base della cultura attuale: si ridistribuisce, si decentralizza, si riorganizza, si rendono ubiqui tutti i punti di connessione con la Rete” [4].

L'inserimento delle descrizioni e dei tag è un passaggio indispensabile per far sì che l'attività di raccolta e catalogazione di contenuti abbia un senso e sia una vera e propria content curation; per arrivare a padroneggiare lo strumento tecnologico è necessario procedere per gradi in modo da acquisire la necessaria confidenza e competenza per padroneggiarne tutte le funzioni.

L'attribuzione di un tag è solo apparentemente banale: essa infatti presuppone una riflessione sul contenuto e l'individuazione di un criterio di classificazione, una forma di organizzazione mentale, una visione di insieme e l'attribuzione di un valore all'informazione. Lo stesso vale anche per le descrizioni, che aggiungono una valenza critica a ciò che stiamo raccogliendo e condividendo, nonché una rappresentazione di sintesi dell'informazione.

Ciò mette in gioco i processi cognitivi di organizzazione delle informazioni necessari per attribuire significato alle informazioni raccolte. Quando rendiamo disponibili i contenuti da noi taggati attraverso la content curation non stiamo solo rendendo disponibili delle informazioni, ma stiamo trasmettendo ad altre persone il senso che abbiamo attribuito alle informazioni stesse [5].

1.2 Dare un senso alle informazioni

Le competenze per la content curation sono fondamentali per i lavoratori della conoscenza del 21° secolo. Attraverso i social media tutti possono condividere qualsiasi tipo di informazione; nel mondo digitale saper fare content curation è diventata una necessità. In accordo con il concetto di cultura partecipativa di Jenkins [6] l'utente può archiviare, annotare, personalizzare e rimettere in circolazione i contenuti. Come abbiamo detto il processo di content curation non è nuovo, ma con la digitalizzazione dei contenuti e con l'avvento della rete occorrono nuove procedure e nuove capacità. Una di queste è quella che Rheingold definisce *infotention*, ossia informazione+attenzione, e consiste nell'impiegare l'attenzione in modo appropriato per gestire i flussi di informazione, utilizzare gli strumenti online per filtrare le informazioni e interagire con altre persone attraverso i social media, acquisendo da loro idee e suggestioni [3].

Il web 1.0 è basato ancora sul modello del documento cartaceo e della trasmissione di sapere top-down, dove un élite di persone produce e diffonde l'informazione ed è responsabile del processo di organizzazione dei dati, in una dinamica *producer-consumer*. Nel web 2.0 con l'avvento dei social media il processo si inverte e diventa bottom-up, sono gli utenti che processano le informazioni in categorie: il consumatore diventa anche produttore di contenuti (*prosumer*: producer e consumer al tempo stesso) [7]. Negli ultimi anni sono nati diversi social media per la content curation, tra i quali i più noti sono Storify², Scoop.it³, Pinterest⁴. Essi si collocano a metà tra il browser e l'aggregatore di informazioni e consentono di trovare, selezionare e raccogliere in modo ordinato le migliori risorse e link presenti sul web. La logica è che sono gli utenti stessi, ciascuno esperto del web nel proprio ambito di interessi, a proporre informazioni, risorse, contenuti, link con un approccio che parte dal basso e che valorizza l'interagire comunicativo degli utenti fornendo uno strumento che possa trasformare il loro girovagare per la rete in una forma di intelligenza collettiva e collaborativa.

I social media ci offrono gli strumenti per trovare e filtrare le informazioni, ma non ci dicono cosa è vero e cosa è utile; la content curation ci fornisce una struttura, un processo, un sistema e una disciplina per aiutarci a trovare e usare le informazioni più rilevanti, dà un valore aggiunto ai contenuti, determinato dal giudizio di chi seleziona. Deschaine e Sharma [8] propongono un framework concettuale che definiscono delle 5 C:

Collezione: consiste nel raccogliere, comparare e catalogare;

Categorizzazione: in questa fase si riflette su quali elementi devono essere inclusi e quali esclusi;

Critica: si valutano gli elementi della collezione;

Concettualizzazione: si riorganizzano i contenuti, con la creazione di connessione tra di essi; ciò crea nuovi significati;

Circolazione: diffusione dei contenuti curati.

² <https://storify.com>

³ <http://www.scoop.it>

⁴ <http://pinterest.com>

2. Competenze digitali per la content curation

Il tema delle competenze digitali degli insegnanti negli ultimi anni è stato oggetto di ampi dibattiti nell'ambito delle trasformazioni dei sistemi educativi europei in direzione dell'attuazione della Strategia di Lisbona. L'insegnante deve essere in grado di lavorare con diversi tipi di conoscenza, utilizzando in modo efficace le tecnologie e integrandole nelle attività di insegnamento e di apprendimento; deve poi essere in grado di progettare e gestire ambienti di apprendimento anche virtuali [9]. È in questa prospettiva che negli ultimi anni diversi documenti e iniziative hanno avuto per oggetto la definizione del profilo competenziale degli insegnanti nell'ambito delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione [10] [11].

Il Piano Nazionale Scuola Digitale, pilastro della legge 107/2015, promuove l'innovazione digitale della scuola e l'introduzione di nuove metodologie e nuovi ambienti di apprendimento attraverso azioni sistematiche, che prevedono la formazione degli insegnanti per acquisire e consolidare le competenze digitali e le cui priorità e linee guida sono stabilite nel Piano per la formazione docenti del 2016.

2.1 Il quadro europeo di riferimento

Un lavoro di analisi e descrizione delle competenze digitali a livello europeo è quello proposto, all'interno del quadro delle 8 Competenze Chiave per l'apprendimento permanente, dal JRC (Joint Research Centre della Commissione Europea), che nel modello DigComp⁵ distingue 5 aree:

- informazione e alfabetizzazione informatica: usare un browser, cercare, filtrare, valutare e gestire dati, informazioni e contenuti digitali;
- comunicazione e collaborazione: interagire, condividere contenuti, esercitare la cittadinanza attiva e collaborare attraverso le tecnologie digitali, utilizzare la netiquette e gestire l'identità digitale;
- creazione di contenuti digitali: sviluppare, creare e rielaborare contenuti digitali, usare copyright e licenze, programmare;
- sicurezza: proteggere dispositivi, dati personali, privacy, salute e benessere, ambiente;
- problem solving: risolvere problemi tecnici, individuare fabbisogni e soluzioni tecnologiche, usare le tecnologie in modo creativo, individuare divari di competenze digitali.

Sulla base del DigComp nel 2017 è stato elaborato il quadro di riferimento europeo delle competenze digitali per gli insegnanti – DigCompEdu – il cui intento è rinforzare le iniziative di formazione degli Stati membri attraverso l'adozione di un modello comune che identifichi e descriva i diversi componenti delle competenze e che fornisca agli insegnanti degli strumenti di autovalutazione⁶. DigCompEdu è articolato in sei aree di competenza:

⁵ <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

⁶ <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu>

1. competenze relative alla professionalità docente;
2. reperire, creare e condividere risorse digitali;
3. gestire e organizzare l'utilizzo di strumenti digitali nell'insegnamento e apprendimento;
4. usare strumenti digitali per potenziale la valutazione;
5. usare strumenti digitali per l'empowerment degli studenti;
6. facilitare l'acquisizione delle competenze digitali negli allievi.

I cluster dell'area 2 ci interessano in modo particolare, poiché riguardano direttamente la content curation: 2.1 selezionare risorse digitali; 2.2 organizzare, condividere e pubblicare risorse digitali; 2.3 creare e modificare risorse digitali.

Secondo Jenkins [6] tra le abilità fondamentali per padroneggiare consapevolmente i nuovi media figurano *l'appropriazione*: l'abilità di campionare e miscelare contenuti mediali dando loro significato; *il giudizio*: l'abilità di valutare l'affidabilità e la credibilità di differenti fonti di informazione; e *il networking*: l'abilità di cercare, sintetizzare e disseminare informazione. Un set strutturato di competenze digitali per la content curation è proposto da Dale [12]:

- Saper usare gli strumenti per cercare e trovare informazioni rilevanti (social media, motori di ricerca, aggregatori di flussi, ecc.);
- Organizzare le informazioni; categorizzare, etichettare, organizzare;
- Partecipare a reti personali e professionali per aumentare e migliorare l'apprendimento;
- Esercitare il pensiero critico e saper attribuire un senso alle cose;
- Aggiungere conoscenza e valore attraverso tecniche di storytelling.

2.2 Le ricadute a livello didattico

La content curation può diventare uno strumento pedagogico per incoraggiare l'indagine critica nell'era digitale. L'acquisizione di competenze in questo senso consente di creare un ponte tra l'apprendimento informale che si svolge fuori dal contesto scolastico e quello formale, in direzione dello sviluppo di indagini critiche, dialogo e coinvolgimento attraverso nuove forme di creazione, cura e diffusione dei contenuti [13]. Secondo Robin Good [14] nel futuro la content curation avrà un ruolo importante nel trasformare le modalità di insegnamento e apprendimento. Good elenca 10 fattori chiave:

1. il numero crescente di informazioni che devono essere organizzate e classificate;
2. l'aumento di OER (Open Educational Resources) e risorse aperte, anche scientifiche e accademiche, e *open content*;
3. la continua trasformazione delle informazioni;
4. il fatto che molte informazioni non nascono già categorizzate e strutturate;
5. il declino che si verifica nel consumo superficiale delle informazioni;
6. il cambiamento in atto nel mondo del lavoro e la necessità di acquisire nuove conoscenze;
7. la comparsa di sistemi di certificazione alternativi, es. gli open badge;
8. la possibilità per gli insegnanti di curare e produrre i libri di testo;
9. un mercato educativo sempre più aperto;

10. la necessità di avere guide affidabili e competenti.

Saper cercare è una competenza. Come tutte le competenze deve essere acquisita e sviluppata, e per fare ciò bisogna acquistarne la consapevolezza; riflettere su quali criteri usiamo per selezionare e verificare le informazioni che troviamo in rete ci aiuta a renderli espliciti e a usarli in modo consapevole. Attraverso esercizi mirati, gli studenti possono aumentare il loro grado di consapevolezza e utilizzare criteri per riconoscere se l'informazione è attendibile e utile: verificare se la pagina web su cui compare l'informazione è una pagina istituzionale o una pagina personale, verificare la natura dell'istituzione, cercare se compare il nome dell'autore che ha pubblicato l'informazione, capire se l'autore ha le credenziali rispetto al tema trattato, se le risorse che propone sono aggiornate, documentate, correttamente citate, se ci sono rimandi a fonti e siti esterni.

In questa pratica il docente deve essere la bussola che orienta e fornisce indicazioni utili a distinguere le informazioni utili dalle "infosciochezze". Il docente non può e non deve essere l'unica fonte autorevole, affidabile e attendibile per gli studenti. Usare fonti certe - ad esempio l'insegnante, il libro di testo, l'enciclopedia - è economico, riposante, tranquillizzante, e l'unico impegno richiesto è quello di acquisire le informazioni. Altro impegno è quello necessario per cercare, selezionare, verificare, scegliere un'informazione vera e rilevante. Un approccio di questo tipo può far acquisire agli studenti le capacità per cercare, valutare, confrontare, analizzare, comparare le fonti, classificare, organizzare, fare domande, attribuire significato a risorse e contenuti; ciò significa anche prendere consapevolezza delle diverse modalità di ricerca e reperimento delle informazioni, applicare strategie, acquisire padronanza degli strumenti. Dal copia-e-incolla si passa a una pratica di ricerca e uso dei contenuti basata su una metodologia esplorativa e critica.

3. Un'esperienza di formazione degli insegnanti

Tra il 2015 e il 2016 abbiamo tenuto tre corsi in modalità blended con insegnanti di scuola primaria e secondaria di secondo grado, finalizzati a sviluppare competenze digitali per la content curation. I corsi costituivano l'ideale prosecuzione di una serie di interventi formativi per piccoli gruppi di insegnanti europei in mobilità all'interno del Lifelong Learning Programme e del Programma Erasmus+ svolti tra il 2012 e il 2016. La struttura dei corsi è basata su un'articolazione in 4 dimensioni, a ciascuna delle quali corrisponde un cluster di competenze la cui mappatura è stata realizzata a partire dal modello DigComp:

1. consultazione e accesso alle informazioni in rete;
2. costruzione e pubblicazione di risorse;
3. comunicazione;
4. collaborazione.

Sono stati coinvolti nei corsi in tutto 49 insegnanti, di cui 32 di una scuola secondaria di secondo grado e 17 di una scuola primaria; per questi ultimi sono stati

svolti due percorsi formativi, di base e intermedio⁷. Le attività, le risorse e le esercitazioni sono state calibrate per i due gradi di scuola. L'approccio era finalizzato a valorizzare il potenziale delle tecnologie dell'informazione e comunicazione per sviluppare le competenze digitali, secondo il seguente schema:

- Risorse introduttive sul tema;
- Assegnazione di un esercizio individuale o di gruppo;
- Condivisione del lavoro e discussione sul forum;
- Restituzione e proposta di materiali di approfondimento;
- Applicazione di quanto appreso e prodotto nella pratica scolastica.

Ai docenti era richiesto di approfondire autonomamente le basi teoriche di riferimento proposte in bibliografia; testare in classe gli esempi, gli schemi operativi, gli esercizi proposti; fare esperienze dirette e riflettere in azione, discutendo in rete con i colleghi; evidenziare le differenze rispetto alla consuetudine didattica; mettere a disposizione le proprie esperienze, conoscenze e competenze per individuare soluzioni operative adatte al proprio contesto.

La cornice metodologica dei corsi è quella del Complex Learning, il quale riunisce in un modello pedagogicamente coerente e didatticamente finalizzato le istanze connettiviste, costruttiviste e costruzioniste che nello scenario delineato dal Web 2.0 sono le più adatte ad offrire soluzioni efficaci e funzionali ad un utilizzo delle tecnologie digitali per la comunicazione formativa. L'approccio *complex* è coerente con le istanze della cultura partecipatoria, che trasforma il ruolo dell'utente da *consumer* a *prosumer*, in grado di contribuire alla trasformazione e produzione, assolutamente gratuita, di contenuti e materiali. È necessario ispirarsi a modelli che riconoscano all'utente (sia docente sia studente) il ruolo di costruttore attivo, che forniscano gli strumenti per la produzione, l'adattamento e la diffusione gratuita di contenuti e applicazioni che incoraggino forme di interazione comunicativa "molti a molti" basate sul principio dell'apprendimento collaborativo tra pari e della condivisione della conoscenza. Ciò anche al fine di valorizzare la dimensione sociale come variabile in grado di accrescere, piuttosto che limitare, le opportunità di personalizzazione amplificando il potenziale della zona di sviluppo prossimale e dell'apprendimento mediato [15] [16].

Quelle che seguono sono le fasi delle attività che si svolte nell'arco di sei mesi per entrambe le scuole.

3.1 Cercare informazioni

Attività: cercare, classificare e valutare le risorse in rete.

La prima fase consiste nel sapere cercare, riconoscere, catalogare, classificare e verificare l'informazione trovata in rete. L'attività è stata svolta individualmente dagli insegnanti, che successivamente ne hanno discusso sul forum condividendo i risultati del loro lavoro, e hanno applicato in classe con i propri alunni i criteri e le procedure messe a punto durante il corso. Ciò per far sì che gli alunni acquisissero delle strategie

⁷ Le scuole che hanno partecipato all'azione formativa sono l'Istituto Guglielmo Marconi di Civitavecchia e l'Istituto Comprensivo Ellera di Viterbo.

di base per comunicare, collaborare, pubblicare artefatti con il supporto delle tecnologie digitali, svolgendo un ruolo attivo di autori dei contenuti.

Prendere consapevolezza dei criteri e delle strategie per cercare e scegliere le informazioni è il primo passo affinché non ci si accontenti del primo risultato trovato. Un compito apparentemente elementare come digitare una parola chiave in un campo di ricerca per trovare un'informazione è in realtà una competenza avanzata; gli studenti, come noi, hanno bisogno di prendere consapevolezza dei criteri e delle strategie di ricerca svolgendo compiti di complessità crescente.

3.2 Pubblicare e condividere informazioni

Attività: individuare le competenze per la content curation, e successivamente pianificare un'attività di content curation da svolgere in classe.

Questo esercizio è dapprima svolto individualmente, successivamente da gruppi interdisciplinari, per mettere a punto un modello condiviso. Occorre osservare che:

1. l'attività proposta riguardava la realizzazione di una pista di lavoro per un'attività di content curation, indicandone argomento, durata, competenze in uscita, compito richiesto, modalità di organizzazione del lavoro, scelta delle modalità di rappresentazione (mappa concettuale, presentazione, infografica, griglia, ecc.) e di presentazione del lavoro. Il risultato, ossia la pista stessa, diventa uno strumento da utilizzare in classe, una vera e propria metodologia, dove il contenuto è intercambiabile. Il focus quindi non era tanto sul contenuto disciplinare, quanto sull'organizzazione e la forma che tale attività può assumere;

2. la competenza digitale (di cui la content curation è un'espressione), in quanto una delle 8 Competenze Chiave, è per sua natura trasversale e interdisciplinare; l'individuazione di temi interdisciplinari su cui sviluppare l'attività di content curation rispecchia quindi questa visione, richiamata anche nel modello di certificazione delle competenze chiave nella scuola secondaria di primo grado;

3. la composizione eterogenea dei gruppi invitava a uno sforzo di collaborazione tra docenti di diverse discipline, per individuare tematiche che integrassero diversi aspetti disciplinari o fossero totalmente trasversali: i temi individuati sono stati *Le sostanze psicoattive, Ritratto inedito di Galileo Galilei, La giornata della Memoria, L'evoluzione dell'industria dopo la Seconda Guerra Mondiale e Razzismo, Islam e terrorismo.*

In tal modo lo stesso argomento è stato affrontato da diversi punti di vista: un esercizio utile per gli studenti, che in questo modo imparano a considerare un argomento di studio uscendo dal confine della singola disciplina per osservarlo nelle sue sfaccettature.

3.3 Comunicare e collaborare in rete

Attività: sperimentazione di strumenti di scrittura condivisa e tools per la content curation.

Sono stati utilizzati tool online per presentazioni condivise (Sway⁸), per la creazione di siti web (Wix⁹) e per la creazione di archivi condivisi con funzione di tagging e descrizione dei contenuti (Raindrop¹⁰). Gli insegnanti sono stati guidati alla familiarizzazione con gli strumenti attraverso dimostrazioni pratiche e tutorial, hanno iniziato a utilizzare le funzioni svolgendo attività individuali e in seguito hanno utilizzato gli strumenti con gli alunni per fare content curation su un tema di loro scelta (es.: il tardo Rinascimento e la riforma di Lutero; il genoma umano; la struttura del Colosseo; il campo elettrico, ecc.).

La raccolta, l'organizzazione e la classificazione delle informazioni è funzionale alla realizzazione di un documento, di una comunicazione, di un prodotto che si serve di dati condivisi e che sarà condiviso a sua volta sul web.

4. Conclusioni

L'attività svolta con gli insegnanti ha dimostrato come un approccio di tipo dialogico e operativo sia efficace per l'acquisizione di un set di competenze e di capacità d'uso di strumenti tecnologici per la ricerca, la classificazione, la creazione di nuovi significati e la condivisione in rete delle informazioni. Attraverso tale percorso gli insegnanti hanno sviluppato le competenze per la content curation e hanno messo a punto una serie di procedure, strategie e strumenti che hanno potuto riutilizzare in classe con i loro studenti in un percorso di sperimentazione e interazione tra pari.

A livello didattico la content curation si può configurare come un processo ciclico e ricorsivo di ricerca-azione, dove i contenuti sono continuamente aggiornati, riorganizzati, reinterpretati e danno luogo a ulteriori spunti di ricerca. Dalla fruizione passiva di contenuti selezionati da altri si passa ad acquisire un ruolo attivo, imparando a distinguere l'informazione rilevante ed esprimere giudizi sulla sua affidabilità [17]. Attraverso la pratica di content curation si attivano dei processi di apprendimento per lo sviluppo di competenze strategiche quali:

- esercitare senso critico nella selezione delle informazioni;
- contribuire alla personalizzazione dei percorsi di apprendimento attraverso l'individuazione e l'uso di risorse ad hoc;
- integrare le dimensioni di apprendimento individuale, collettivo, formale e informale;
- sviluppare la competenza chiave *apprendere ad apprendere*;
- imparare ad attribuire significato alle informazioni;
- imparare a valutare i contenuti.

In questo scenario il compito dell'insegnante diventa quello di progettare e predisporre le attività e le risorse per favorire il processo di costruzione collettiva di conoscenza in cui tutti i soggetti coinvolti condividono esperienze e conoscenze; l'utente diviene co-autore con una funzione attiva e creativa e la possibilità di

⁸ <https://sway.com>

⁹ <http://it.wix.com>

¹⁰ <https://raindrop.io>

scegliere i contenuti e integrarli con risorse personali, ribaltando in maniera radicale i ruoli tradizionali di creatore-fruitori di contenuti didattici, e rendendo insegnanti e allievi attori del processo di costruzione di nuovi significati.

Riferimenti bibliografici

1. Bhargava, R. (2009). Manifesto for the content curator: The next big social media job of the future. *Influential marketing blog*, 30(09), 09.
2. Jarcho, H. (2014). The Seek> Sense> Share Framework. *Inside Learning Technologies*, January 2014. Posted Monday, 10 February 22, 14.
3. Rheingold, H., & Garassini, S. (2013). Perché la rete ci rende intelligenti. Raffaello Cortina.
4. De Kerckhove, D. (2007). Intervista. <https://mediamondo.wordpress.com/2007/05/18/the-tag-is-the-message-una-intervista-a-derrick-de-kerckhove-1/>
5. Bellinger, G., Castro, D., & Mills, A. (2004). Data, information, knowledge, and wisdom.
6. Jenkins, H. (2006). *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. An Occasional Paper on Digital Media and Learning. John D. and Catherine T. MacArthur Foundation.
7. Ungerer, L. M. (2016). Digital Curation as a Core Competency in Current Learning and Literacy: A Higher Education Perspective. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5).
8. Deschaine, M. E., & Sharma, S. A. (2015). The Five Cs of Digital Curation: Supporting Twenty-First-Century Teaching and Learning. *InSight: A Journal of Scholarly Teaching*, 10, 19-24.
9. Guglielmo, E. (2016). Tecnologie didattiche e competenze digitali degli insegnanti, *Scuol@Europa*, 22, 4-6.
10. ISTE (2008). *Standard Teachers*. www.iste.org
11. Unesco (2008). I. C. T. competency standards for teachers. <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>
12. Dale, S. (2014). Content curation: The future of relevance. *Business Information Review*, 31(4), 199-205.
13. Mihailidis, P., & Cohen, J. (2013). Exploring curation as a core competency in digital and media literacy education. *Journal of Interactive Media in Education*, 2013(1).
14. Good, R. (2013). Perché La Curation Trasformerà Il Mondo Dell'Educazione: 10 Ragioni. <http://it.masternewmedia.org>, 25 giugno.
15. Guglielmo, E., & Vettriano, L. (2009). Complex Learning. Un modo possibile di essere DULP. *IxD&A*, 7, 16-20.
16. Guglielmo, E., Guspini, M., & Vettriano, L. (2013). *Complex Learning: A Way of Rethinking. Synergic Integration of Formal and Informal E-Learning Environments for Adult Lifelong Learners*, 121.
17. Fini, A. (2014). La curatela online di contenuti digitali: una nuova possibilità per lo sviluppo della competenza digitale. *BRICKS*, 3, n. 2.