



# digitcult

@Scientific Journal  
on Digital Cultures



**Vol 2, No 1**  
(2017)



## DigitCult | Scientific Journal on Digital Cultures

ISSN 2531-5994

ISBN 978-88-255-0451-4

Anno 2017

Vol 2, No 1

1 edizione: giugno 2017

### Publisher



Aracne editrice

[www.aracneeditrice.it](http://www.aracneeditrice.it)

[info@aracneeditrice.it](mailto:info@aracneeditrice.it)

Gioacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

[www.gioacchinoonoratieditore.it](http://www.gioacchinoonoratieditore.it)

[info@gioacchinoonoratieditore.it](mailto:info@gioacchinoonoratieditore.it)

via Vittorio Veneto, 20  
00020 Canterano (RM)  
(06) 45551463

### Editor

Mario Ricciardi

Politecnico di Torino

### Scientific Committee

Simone Arcagni

Università degli Studi di Palermo

Sebastiano Bagnara

Università degli Studi della Repubblica di San Marino

Flavia Barca

Associazione Culturale ACUME

Ludovico Ciferri

International University of Japan

Vanni Codeluppi

IULM

Gianni Corino

University of Plymouth

Rita Cucchiara

Università di Modena e Reggio Emilia

Alberto Del Bimbo

Università degli Studi di Firenze

George Djorgovski

California Institute of Technology

Paolo Ferri

Università degli Studi Milano Bicocca

Antonio Gentile

Università degli Studi di Palermo

Maria Guercio

Università di Roma "La Sapienza"

Goffredo Haus

Università degli Studi di Milano

Pierpaolo Limone

Università degli Studi di Foggia

Giuseppe Longo

Università degli Studi di Napoli Federico II

Giulio Lughì

Università degli Studi di Torino

Enrico Pedemonte

Giornalista professionista

Fabrizio Perretti

Università Bocconi

Simone Pozzi

Università degli Studi della Repubblica di San Marino

Mario Ricciardi

Politecnico di Torino

Massimo Riva

Brown University

Gino Roncaglia

Università della Toscana

Rosa Tamborrino

Politecnico di Torino

Yvon Thiec

Eurocinema

Christian Uva

Università degli Studi Roma Tre

Alessandro Vercelli

Università degli Studi di Torino

Assunta Viteritti

Università di Roma La Sapienza

### Editorial Management

Angela Bianchi

Università Guglielmo Marconi

Giovanna Campanella

Università Guglielmo Marconi

Cinzia Castagnaro

Università Guglielmo Marconi

Luca A. Ludovico

Università degli Studi di Milano

Tatiana Mazali

Politecnico di Torino

Concetta Mercurio

Università Guglielmo Marconi

Domenico Morreale

Università Guglielmo Marconi

Rosaria Pace

Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano

Simone Pisano

Università Guglielmo Marconi

Elisabetta Ranieri

Politecnico di Torino

Viviana Rubichi

Università Guglielmo Marconi

Irene Strazzeri

Università degli Studi di Foggia

Emanuele Toscano

Università Guglielmo Marconi

Francesca Vannucchi

Università Guglielmo Marconi





# DigitCult

---

Scientific Journal on Digital Cultures

Vol 2, No 1 (2017)





Vol 2, No 1 (2017)

Table of Contents

Provocations and Dialogues

Editoriale: Provocations and Dialogues .....	i
<i>Mario Ricciardi</i>	
eLeadership: il digitale sfida i manager .....	1
<i>Andrea Granelli</i>	

Articles

Licenze di software libero ed altre licenze libere: codice genetico di beni comuni digitali .....	15
<i>Marco Ciurcina</i>	
Massive Online Open Courses: le nuove frontiere dell'esperienza .....	25
<i>Simona Savelli</i>	
Le trasformazioni socio-spaziali della piazza S. Carlo a Torino narrati con la digital history .....	39
<i>Maria Vona</i>	
Organizational Aspects of Innovative Paper Digitization and E-Invoicing Services in the Public Sector .....	53
<i>Nunzio Casalino, Viviana Rubichi, Cristina Gasparri, Giuliana Pizzolo</i>	
Il paradigma dell'augmentation: interattività immediata e progettazione cooperativa.....	63
<i>Federico Biggio</i>	
Il libro agente della socializzazione .....	71
<i>Daniela Sideri</i>	





## Provocations and Dialogues

Mario Ricciardi  
editor

*Provocations and dialogues* è una rubrica prevista da OJS per favorire il dialogo diretto e non convenzionale tra autori degli articoli e anche tra autori e lettori.

Il rischio, per il prodotto accademico, è quello dell'autoreferenzialità e dell'uso della rivista online come campo di una migrazione dalla stampa al digitale, senza alcuna riflessione critica sulle convenzioni che erano proprie del dominio della stampa e del libro e che, invece, sono mutate radicalmente attraverso la circolazione e la comunicazione nei network.

Paradossalmente l'articolo pubblicato non trova i lettori più vicini e potenzialmente più interessati, quelli direttamente chiamati in causa per comunanza di ricerca o di interesse di contenuti e neppure altri autori presenti nella rivista che partecipino attraverso la discussione e la critica delle posizioni espresse.

La comunità scientifica appare poco partecipe e ogni articolo sta a sé con una sua storia (che riguarda l'autore e la sua comunità di riferimento, ma all'origine, nello specifico disciplinare) e le sue motivazioni e le sue caratteristiche che alla fine non vengono quasi mai discusse.

Emerge un interrogativo banale, ma concreto: quale vantaggio e quale cambiamento introduce negli autori e nei lettori una rivista on-line? È solo un popolamento digitale che non riflette e non affronta il cambiamento di ambiente e non solo di strumento?<sup>1</sup>

Abbiamo provato a dialogare con il pubblico abituato alla comunicazione attraverso i social network: è stata la creazione di extensions video. Un campo in cui autori e potenziali lettori potessero dialogare usando il linguaggio della parola e dell'immagine, più semplice e diretta. La strada scelta è il cambio di linguaggio.

Le video extension sono brevi video della durata di 4/5 minuti che vengono caricati nella pagina di DigitCult dalla quale è possibile scaricare il pdf del saggio cui si riferiscono. Le video extension sono contenuti multimediali complementari al saggio. Nella video extension l'autore del saggio si rivolge al pubblico per entrare nel merito del proprio contributo ed evidenziare i temi principali, favorendo la discussione che sarà poi sviluppata sui canali social di DigitCult. La video extension fa parte integrante del saggio e si lega ad esso, quindi extension intesa come *ampliamento multimediale* e *dialogo* (grazie alla possibilità di utilizzare canali che facciano vivere i temi dei saggi nelle discussioni online).<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Cfr. Luca Andrea Ludovico, Tatiana Mazali, Domenico Morreale, in Digitcult, I, 3, 2016 Ludovico, L., Mazali, T., & Morreale, D. (2016). Towards Multimodal Content Fruition in On-line Scientific Journals: The Case of DigitCult. *DigitCult - Scientific Journal On Digital Cultures*, 1(3), 1-10. doi:10.4399/97888548993911

<sup>2</sup> Esempi di video extension:

La prima video extension realizzata per il saggio Scientific Community on Digital Society di Mario Ricciardi, pubblicato su DigitCult Vol. 1 No. 1 (2016) – [https://youtu.be/\\_vQj8uoNTag](https://youtu.be/_vQj8uoNTag)

Flavia Barca – <https://youtu.be/OibljRdeJYg>

Massimo Riva – <https://youtu.be/62AVg-l6WnU>

Gianni Corino, Michael Phillips – <https://youtu.be/DFS8hhVdAO8>

Simone Pozzi – <https://youtu.be/TwJVwKL-Ua8>

Enrico Pedemonte – [https://youtu.be/110rIL\\_pjFc](https://youtu.be/110rIL_pjFc)

Simona Savelli – <https://youtu.be/ZCWJEKSPqHk>

Dunque la video extension è parte integrante di una strategia multimodale che parte dal saggio disponibile online e attiva due dinamiche comunicative. Una centrifuga, che va dal saggio digitale ai canali DigitCult sui social network, con l'obiettivo di rendere accessibili e attivare il dialogo intorno ai contenuti del saggio; l'altra centripeta, con l'obiettivo di incuriosire il pubblico potenzialmente interessato ai contenuti del saggio e, attraverso la comunicazione social, renderlo partecipe della community di DigitCult.

La community online, tuttavia, non ha raggiunto le dimensioni auspiccate e il dibattito multidisciplinare non ha trovato sui social network un terreno fertile per la propria crescita.

Con gli articoli che pubblichiamo nel Vol. 2 No. 1 (2017), DigitCult apre un'altra strada. Si propone come finestra aperta sulle culture digitali, chiamando a collaborare protagonisti che non sono accademici o studiosi o ricercatori ma professionisti, attori a vario titolo. Essi contribuiscono spesso in misura rilevante alle trasformazioni del campo della cultura digitale, partecipando alla ridefinizione di quegli stessi campi che più o meno consapevolmente praticano.

Per questo abbiamo pensato di ospitare il contributo di Andrea Granelli dedicato ai manager nella cultura digitale. Il lavoro *eLeadership: il digitale sfida i manager* è una fotografia appassionata dell'e-leader imprenditoriale, in cui sono presenti osservazioni utili a una definizione dell'e-leader, visto direttamente nel suo ruolo e nelle sue funzioni.

Possiamo sottolineare alcuni punti di convergenza con le tematiche di DigitCult, ad esempio il concetto di *digital awareness*, consapevolezza digitale, un concetto che mette in questione qualsiasi approccio superficiale all'idea di cultura digitale.

Granelli sostiene che la sfida del digitale non è solo addestrativa ma educativa.

Il digitale non è dunque un "semplice" strumento su cui addestrarsi ma è un vero e proprio ambiente di lavoro (e di vita) che richiede anche una trasformazione (spesso significativa) di sensibilità, attitudini e comportamenti, un adattamento non superficiale delle proprie pratiche di lavoro.

Sono presenti nell'analisi di Granelli anche elementi di una visione critica: ad esempio il richiamo e l'attenzione che possono aiutare ciascuno a *proteggersi dai lati oscuri. E quindi contrastare l'affermarsi di un pensiero unico del digitale, che non sia soltanto apologia.*

Interessanti le sue osservazioni sui *costi del digitale*, ad esempio quello energetico:

"Nel 2013 è uscito un rapporto – unico del suo genere – che ha misurato il consumo energetico dei *data center* – solo dei *data center*: nel 2012 è stato di 300 miliardi di watt, equivalente a 30 centrali nucleari: è un costo energetico mostruoso; Google, da solo, consuma un terzo della produzione di una moderna centrale nucleare".

Questi e altri contenuti, nell'articolo di Granelli, certamente incontrano quei problemi e quelle prospettive del *digital connect* che sono propri anche di una rivista scientifica come DigitCult.



## eLeadership: il digitale sfida i manager

Andrea Granelli  
Kanso s.r.l.

### Abstract

Il digitale non è semplicemente un altro strumento, un altro ambiente competitivo, una nuova classe di aziende. Potremmo considerarlo la «madre» di tutte le nuove tecnologie, il protagonista principale della trasformazione della società. Ciò dipende dal fatto che è una tecnologia orizzontale, con tasso di crescita esponenziale e sostanzialmente “infestante”: infatti si sviluppa e si diffonde a ritmi vorticosi. Si accoppia e si ibrida con qualsiasi cosa con cui viene a contatto. Entra sia nei prodotti che nei processi (produttivi, commerciali e di governo dell’impresa) ed è protagonista sia del business che dell’immaginario giovanile. Per questi motivi, l’adozione di pratiche efficaci nell’uso del digitale – soprattutto per i manager – dipende da molti fattori, molto più articolati e sofisticati di quelli affrontati della banale alfabetizzazione. Non basta, dunque, aggiungere una “e” davanti a leadership, dando qualche spolverata digitale ai manager e lasciando che continuino a fare quello che hanno sempre fatto: occorre rileggere la leadership con la lente del digitale e – sempre più frequentemente – incominciare a ripensarla. E bisogna anche sperimentare: sperimentare sia le nuove pratiche di lavoro sia i nuovi modelli organizzativi che il digitale e la Rete hanno reso possibile. La sfida del digitale non è addestrativa, ma educativa. L’alfabetizzazione punta a insegnare l’ABC (i rudimenti e il funzionamento) degli strumenti digitali più utilizzati, mentre bisogna costruire comprensione, sensibilità e senso critico nei confronti del fenomeno nel suo complesso. Per questo motivo bisogna reintrodurre il pensiero critico soprattutto nei confronti del digitale e sfatare i suoi luoghi comuni, sempre più diffusi e consolidati tra i non esperti, grazie anche allo zampino interessato dei fornitori di soluzioni digitali e del mondo dei giornalisti, divulgatori, *champion*, che gli ruota attorno. Pertanto anche la conoscenza dei lati oscuri gioca un ruolo educativo fondamentale. Anzi, volendo parafrasare il celebre incipit di Anna Karenina: tutte le applicazioni utili del digitale sono simili fra loro; ogni lato oscuro del digitale, invece, è problematico a modo suo.

### eLeadership: Digital Challenges Managers

Digital is not simply “another tool”, another competitive environment, a new group of companies. We should rather consider it the “mother” of all new technologies, the leading character in transforming societies and markets. This is due to the fact that digital is an horizontal technology, with an exponential growth factor and it is basically “infesting” everything it get in touch with. As a matter of fact, it develops and grows at a whirling pace and it mates and hybridize itself with everything it touches. It enters both into products and processes (production, commerce, and governance) and it is the main character both in the business world and in the dreams of our children. For these reasons adopting good practices in the use of digital – above all for the managers – depends on many factors, much more sophisticated and articulated with respect to those tackled by a basic training. It’s not enough to add an “e” in front of the noun “Leadership” and to simply give a dusting of digital knowledge, but letting the managers do the same things they were used to do. We need to reinterpret the leadership by means of a digital lens and – more and more frequently – start to rethink it, to redesign the leadership itself. And we also need to experiment new practices and new organizational models now feasible thanks to the digital revolution. The challenge driven by digital technologies it’s not a training challenge but an educational challenge. Ordinary digital training teaches the basics (basic terms and main functioning) of the most frequently used tools. But we need to build a deep comprehension, a sensibility and a critical thinking with respect to the digital phenomenon as a whole. For all these reasons, we need to reintroduce the critical thinking with respect - above all - to digital technologies and unmask the stereotypes attached to them, more and more widespread among users not particularly well-educated. And this has happened thanks to digital solutions’ providers and biased journalists willing to enhance only the brilliant surface of digital applications, its “sunny side”. The knowledge regarding also the “dark sides” of digital it’s therefore particularly relevant. Adjusting the well-known Anna Karenina’s incipit to our purpose, we may say that “the useful digital applications are all alike, but every dark side is problematic in its own way”.

Published 28 June 2017

Correspondence should be addressed to Andrea Granelli, Kanso s.r.l., Via Piè di marmo 12, 00186 Roma.  
Email: [andrea.granelli@kanso.it](mailto:andrea.granelli@kanso.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/>





## Premessa

Una riflessione articolata sul mestiere del manager nell'era del digitale e sugli ingredienti necessari per diventare (e rimanere) leader, non può non partire da alcune domande scomode, poco frequentate, spesso lasciate inevase, se non addirittura ignorate.

1. Il **digitale** ha (come dovrebbe) davvero **migliorato le mie prestazioni e abilità manageriali**?
2. Ho compreso in profondità le **trasformazioni** che il **digitale** sta portando su di me, sui miei clienti, sui miei collaboratori (e sui miei figli)?
3. Sono **consapevole delle crescenti dimensioni problematiche (il lato oscuro) del digitale**? Come le sto fronteggiando / contenendo?
4. So orientare correttamente le **decisioni che “toccano” la dimensione digitale**?
5. Come devo gestire **l'assenza di informazioni e di indicazioni, l'ambiguità** del contesto e l'imprevedibilità?
6. Come mi **aggiorno**, su quali fonti, con quale frequenza e con quali finalità?
7. Domino il mio tempo e quello dei miei collaboratori? Sono conscio di come spendo davvero **il mio tempo** (visto che il digitale si è dimostrato non un risparmiatore, ma un divoratore di tempo)?

Anche le pratiche di lavoro di successo – perfino quelle più consolidate – richiedono ogni tanto messe a punto, riparazioni e integrazioni. Cambiano i contesti, le dinamiche competitive, gli strumenti di lavoro, i valori manageriali e soprattutto la mentalità e sensibilità dei collaboratori (e dei clienti) –, in particolare di quelli più giovani. E l'esperienza che viviamo sul campo non può non cambiare i nostri comportamenti anche in modo consapevole e meditato. Per questi motivi anche il “mestiere del manager” richiede revisioni periodiche.

E il digitale – con il suo portato di innovazione, trasformazioni, sogni e fallimenti – potenzia e accelera queste dinamiche. Le tecnologie digitali non si limitano a rendere più sofisticato e complesso l'ambiente in cui viviamo e a fornire con sempre maggiore frequenza strumenti nuovi e ogni giorno più potenti (e, conseguentemente, anche più pericolosi), ma ci modificano nel profondo. Tanto è vero che molti studiosi incominciano a parlare di questione antropologica legata al digitale e cercano di mettere a fuoco come e dove (in maniera oltretutto non sempre desiderabile) le nuove tecnologie stanno trasformando l'uomo e le sue modalità non solo di lavorare, ma anche di ragionare, percepirsi, raccontarsi.

A tutto questo il mondo delle imprese sta reagendo in vari modi: nascono nuovi modelli organizzativi – più decentrati, meno gerarchici, aperti all'esterno, “remotizzati” –, si sperimentano nuovi processi operativi e di *governance*, si sviluppano nuove competenze e attitudini, si danno nuovi ruoli e responsabilità al cliente.

## Come padroneggiare il digitale in un contesto sempre più turbolento?

La direzione da intraprendere è dunque la *eLeadership*, espressione che raccoglie un insieme di competenze legate a due ambiti specifici, ma tra di loro strettamente collegati:

- competenze che uniscono, rafforzano e adattano (quindi anche ridefinendole) le tecniche e attitudini manageriali alla conoscenza “non superficiale” del digitale: la cosiddetta *digital awareness*;
- abilità nel muoversi e guidare in ambienti complessi e innovativi, nella doppia accezione di ambienti “nuovi” – e quindi mai sperimentati prima – e che richiedono strumenti e metodi non tradizionali.

In parole povere *eLeadership* indica ciò che caratterizza il Ceo digitale, che lo rende abile nel cavalcare e piegare a suo vantaggio lo *tsunami* del digitale, soprattutto nel suo interagire con mercati e contesti sempre più imprevedibili.

Questo mix di competenze specialistiche, di attitudini (ed esperienze manageriale) e di sapienti pratiche digitali – che McKinsey ha ribattezzato *Digital State of Mind* – consente inoltre di gestire meglio le organizzazioni in un contesto competitivo sempre più incerto e mutevole. Si sta diffondendo l'espressione *VUCA* per caratterizzare questi ambienti, poiché sono volatili, incerti, complessi e ambigui: ambienti certamente opachi e ansiogeni, ma ricchissimi di informazioni, spunti e suggestioni. La vera sfida del manager non è pertanto ridurre la complessità e ambiguità, ma abitarla, utilizzarla, estraendo il massimo delle indicazioni dai segnali deboli e dagli indizi (apparentemente) contraddittori che il sistema manifesta.

L'*eLeadership* riassume le modalità con cui il leader si rapporta in modo virtuoso con il digitale, il suo modo, cioè, di costruirsi quelle pratiche manageriali quotidiane fortemente (ri)definite – ma non disumanizzate né eterodirette – dal digitale.

Vi sono – per un *eLeader* – in particolare tre competenze la cui padronanza non può essere più procrastinata:

- comprendere (e armonizzare) le implicazioni “digitali” di ogni decisione per arrivare – a regime – a rileggere con la “lente” del digitale l'azienda nel suo complesso (posizionamento, prodotti/servizi, “fabbrica”, dialogo con i clienti, etc.);
- portare l'efficienza e l'efficacia tipiche dello *smart work* nel management team che guida l'azienda non solo per migliorare le “prestazioni manageriali”, ma anche per “dare l'esempio” su come usare al meglio il digitale;
- decidere informati, puntando sulla straordinaria capacità informativa della Rete senza nel contempo cadere nei suoi sempre più numerosi e camuffati trabocchetti.

L'adozione di pratiche efficaci nell'uso del digitale dipende da diversi fattori, molto più articolati e sofisticati di quelli affrontati dalla banale alfabetizzazione. Detto in altri termini, non basta aggiungere una “e” davanti a *leadership*, dando qualche spolverata digitale ai manager e lasciando che continuino a fare quello che hanno sempre fatto: occorre rileggere la leadership con la “lente” del digitale e – sempre più frequentemente – incominciare a ripensarla. Come ha osservato Albert Einstein, «non possiamo risolvere i nostri problemi con il pensiero che avevamo quando li abbiamo creati».

Ma ci sono delle pre-condizioni affinché questa trasformazione avvenga. Per dedicare tempo al digitale (e soprattutto farlo dedicare ai propri collaboratori), per entrare in questa “zona” dove spesso il manager non si sente a suo agio, bisogna innanzitutto crederci davvero; credere cioè che il digitale farà – a breve – (anzi in molti casi la sta già facendo) la differenza. In secondo luogo, bisogna dare alla propria squadra obiettivi sfidanti e strettamente collegati con la generazione di valore; obiettivi che pre-suppongano una profonda *digital transformation*, che la rendano necessaria. Ha osservato Jean-Louis Gassée – per molti anni uno degli executive di Apple – che vi sono tre modi di fare innovazione: fare meglio ciò che si faceva ieri; fare domani ciò che ieri era (tecnicamente) impossibile e fare domani ciò che ieri era impensabile. È la terza forma di innovazione quella più promettente e soprattutto necessaria quando si entra in terre sconosciute; ma per generare soluzioni fino a poco tempo fa addirittura impensabili, bisogna dedicare tempo e attenzione. Infine bisogna dare l'esempio e creare occasioni pubbliche per creare delle *uncomfort zone* in chi contrasta questo cambiamento. Solo quando i capi usano il digitale con frequenza e naturalezza le strutture si adattano.

Questa sfida non è però addestrativa, ma educativa. Non basta saper etichettare i trend tecnologici e le principali applicazioni digitali, nominare con scioltezza le sigle tecniche, decantare i benefici (soprattutto come li raccontano i fornitori) di una specifica applicazione digitale o essere addestrati al suo utilizzo. Un'autentica educazione digitale deve fornire ai manager:

- i **criteri “obiettivi” di scelta** di un'applicazione (a prescindere dalle mode e dalle pressioni dei fornitori);
- la conoscenza delle **precondizioni di utilizzo** e dei **potenziali effetti collaterali** di soluzioni digitali trasformatrice;

- gli elementi per costruire **Business Case realistici**, relativi all'adozione del digitale;
- i modi per identificare (e neutralizzare) i **lati oscuri** e gli aspetti più problematici del digitale;
- le **implicazioni organizzative, psicologiche e linguistiche a valle della Digital Transformation**: cosa deve essere cambiato per usare al meglio le nuove soluzioni digitali.

Il digitale non è un un **“semplice” strumento su cui addestrarsi, ma è un vero e proprio ambiente di lavoro (e di vita)** che richiede – lo ribadisco – anche una trasformazione (spesso significativa) di sensibilità, attitudini e comportamenti, un adattamento non superficiale delle proprie pratiche di lavoro. Per questi motivi i manager non potranno più eludere la sfida del digitale e la qualità digitale dei Ceo condiziona in maniera sempre più evidente la performance complessiva delle aziende da loro guidate.

Un recente studio della Wharton Business School sulle aziende S&P 500 (*Is Your Leadership Style Right for the Digital Age?*) ha dimostrato che le aziende i cui Ceo hanno un ottimo stile digitale (chiamato dai ricercatori *Network Orchestrator*) hanno un moltiplicatore (*price to revenue ratios*) in media attorno a 8x.

Vi sono allora tre azioni prioritarie – peraltro non particolarmente complesse da implementare – capaci di portare benefici immediati e mettere in moto il processo trasformativo del digitale con la giusta velocità:

- creare momenti formativi efficaci, suggestivi e “a misura di Ceo” capaci di agganciare manager impegnatissimi e un po’ sospettosi e in grado di far venire loro non solo curiosità e stupore nei confronti del digitale, ma anche di accedere a percorsi pratici, fattibili e “su misura” per approfondire il digitale;
- organizzare in modo sistematico degli interventi di *coaching/mentorship* relativi alle pratiche digitali personali, per affrontare – in maniera riservata e personalizzata – le aree di *uncomfort*, adattando i modi e i ritmi della *digital transformation* alle esigenze e vincoli dei singoli manager;
- attivare un sistema di aggiornamento informativo leggero, nel linguaggio (e priorità) dei top manager e ad approfondimenti successivi, fatto di sintetiche newsletter, di commenti a casi concreti di utilizzo, di analisi anche di ciò che non ha funzionato, etc.

Il tutto sfatando alcuni luoghi comuni relativi al digitale che si sono diffusi e consolidati tra i non esperti, grazie anche allo zampino interessato dei fornitori di soluzioni digitali e del mondo dei giornalisti, divulgatori, *champion*, etc. che gli ruota attorno. Vediamone alcuni.

I nativi digitali sono più capaci e adatti a cogliere i benefici della rivoluzione digitale: SBAGLIATO. Hanno certamente una notevole dimestichezza con gli strumenti e il gergo della rete, ma spesso non sanno cosa fanno e non hanno idea del perché e soprattutto dei principi di funzionamento (e dei relativi lati oscuri) della Rete.

La *digital transformation* vuol dire fare il più possibile con il digitale: SBAGLIATO. Si tratta di capire come, quando e perché usare il digitale. Talvolta la soluzione migliore è usarlo al minimo (pensiamo ai temi della *privacy*, delle tracce digitali che lasciamo, dell'*information overload*, etc.), ma sempre per scelta razionale e non per timore e incompetenza.

La rivoluzione digitale elimina i mediatori, creando un rapporto diretto e disintermediato con i propri clienti: SBAGLIATO. Il digitale ha eliminato i mediatori non più in grado di fornire valore aggiunto, creandone altri, molto più potenti (pensiamo a Google e Facebook, ma anche a Uber, ArBnb, Booking.com, Trip Advisor, etc.). L'obiettivo non è disintermediare, ma creare formule di mediazioni che portino effettivamente valore al cliente e soprattutto presidiare i contratti con i nuovi mediatori digitali, abilissimi nell'usare il loro potere negoziale man mano che si consolida la loro posizione di mercato.

Non basta acquisire competenze tecniche. Bisogna anche ristabilire il pensiero critico sul digitale, la capacità di discernere quello che funziona da quello che non funziona o che addirittura danneggia. Dobbiamo cioè inserire nel nostro modo di guardare al digitale quello che Ernest Hemingway in una famosa intervista chiamò efficacemente *“crap detector”*. Solo in questo modo potremo cogliere le straordinarie opportunità della rivoluzione digitale senza esserne travolti.



## Proteggersi dai lati oscuri

“La tecnologia crea innovazione, ma – contemporaneamente – anche rischi e catastrofi: inventando la barca, l'uomo ha inventato il naufragio”. Paul Virilio è un grande filosofo, sociologo, epistemologo (e molto altro) francese; figura coltissima che – grazie ai molteplici interessi – riesce a vedere i fenomeni da angolature inedite e suggestive. La sua affermazione stupefacente ci ricorda che la tecnologia crea certo innovazione, ma anche – e nello stesso momento – rischi e catastrofi. Inventando la barca, l'uomo ha – nei fatti – inventato anche il naufragio. Il concetto di naufragio non esisteva prima che ci fossero le barche: è stato “inventato” dall'uomo. Sembra un gioco di parole, ma non lo è. È un suggerimento sapiente per metterci in guardia dal facile ottimismo che attraversa (o perlomeno attraversava fino a poco tempo fa) ogni riflessione sul fenomeno del digitale. Il designer Donald Norman rincara la dose, ricordandoci della sostanziale inconciliabilità fra sistemi digitali e sistemi biologici: «Noi siamo esseri analogici intrappolati in un mondo digitale, e il brutto è che siamo stati noi stessi a rinchiuderci in questa trappola».

Oggi, però, c'è molta confusione sul digitale; siamo pieni di slogan positivi o di preoccupazioni apocalittiche; il discorso è molto polarizzato fra tecno fan e tecno fobici e chi ne paga le conseguenze è proprio l'utente meno esperto. Può allora essere utile chiarire qualche concetto.

Innanzitutto **il digitale è un ambiente, non è un semplice strumento**. Un ambiente che ci sta trasformando e che è talmente parte di noi che è difficile renderci conto del processo trasformativo messo in atto; è un po' come il linguaggio: è difficile parlare del linguaggio, usando il linguaggio stesso; c'è interferenza, c'è una naturale autoreferenzialità. Bisogna dunque astrarre il problema e salire di un “livello logico”, bisogna meta-ragionare, come dicono gli esperti, e osservarci “dall'alto”, mentre usiamo il linguaggio, diventare noi stessi oggetto di indagine. Allora il linguaggio diventa anche oggetto di analisi e non solo strumento espressivo. Questo metodo va utilizzato anche con il digitale; è talmente pervasivo nella nostra vita, ci condiziona quotidianamente in così tanti comportamenti e aspetti, che deve essere “osservato” dall'esterno, con una modalità meno soggettiva e più oggettiva. Per questo motivo non è facile parlare in maniera critica del digitale, non è facile renderci conto quanto il digitale stia condizionando i nostri comportamenti e modificando i nostri ragionamenti. Pensiamo a come comunichiamo, leggiamo, cerchiamo le informazioni, facciamo di calcolo, gestiamo i nostri risparmi, organizziamo i nostri viaggi, e riflettiamo quanto utilizzo di strumenti digitali facciamo.

Penso che questa consapevolezza – che talvolta trovo utile chiamare “*digital awareness*” – sia assolutamente necessaria, anche perché ritengo che un discorso errato, superficiale, mal orientato nei confronti del digitale, faccia un cattivo servizio innanzitutto allo stesso fenomeno. Il digitale è straordinariamente potente e utile, ma anche molto pericoloso (anzi, più è potente, più è potenzialmente problematico) e quindi deve essere compreso in maniera non superficiale; solo a valle di ciò, ciascuno di noi costruirà i propri percorsi e contesti d'uso, creerà le proprie pratiche e “diete” digitali. Dunque bisogna leggere il digitale senza sconti.

In secondo luogo, **del digitale si fa sempre di più ostentazione che educazione**, marketing più che conoscenza. È quindi venuto forse il momento di invertire il processo: innanzitutto dobbiamo ricordarci che il digitale ha avuto un tasso di trasformazione vorticoso, quasi incredibile. Nato come strumento di calcolo – pensiamo ai primi calcolatori –, è poi diventato strumento di visualizzazione delle informazioni (video, stampanti, plotter, etc.); successivamente è stato in grado di archiviare le informazioni (grazie a nastri, dischi, memorie a stato solido, etc.) ed è anche diventato strumento di comunicazione (pensiamo alla posta elettronica, alle chat, ai blog, etc.); poi le sue funzionalità sono addirittura esplose in numerosità: scrivere, disegnare, criptare, pagare, attivare processi, modellizzare, monitorare fenomeni, riconoscere, simulare, etc. Il digitale ha creato un vero e proprio universo funzionale, al quale sono associate infinite possibilità di uso.

Per questo motivo può risultare difficile usarlo correttamente, soprattutto all'utente neofita. Come la neuroscienza ha recentemente dimostrato (il cosiddetto “paradosso della scelta”), l'aumento del numero delle opzioni a disposizione dell'utente non migliora/semplifica la sua vita, anzi, la complica e tendenzialmente può peggiorarla, aumentando i dubbi e i timori di non scegliere la funzione in quel momento più adatta. L'esplosione delle funzionalità digitali è oramai incontenibile e si può fare veramente “qualsiasi cosa”.

Per questo la formazione al digitale è molto complessa e non va né sottovalutata, né banalizzata; non si tratta di insegnare all'utente l'uso di una “leva” o un semplice strumento. È

molto di più. Oltretutto il digitale è un vero proprio linguaggio, con la sua grammatica e la sua retorica.

Infine **il digitale sta ridefinendo molte regole e confini**: tra reale e virtuale, tra esistente e non esistente, tra vero e falso, tra atto individuale e atto collettivo, tra lecito e illecito. Prendiamo ad esempio il diritto d'autore; che dire del concetto di copia nell'era di Internet? Quando un utente visita un sito web e accede a dei contenuti che non sono di sua proprietà, la funzione tecnica di "lettura su web" copia temporaneamente sul suo computer (senza che lui lo richieda esplicitamente) il contenuto che sta consultando; è un atto di copia (anche se temporanea) di cui l'utente è sostanzialmente inconsapevole; è quindi evidente che il concetto di copia digitale è molto diverso da quello tradizionale, dove era necessaria una scelta deliberata di copiare, usando tra l'altro strumenti pensati specificamente per la copia (ad esempio le fotocopiatrici).

Quando una tecnologia innova molto, perturba anche le norme esistenti e la legge si mette allora alla sua rincorsa; ma è spesso una rincorsa affannosa e quasi impossibile, anche perché sono i comportamenti che nascono dalla nuova tecnologia (spesso non previsti neanche dai progettisti di quella tecnologia) che creano i problemi, non la tecnologia di per sé. E quando i comportamenti indesiderati si diffondono e si consolidano, il legislatore cerca di porvi rimedio; ma è sempre un processo ex post.

D'altra parte noi tendiamo a difendere le nostre credenze anche quando le evidenze sono schiaccianti. Come non ricordare il caso delle sigarette? Quanto tempo abbiamo impiegato per dire che il fumo fa male e a poterlo scrivere sulle sigarette. Lo stile di vita costruito dai produttori di sigarette per il fumatore (pensiamo all'uomo *macho* di Marlboro Country o al simpatico *Cammello* di Camel) e alimentato da fiumi di risorse pubblicitarie è stato difficile da incrinare. Nel caso del digitale, le potenze in gioco sono infinitamente più grandi. Solo Apple vale quasi come la Borsa italiana (al netto delle periodiche fluttuazioni del mercato). Proviamo a immaginare quanto valgono – insieme – Apple, IBM, HP, Microsoft, France Telecom, Intel, Nokia, Oracle, SAP, EMC, Google, Twitter, facebook, Nintendo, China Telecom, Huawei, Samsung, AliBaba. Quest'ultima – appena quotata – ha raggiunto un valore di borsa di 200 miliardi di dollari.

Tutte queste aziende – insieme – formano un gigantesco aggregato economico centrato sulle tecnologie digitali, che ha costruito – nei fatti – una sorta di **pensiero unico del digitale**, che può essere riassunto nelle seguenti tre regole:

1. il digitale è sempre cosa buona e giusta;
2. più digitale possiedi, meglio è;
3. se qualcosa della tua soluzione digitale non funziona correttamente, la prossima *release* risolverà il problema ... e comunque è sempre un po' colpa tua: non sei mai sufficientemente alfabetizzato.

È un pensiero unico molto pericoloso – se non contrastato –, che è stato costruito, orientato e rafforzato dalle riviste (specializzate e non), dai convegni, dalle pubblicità e dai giornalisti "evangelisti". Uno degli effetti di questo pensiero unico è che la gente ha timore a esplicitare ciò che non va, i problemi che insorgono usando il digitale. La credenza che si è diffusa è che quando qualcosa non funziona correttamente è più probabile che sia colpa dell'utente e della sua scarsa conoscenza, che richiede pertanto una dose ulteriore di alfabetizzazione. Inoltre – come ha osservato Sherry Turkle in *Alone together*, «la tecnologia è seducente quando i suoi richiami incontrano la nostra umana vulnerabilità».

Ma tutto ciò non è accettabile. Non solo perché inibisce gli utenti e li schiaccia a umili manovali del digitale. Ma perché non aiuta la "buona" diffusione del digitale, non consente di esplicitarne le straordinarie potenzialità. Per questo motivo dobbiamo reintrodurre il senso critico anche nel digitale. Non quella critica ipocrita della volpe e dell'uva (che nasconde autentiche incompetenze), né quella tendenziosa (il "dubitare per dubitare"), il cui fine ultimo è lo scetticismo e l'antimodernismo. Quello che serve è il dubbio metodico che Cartesio metteva alla base del suo metodo scientifico: una "prova del fuoco" per eliminare tutte quelle credenze e stereotipi – prodotti sia dalle ingenuità e incompetenze degli utenti che dalle sofisticazioni e manipolazioni dei produttori di soluzioni digitali – e riportare in superficie la vera natura del digitale. Quella sensibilità che Ernest Hemingway, in una celebre intervista del 1954, ha descritto con grande efficacia: «*Every man should have a built-in automatic crap detector operating inside him*». L'uomo ha certamente bisogno di luoghi comuni, di certezze da applicare in modo naturale e automatico. Il rischio è che la praticità si trasformi in necessità, il pre-giudizio

in verità inconfutabile. Come ha scritto Primo Levi, «quante sono le menti umane capaci di resistere alla lenta, feroce, incessante, impercettibile forza di penetrazione dei luoghi comuni?». Si deve dunque fondare la “ragione tecnica” su solide basi; Cartesio sosteneva che il dubbio fosse l’origine della saggezza e che l’errore consistesse semplicemente nel fatto che «non sembra esser tale».

Solo capendo anche i problemi – i lati oscuri – del digitale, pesandone le rilevanze e gli impatti e comprendendone l’eziologia, potremmo dominare queste tecnologie, piegandole ai nostri voleri. E queste dimensioni problematiche stanno emergendo a dismisura. Oltretutto anche la conoscenza dei lati oscuri gioca un ruolo educativo fondamentale; volendo parafrasare il celebre incipit di Anna Karenina: tutte le applicazioni utili del digitale sono simili fra loro; ogni lato oscuro del digitale, invece, è oscuro a modo suo.

Vediamone – a volo d’uccello e a puro titolo di esempio – alcune di queste dimensioni problematiche. Feci un esercizio più sistematico alcuni anni or sono, scrivendo *Il lato oscuro del digitale. Breviario per (sopra)vivere nell’era della Rete*, ma nel frattempo molte cose sono cambiate.

**L’esplosione comunicativa:** il flusso delle comunicazioni personali ci sta scappando di mano; è stato per esempio calcolato (*Internet 2012 in numbers*, royal.pingdom.com) che quasi il 70% della mail che gira ogni giorno in tutto il mondo è “posta porcheria”, che intasa i server e non porta nessuna informazione (anzi spesso infetta i sistemi con *virus*, *malware*, *trojan horses*, etc.). Si incomincia inoltre a parlare di *concentratio interrupta* (che richiama naturalmente un altro tipo di interruzione) per indicare la difficoltà di rimanere concentrati a causa dei PC sempre collegati a Internet, degli smartphone che sono oramai una protesi del nostro corpo. Una recente ricerca ha stimato che mediamente il lavoratore della conoscenza – e cioè nei fatti tutti noi – non riesce a stare concentrato ininterrottamente per più di tre-quattro minuti; detto in altro modo, ogni tre-quattro minuti avviene qualcosa che ci cattura l’attenzione e interrompe ciò che stavamo facendo; può anche essere anche un semplice bip che segnala che ci è arrivato un sms, ma anche la decisione di leggerlo dopo interrompe il pensiero corrente.

**La privacy e l’uso delle informazioni personali:** il cosiddetto *Datagate* ha portato il tema alla ribalta. A parte il commento di Obama poco dopo il fatto – ha parlato di “modesto abuso della privacy” – la cosa per me più curiosa è stata la reazione del giorno dopo da parte non solo dei media, ma anche dei tecnici, degli informatici i quali si ponevano pubblicamente domande del tipo: “Ma come è possibile che ciò sia avvenuto?”, “Dimostrateci che quello che è capitato è vero!”. Come se gli addetti ai lavori non sapessero che era possibile spiare e registrare comunicazioni private, scambio di documento, etc. Si poteva certo augurarsi che ciò non accadesse, attività un po’ ingenua, ma comprensibile. Ma “cadere dalle nuvole” e rimanere stupiti per il fatto che fosse tecnicamente possibile, questo è inammissibile; bisogna proprio travisare la realtà.

**L’eccesso di informazione:** si tratta dell’*“information overload”* e dell’insieme di tutte le patologie informative che ne conseguono (fenomeno peraltro anticipato da Toffler nel suo *Future Shock* del 1970). Nel XIV secolo, la summa della conoscenza era racchiusa nella Biblioteca fondata da Carlo V di Francia – detto il Saggio –, dove erano contenuti 917 volumi: questa era la misura dello scibile umano a quei tempi. Quando Chirac aprì – nel 1997, ma nella stessa nazione di Carlo V – la grande biblioteca sulla Senna, erano stati predisposti oltre 400 km di scaffali. Questo semplice confronto dà un senso anche visivo alla straordinaria dilatazione della conoscenza che è avvenuta negli ultimi tempi; dilatazione che tocca anche noi; infatti, tramite Internet, contribuiamo alla moltiplicazione dei contenuti: frasi, mail, messaggi, le nostre foto, i nostri filmati, i nostri siti personali. Questa iperproduzione sta creando molti problemi che possono essere sintetizzati da un bellissimo verso del poeta Samuel Taylor Coleridge, efficace metafora di quello che sta accadendo oggi nel mondo dell’informazione: «acqua acqua dovunque e neppure una goccia da bere» (*La ballata del vecchio marinaio*). Dietro questo grande “lato oscuro”, ve ne sono molti “secondari”. Vediamone in particolare tre.

Innanzitutto il fatto che **le informazioni sulla rete siano sempre più numerose, ma sempre meno nutritive**; alcune di esse stanno inoltre trasformandosi in veri e propri “rifiuti semiotici”, per usare una bella ed efficace espressione coniata dallo storico del design Ezio Manzini. Da Internet non si riesce a eliminare nulla: il motore di ricerca, infatti, non cancella, ma si limita a indicizzare e accumulare, archiviando indici e contenuti in modo permanente. Per questo motivo troviamo su Internet sempre più informazioni che hanno perso il loro contenuto informativo: programmi di convegni già tenuti, pubblicità di prodotti usciti dal mercato, descrizioni di eventi che si sono rivelate errate, contenuti poi dimostratisi falsi.



In secondo luogo il tema dell'**informazione non attendibile sulla Rete**. Solo un piccolo esempio: la frase molto citata «L'unico vero viaggio verso la scoperta non consiste nella ricerca di nuovi paesaggi, ma nell'avere nuovi occhi» – scritta da Proust nella *Recherche* – viene spesso attribuita a Voltaire o a Rousseau. Pochi se ne accorgono: è talmente comodo trovare massime e frammenti di saggezza “a distanza di click”. Perché dunque controllare la fonte? Oppure come controllare la fonte se non si comprano né leggono più i libri? Si pensa che sia sufficiente andare su un altro sito, magari non sapendo che, a sua volta, quel sito si è alimentato di informazioni da un sito già contaminato. Wikipedia è piena di informazioni errate (per distrazione, per gioco o per volontà manipolatoria), che sono state addirittura classificate con un nome: *hoax*.

Infine la facilità di trovare le informazioni “a distanza di click” sta creando quello che viene chiamato “**effetto Google**”: noi stiamo progressivamente impoverendo le nostre capacità mnemoniche, perché pensiamo “tanto lo trovo su Google ... allora perché dovrei ricordarmelo?”. Così lo sforzo cognitivo si riduce drasticamente. È vero che già Platone nel Fedro era preoccupato che perfino la lettura di un libro avrebbe indebolito irrimediabilmente la memoria (e così in parte è stato): ma la pratica di Google può avere effetti sistematici. Se non memorizzo nella mia mente non posso riutilizzare l'informazione in maniera creativa, seguendo quello che Steve Jobs chiamava “connettere i puntini”: pochi puntini (nella memoria) poche nuove connessioni. Roberto Casati, commentando il libro di Eli Pariser su Google (*Il filtro. Quello che internet ci nasconde*), nota che sta nascendo una sorta di “intrappolamento informativo” degli utenti guidati dai motori di ricerca; in sostanza i motori di ricerca sono nati per l'informatica commerciale e non per i ricercatori di conoscenza; il loro cuore algoritmico sono i cosiddetti sistemi di *recommendation*: se vado ad esempio su Amazon e acquisto un disco di Brahms, il sistema mi segnala che chi ha comprato questo disco ha comprato anche altri dischi (ipotizzando dunque un'affinità di gusti). Questo meccanismo può essere utile ed efficace nel mondo del commercio, ma diventa pericoloso se è il criterio con cui Google propone “conoscenza pura” (cioè non legata a specifiche transazioni commerciali).

I rischi del **multitasking**: la neuroscienza ha recentemente dimostrato che il multitasking è dannoso, è inefficiente; e ciò perché è innaturale. Noi siamo esseri sequenziali, non *multitasker*. Infatti il costo di *switch off* e *switch on* che fa il cervello quando passa da un compito all'altro – interrompere un processo salvando tutte le informazioni e recuperare dati e contesto per farne partire un altro – è molto costoso. Per questo motivo quello che pensiamo essere parallelismo è – nei fatti – una sequenzializzazione molto frammentata e poco furba. È meglio dunque completare il *task* (o perlomeno un *sub-task*, una sua parte compiuta) prima di iniziarne un altro. I nostri figli adottano il *multitasking* come pratica naturale di vita (ad esempio studiano con la televisione accesa e nel frattempo chattano e magari hanno un po' di musica sottofondo), ma il comportamento è innaturale: ecco perché sono tanto distratti e non riescono a concentrarsi che per pochissimo tempo.

L'inadeguatezza dei **nativi digitali**: siamo davvero sicuri che i nativi digitali siano più adatti al mondo digitale dei cosiddetti immigrati digitali? Un *refrain* che scandisce le Agende digitali europee è che quando la società sarà piena (e governata) dai nativi digitali, non avremo più problemi e la società digitale potrà finalmente fiorire nella sua pienezza. La scienza dice però qualcosa di diverso; non è vero che i nativi digitali siano i più bravi, i più consapevoli, i più esperti, anzi. Ciò che emerge è esattamente il contrario. Sono certamente più veloci, hanno maggiore dimestichezza con tastiere e mouse, le loro mani sono più agili, i loro occhi sono più abituati ai colori dell'elettronica, ma ciò non significa nulla. In particolare non hanno nessun senso critico, non si rendono spesso conto cosa stanno facendo, non conoscono i principi di funzionamento di ciò che stanno usando con (apparente) naturalezza: al riguardo è molto interessante una riflessione fatta da un gruppo di psicologi che hanno scritto il libro *L'immaginario prigioniero*. Attenzione, dicono, se noi sottraiamo – nell'educazione dei nostri figli – il processo di scoperta e di “creazione” del mondo fisico, degli oggetti, delle persone nella loro corporeità, facciamo loro un grande danno. La conoscenza intima e diretta della realtà fisica è fondamentale, non possiamo farla in maniera virtuale, da casa e a “distanza di click”, perché poi la virtualità oltre a essere una realtà smaterializzata, conduce a perdere di concretezza, provare emozioni mediate, non sentire gli odori, non toccare.

Il paradosso dell'**e-learning**, in realtà non si dovrebbe parlare di *e-learning* bensì, più propriamente di *e-teaching*. Nel settore dell'apprendimento mediato dal digitale si stanno buttando nelle ortiche moltissime risorse. La domanda che i progettisti di questi sistemi dovrebbero farsi è la seguente: quando l'utente è davanti al computer e sta seguendo un percorso di *e-learning*, come impara davvero? Impara a memoria quello che sta vedendo sullo

schermo? Prende appunti su un block notes che tiene sul tavolo, a fianco del suo PC? Oppure si ipotizza che il suo apprendimento “rimanga” nel sito dove in quel momento sta vedendo i contenuti e lui vi possa tornare come e quando vuole – anche fra 10 anni – per riprendere e riutilizzare quella conoscenza?

Se ci pensiamo bene, quando la cultura era orale, l'apprendere era completamente mnemonico e quindi lo sforzo era tutto mentale; con l'arrivo del libro si è naturalmente ridotto lo sforzo mnemonico, perché il supporto utilizzato – il libro – era sempre disponibile per la consultazione e veniva anche personalizzato dal discente (per esempio con le sottolineature o le note a piè o nei bordi della pagina). Poi è arrivato il digitale: ci saremmo aspettati che con questa nuova tecnologia lo sforzo umano di memorizzazione (molto costoso dal punto di vista dell'energia impiegata e dell'attenzione necessaria) si sarebbe ancora più ridotto. Invece, nei fatti, è aumentato. Il digitale viene oggi impiegato nei processi di apprendimento unicamente come strumento di produzione di contenuti e non aiuta in nessun modo a organizzare i contenuti e la memoria di colui che deve apprendere. Anzi sempre più frequentemente si rendono disponibili contenuti che sono ancora più difficili da memorizzare o rielaborare. Se per esempio guardo il filmato della lezione di un premio Nobel o un *TED talk*, quanto più l'intervento è straordinario e affascinante, tanto più difficile è ricordarne i contenuti e riutilizzarli in contesti differenti. Siamo sedotti dalla notorietà dell'oratore, dalle sue abilità espositive, dall'*elocutio* utilizzata, ma possiamo ricordare (e soprattutto riutilizzare in modo creativo quando ascoltato) solo se “rompiamo” il flusso espositivo, se decostruiamo l'intervento e ne estraiamo gli elementi informativi, i *learning object*. E tutto ciò viene lasciato alle abilità del discente, senza oltretutto nessuno metodo né strumento digitale a supporto. Abbiamo certamente passato una bellissima ora, ci siamo divertiti, ci siamo anche appassionati, ma – al massimo – siamo rimasti suggestionati; non abbiamo appreso veramente, a meno che non impieghiamo – dopo – molte energie “tradizionali” a selezionare, elaborare, estrarre, rielaborare, associare, arricchire, ricontestualizzare, quanto ascoltato.

**Il costo energetico del digitale:** nel 2013 è uscito un rapporto – unico del suo genere – che ha misurato il consumo energetico dei *data center* – solo dei *data center*: nel 2012 è stato di 300 miliardi di watt, equivalente a 30 centrali nucleari: è un costo energetico mostruoso; Google, da solo, consuma un terzo della produzione di una moderna centrale nucleare. Oltretutto se pensiamo che una parte rilevante della posta elettronica che gira nel mondo è spam, è “posta-porcheria”, chi la paga questa bolletta energetica? Il virtuale consuma energia, moltissima energia; in questo senso è poco virtuale. E questo trend peggiorerà, perché nonostante gli sforzi di contenimento ed “efficientamento” lanciati dai grandi operatori del digitale, tutti gli indicatori dell'economia digitale sono in crescita vorticoso: utenti, *device* per utente, sensori negli oggetti (*Internet of Things*), big data, messaggi di posta elettronica, velocità di navigazione, potenza di elaborazione.

**L'inquinamento legato al digitale:** ci siamo mai chiesti dove vanno a finire i vecchi oggetti digitali? I dischetti da 8, 5 e 3 pollici? I vecchi Atari o Nintendo? Le tastiere obsolete o gli schermi antidiluviani? Ma anche i telefonini che i nostri figli (o noi stessi) usavano l'anno scorso? La cosa certamente sembrerebbe non riguardarci; comunque qualcuno lo ha scoperto: vanno in Africa. In una mostra fotografica del 2011 al MAXXI di un giovane fotografo sudafricano (Pieter Hugo, *Permanent Error*) si vede la più grande discarica al mondo di oggetti digitali. È un luogo apocalittico, uno scenario infernale, in Ghana: ettari ed ettari di tecnologia obsoleta accumulata in pile, fumi dovuti al fatto che vengono bruciati i fili per estrarre il rame. Ma il tasso di innovazione continua in maniera incontrollata.

Questa lista di lati oscuri potrebbe continuare – distruzione sistematica dei posti di lavoro grazie a fabbriche automatizzate, robot, piattaforme, droni, autonomizzazione delle macchine dai loro progettisti, rafforzamento “sbilanciato” dell'uso del digitale da parte di criminalità e terrorismo, guerra digitale e *digitally enabled* (per esempio manomissioni delle centrali nucleari), esplosione dell'uso del gioco d'azzardo, violazioni sistematiche della privacy –, ma penso che sia più opportuno concentrarsi sulle possibili soluzioni da adottare per contrastare – o per lo meno per tenere a bada – questi effetti collaterali.

Tre comportamenti possono contrastare l'inevitabile emergenza di queste dimensioni problematiche, limitando al minimo i loro effetti sulla nostra vita – sia personale che professionale: la **pratica** (padroneggiare i principali strumenti digitali), il **discernimento** (saper separare l'erba buona dalla zizzania, evitando di far di tuttata l'erba un fascio) e quella che potremmo chiamare **“intimità affettiva”** (essere a nostro agio negli ambienti digitali e saper cogliere le valenze simboliche del digitale, che si manifestano oltre le specifiche prestazioni e funzionalità). Questi comportamenti si esplicitano – in concreto – con tre specifiche azioni:

1. dedicare tempo al digitale, sperimentando piattaforme, navigando frequentemente sulla Rete per acquisire dimestichezza con gli strumenti e una certa "intimità" con l'ecosistema digitale e le dinamiche della navigazione in Rete;
2. affinare il nostro senso critico (o meglio il nostro "*crap detector*" per richiamare la riflessione di Hemingway) nei confronti delle promesse del digitale, leggendo meno notizie e manualistica e più riflessioni multidisciplinari e punti di vista critici;
3. monitorare periodicamente il nostro utilizzo (o l'uso che ne fanno i nostri collaboratori) per evitare che ci "scappi di mano", confondendo gli automatismi con le buone pratiche, l'inerzia con la scelta consapevole.

Il terzo punto è particolarmente critico e troppo poco analizzato. Prendiamo ad esempio il caso della posta elettronica. Da sistema rivoluzionario di comunicazione e strumento di miglioramento della produttività si è trasformato – in moltissimi casi – in vero e proprio incubo. Non è infrequente trovare persone che ricevono anche 300 mail ogni giorno e alcune aziende hanno calcolato che molti manager dedicano alla gestione della loro casella di mail quasi un giorno alla settimana. È chiaramente un processo "scappato di mano". Ma non è che si sia "guastato" il sistema di posta elettronica; è il processo risultante dalla interazione fra tecnologia e comportamenti umani che è diventato critico. Con poche mail scambiate il tema non era apparente; ma una volta superata una certa soglia, il sistema si è "ammalato". Le cause sono sostanzialmente tre:

- volumi eccessivi (pensiamo al numero di messaggi di email o all'esplosione delle informazioni da elaborare), senza conseguenti azioni di contenimento né la ricerca di applicazioni più "robuste";
- uso improprio e stabilizzato di comportamenti da neofita, imparati e assimilati appena ci si è avvicinati allo strumento (che spesso presenta funzioni molto sofisticate che richiedono però diverse fasi di addestramento);
- abuso consapevole dello strumento, per fini personali o volutamente lesivi per l'azienda.

Per questo vanno monitorati i processi di utilizzo del digitale. Ma soprattutto dobbiamo rafforzare la nostra cultura umanistica, unico antidoto capace di contrastare le dimensioni problematiche e in grado sia di cogliere le dimensioni simboliche e le valenze etiche del digitale e sia – soprattutto – di evitare che lo strumento si trasformi in fine (di cui l'utilizzatore diventa strumento). L'obiettivo non è alfabetizzarsi o addestrarsi agli strumenti digitali, ma creare un vero e proprio *Digital State of Mind* – per riprendere l'espressione già citata, coniata da McKinsey – che consenta di leggere ogni fenomeno con la lente del digitale senza cadere nei suoi trabocchetti né nelle sue utopie totalizzanti.

Il fine ultimo di una sana cultura digitale non è avere la mano lesta sulla tastiera o saper citare a memoria sigle e nomi di prodotti, ma comprendere – insieme alle potenzialità e problematicità del digitale – anche le sue ricadute, gli effetti collaterali, le precondizioni di utilizzo. La questione è più culturale che tecnologica. Si parla di analfabetismo digitale, ma il problema vero è quello letterario di cui il digitale è solo un piccolo aspetto. McKinsey – in un recente rapporto (*Offline and falling behind: Barriers to Internet adoption*) – osserva che sono due le barriere che frenano la diffusione del digitale: «*a lack of digital literacy (that is, unfamiliarity with or discomfort in using digital technologies to access and use information) and a lack of language literacy (that is, the inability to read and write).*»

## Imparare dalla rete

La Rivoluzione digitale e la nascita di Internet non solo hanno creato straordinari prodotti e servizi; hanno anche fatto nascere aziende – di grandissimo successo – con modelli organizzativi, processi e competenze molto diverse da quelle comunemente adottate. Pertanto molte aziende "tradizionali" si stanno chiedendo – nei loro percorsi di *Digital Transformation* – quanto si debbano imitare questi modelli.

Quattro in particolare, fra i tanti modelli “nati in Rete”, sembrano essere interessanti e in grado di suggerire approcci organizzativi capaci di cogliere con maggiore efficacia le opportunità offerte dal rapido diffondersi del digitale:

- team e aziende virtuali,
- co-working,
- crowdsourcing,
- leaderless company.

I **team e le aziende virtuali** sfruttano appieno le possibilità di lavoro nomadico e remoto del digitale. I due principali benefici cui tendono sono la maggiore vicinanza con i clienti e l'eliminazione dei tempi morti (e delle scomodità) per raggiungere gli uffici (aspetto che sta contribuendo alla minore rilevanza degli uffici che, nei casi più estremi scompaiono o meglio si spostano nelle case, nelle auto e negli alberghi frequentati dai dipendenti). Le strutture commerciali da tempo adottano varie forme di team virtuali, ma la spinta verso una vera e propria azienda virtuale senza sede fisica è recente e nasce dalle nuove potenzialità offerte dallo *smart work* e dalle soluzioni *cloud*.

Il **co-working** considera gli uffici ancora centrali nei processi di lavoro – perché sviluppano relazioni, facilitano il lavoro in team e creano senso di appartenenza –, ma ne cambia le logiche allocative. Scompaiono i concetti di ufficio personale e il paradigma dell'“ufficio senza carta” diventa uno degli obiettivi – e spesso la misura stessa del successo dell'iniziativa. Il luogo di lavoro viene riletto completamente come occasione di lavoro con-diviso: le postazioni di lavoro personali non sono più fisse e aumentano i luoghi collettivi (sia di lavoro – ad esempio sale riunioni – che di relax).

Il **crowdsourcing** – indica lo sviluppo collettivo di un progetto da parte di un gruppo (potenzialmente numeroso) di persone esterne all'azienda. Agli inizi il contributo era solo volontaristico. Oggi ci sono piattaforme che organizzano *contest* su specifici temi con premi in denaro per i vincitori (che sono, a tutti gli effetti, gli onorari professionali per il lavoro fatto). In molti casi – pensiamo allo sviluppo dell'Open Source o alla creazione di loghi, spot o vere e proprie campagne pubblicitarie – il beneficio non è solo la riduzione dei costi o la velocità esecutiva, ma il fatto che il progetto viene conosciuto meglio e da più persone e coloro che vi partecipano ne diventano in qualche modo partecipi e co-autori. Vi sono poi forme estreme – ad esempio di cosiddetti *hackaton* – dove la gara si basa su un compito molto specifico e il tutto si deve completare in uno massimo due giorni (notti comprese). Realtà come Innocentive (le cui sfide su temi di frontiera del R&D sono seguite da 400.000 scienziati – sia professionisti che dilettanti) hanno portato il tema del *crowdsourcing* dentro i processi *core* delle imprese. Questa modalità produttiva – poiché tende a coinvolgere persone molto eterogenee – viene considerata una chiara dimostrazione della cosiddetta “intelligenza delle folle”, in grado di essere più efficace di un gruppo – seppure molto esperto – di collaboratori stabili dell'impresa. Come osserva Joi Ito nel suo *Al passo col futuro*, citando una ricerca della Harvard Business School, esiste una correlazione positiva tra le soluzioni trovate e quella che Karim Lakhani chiama «distanza dal campo»: tanto meno un ricercatore ha a che vedere con la disciplina interessata dal problema quanto più è probabile che risolva quel problema.

La **Leaderless company** è la forma più estrema di *Digital Transformation*. Uno degli articoli più celebri sul tema è *First, Let's Fire All the Managers*, scritto da Gary Hamel per Harvard Business Review nel dicembre 2011, dove spiega «*how to create an organization that combines managerial discipline and market-centric flexibility – without bosses, titles, or promotions*». Questa tesi – piena di stimoli interessanti, ma fatta più per stupire che per aiutare – sta già producendo i suoi effetti – non sempre positivi. In un recente dossier dell'Internazionale sulle nuove pratiche di lavoro rese possibili dal digitale titolava “Il mio capo è un algoritmo”. Il capo non è solo colui che dà i compiti e verifica che vengano svolti: indirizza (quando il percorso non è chiaro), contribuisce fattivamente ai brainstorming, stimola, motiva, giudica e valuta, allenta la tensione e dirime i conflitti, si fa carico delle criticità e protegge il team quando serve, si espone verso i capi dei capi. Uno dei casi più interessanti di azienda “senza capi” è certamente la cosiddetta Holacracy. Lanciato nel 2009 da Brian Robertson (programmatore software) questo vero e proprio movimento vuole sostituire la tradizionale gerarchia manageriale con meccanismi operativi



*peer-to-peer* in grado di migliorare la trasparenza, l'*accountability* e l'agilità organizzativa. L'idea di base è di "distribuire" l'autorità all'interno dei team di progetto per consentire a ciascuno (che se lo meriti) di assumere (temporaneamente, ogniqualvolta serva) ruoli di leadership e prendere decisioni motivate e supportate. La metafora che guida l'Holacracy sono i sistemi biologici che si auto-organizzano. Uno dei casi più noti di applicazione di questo metodo è l'azienda Zappos, famoso sito di eCommerce di scarpe e abbigliamento.

Da queste realtà emergono certamente alcuni aspetti interessanti e potenzialmente molto utili nel migliorare le performance anche delle aziende "tradizionali". In particolare:

- agilità organizzativa che riduce le *overhead* e gli appesantimenti burocratici, diminuendo i tempi di risposta e le capacità adattative;
- riduzione (ma non eliminazione) della pressione gerarchica; la gerarchia può essere dannosa nei processi di crescita *disruptive*, ma può essere molto utile (e necessaria) nei momenti difficili e di crisi, dove bisogna prendere decisioni complesse e responsabili e anche proteggere risorse non immediatamente utilizzabili;
- facile accesso per tutti a una straordinaria ricchezza di informazioni, idee, esempi vincenti, a patto che si sappiano sia discriminare che utilizzare correttamente.

Che fare dunque? Dobbiamo cogliere sì le analogie fra la dimensione virtuale e la realtà fisica, ma farlo con intelligenza; attingere alle similitudini che funzionano sulla Rete, ma nel rispetto della diversità e delle specificità (di contesto, legate alle consuetudini e storia dell'azienda) che la "traduzione" deve tenere in massima considerazione.

Le organizzazioni sono sistemi socio-tecnici, dove le funzionalità tecnologiche interagiscono e si ibridano con i comportamenti umani. Ciò che ne risulta non è mai completamente prevedibile; è un sistema complesso i cui comportamenti sono proprietà "emergenti".

Troppo spesso ipotizziamo che l'uomo davanti alla tecnica sia equilibrato, razionale e ricerchi la semplice utilità. Ma questa semplificazione serve solo a costruire modelli matematici. La realtà è un'altra. Timori, incertezze, dimenticanze, ma anche fragilità, masochismo, pregiudizi tendono spesso a interferire con il desiderabile raziocinio che vorremmo sempre nelle decisioni e nei comportamenti.

Gli strumenti digitali sono molto potenti – quindi anche potenzialmente fuorvianti. Si deve poter astrarre e guardare dall'alto le varie opzioni, in maniera asettica e comparabile e non facendosi guidare dalle mode o da una lettura frettolosa di cosa vuol dire *smart work*. Bisogna guardare le possibili opzioni in maniera distaccata e completa. Rimanere immersi nel problema ed essere solo guidati dalle promesse del lavoro digitale senza riflettere sugli effetti collaterali, sulle pre-condizioni, sulle eccezioni che contano, può essere molto problematico, anche perché le criticità non si manifesteranno subito.

Vanno analizzati con grande cautela i rischi. Checché se ne dica, il motore principale di questi ripensamenti organizzativi è la riduzione di costi (degli spazi di ufficio e associati costi gestionali, dei tempi morti) NON il miglioramento dell'efficacia. Talvolta i nuovi spazi (pensiamo al *co-working*) sono molto belli e moderni e migliorano il senso di appartenenza, ma impediscono ogni forma di personalizzazione dello spazio (togliendo una parte rilevante dell'investimento emotivo). Anche il ricevere potenti tablet (che il dipendente sente come suo e usa anche per i propri interessi) o il poter lavorare da casa alla lunga possono mostrare effetti collaterali indesiderati.

I modelli organizzativi nati in Rete hanno certamente consentito di creare realtà concrete e di grande successo; vanno però considerati – quando li si vuole applicare a realtà tradizionali e già esistenti – più come interessanti indicazioni da validare che non precetti da imitare in maniera pedissequa.

Il lavoro digitale (virtualizzato, da remoto) non è solo una versione alleggerita e meno costosa del lavoro fisico. Il contributo di lavoro non è solo misurabile con l'efficienza. Oltretutto uno dei grandi valori organizzativi – la *diversity* – rischia di essere imbrigliato da processi e luoghi di lavoro iper-standardizzati. E spesso non basta la bellezza delle parti comuni per scatenare la creatività.

Il modo migliore per cogliere i suggerimenti organizzativi nati in Rete è sperimentarli, monitorandone i comportamenti e le prestazioni. Gli ambiti di sperimentazione devono essere limitati – piccole unità –, sia per consentire una lettura delle variabili che si stanno osservando

senza interferenze di contesto sia per poter intervenire facilmente quando serve facendo il *fine tuning* direttamente sul campo.

In questo modo crescerà la consapevolezza sulle potenzialità (e problematicità) del digitale, condizione necessaria per adottare le giuste innovazioni organizzative capaci di bilanciare, anzi ibridare, tradizione e innovazione senza propendere per l'una o per l'altra, in base a considerazioni esclusivamente ideologiche o di pancia.

I processi creativi e di *serendipity* sono molto diversi dai processi guidati da efficienza, standardizzazione e *micro-accountability*. Oggi, per molte aziende, la sfida della crescita viene principalmente interpretata come riduzione costi (e quindi efficienza) e l'esigenza di innovazione è temporaneamente parcheggiata, ma domani? Questa ossessione per l'efficienza e l'*accountability* algoritmica (coerente con una pari e contraria "riduzione" della figura del manager) sarà la ricetta giusta per prepararsi al domani così incerto e diverso?

L'**innovazione** non è solo inventare a tutti i costi qualcosa di mai visto e fatto (e quindi nuovo) per rincorrere nuovi bisogni non (ancora) soddisfatti, ma è anche (e forse soprattutto) saper affrontare con efficacia una situazione mai vista, per la quale non possiamo attingere all'esperienza passata, alla conoscenza cumulata.

## Bibliografia di riferimento

AA.VV. "Driving Digital Transformation: New Skills for Leaders. New Role for the CIO." *Harvard Business Review*, Analytic Services Report, 2015. Available at [https://www.polyu.edu.hk/iaee/files/Business\\_Harvard\\_Review\\_RedHatReportMay2015.pdf](https://www.polyu.edu.hk/iaee/files/Business_Harvard_Review_RedHatReportMay2015.pdf).

AA.VV. "Offline and Falling Behind: Barriers to Internet Adoption." *McKinsey&Company*, September 2014. Available at <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/offline-and-falling-behind-barriers-to-internet-adoption>.

Bughin, Jacques, Laura LaBerge, and Anette Mellbye. "The Case for Digital Reinvention." *McKinsey&Company*, February 2017. Available at <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>.

Dewhurst, Martin, and Paul Willmott. "Manager and Machine. The New Leadership Equation." *McKinsey&Company*, September 2014. Available at <http://www.mckinsey.com/global-themes/leadership/manager-and-machine>.

Edelman, David, and Karel Dorner. "Achieving a Digital State of Mind." *McKinsey&Company*, February 2016. Available at <http://www.mckinsey.com/industries/high-tech/our-insights/achieving-a-digital-state-of-mind>.

Granelli, Andrea. *Il sé digitale. Identità, memoria, relazioni nell'era della rete*. Milano: Guerini e Associati, 2006.

Granelli, Andrea. *Il lato oscuro del digitale. Breviario per (soprav)vivere nell'era della Rete*. Roma: Franco Angeli, 2013.

Granelli, Andrea. "È l'ora del CEO digitale. Cosa deve sapere, gestire, delegare? Una riflessione articolata sul mestiere del manager nell'era del digitale e sugli ingredienti necessari per diventare (e rimanere) leader." *Harvard Business Review*, September 2016. Available at [http://www.agranelli.net/DIR\\_rassegna/ART\\_HBR\\_CEOdigitale.pdf](http://www.agranelli.net/DIR_rassegna/ART_HBR_CEOdigitale.pdf).

Granelli, Andrea. "eLeadership - L'arte della guida nell'era della Rete." *Nova-Sole24Ore.it*, 2016. Available at <http://andreagranelli.nova100.ilssole24ore.com>.

Hamel, Gary. "First, Let's Fire All the Managers." *Harvard Business Review*, December 2011. Available at <https://myhbp.org/leadingedge/d/cla?&c=573&i=15715&cs=7c855bce2fd1c3860846954978b1181>.

- Hirt, Martin, and Paul Willmott, Paul. "Strategic Principles for Competing in the Digital Age." *McKinsey Quarterly*, May 2014. Available at <http://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/strategic-principles-for-competing-in-the-digital-age>.
- Ito, Joi, and Jeff Howe. *Al passo col futuro. Come sopravvivere all'imprevedibile accelerazione del mondo*. Milano: Egea, 2017.
- Jackson, Maggie. *Distracted. The Erosion of Attention and the Coming Dark Age*. Amherst (NY): Prometheus Books, 2009.
- Libert, Barry, Jerry Wind, and Megan Beck Fenley. "Is Your Leadership Style Right for the Digital Age?" *Knowledge@Wharton*, February 6, 2015. Available at <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article/the-right-leadership-style-for-the-digital-age/>.
- Manning, "Robert. Hemingway in Cuba." *The Atlantic online*, august 1965. Available at <https://www.theatlantic.com/past/docs/issues/65aug/6508manning.htm>.
- Norman, Donald. *Il computer invisibile. La tecnologia migliore è quella che non si vede*. Milano: Apogeo, 2000.
- Pariser, Eli. *Il filtro. Quello che internet ci nasconde*. Milano: Il Saggiatore, 2012.
- Robertson, Brian J. *Holacracy: The New Management System for a Rapidly Changing World*. New York (NY): Henry Holt and Co., 2015.
- Turkle, Sherry. *Alone Together: Why we Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York (NY): Basic Books, 2012.
- Virilio, Paul. *L'incidente del futuro*. Milano: Cortina, 2002.



# Licenze di software libero ed altre licenze libere: codice genetico di beni comuni digitali

Marco Ciurcina  
StudioLegale.it  
Via San Quintino n. 32, Torino, Italia

## Abstract

Questo articolo esplora la storia e descrive le caratteristiche principali delle licenze di software libero e delle altre licenze libere nel tentativo di gettare luce sul perché hanno avuto successo nel promuovere comportamenti individuali convergenti verso la costruzione collettiva di beni comuni digitali.

## Free Software Licenses and Other Free Licenses: Genetic Code of Digital Common Goods

This article explores the history and describes the main features of free software licenses and other free licenses in an attempt to shed light on the reasons for their success in promoting individual behaviors converging towards the collective construction of digital commons.

*Published 28 June 2017*

Correspondence should be addressed to Marco Ciurcina, StudioLegale.it, Via San Quintino n. 32, Torino, Italia. Email: [ciurcina@studiolegale.it](mailto:ciurcina@studiolegale.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

Le licenze di software libero sono emerse negli anni '80 come strumento legale per promuovere la costruzione e la diffusione del software libero. I programmi di software libero sono beni comuni digitali perché possono essere utilizzati, modificati e distribuiti da chiunque<sup>1</sup>. Più di recente, sono state elaborate altre licenze libere<sup>2</sup> per costruire beni comuni digitali costituiti da opere creative di tipo diverso dal software. L'articolo descrive alcuni profili legali ed etici nel tentativo di offrire spunti e contribuire all'individuazione delle ragioni che hanno portato allo sviluppo delle licenze libere e di beni comuni digitali costituiti da software ed altre opere.

## Il Software Libero

Nella definizione di software libero si legge:

*“L'espressione "software libero" si riferisce alla libertà dell'utente di eseguire, copiare, distribuire, studiare, cambiare e migliorare il software. Più precisamente, esso si riferisce a quattro tipi di libertà per gli utenti del software: Libertà di eseguire il programma, per qualsiasi scopo (libertà 0). Libertà di studiare come funziona il programma e adattarlo alle proprie necessità (libertà 1). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito. Libertà di ridistribuire copie in modo da aiutare il prossimo (libertà 2). Libertà di migliorare il programma e distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio (libertà 3). L'accesso al codice sorgente ne è un prerequisito. Un programma è software libero se l'utente ha tutte queste libertà.”<sup>3</sup>.  
“Il "Software libero" è una questione di libertà, non di prezzo”<sup>4</sup>.*

Non importa dunque se il software viene fornito dietro pagamento di un prezzo: questo non ne cambia la natura.

La disponibilità del codice sorgente, cioè della versione del software che può essere analizzata e modificata da parte degli informatici<sup>5</sup>, è centrale nella nozione di software libero. Per funzionare sui computer il software deve essere tradotto in linguaggio macchina, idoneo a funzionare nei computer, mediante un programma interprete o mediante un programma di compilazione del “codice oggetto” (la versione del software che può essere interpretata dal computer ma che è incomprensibile per i programmatori).

Se si dispone solo della versione in formato oggetto è praticamente impossibile studiare e modificare il software come previsto dalla definizione di software libero.

## L'origine del Software Libero

Prima di approfondire la nozione di software libero è opportuno spendere qualche parola sulle origini del fenomeno, andando alle vicende che determinarono, a cavallo degli anni '70 ed '80, l'incontro tra informatica e diritto.

Oggi è naturale pensare al software come oggetto di protezione ai sensi del diritto d'autore (e, in alcuni paesi, del brevetto per invenzione). Ma la storia del software è una storia recente, come anche è recente il dibattito sulla sua tutela giuridica. È negli anni '60 che il software

<sup>1</sup> Nel quadro di questo articolo si adotta questa definizione di bene comune digitale.

<sup>2</sup> Si definiscono licenze libere quelle secondo le quali sono licenziati beni comuni digitali.

<sup>3</sup> Vedi <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html>

<sup>4</sup> Come si legge in <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.it.html>

<sup>5</sup> O, come definisce la licenza GNU-GPL, la “forma più indicata dell'opera per effettuare modifiche su di essa”: anche nel caso di programmi realizzati in linguaggio non compilato (per es. javascript, php, python), anche se non viene distribuita una versione in linguaggio macchina del programma, è importante avere comunque accesso al codice nella forma più adatta per realizzare modifiche (onde evitare che si faccia ricorso a pratiche di offuscamento).

muove i primi incerti passi fuori dai laboratori di ricerca. Fino agli anni '70 è considerato un accessorio dei computer (allora costituiti dai costosissimi *mainframe*) e continua a circolare liberamente nelle università secondo gli usi di libera condivisione della conoscenza che caratterizzavano in modo prevalente l'ambiente scientifico ed accademico (almeno a quel tempo). In quegli anni si diffonde l'idea che il software possa avere valore economico autonomo rispetto a quello dell'hardware sul quale viene installato e, negli Stati Uniti (il paese in cui l'informatica è più sviluppata), si discute in modo acceso sull'opportunità di tutelare giuridicamente il software<sup>6</sup>.

In astratto, i modelli di tutela possibili per il software erano due: diritto d'autore e brevetto. Dopo lungo dibattito si optò per il modello più elastico e meno burocratico del diritto d'autore: copia, modifica e distribuzione del software devono essere autorizzate dall'autore ma quest'ultimo non è costretto a ricorrere preventivamente ad alcun procedimento amministrativo per ottenere l'accertamento del suo diritto. È interessante rilevare come questa scelta è stata il frutto delle pressioni provenienti dall'industria dell'hardware convinta, allora, che la tutela offerta al software dal diritto d'autore fosse la soluzione migliore. Infatti, si diceva, la tutela del diritto d'autore opera automaticamente, a differenza di quella brevettuale, ed è flessibile, consentendo di tutelare, oltre alla versione originaria, anche le modifiche del software.

Nella prassi, lo *US Copyright Office* accettava domande di registrazione di software sin dal 1964, ma per parecchi anni ancora sia le norme che la giurisprudenza non offrirono appigli sicuri per argomentare l'estensione del diritto d'autore al software. Questa situazione d'incertezza termina nel 1976 con una riforma del diritto d'autore che apre alla tutela del software ed il dibattito si chiude definitivamente nel 1980, quando viene emanato il *Computer Software Copyright Act*<sup>7</sup>. Ma negli stessi anni le corti statunitensi si pronunciano per l'applicabilità del diritto di brevetto per invenzione al software: nel 1981 la Corte Suprema degli Stati Uniti, con il caso *Diamond v. Diehr*, statuisce per la prima volta ammettendo la brevettabilità del software<sup>8</sup>.

Intanto si diffonde il personal computer e l'informatica a basso costo: il crollo dei costi dell'hardware apre la strada al mercato del software commerciale. In quegli stessi anni negli USA accadono altre vicende che concorrono ad incidere profondamente sul modo in cui si lavora nei laboratori informatici delle università americane. Nel 1980 viene emanato un atto normativo, il *Bayh Doyle Act*, che consente alle università di fare ricerca congiuntamente ad imprese commerciali e di privatizzare i risultati della ricerca. Da tempo, per far fronte alle proprie esigenze di gestione dei servizi di telecomunicazioni, AT&T, nota società americana operante nel settore delle telecomunicazioni, aveva realizzato il sistema operativo *UNIX*. Non potendolo commercializzare, lo rendeva liberamente disponibile alle università statunitensi: *UNIX* era il sistema operativo utilizzato nei laboratori informatici di queste. Negli stessi anni l'impresa commerciale AT&T si scinde in diverse società, cosicché per i soggetti che risultano dalla scissione viene meno il divieto di svolgere attività d'impresa in settori diversi da quello delle telecomunicazioni: fino ad allora, infatti, l'autorità antitrust statunitense aveva consentito che AT&T fornisse servizi di telecomunicazione in condizione di monopolio a certe condizioni, tra le quali il divieto di realizzare attività commerciali in mercati diversi. Quindi, dal 1982, a seguito del frazionamento di AT&T, *UNIX* viene distribuito con licenza commerciale. Nei primi anni '80, mentre prende forma il modello del software proprietario, le pratiche di condivisione e libera circolazione dei software, proprie dei laboratori informatici delle università americane, sono sotto assedio.

---

<sup>6</sup> Su questo processo ha inciso anche lo sviluppo e la diffusione del linguaggio di programmazione C: il linguaggio originariamente sviluppato (tra il 1969 e il 1973) per la stesura del sistema operativo UNIX che si è progressivamente imposto come linguaggio di riferimento per la scrittura di software su gran parte delle piattaforme hardware (vedi <https://www.bell-labs.com/usr/dmr/www/chist.html> – consultato il 15 giugno 2017).

<sup>7</sup> A questa fanno seguito, negli anni successivi, numerose legislazioni in vari paesi nel mondo. Nell'UE il 14 maggio 1991 viene adottata la Direttiva n. 91/250/CEE relativa alla protezione giuridica dei programmi per elaboratore (che è stata successivamente sostituita dalla Direttiva n. 2009/24/CE), recepita con legge in tutti i paesi dell'Unione, attuata in Italia con il D. Lgs. n. 518 del 29 dicembre 1992 in forza del quale si è riconosciuta piena tutela di diritto d'autore al software.

<sup>8</sup> Vedi <https://www.law.cornell.edu/supremecourt/text/450/175>

## Le Licenze di Software Libero

In questo contesto, una parte della comunità degli sviluppatori rifiuta di conformarsi al nuovo paradigma del software proprietario. Nel 1983 Richard M. Stallman fonda il Progetto *GNU* con l'intenzione di creare un sistema operativo completamente libero alternativo al sistema *UNIX*, sottratto alla libera disponibilità degli utenti (infatti l'acronimo ricorsivo *GNU* sta per "*GNU's not UNIX*": "*GNU* non è *UNIX*"). Molti sviluppatori si uniscono allo sforzo di Stallman e, grazie alle potenzialità della rete Internet, anch'essa agli albori ed in sviluppo rapido e tumultuoso, il Progetto *GNU* cresce rapidamente. Ma l'estensione del diritto d'autore al software riserva al titolare di questo i diritti di pubblicazione e di utilizzazione economica del software.

Il diritto d'autore opera di default: anche se il titolare del diritto non fa nulla (non registra il software e non lo accompagna con informative o licenze), il suo software è protetto dal diritto d'autore e, senza la sua autorizzazione, non può essere utilizzato. Si risolve il problema utilizzando lo strumento giuridico della licenza: il movimento del software libero si organizza intorno alle licenze di software libero. Perché un programma sia software libero è quindi sufficiente che il titolare del diritto lo pubblichi applicandovi una idonea licenza: una licenza di software libero.

Nel 1989 Richard Stallman scrive la prima versione della licenza GNU General Public License (detta anche GNU-GPL)<sup>9</sup>, unificando licenze simili utilizzate per le versioni precedenti dei suoi programmi. La licenza GNU-GPL viene quindi utilizzata per i programmi che fanno parte del progetto GNU; oggi è utilizzata per un grandissimo numero di progetti e sta al cuore del movimento per il software libero. La grande diffusione di questa licenza è in parte dovuta a ragioni storiche (è la licenza realizzata da Richard Stallman, fondatore del movimento del software libero) ma anche a ragioni pratiche: l'ingegneria della licenza ne ha favorito la diffusione. La GNU-GPL, infatti, stabilisce che è legittimo modificare e redistribuire il software licenziato secondo questa licenza a condizione che la versione modificata sia a sua volta licenziata secondo i termini della stessa licenza o di altra compatibile. È il meccanismo "*copyleft*"<sup>10</sup> che ha dimostrato di avere grande forza attrattiva e che ha favorito la diffusione del software libero stesso<sup>11</sup>.

Per dirla in breve, le licenze "*copyleft*" incentivano la condivisione: chi vuole modificare il software e distribuirlo (o, a volte, farlo utilizzare da remoto) può farlo a condizione che a sua volta conceda ai suoi utenti le stesse libertà che gli sono state concesse<sup>12</sup>. Un *hacking*<sup>13</sup> del diritto (per usare un'espressione comune tra gli informatici) che innesca un meccanismo di diffusione virtuosa del software libero proteggendo le libertà degli utenti.

Quando nel 1992 Linus Torvalds, giovane studente finlandese, rende disponibile come software libero il *kernel Linux* (l'elemento del sistema operativo che gestisce le interazioni tra le diverse parti del computer: tastiera, schermo, cpu, memoria RAM, ecc.), il nuovo sistema operativo *GNU-Linux* è completo. Indubbiamente la realizzazione del *kernel Linux* è stato un evento molto importante nella diffusione del software libero. Forse è anche per questo che oggi, quando leggiamo il termine *Linux*, dobbiamo domandarci se chi lo usa intende riferirsi veramente al *kernel* del sistema operativo o, con una sineddoche d'uso comune, all'intero sistema operativo *GNU-Linux* del quale il *kernel* è solo una parte.

Dopo la realizzazione del *kernel Linux*, l'industria informatica inizia a percepire il potenziale del software libero. Nel 1998 un gruppo di appassionati fonda la *Open Source Initiative*<sup>14</sup> con lo scopo dichiarato di evitare l'enfasi sugli aspetti etici del software libero che, a loro dire, ostacola la comprensione e l'uso del software libero da parte dell'industria informatica. Utilizzano quindi

<sup>9</sup> Alla quale è seguita una seconda versione del 1991 ed una terza del 2007.

<sup>10</sup> La parola "*copyleft*" esprime un gioco di parole intraducibile in italiano. In inglese, *right* può significare "destra" e "diritto" mentre *left* può significare "sinistra" e "permesso". Quindi "*copyleft*" è il contrario di *copyright* e si potrebbe tradurre "permesso d'autore".

<sup>11</sup> Il meccanismo del *copyleft* non è parte necessaria della nozione di software libero. Sono infatti licenze di software libero anche licenze che non sono *copyleft*, come per esempio la cosiddetta licenza BSD modificata (<http://www.xfree86.org/3.3.6/COPYRIGHT2.html#5>).

<sup>12</sup> Vedi <https://www.gnu.org/licenses/copyleft.en.html>

<sup>13</sup> Contrariamente a quanto si pensa, *hacker* non è chi si introduce maliziosamente nei sistemi informatici di terzi, ma chi trova una soluzione creativa per risolvere un problema. È vero che, per fare intrusioni informatiche, spesso, si devono trovare soluzioni creative a problemi informatici complessi (e quindi si è *hacker*), ma l'espressione giusta per definire chi fa intrusioni informatiche nei sistemi altrui è *cracker*.

<sup>14</sup> Vedi <http://www.opensource.org>

l'espressione "open source" ed adottano la *Open Source Definition*<sup>15</sup>, che però, nella sostanza, riproduce con formulazione diversa la definizione di software libero. L'espressione *Open Source* enfatizza il requisito dell'accesso al software in formato anche sorgente: l'OSI mette in sordina gli aspetti etici e punta l'attenzione sul modello di sviluppo del software libero / *open source*.

Analogamente a quanto fa la *Free Software Foundation* (fondata da Richard Stallmann) con riferimento alla definizione di software libero<sup>16</sup>, anche l'*Open Source Initiative* tiene un elenco di licenze alle quali riconosce la conformità con la *Open Source Definition*<sup>17</sup>, ma se si comparano i due elenchi si rileva che sono sostanzialmente coincidenti e le poche differenze dipendono da questioni di dettaglio più che di sostanza<sup>18</sup>.

Oggi esistono molte licenze di software libero, anche se le più utilizzate sono relativamente poche: le 10 licenze più diffuse sono adottate da oltre il 90% dei progetti di software libero<sup>19</sup>. L'aspetto più rilevante delle licenze di software libero è costituito dalla presenza o meno in esse di una clausola *copyleft*. La clausola "copyleft" non è uguale in tutte le licenze di software libero e quindi produce effetti diversi a seconda della sua formulazione. Si usa quindi classificare le licenze di software libero in base al modo in cui funziona, in una specifica licenza, la caratteristica "copyleft". Ci sono, innanzitutto, licenze "non-copyleft", cioè licenze (come le licenze BSD<sup>20</sup>, MIT<sup>21</sup> e Apache<sup>22</sup>) che non contengono una clausola "copyleft" e quindi non hanno effetto "copyleft": chi distribuisce un programma licenziato con una licenza "non-copyleft" non è tenuto a distribuirlo secondo i termini della stessa licenza. Vi sono poi le licenze cosiddette "strong copyleft": sono licenze che contengono clausole "copyleft" che estendono i loro effetti a tutte le opere derivate, comprese le librerie che, quando si esegue il programma licenziato con licenza "strong copyleft", sono collegate dinamicamente a questo<sup>23</sup>. Le licenze che, invece, circoscrivono in modo più o meno ampio la portata della clausola "copyleft", permettendo quindi di applicare licenze diverse ad alcune opere derivate, sono dette licenze "weak copyleft"; tra le quali si ricordano la GNU Lesser General Public License (GNU-LGPL)<sup>24</sup> e la Mozilla Public License (MPL). Vi sono poi alcune licenze, come per esempio la GNU Affero General Public License (GNU-AGPL)<sup>25</sup> e l'European Union Public License (EUPL)<sup>26</sup> che impongono di rendere disponibile il codice sorgente del programma anche agli utenti che lo utilizzano da remoto, collegandosi al *server* presso il quale il software è fatto funzionare come servizio (cd. SaaS): queste licenze sono dette "Network copyleft".

In alcuni paesi, al software si può applicare anche il diritto di brevetto per invenzione che attribuisce al titolare il diritto esclusivo di attuare l'invenzione e di trarne profitto.

Chi usa o distribuisce del software libero non può solo per questo escludere che quel software attui un'invenzione tutelata da un brevetto. L'uso e la circolazione del software libero sono quindi interferiti anche dal diritto di brevetto per invenzione.

In alcune licenze di software libero si adottano diverse tecniche per limitare l'interferenza dei brevetti con il software libero e scoraggiare chi voglia impedire l'uso e la circolazione del software libero facendo valere un proprio brevetto per invenzione. Per esempio, alcune licenze prevedono che chi contribuisce al software e/o chi lo distribuisce (a seconda dei casi) concede licenza dei propri (eventuali) diritti di brevetto.

---

<sup>15</sup> Vedi [http://www.opensource.org/docs/definition\\_plain.php](http://www.opensource.org/docs/definition_plain.php)

<sup>16</sup> Vedi <http://www.gnu.org/licenses/license-list.it.html>

<sup>17</sup> Vedi <http://opensource.org/licenses/>

<sup>18</sup> Vedi [https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\\_of\\_free\\_and\\_open-source\\_software\\_licenses](https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_free_and_open-source_software_licenses)

<sup>19</sup> Vedi <http://www.blackducksoftware.com/oss/licenses#top20>

<sup>20</sup> Ve ne sono diverse versioni, l'ultima delle quali è quella adottata per il progetto FreeBSD (vedi <https://www.freebsd.org/copyright/freebsd-license.html>).

<sup>21</sup> Vedi <https://mit-license.org/>

<sup>22</sup> Per la più recente versione 2.0 vedi <https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

<sup>23</sup> Va dato conto del fatto che sull'estensione dell'effetto copyleft delle licenze strong copyleft vi sono posizioni contrastanti (vedi <http://www.ifosslr.org/public/LinkingDocument.odt> citato in Bain, 2010)

<sup>24</sup> Per la più recente versione 3.0 vedi <https://www.gnu.org/licenses/lgpl-3.0.en.html>

<sup>25</sup> Per la più recente versione 1.2 vedi [https://joinup.ec.europa.eu/community/eupl/og\\_page/eupl-text-11-12](https://joinup.ec.europa.eu/community/eupl/og_page/eupl-text-11-12)

<sup>26</sup> Per la più recente versione 3.0 vedi <https://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>



## Software Libero ed Etica

Oggi il sistema del software libero è costituito da un grande numero di programmi<sup>27</sup> e dall'insieme di relazioni che si costruiscono con questi programmi tra un grande numero di persone (sviluppatori ed utenti), imprese ed enti pubblici o enti *no profit*.

Le persone che sviluppano e usano software libero possono farlo a titolo personale o nell'interesse di imprese o enti per i quali operano.

Se è irragionevole attendersi che le imprese scelgano di sviluppare o usare software libero motivate da ragioni etiche, lo stesso non può escludersi per le persone che agiscono a titolo personale o (assumendo che lo scopo di enti *no profit* possa coincidere con istanze etiche) per gli enti *no profit*.

È un fatto che il software libero nasce, nei primi anni '80, come reazione all'emergere del nuovo paradigma del software proprietario ed in base ad istanze etiche.

Dice Richard Stallman: "*Il mio lavoro sul software libero è motivato da un obiettivo ideale: diffondere la libertà e la cooperazione. Voglio incoraggiare la diffusione del software libero sostituendolo al software proprietario che proibisce la cooperazione, e quindi rendere la nostra società migliore.*"<sup>28</sup>.

Il software libero non è una semplice alternativa al software proprietario: il software libero, a differenza del software proprietario, è un bene comune digitale a disposizione di tutti. Si può dire che il software sta alla emergente società dell'informazione e della conoscenza come l'acqua<sup>29</sup> sta alla società agricola e pre-industriale: una fondamentale *res communis omnium* che va incentivata e tutelata per garantire il florido sviluppo della società.

Il software libero concretizza un ideale sociale e culturale condiviso da una parte importante degli sviluppatori che lo realizzano e degli utenti che lo usano: è lo strumento per eliminare ogni barriera d'accesso alle risorse informatiche per tutti gli esseri umani.

Ma è un fatto che a partire da quell'originaria spinta etica si sono oggi organizzati sistemi socio-tecnologici ai quali partecipano soggetti animati da motivazioni molto diverse da quelle che hanno dato vita al suo "disegno" originario.

Nel prodursi di questo risultato hanno certamente giocato un ruolo fondamentale le licenze di software libero. Intorno ad esse si sono organizzati numerosi progetti di sviluppo di programmi (a volte istituzionalizzati in enti, altre volte no) che possono interagire e scambiare dati, funzioni ed informazioni, a volte in modo esplicito, altre volte no.

È quindi legittimo ipotizzare che le licenze di software libero abbiano funzionato come mezzi di comunicazione idonei a favorire comportamenti stigmergici: le licenze di software libero sono state il codice generativo/genetico di sistemi socio-tecnologici che si sono auto-organizzati intorno ad esse e che, complessivamente presi, sono privi di un coordinamento centralizzato (Elliot, 2006).

Perché nel software libero si è prodotto questo effetto?

Certamente la risposta a questa domanda è un terreno di riflessione che richiede valutazioni diverse da quelle possibili da una prospettiva giuridico-legale.

Da questa prospettiva è però utile osservare che le licenze di software libero sono state efficienti nel risolvere i problemi che tipicamente si gestiscono mediante atti giuridici (norme, contratti, ecc.): eliminano incertezza, minimizzano i costi di transazione e riallocano il rischio.

Le licenze di software libero sono creazioni conosciute e riconosciute nelle comunità di sviluppatori ed utenti di software libero: il fatto che un programma sia disponibile secondo i termini d'una certa licenza rende semplice per l'utente identificare i propri diritti ed obblighi.

L'uso di una licenza di software libero, invece del ricorso ad una licenza redatta *ad hoc*, riduce di ordini di grandezza i costi connessi con la redazione della licenza stessa e aumenta la probabilità che si diffondano pratiche interpretative e giudiziali uniformi.

Infine, se un programma è disponibile secondo i termini d'una licenza di software libero, l'utente può legittimamente contare sul fatto che chi lo distribuisce secondo i termini di quella licenza non abbia consapevolmente incluso codice in violazione del diritto di terzi.

In una parola, le licenze di software libero sono efficienti nel produrre fiducia tra i soggetti che partecipano al sistema socio-tecnologico che si costruisce intorno ad esse.

<sup>27</sup> Sul sito <https://www.openhub.net/explore/projects> se ne contano più di 650.000.

<sup>28</sup> Da <https://www.fsf.org/licensing/essays/pragmatic.html>

<sup>29</sup> L'immagine suggestiva non deve far perdere di vista le differenze tra l'acqua (che, anche se è un bene pubblico, è un bene materiale e quindi ad uso esclusivo) ed il software che, in quanto bene immateriale, può essere utilizzato da chiunque senza che l'uso di uno limiti l'uso degli altri.

È legittimo ipotizzare che dall'efficienza tecnico-legale delle licenze di software libero siano derivati effetti di rilievo sociale, economico e di altro tipo.

È però utile qualche ulteriore considerazione.

Se pare ragionevole ritenere che le clausole *copyleft* siano desiderabili per le comunità di persone particolarmente motivate dallo scopo etico di proteggere le libertà degli utenti e favorire la condivisione, questi obiettivi non sono condivisi dalle comunità di sviluppo in tutte le circostanze. L'interesse dei soggetti interessati ad evitare l'effetto *copyleft* ha portato alla redazione di licenze *weak copyleft* e licenze *non-copyleft* con caratteristiche varie.

Nel tempo, si è potuto verificare che le licenze di software libero non sono state sempre efficienti nel risolvere tutti i problemi legali che conseguono all'uso di software libero: quando questo è successo, si sono però cercate soluzioni ed adattamenti che, complessivamente parlando, hanno garantito la crescita del sistema socio-tecnologico del software libero.

Per esempio, le licenze di software libero, pur adottando alcune tecniche per questo scopo<sup>30</sup>, sono oggettivamente inidonee a risolvere radicalmente il problema dell'interferenza del diritto brevettuale.

Per questo, da alcuni anni è stato costituito un *pool* brevettuale al quale partecipano i principali attori del settore<sup>31</sup> che garantisce a tutti gli utenti del *kernel Linux* la licenza dei brevetti detenuti da tutti i membri del *pool*.

Vi sono poi altri profili giuridici che possono essere coinvolti dalla circolazione del software libero (come per esempio il diritto dei marchi<sup>32</sup>, il diritto sulle misure tecnologiche di protezione o il diritto sulle informazioni segrete). In alcuni casi, la gestione di questi profili giuridici ha trovato soluzione all'interno delle licenze di software libero e/o nel lavoro d'interpretazione delle loro disposizioni. Altre volte ha trovato soluzione nell'adozione di pratiche comunitarie e/o nuovi atti giuridici. Per esempio:

- per gestire la tematica del diritto di marchio, sono state create apposite politiche di marchio che si affiancano alle licenze di software libero per specifici progetti<sup>33</sup>;
- è stato elaborato il formato Software Package Data Exchange (SPDX) che consente di documentare in modo standardizzato (e quindi identificare in modo automatico) le informazioni sulle licenze che si applicano al software libero<sup>34</sup>;
- recentemente, è stata intrapresa un'iniziativa<sup>35</sup> con lo scopo di offrire uno standard di riferimento per consentire a chi distribuisce software libero di svolgere attività di verifica del rispetto delle previsioni delle licenze di software libero e quindi migliorare le condotte complessive dei vari attori.

In altri casi, le comunità di sviluppatori e utenti hanno adottato, selezionato e raffinato tecnologie idonee a massimizzare libertà e collaborazione: sistemi di gestione delle versioni del software, sistemi di segnalazione dei banchi, formati aperti, ecc.

## Dalle Licenze di Software Libero alle Licenze Libere

Il modello del software libero ha ispirato tentativi di riprodurne le dinamiche anche in altri settori d'attività umana ed ha portato alla creazione di licenze per opere diverse dal software (giornali, libri, musica, video, banche di dati, disegni di schede elettroniche, ecc.).

Nel passaggio verso nuovi ambiti d'applicazione hanno svolto un ruolo fondamentale le *Creative Commons Public Licenses* realizzate dalla *Creative Commons Corporation*, un ente *no*

---

<sup>30</sup>Oltre alla licenza (espressa o implicita) dei diritti di brevetto per invenzione citata nel capitolo precedente, alcune licenze prevedono ulteriori tecniche contrattuali d'una certa efficacia. Per esempio, la licenza MIT, prevede una clausola di scioglimento per rappresaglia nel caso in cui l'utente faccia valere dei diritti di brevetto; oppure, la licenza GPLv3 prevede per l'utente l'impegno ad astenersi dal partecipare ad accordi di co-desistenza dall'azionare diritti di brevetto.

<sup>31</sup>Ci si riferisce all'iniziativa *Open Invention Network* (vedi <https://www.openinventionnetwork.com/>).

<sup>32</sup>Se il software libero è distribuito con un marchio, può essere necessario rimuovere lo stesso marchio prima di usarlo nell'attività economica.

<sup>33</sup>Si veda per esempio la trademark policy della Mozilla Foundation (vedi <https://www.mozilla.org/en-US/foundation/trademarks/policy/>).

<sup>34</sup>Vedi <https://spdx.org/>

<sup>35</sup>Ci si riferisce al progetto OpenChain promosso dalla Linux Foundation (vedi <https://www.openchainproject.org/>).

*profit* statunitense (anche se non sono state le prime licenze standard pensate per opere diverse dal software<sup>36</sup> e, dopo di esse, ne sono state create altre).

Le *Creative Commons Public Licenses* sono 6 licenze di diritto d'autore modulari, formate dalla combinazione di quattro opzioni:

- Attribuzione: si deve riconoscere credito all'autore dell'opera;
- Non commerciale: l'opera non può essere usata a fini di lucro o commerciali;
- Non opere derivate: non è consentita la diffusione di opere che modificano o trasformano l'opera;
- Condividi allo stesso modo: eventuali opere che modificano l'opera concessa in licenza devono essere diffuse secondo i termini della licenza che si applica all'opera concessa in licenza.

L'opzione Attribuzione è obbligatoria dalla versione 2.0 delle *Creative Commons Public Licenses* (la versione più recente è la 4.0).

Le opzioni Non opere derivate e Condividi allo stesso modo sono logicamente incompatibili e non possono coesistere in quanto incidono (in modo diverso) sulla stessa facoltà di diffondere opere che modificano quella originariamente concessa in licenza.

La combinazione delle 4 opzioni rende quindi possibili 6 modelli di licenze:

- Attribuzione,
- Attribuzione - Non opere derivate,
- Attribuzione - Condividi allo stesso modo,
- Attribuzione - Non commerciale,
- Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate,
- Attribuzione - Non commerciale – Condividi allo stesso modo.

Le *Creative Commons Public Licenses* sono pensate per offrire all'autore la possibilità di scegliere il modello di licenza più adatto ai propri scopi. Ma, da una parte, l'opzione Non commerciale sottrae agli utenti la libertà di usare l'opera per scopi commerciali e, dall'altra, l'opzione Non opere derivate sottrae all'utente la libertà di modificare l'opera, divergendo quindi dal modello del software libero. Questa differenza è stata evidenziata dai promotori della definizione di Opera Culturale Libera<sup>37</sup>, secondo la quale sono licenze di opere culturali libere solo due delle *Creative Commons Public Licenses*: la licenza CC Attribuzione e la licenza CC Attribuzione – Condividi allo stesso modo. *Creative Commons Corporation* ha anche realizzato CC0<sup>38</sup>, una dichiarazione di rinuncia ai diritti d'autore sull'opera.

Le licenze CC Attribuzione, CC Attribuzione Condividi allo stesso e CC0 si sono dimostrate utili alla generazione di beni comuni digitali; per esempio, la licenza CC Attribuzione Condividi allo stesso modo è attualmente utilizzata in Wikipedia<sup>39</sup>. Negli ultimi anni si sono intensificate le attività di creazione di beni comuni digitali che consistono in banche di dati, anche per la scelta operata da diversi governi di pubblicare banche di dati secondo i termini di licenze libere. Le licenze CC Attribuzione, CC Attribuzione Condividi allo stesso e CC0 sono state utilizzate per le banche di dati, ma si sono create anche nuove licenze libere pensate specificamente per queste, come per esempio le licenze realizzate dalla *Open Data Commons*<sup>40</sup>, tra le quali è particolarmente importante la licenza *Open Data Commons Open Database License*<sup>41</sup>, utilizzata nel progetto *Open Street Map*<sup>42</sup>.

Più di recente, si stanno intensificando i tentativi di creare beni comuni digitali connessi alla produzione di oggetti materiali. È utile suddividere questo ambito in due sottocategorie: da una parte, le schede elettroniche, dall'altra gli altri oggetti materiali. La distinzione è utile per ragioni storiche: il movimento per la costruzione di beni comuni digitali relativi alle schede elettroniche (anche per la maggiore vicinanza culturale delle comunità che vi partecipano con quelle degli

<sup>36</sup> Si pensi, per esempio alla Gnu Free Documentation License adottata dalla Free Software Foundation per la documentazione relativa al progetto GNU (vedi <https://www.gnu.org/licenses/fdl.html>).

<sup>37</sup> Vedi <http://freedomdefined.org/Definition>

<sup>38</sup> Vedi <https://creativecommons.org/publicdomain/>

<sup>39</sup> Vedi <https://www.wikipedia.org/>

<sup>40</sup> Vedi <https://opendatacommons.org/>

<sup>41</sup> Vedi <https://opendatacommons.org/licenses/odbl/>

<sup>42</sup> Vedi <http://www.openstreetmap.org/copyright>

sviluppatori di software libero), è molto più risalente nel tempo, mentre l'interesse per la realizzazione di beni comuni digitali relativi alla produzione di oggetti materiali di tipo diverso si è sviluppato solo negli ultimi anni, dopo la diffusione delle stampanti 3D. La distinzione è utile anche per ragioni pratiche: i quadri normativi che insistono sulle due classi di creazioni sono diversi. Le schede elettroniche possono costituire l'oggetto del diritto sulle topografie di prodotti a semiconduttori; sugli altri oggetti materiali possono invece insistere diritti relativi alla forma dell'oggetto (come il diritto su modelli e disegni).

Le comunità che operano per la costruzione di beni comuni digitali connessi alla produzione di oggetti materiali devono quindi gestire problemi diversi da quelli risolti dalle comunità che sviluppano software libero. Innanzitutto, devono verificare che la licenza libera che scelgano di utilizzare gestisca in modo corretto i quadri normativi coinvolti con la tipologia di creazione che intendono realizzare. Questo problema si è storicamente posto con riferimento alle schede elettroniche: usando la licenza GPL, grazie alla formulazione di questa, si licenziano anche i diritti sulla topografia dei prodotti a semiconduttori, ma non tutte le licenze libere fanno altrettanto.

Le comunità che licenziano disegni di schede elettroniche si sono anche poste il problema di garantire che chi acquista una scheda possa avere accesso al disegno della stessa scheda. Per ottenere questo effetto, sono state realizzate due nuove licenze libere, appositamente pensate per le schede elettroniche: la CERN Open Hardware Licence<sup>43</sup> e la TAPR Open Hardware License<sup>44</sup>.

La gestione dei diritti su disegni e modelli (che eventualmente insistano sui disegni di altri oggetti materiali) potrebbe invece richiedere la creazione di nuove licenze o di adattare licenze già esistenti (Margoni, 2013, 225-248). Ma una strategia efficace di costruzione di beni comuni digitali connessi al disegno di oggetti materiali potrebbe richiedere di tenere conto di ulteriori aspetti. Il passaggio dal disegno digitale di un oggetto materiale alla sua produzione impone di confrontarsi con ulteriori quadri normativi, come per esempio quelli che impongono il rispetto di specifici standard di sicurezza o che prevedono l'ottenimento di certificazioni. Se si tiene conto dei quadri normativi che interferiscono con la produzione di un oggetto materiale sin dalla fase di disegno, si possono ridurre i costi di produzione dello stesso oggetto.

Ci si può infine domandare se nella creazione di beni comuni digitali non sia opportuno tenere conto delle norme sulla tutela dei dati personali, in particolare, di alcune novità introdotte dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati) che avrà effetto a partire dal 25 maggio 2018<sup>45</sup>.

## Conclusioni

Le licenze di software libero, insieme a pratiche coerenti con i valori delle comunità del software libero, raffinate nel tempo dalle persone ed enti che sviluppano ed usano software libero, hanno portato alla creazione di fondamentali beni comuni digitali.

Negli ultimi anni si sono costruiti beni comuni digitali costituiti da opere diverse dal software, come per esempio *Wikipedia* e *Open Street Map*.

---

<sup>43</sup> Vedi <http://www.ohwr.org/projects/cernohl/wiki>

<sup>44</sup> Vedi <http://www.tapr.org/ohl.html>

<sup>45</sup> L'art. 25 (Protezione dei dati fin dalla progettazione e protezione per impostazione predefinita) del Regolamento, tra l'altro, stabilisce che "...sia al momento di determinare i mezzi del trattamento sia all'atto del trattamento stesso il titolare del trattamento mette in atto misure tecniche e organizzative adeguate, quali la pseudonimizzazione, volte ad attuare in modo efficace i principi di protezione dei dati, quali la minimizzazione, e a integrare nel trattamento le necessarie garanzie al fine di soddisfare i requisiti del presente regolamento e tutelare i diritti degli interessati.". Il considerando 78 dello stesso Regolamento precisa che "...In fase di sviluppo, progettazione, selezione e utilizzo di applicazioni, servizi e prodotti basati sul trattamento di dati personali o che trattano dati personali per svolgere le loro funzioni, i produttori dei prodotti, dei servizi e delle applicazioni dovrebbero essere incoraggiati a tenere conto del diritto alla protezione dei dati allorché sviluppano e progettano tali prodotti, servizi e applicazioni e, tenuto debito conto dello stato dell'arte, a far sì che i titolari del trattamento e i responsabili del trattamento possano adempiere ai loro obblighi di protezione dei dati. I principi della protezione dei dati fin dalla progettazione e di default dovrebbero essere presi in considerazione anche nell'ambito degli appalti pubblici."



L'interazione tra licenze libere e pratiche sociali coerenti con il sistema valoriale delle comunità del software libero, con gli adattamenti che, pragmaticamente, possano essere individuati come utili, potrebbe portare allo sviluppo di nuovi beni comuni digitali, costituiti da contenuti digitali, banche di dati e/o disegni digitali di oggetti materiali.

## Bibliografia

- Bain, Malcom. "Software Interactions and the GNU General Public License" *International Free and Open Source Software Law Review*, 2-2 (2010). Accessed June 15, 2017. Available at <http://www.ifosslr.org/ifosslr/article/view/44>
- Elliott, Mark. "Stigmergic Collaboration: The Evolution of Group Work" *M/C Journal*, 9-2 (2006). Accessed May 16, 2017. Available at <http://journal.media-culture.org.au/0605/03-elliott.php>
- Hemel, Armijn, and Coughlan, Shane. *Practical GPL Compliance*. San Francisco, CA: Linux Foundation, 2017.
- Kuhn, Bradley M., and Sebros, Anthony K. Jr., and Gingerich, Denver, and Free Software Foundation, Inc., and Software Freedom Law Center. *Copyleft and the GNU General Public License: A Comprehensive Tutorial and Guide*, Accessed May 16, 2017. Available at <https://copyleft.org/guide/>
- Fontana, Richard, and Kuhn, Bradley M., and Moglen, Eben, and Norwood, Matthew, and Ravicher, Daniel B., and Sandler, Karen, and Vasile, James, and Williamson, Aaron. *A Legal Issues Primer for Open Source and Free Software Projects*, Accessed May 16, 2017. Available at <http://softwarefreedom.org/resources/2008/foss-primer.pdf>
- Margoni, Thomas. "Not for Designers: On the Inadequacies of EU Design Law and How to Fix It" *Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law* 4.3 (2013): 225-248. Accessed May 16, 2017. Available at <http://www.jipitec.eu/issues/jipitec-4-3-2013/3845/margoni.pdf>
- Weber, Steven. *The Success of Open Source*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University, 2004.
- Meeker, Heather. *Open source for business. A practical guide to open source licensing*. North Charleston SC: Createspace Independent Publishing Platform, 2017.
- Metzger, Axel. *Free and Open Source Software (FOSS) and other Alternative License Models: A Comparative Analysis*. Switzerland: Springer International, 2016.
- Rosen, Lawrence. *Open source licensing: software freedom and intellectual property law*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Professional Technical Reference, 2005.
- Van den Brande, Ywein, and Xia, Yang, and von Willebrand, Martin, and Perbost, Fabrice, and Walter, Alan, Engelhardt, Tim, and Jaeger, Till, and Greenbaum, Eli, and Piana, Carlo, and Aliprandi, Simone, and Dammers, Wouter, and van Kerkvoorden, Wanda, and Rychlicki, Tomasz, and Bain, Malcolm, and Jaccard, Michel, and Ancelle, Juliette, and Katz, Andrew, and Webbink, Mark H. *The International Free and Open Source Software Law Book*. Open Source Press GmbH, 2011. Accessed May 16, 2017. Available at <http://ifosslawbook.org>



# 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](mailto: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 sede<sup>1</sup>, 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 Mulder<sup>2</sup> et al. 2015). Anche in ragione di ciò, l'*Open Education* (OE) appare concentrarsi progressivamente sul miglioramento dell'educazione<sup>3</sup> post-secondaria o superiore<sup>4</sup> e degli adulti in genere (Bonk<sup>5</sup> et al 2015).

Tali considerazioni costituiscono il terreno di sviluppo dei *Corsi Aperti Online di Massa* (MOOC)<sup>6</sup>, 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 2015<sup>7</sup>; Schroeder<sup>8</sup> et al. 2015).

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> 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).

<sup>3</sup> 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.

<sup>4</sup> 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.

<sup>5</sup> 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).

<sup>6</sup> Nel testo si farà riferimento a tali corsi utilizzando il singolare *MOOC*.

<sup>7</sup> 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).

<sup>8</sup> 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)<sup>9</sup> 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*<sup>10</sup> (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 (Jagganathan<sup>11</sup> 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).

<sup>9</sup> 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_%28conferenza%29);

[https://it.wikipedia.org/wiki/TED\\_Talks\\_%28programma\\_televisivo%29](https://it.wikipedia.org/wiki/TED_Talks_%28programma_televisivo%29) (verificati giugno 2017).

<sup>10</sup> 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).

<sup>11</sup> 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 (Feerick<sup>12</sup> 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*<sup>13</sup> 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*<sup>14</sup>. 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*<sup>15</sup>, blog personali, gruppi Twitter<sup>16</sup>, attività di riflessione su Google Hangouts<sup>17</sup>, gruppi Facebook<sup>18</sup>, incontri dal vivo.

---

<sup>12</sup> 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).

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

<sup>14</sup> 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).

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

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

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

<sup>18</sup> 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 sanitaria<sup>19</sup> 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 Abas<sup>20</sup> 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 (Richards<sup>21</sup> et al. 2015);

---

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

<sup>20</sup> 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).

<sup>21</sup> 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 Bandalaria<sup>22</sup> 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 OECD<sup>23</sup> 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 (Venkataraman<sup>24</sup> 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)<sup>25</sup> 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 podcast<sup>26</sup> mirati, seminari in rete (*webinars*), giochi e interventi da parte dei maggiori esperti dello sviluppo;

<sup>22</sup> 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).

<sup>23</sup> 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](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](https://it.wikipedia.org/wiki/Organizzazione_per_la_cooperazione_e_lo_sviluppo_economico) (verificato giugno 2017).

<sup>24</sup> 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).

<sup>25</sup> Disponibile all'indirizzo: <http://www.worldbank.org/> (verificato giugno 2017). Per approfondimenti: [https://en.wikipedia.org/wiki/World\\_Bank\\_Group](https://en.wikipedia.org/wiki/World_Bank_Group) (verificato giugno 2017).

<sup>26</sup> 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 MOOC<sup>27</sup> (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)<sup>28</sup>. 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).

<sup>27</sup> Per approfondimenti: Dela Pena Bandalaria 2015, pp. 248-249.

<sup>28</sup> 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](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 (Czerniewicz<sup>29</sup> 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)<sup>30</sup> 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 LMS<sup>31</sup> modificabile (*open source*) (Sakai), un CMS<sup>32</sup> 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).

<sup>29</sup> 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).

<sup>30</sup> 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](https://en.wikipedia.org/wiki/Commonwealth_of_Nations) (verificato giugno 2017).

<sup>31</sup> 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).

<sup>32</sup> 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 (DeMillo<sup>33</sup> 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 (Kim<sup>34</sup> 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 CEMCA<sup>35</sup>, 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

<sup>33</sup> 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).

<sup>34</sup> 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).

<sup>35</sup> 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* (Mishra<sup>36</sup> 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;

---

<sup>36</sup> 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 (Ferguson<sup>37</sup> 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; Keppel<sup>38</sup> 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).

<sup>37</sup> 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).

<sup>38</sup> 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](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>





# Le trasformazioni socio-spaziali della piazza S. Carlo a Torino narrate con la digital history

Maria Vona  
Politecnico di Torino  
Viale Pier Andrea Mattioli, 39  
10125, Turin, Italy

## Abstract

Questo contributo si propone di analizzare la metodologia e i risultati ottenuti da uno studio interdisciplinare effettuato su piazza S. Carlo a Torino. Questo spazio, conosciuto per il suo prezioso disegno urbano e architettonico, è però stato anche un luogo nel quale uomini, azioni e trasformazioni sociali hanno dato una diversa conformazione, pur senza alterarne l'impianto progettuale e percettivo. Da sempre punto di slargo della via Roma, una delle principali arterie storiche della città, questa piazza è stata ristudiata mettendo in relazione le trasformazioni architettoniche con i mutamenti sociali nel periodo compreso tra i primi anni del XIX secolo e i grandi progetti di risanamento dei primi anni del secolo scorso. Il tutto attraverso l'uso sperimentale di strumenti digitali, utilizzati sia come supporto alla ricerca che come strumento fondamentale per la narrazione dei risultati ottenuti.

## The Socio-Spatial Transformations of Piazza S. Carlo in Turin Experienced Through Digital History

This paper aims to analyse the methodology and the results of an interdisciplinary study of Piazza San Carlo in Turin. This space, known for its precious urban and architectural design, has also been a place where people, actions and social transformations have given a different conformation without altering its design and perceptual structure. The square, that represent in also the a point of widening of Via Roma (one of the main historical arteries of the city) has been re-studied by linking the architectural transformations with social changes, during the period between the early 19th century and major projects of rehabilitation of the early years of the last century. This work was conducted through the experimental use of digital tools, used both as support for research and as a fundamental tool for the narration of the results obtained.

*Published 28 June 2017*

Correspondence should be addressed to Maria Vona, Politecnico di Torino, Viale Pier Andrea Mattioli 39, 10125 Torino. Email: [maria.vona@yahoo.it](mailto:maria.vona@yahoo.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

Nata nella metà del XVII secolo su progetto dell'architetto Carlo di Castellamonte, piazza S. Carlo a Torino racchiude alle spalle della sua preziosa cortina muraria barocca, una serie di cambiamenti paralleli a quella che è la storia della Città di Torino, dei suoi spazi, dei suoi abitanti e dei suoi protagonisti<sup>1</sup>. La piazza, definita dai sei isolati di S. Federico e S. Giovanni Battista (già S. Clemente) a nord, S. Giovanni Evangelista a levante e S. Giorgio a ponente, S. Cristina e S. Carlo a sud, si pone come elemento divisorio di una delle principali arterie storiche della città, quella che noi oggi chiamiamo col nome di via Roma.

Questo nuovo tipo di studio<sup>2</sup>, condotto soprattutto attraverso l'esame dei catasti e dei censimenti storici presenti all'interno del patrimonio archivistico della città di Torino, vede l'analisi della trasformazione fisica dello spazio architettonico in funzione dei mutamenti sociali e storici. L'arco temporale preso in considerazione va dagli avvenimenti che hanno caratterizzato la vita della piazza a partire dai primi anni del XIX secolo, con l'arrivo del governo napoleonico (e le sue riforme ispirate dai principi della Rivoluzione Francese, attraverso l'affermazione della nuova élite borghese), sino alla realizzazione dei grandi progetti di risanamento dei primi anni del secolo scorso che ancora ne configurano l'immagine attuale<sup>3</sup>.

Un aspetto indispensabile per questa tipologia di analisi si ha con l'introduzione in via sperimentale di strumenti digitali che, partendo dalla georeferenziazione dei dati utilizzati ai fini della ricerca, organizzati in più database, consentono di ottenere una restituzione visiva del rapporto esistente tra "spazio e individuo", della creazione di nuovi mezzi per l'interpretazione del dato e la narrazione<sup>4</sup> storica.

La creazione di questi nuovi strumenti ibridi, nati dall'interazione tra più fonti di natura archivistica, restituisce una rappresentazione della piazza tale da poter fare riflessioni e interpretazioni del tessuto sociale in relazione sia agli abitanti sia ai proprietari delle case presenti all'interno degli isolati. Inoltre si è messo in evidenza come il cambiamento fisico della piazza, analizzato per una parte di essa attraverso delle interpretazioni volumetriche, ha influenzato la mutazione sociale suddetta, o viceversa.

---

<sup>1</sup>Per ulteriori approfondimenti sul progetto del Castellamonte su piazza S. Carlo e i successivi rimaneggiamenti architettonici e strutturali di B. Alfieri cfr. Istituto di Architettura tecnica del Politecnico di Torino, *Forma Urbana e architettura nella Torino barocca. Dalle premesse classiche alle conclusioni neoclassiche*, (a cura di) A. Cavallari Murat UTET, Torino, vol.2, 1968; U. Bretagna, *Piazza S. Carlo: dal Castellamonte ai restauri statici del secondo Settecento*, in «Cronache Economiche», n.11-12, 1976, pp.3-14; V. Comoli, *Analisi di un fatto urbano: piazza S. Carlo in Torino nel quadro della formazione e delle trasformazioni della "città nuova"*, in "La capitale per uno Stato", Vera Comoli Mandracci, p. 87-102, Celid, Torino 1983; M. Di Macco, G. Romano (a cura di), *Diana Trionfatrice. Arte di Corte nel Piemonte del Seicento* (catalogo della mostra, Maggio-Settembre 1989), Torino, 1989; M. P. Dal Bianco, Carlo Marengo di Santarosa, Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio del Piemonte (con la collaborazione di), *Piazza San Carlo a Torino: cronaca di un restauro (Piazza San Carlo in Turin: chronicle of its restoration)*, Lybra Immagine, Torino 2001; P. Cornaglia, E. Kieven, C. Roggero (a cura di), *Benedetto Alfieri – 1699-1767 architetto di Carlo Emanuele III*, Roma, Campisano 2012; C. Cuneo, *Les années de la Régence et la politique pour la ville. L'achèvement de la «Città Nuova di Torino» avec «magnificence de bâtiments et somptuosité de palais»*, in "XVIIIe siècle" Revue publiée par la Société d'Étude du XVIIIe siècle avec le concours du C.N.L., Janvier 2014, n° 262, 66e année, n°1, pp. 99-110; C. Cuneo, *L'identità urbana di una capitale di antico regime : i portici seicenteschi a Torino «ornamento» della città*, in *I portici di Bologna*, a cura di Francesca Bocchi e Rosa Smurra, pp. 45-59; (in corso di pubblicazione); C. Cuneo, *L'espace urbain à Turin pendant la régence. Modèles, stratégies et pratiques de la conception d'une ville-capitale*, in G. Ferretti (dir.), *La cour, l'État et la ville. Le duché de Savoie au temps de Victor-Amédée Ier et de Christine de France, 1618-1663*, Garnier, Paris, (in corso di pubblicazione);

<sup>2</sup>Questo articolo è parte di un lavoro iniziato come tesi di laurea magistrale: M. Vona, *Piazza San Carlo dalla Torino napoleonica a via Roma Nuova: uno studio di digital history della piazza e dell'isolato San Federico*, relatore prof. R. Tamborrino, correlatore prof. F. Rinaudo, Politecnico di Torino, Dipartimento di Architettura e Design, Corso di Laurea Magistrale in Architettura per il Restauro e la Valorizzazione del Patrimonio, a.a. 2014/5015;

<sup>3</sup>Con piani di risanamento s'intende *Piano di Risanamento dei quartieri del 1886* e il *Piano di Risanamento della via Roma*, più noto come Piano Scanagatta-Godino, messo in pratica tramite il *Regio Decreto Legislativo* del 3 Luglio del 1930;

<sup>4</sup>Per ulteriori approfondimenti si rimanda a R. Tamborrino, G. Zucconi (a cura di), *Lo spazio narrabile. Scritti di storia della città in onore di Donatella Calabi*, Quodlibet Studio, Macerata 2014;

Per facilitarne la lettura, lo studio è stato articolato in differenti tipologie di inquadramento. Partendo da una scala più generale, ossia da un'analisi complessiva della piazza, vista nei sei isolati che la compongono, si è scesi a una più dettagliata del singolo isolato; in questo caso la scelta è caduta sull'isolato S. Federico e una parte dello stesso, ovvero Palazzo Geisser, che con le vicende burocratiche e costruttive annesse alla sua realizzazione, diviene la "chiave di volta" del cambiamento spaziale e sociale sino alla ricostruzione quasi totale dello stesso con il Risanamento Fascista di via Roma.

## Lo studio della piazza attraverso il GIS

Col governo napoleonico che si instaura a Torino nei primi anni del XIX secolo, la città vive un nuovo processo di modernizzazione, nel quale il valore della proprietà terriera ha un'importanza non indifferente, spingendo lo stesso governo a realizzare un nuovo catasto per i nuovi territori sabaudi. Nello stesso frangente si assiste all'acquisto dei beni nazionali da parte dei nuovi borghesi, soprattutto negozianti e professionisti provvisti di liquidità monetaria<sup>5</sup> e a un primo arretramento della grande proprietà terriera nobiliare.

La presenza del potere francese comporta, inoltre, una nuova razionalizzazione del centro abitato (attraverso la suddivisione, nel 1801, della città nei quattro mandamenti di Po, Dora, Moncenisio e Monviso), l'aggiunta di una nuova numerazione civica, creata su modello di quella parigina<sup>6</sup>, e una riforma toponomastica sia delle vie che degli isolati, con riferimenti laici e non più religiosi, coinvolgenti anche la stessa piazza, definita prima Places des Armes e successivamente Place Napoléon<sup>7</sup>.

In considerazione di questi cambiamenti, sia sociologici sia spaziali, per capire "chi" e "come" la piazza vive questo periodo di transizione per la città di Torino, è stato preso in considerazione il Censimento del 1802<sup>8</sup>, unico censimento completo dei primi anni del XIX secolo, strumento fondamentale per ottenere delle informazioni relative a chi occupava quei luoghi.

I dati raccolti e successivamente digitalizzati, attraverso l'uso di uno strumento trasversale come la 'Plane de la Commune de Turin, avec le numeros des cantons et portes'<sup>9</sup>, (che riporta sistematicamente tutti i nuovi numeri di porta così come segnati nel registro del censimento), sono stati ricondotti all'interno della mappa castale, scelta come spazio grafico e rappresentativo di quelle che dovevano essere gli spazi occupati nella piazza.

Quest'operazione è stata effettuata tramite un progetto GIS, attraverso il quale, grazie alla georeferenziazione della mappa storica e del database contenente le informazioni censuarie, è stato possibile collocare puntualmente (tramite una corrispondenza biunivoca tra la carta e i dati) le informazioni relative ai residenti presenti in ogni singolo isolato in prossimità della porta d'ingresso indicata.

Si è contemporaneamente deciso di classificare le famiglie censite sotto il profilo sociale, in funzione dei possibili ceti coerenti al periodo preso in esame, e attraverso il lavoro svolto dal capofamiglia. In base a questo principio sono stati adottati quattro tipi di attributi sociali:

- *nobile*, ovvero i benestanti<sup>10</sup> aristocratici che, come descrive il Censimento, vivono di rendita propria;
- *borghese*, ossia l'impiegato o l'addetto a qualche carica pubblica ma, come sostenuto da Muttini Conti, anche i negozianti-imprenditori possessori di una attività e quei liberi professionisti come il medico, l'avvocato, il notaio, successivi protagonisti della società torinese;
- *artigiano*, vale a dire quella parte di popolazione che svolge un mestiere pratico come il calzolaio, il calzettiere, sarti e parrucchieri;

<sup>5</sup>G. Muttini Conti, *Un Censimento torinese del 1802*, Giappochelli, Torino 1951;

<sup>6</sup>F. Rosso, *La numerazione delle case e la denominazione delle contrade nella Torino napoleonica (1798-1814)*, Torino, Centro studi piemontesi 1985;

<sup>7</sup>Archivio Storico della Città di Torino (da ora ASCT), *Tipi e disegni*, Cart. 64.3.8 e Cart. 64.3.14;

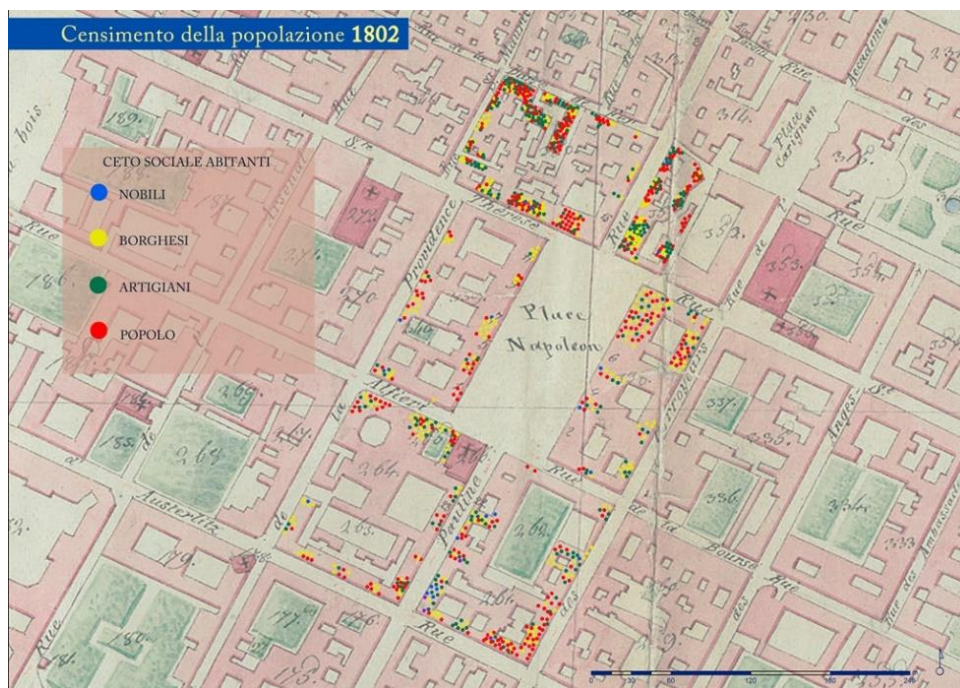
<sup>8</sup>ASCT, *Collezione XII*, vol. 175;

<sup>9</sup>ASCT, *Tipi e disegni*, Cart. 64.3.8;

<sup>10</sup>G. Muttini Conti, *op. cit.*, pag. 90;

- *popolare*, la gran fetta della società per lo più addetta ai lavori di fatica o non altamente qualificanti, quali servo, garzone, portantino, portiere, ecc., ma anche i mendicanti in progressivo aumento a causa dei cambiamenti economici che stava subendo la città di Torino.

Nel complesso le mappe prodotte riescono a mostrare, per esempio, l'alta concentrazione di famiglie negli isolati più socialmente misti di S. Federico (cantone 13) e di S. Clemente (cantone 10), mentre ancora persisteva la presenza di famiglie benestanti nelle isole prospicienti la piazza<sup>11</sup> dove, non a caso, lo stesso censimento riporta la presenza dei domestici come membri della famiglia stessa<sup>12</sup>. (fig. 1)



**Figure 1.** Elaborato GIS: famiglie residenti nelle case di piazza S. Carlo come indicate dal Censimento del 1802, classificate in base al ceto sociale

Una seconda parte dello studio relativo alla piazza vede l'utilizzo di un altro strumento, il Catasto Gatti del 1820.

Col ritorno a Torino nel 1814 del governo sabauda e dei caratteri dell'Ancient Regime all'interno della città, l'unica cosa che sopravvive del governo francese è il sistema fiscale<sup>13</sup> e a tal proposito viene nominata una Deputazione Decurionale per il catasto che accoglie nel 1820 il progetto del Geom. Andrea Gatti (dal quale prenderà il nome il catasto) di realizzare una Pianta generale<sup>14</sup> della città, proponendo anche la realizzazione di mappe catastali dei singoli isolati e di un registro di proprietà.

Quello che viene quindi creato è un complesso documentale che, all'interno di questa analisi socio-spaziale, viene preso in considerazione come strumento essenziale per descrivere e ricostruire, riferito ai soli possessori delle case, uno spaccato della realtà urbana della piazza. Questo è stato possibile grazie soprattutto alla presenza di un attivo registro di mutazioni di proprietà. All'interno dello stesso complesso vi è infatti, un registro definito col nome di

<sup>11</sup>D. Rebaudengo, Torino in archivio. Le isole S: Giovanni Evangelista e San Giorgio, Daniela Piazza Editore, Torino 1981;

<sup>12</sup>G. Muttini Conti, *op. cit.*,

<sup>13</sup>ASCT, *Regio Biglietto del 4 Aprile* del 1815;

<sup>14</sup>La carta che verrà definita come Carta geometrica della Reale Città di Torino e sue adiacenze colle divisioni parziali di ciascheduna proprietà, viene incisa nel 1823, ASCT, Collezione V, vol. 867, 1184, 1185;



colonnario che fino al 1920, anno in cui viene approvato un nuovo catasto, riesce a restituire i passaggi tra i vari proprietari di queste porzioni di territorio.

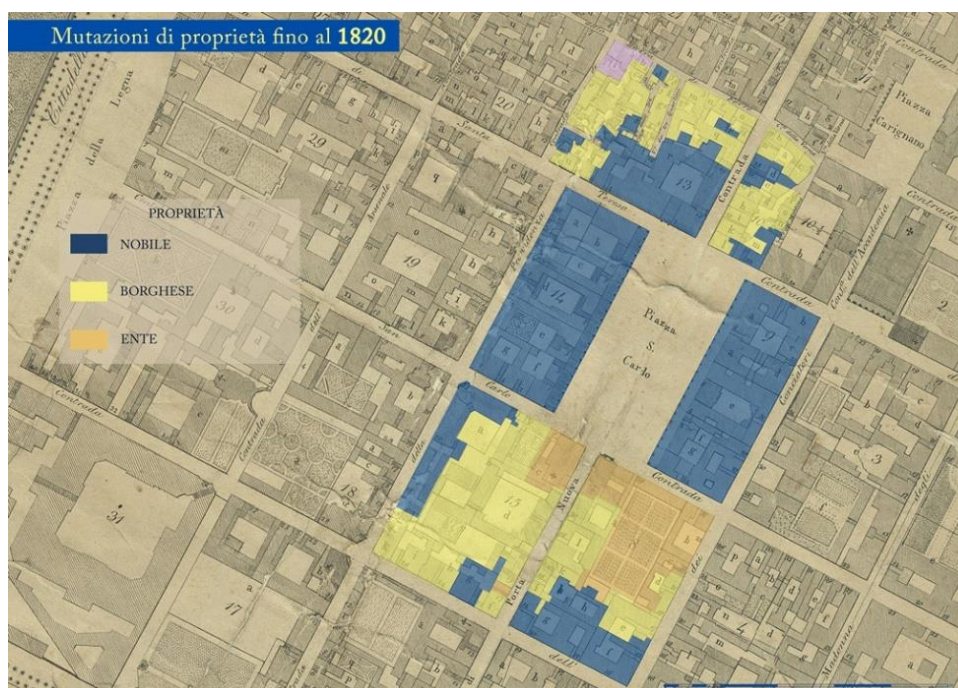
Alcune informazioni presenti all'interno di questo documento, successivamente selezionate e inserite all'interno di un database, hanno permesso di analizzare, specificando più o meno taluni attributi, il ceto sociale di ciascun proprietario, non palesemente descritto ma facilmente deducibile e interpretabile dalle informazioni fornite.

La tipologia di proprietà viene così classificata:

- *nobile*, ovvero i proprietari provvisti di titolo nobiliare;
- *borgnese*, coloro che non avevano un titolo accostato al proprio nome;
- *ente*, ossia ordini religiosi, istituti pubblici o enti di credito.

Il succedersi delle varie tipologie sociali di proprietà, sintetizzate in decenni sino ai primi anni '30 del secolo scorso (cioè a ridosso del progetto della nuova via Roma), diventa il criterio che permette la creazione di nuove mappe, elaborate nuovamente attraverso il GIS, strumento basilare che permette di analizzare e narrare il progressivo espandersi di una sempre più presente classe borghese terriera, già proprietaria di gran parte del tessuto storico edificato<sup>15</sup>.

Partendo proprio dal 1820, quello che è possibile ancora vedere sulla scala della piazza è come le isole di S. Giorgio e di S. Giovanni Evangelista presentino fino a quella data una forte presenza di proprietà nobiliare, mentre la stessa piazza risulti abbastanza mista nelle altre isole in testa, dove descrizioni ed attributi come "cortili comuni, scale comuni, passaggi comuni" inseriti all'interno del colonnario, restituiscono una realtà legata all'uso di queste cellule abitative come case da pigione, come del resto lo era sempre stato<sup>16</sup>. (fig. 2)



**Figure 2.** Elaborato GIS: studio delle mutazioni di proprietà effettuate sino al 1820, mettendo in evidenza il tipo di proprietà

<sup>15</sup>R. Curto, *Modelli di costruzione e di accumulazione urbana*, in *Storia di Torino «Da Capitale Politica a Capitale Industriale (1864-1915)»*, Vol. 7, Giulio Einaudi Editore, Torino, 2001, pag. 288;

<sup>16</sup>D. Balani, *Sviluppo demografico e trasformazioni sociali nel Settecento*, in *Storia di Torino «Dalla città razionale alla crisi dello Stato d'Antico Regime (1730-1798)»*, Vol. 5, Torino, Giulio Einaudi Editore, 2001;





essenzialmente sui possedimenti rimasti. I cambiamenti sociali che s'innescano all'interno della piazza, una volta superata la crisi economica, riflettono la progressiva trasformazione di Torino in centro industriale di prima grandezza, alla quale si aggiungono le nuove attività in campo creditizio.

Imprenditori e banchieri, nuovi magnati del campo immobiliare, oltre a occuparsi della realizzazione di nuove case, moderne sia dal punto di vista costruttivo sia sotto il profilo igienico-sanitario, si concentrano anche sulla ricostruzione finalizzata al risanamento del centro storico affollato<sup>20</sup>. Promosso dal governo italiano con la realizzazione di apposite leggi, come nel caso della Legge di Napoli del 1885<sup>21</sup>, si assiste progressivamente alla realizzazione di un modello di città centripeta favorito dalla presenza crescente di banche e istituti di credito nelle zone risanate, caratterizzando in maniera inequivocabile questa parte storica della città che vede il mutare della zona compresa tra piazza S. Carlo e le sue contrade parallele a ovest, come nel caso della contrada della Provvidenza.<sup>22</sup>

La riqualificazione della contrada sembra non stravolgere le mutazioni e la tipologia di proprietà degli edifici prospicienti piazza S. Carlo, comprendendo la sola sistemazione delle case presenti nell'isolato S. Federico, nella parte compresa tra via S. Maurizio e via S. Teresa e Bertola, attraverso un grande intervento di sventramento e ricostruzione che vede la nascita della nuova via XX Settembre. In contrasto alle vie più altolocate, negli stessi anni il centro storico diventa sede di residenza di classi di basso reddito in tutte quelle zone dove vi è la presenza di fabbricati storici senza adeguate condizioni igieniche, dimostrando che l'intervento di risanamento effettuato alla fine dell'Ottocento avesse dato frutto solo ad iniziative speculative e non curative.

Per la narrazione di questo periodo di transizione della piazza, si sono prese in considerazione due nuove fonti cartografiche, coerenti con le trasformazioni spaziali narrate. georiferite e messe in relazione, grazie all'ausilio del GIS, con i dati del vecchio catasto particellare, creano un'ulteriore tipologia di mappa ibrida dove le successioni descritte dal Gatti vengono graficamente applicate a quest'ultima mappa, in modo da rimanere coerente alla rappresentazione spaziale più recente al periodo preso in esame. La scelta di queste carte è ricaduta prima sul Catasto Rabbini (1855-1870), nato dalla volontà di creare una nuova catastazione generale su territorio nazionale<sup>23</sup> dopo l'Unità d'Italia ma non concluso<sup>24</sup> (fig. 4), e la Mosaicatura delle mappe d'impianto del catasto vigente (primi anni del Novecento), utilizzata per essere coerente con i lavori di demolizione e ricostruzione del risanamento dell'isolato precedentemente citato.

Attraverso la politica di opere pubbliche, vista dal regime fascista<sup>25</sup> come sostegno all'occupazione e allo stesso tempo come oggetto di propaganda, negli anni '30 del Novecento si assiste alla nascita della via Roma Nuova, che diviene l'intervento più drastico e significativo su un centro storico ormai segnato dalla vocazione di centro economico e direzionale.

Redatto il Piano di Risanamento di via Roma, più noto come Piano Scanagatta (messo in pratica tramite il Regio Decreto Legislativo del 1930), ad esso viene affiancato un Piano Degli Espropri corrispondenti alle proprietà da demolire e rivendere<sup>26</sup> che, restituendo i nomi dei proprietari presenti in quella data, diviene una nuova fonte per lo studio socio-spaziale, almeno per i quattro isolati di testa di piazza S. Carlo. (fig. 5)

<sup>20</sup> G. Melano, p. 173-74;

<sup>21</sup> Legge del 15 Gennaio 1885, N. 2892, per il Risanamento della Città di Napoli;

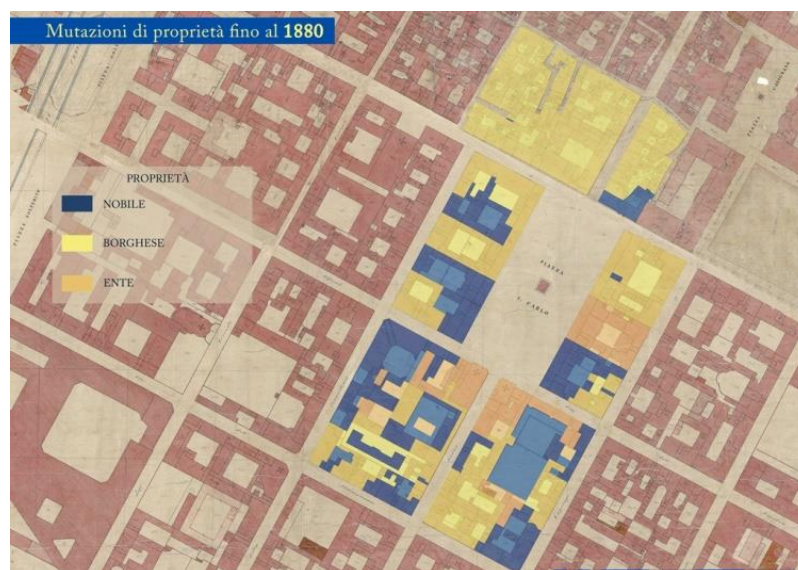
<sup>22</sup> V. Comoli, P. Tosoni, V. Defabiani (a cura di), *Centro storico di Torino, "città quadrata": analisi per il riconoscimento delle tipologie edilizie*, in "La capitale per uno stato, studi di storia urbanistica" (a cura di) V. Comoli, Torino 1983;

<sup>23</sup> B. Bianco, A. Frisa, Il catasto geometrico-particellare comunale di Torino nel contesto delle vicende della catastazione in Piemonte, in «Storia Urbana» a. I (1977), n.1, pag. 141;

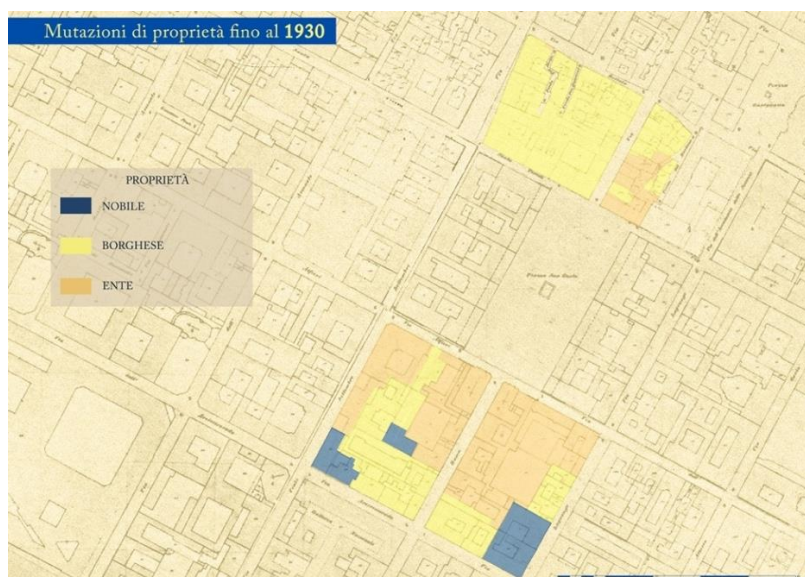
<sup>24</sup> cfr. V. Defabiani, *Uno strumento Nuovo: il Catasto Rabbini (1855-1870) e la sua estensione parziale al Piemonte*, in M. Cadinu, *I catasti e la storia dei luoghi*, «Storia dell'Urbanistica, Anno XXXI», Terza Serie 4/2012, Edizioni Kappa, Roma 2013;

<sup>25</sup> L. Re, *Problemi e fatti urbani dal 1920 al 1945*, in AA.VV. «Torino città viva, da capitale a metropoli, 1880-1980. Cento anni di vita cittadina», Centro Studi Piemontesi, Torino 1980;

<sup>26</sup> Regio Decreto Legislativo del 3 Luglio del 1930;



**Figure 4.** Elaborato GIS: studio delle mutazioni di proprietà effettuate sino al 1880, mettendo in evidenza il tipo di proprietà



**Figure 5.** Elaborato GIS: studio delle mutazioni di proprietà effettuate sino al 1930, mettendo in evidenza il tipo di proprietà

Nei tratti della via in prossimità alla piazza vengono escluse dal piano d'esproprio e dal risanamento gli isolati di S. Giorgio e di S. Giovanni Evangelista (per i quali non si hanno ulteriori informazioni sulle mutazioni di proprietà e sugli spazi sino alla loro ricostruzione post bellica<sup>27</sup>) e il Palazzo storico di Levaldigi, nell'isola di S. Carlo, e il Palazzo Cacherano di Bricherasio nell'isola di S. Cristina.

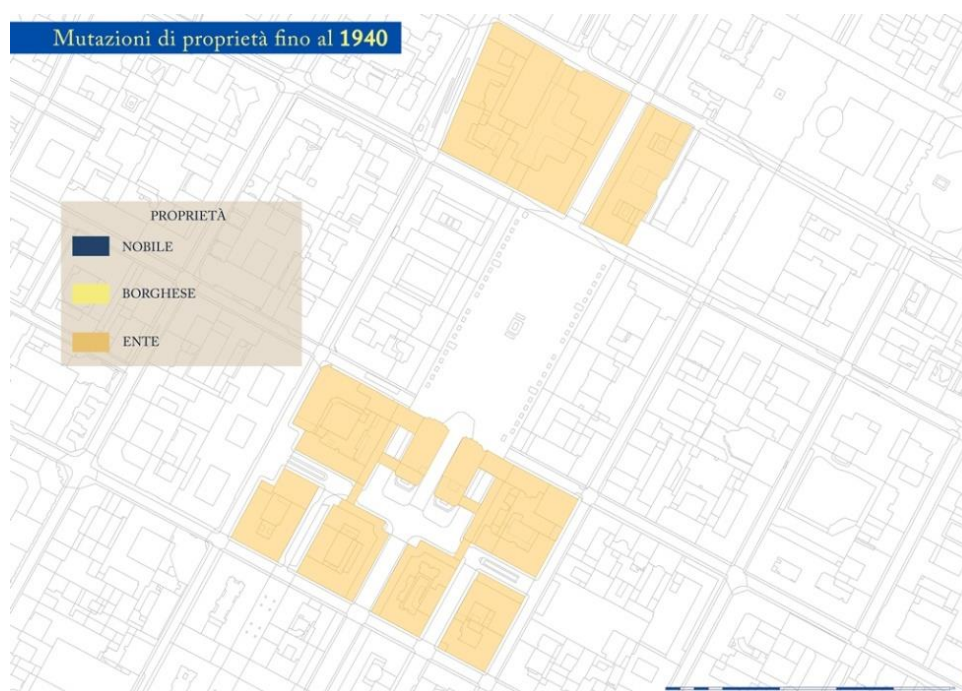
Tranne per il caso dell'isolato di S. Federico, dove l'ing. Canova, l'arch. E. Corte e il magnate Giovanni Agnelli decidono di unirsi fondando la Società Anonima Edilizia S. Federico, gli altri tre isolati vengono acquistati e ricostruiti da alcune famose società di credito e assicurative di quel periodo:

<sup>27</sup>ASCT, *Tipi e disegni*, cart. 68, fasc. 2 disegno 1, "Danni arrecati agli stabili 1:5000, 1942-1945. Zona 1: Municipio, Vanchiglia, Porta Susa, Porta Nuova, Borgo Nuovo";



- l'INA che diventa il nuovo proprietario dell'isolato di S. Giovanni Battista (già S. Clemente).
- l'INFPS che acquista le proprietà dell'isola di S. Carlo;
- Assicurazioni Generali che, invece, quelle dell'isola di S. Cristina.

Per i rinati isolati inaugurati tra il 1935 e il 1938, nelle quali continuava a vivere l'aspetto commerciale al piano inferiore tra i neonati portici e quello abitativo o a uso ufficio nei piani superiori che ancora oggi ne configurano la vita e la funzione, non vi era spazio per i vecchi abitanti, per i quali non viene disposto alcun provvedimento. Gli stessi senza alternativa, prendono posto in altri vecchi stabili del centro già affollato o in baracconi in prossimità delle zone suburbane, già di per sé abbastanza saturate<sup>28</sup>. (fig. 6)



**Figure 6.** Elaborato GIS: studio delle mutazioni di proprietà effettuate sino al 1940, mettendo in evidenza il tipo di proprietà.

## L'isolato S. Federico e l'analisi volumetrica

Potendo ricostruire per il lasso di tempo di più di un secolo il susseguirsi dei proprietari per ogni singola particella dei sei isolati della piazza, attraverso una ricerca incrociata è stato possibile risalire a una serie di cambiamenti spaziali relativi alle singole proprietà.

Tra i sei isolati studiati si è analizzato sotto questo profilo l'isolato S. Federico, che si differenzia dagli altri per la presenza di vicoletti interni dall'andamento spontaneo e per la connessione tra alcune delle sue più rilevanti modifiche con la piazza e il centro storico: la Galleria Natta, *passage alla francese*<sup>29</sup> (che prendeva il nome del proprietario di quella porzione di case, ovvero il Marchese Natta d'Alfiano<sup>30</sup>), ma anche sopraelevazioni di case esistenti e il

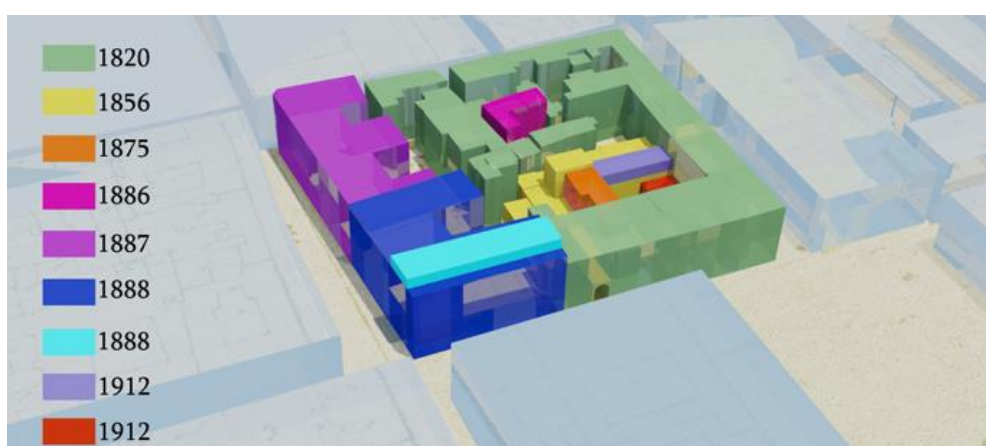
<sup>28</sup>L. Falco, *Un secolo di sviluppo urbano: appunti per una lettura di una città del capitale*, CELID, Torino 1976;

<sup>29</sup>A. Dameri, E. Dellapiana, *Gli abbellimenti interni dall'Europa a Roma. Architettura e progetto urbano nelle gallerie e nei passages*, in *La Galleria di piazza Colonna Allemandi*, pagine 68-81, (2011);

<sup>30</sup>«Il palazzo del Marchese Tana che forma l'angolo tra via Nuova c via Santa Teresa, e nel -quale oggi si apre' la prima , di quelle moderne gallerie coperte in cristalli, che formano uno dei graziosi ornamenti di alcune metropoli, ci rammenta fatti, scritture e uomini distinti» G. F. Baruffi, *Passeggiate nei dintorni di*

risanamento di parti significative dell'isolato tali da dargli un nuovo ruolo anche dal punto vista sociale. Lo studio di queste modifiche è stato affrontato analizzando le sole trasformazioni spaziali, attraverso la costruzione di un modello 3D, partendo dal 1820 (anno di redazione del Catasto Gatti) sino alla fine del XIX secolo, quando con Legge di Napoli del 1885 e il miglioramento igienico-edilizio dei quartieri a nord della via S. Teresa<sup>31</sup> l'isolato subisce per una parte una radicale trasformazione con la realizzazione di nuove case da pigione moderne.

Le informazioni relative a questi cambiamenti spaziali hanno un riscontro visivo attraverso i progetti edilizi rilevati e modellati come elementi volumetrici. Questi, posti in relazione con le mappe create in precedenza, producono infatti una connessione visiva tra la tipologia di proprietà e le trasformazioni spaziali. L'utilizzo di un colore differente per il singolo progetto eseguito, oltre a segnare la diversa tipologia di intervento in un dato periodo, sottolinea graficamente come nell'arco temporale preso in esame gli interventi risultino essere puntuali, ovvero dislocabili in un preciso punto dell'isolato in relazione alla parte che rimane inalterata, sino al cambiamento decisivo dato dal risanamento del 1886 e la ricostruzione di quasi metà dell'isolato. (fig. 7)



**Figure 7.** Elaborato 3D: Volumetrico dell'isolato S. Federico che indica le trasformazioni spaziali effettuate, partendo dai numeri dei piani segnati all'interno Catasto Gatti (1820);

Personaggio di spicco all'interno di questo grande intervento è Ulrich Geisser, proprietario di gran parte dei fabbricati presenti, banchiere e autorità abbastanza in vista tra gli imprenditori in campo creditizio, che insieme a Luigi Bechis e i suoi Soci, acquistano nel 1886 le proprietà da risanare prospicienti la rinnovata via, presentando all'Ufficio Tecnico il progetto per la Costruzione delle nuove Case<sup>32</sup>.

Il blocco originario viene progettato dall'ing. G. Tonta ma, dopo le prime dispute con lo stesso Geisser il quale, vedendosi togliere parte dei propri possedimenti avvia un procedimento legale<sup>33</sup>, Bechis&Soci adottano un progetto parziale rispetto a quello proposto in concomitanza al piano di risanamento; soltanto nel 1887 Geisser realizza il suo palazzo signorile d'abitazione e locali per commercio, compreso l'angolo di via XX Settembre e la Galleria Natta, divenuta di sua proprietà. (fig. 8)

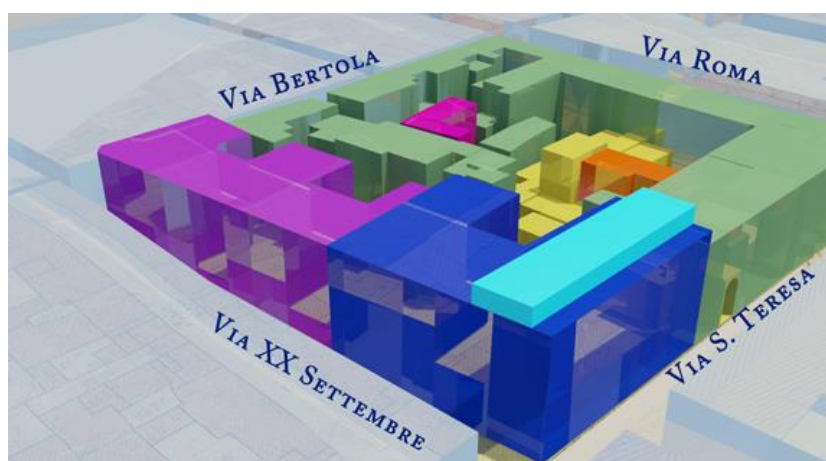
Torino, Vol. 12, Torino, Stamperia reale, 1858;

<sup>31</sup> *Atti del Municipio di Torino*, XXX, Torino 1882, pag. 197;

<sup>32</sup> ASCT, *Mutazioni di Proprietà*, n° 31106, 31107, 31109;

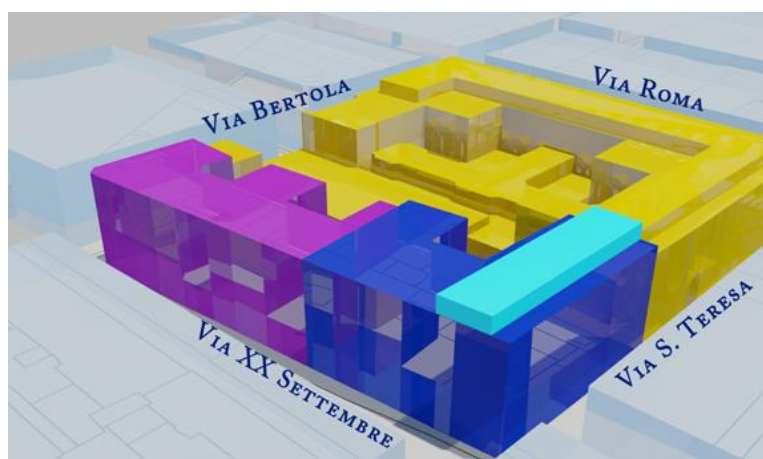
<sup>33</sup> ASCT, *Progetti Edilizi*, Prat. N 124 del 1887, f. 4/33 "Approvazione del progetto da parte dell'Ufficio Tecnico";





**Figure 8.** Elaborato 3D: Volumetrico dell'isolato S. Federico che indica le trasformazioni spaziali eseguite prima da Luigi Bechis&Soci e da Geisser;

Entrambi gli edifici sono ancora oggi esistenti poiché durante il Risanamento della via Roma si decide di espropriarli ma di non demolirli, cercando altresì di creare un legame tra quelli e il restante nuovo isolato ricostruito. I due blocchi oggi risultano distinguibili anche grazie alle diverse finiture delle facciate su via S. Teresa. (fig. 9)

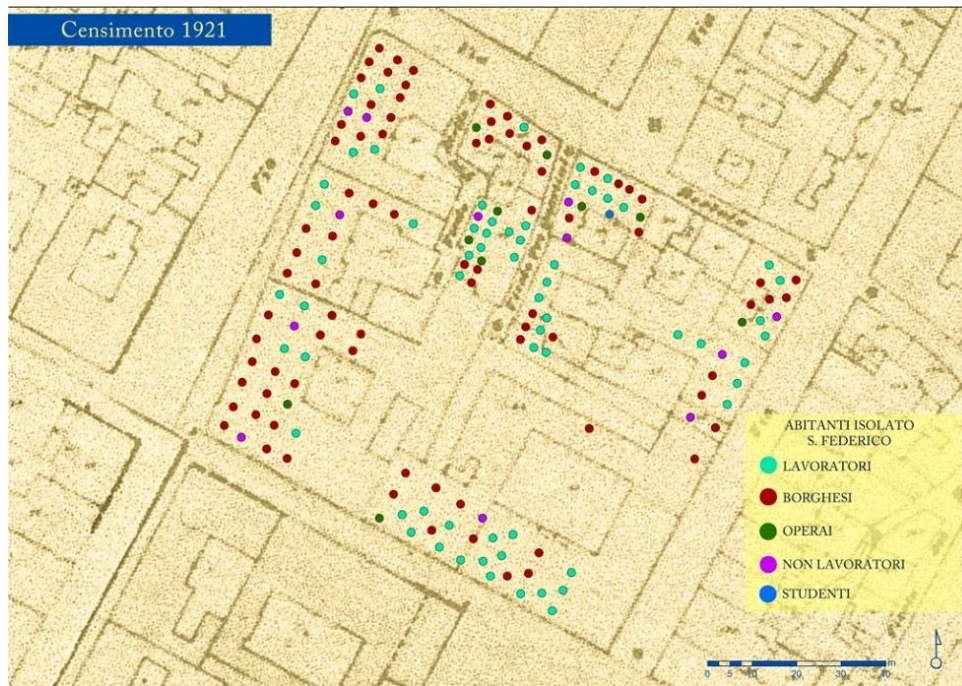


**Figure 9.** Elaborato 3D: Volumetrico dell'isolato S. Federico dopo il Risanamento di via Roma;

Tenendo conto del progetto di risanamento di fine Ottocento e delle trasformazioni spaziali dell'isolato S. Federico, è stato possibile rilevare quali e che tipo di abitanti vivessero nel periodo compreso tra questo intervento e la ricostruzione di via Roma. Per questo ulteriore studio sono stati presi in esame i dati relativi al Censimento del 1921<sup>34</sup> dove le famiglie, come già indicate dalle schede censuarie, sono state analizzate con la stessa metodologia applicata già al Censimento del 1802, ma con criteri coerenti al periodo preso in esame: ogni famiglia presente è stata inserita all'interno di una categoria sociale dedotta dal mestiere svolto dal capofamiglia, ricondotte ancora una volta attraverso il GIS all'interno dello spazio del singolo isolato, come indicato dal numero civico.

Le relazioni tra i dati e la mappa restituiscono un'immagine dove la popolazione borghese risulta essere dislocata più in prossimità delle vie "maggiori" e nelle nuove case moderne e altolocate, mentre gli "stretti" vicoli interni presentano un tessuto sociale non altolocato, ma quantitativamente presente. (fig. 10)

<sup>34</sup>ASCT, *Censimento 1921*;



**Figure 10** Elaborato GIS: Censimento della Popolazione del 1921 per l'isolato S. Federico, suddivisa per ceto sociale;

Questa rappresentazione visiva descrive una situazione sociale che può inserirsi nel progetto di bonifica collettiva instauratosi col risanamento fascista e allo stesso tempo, grazie alla corrispondenza tra informazioni cartografiche e archivistiche, può testimoniare come la presenza di una consistente parte del basso ceto in quelle case ormai dismesse fosse una prerogativa di quei luoghi che ora assumono un linguaggio totalmente diverso.

## Conclusioni

Con questo studio si è voluto mettere in evidenza come per taluni aspetti la piazza cambia senza cambiare radicalmente il suo aspetto perché la trasformazione che vive è interna agli stessi spazi e legata al cambiamento della struttura sociale, al movimento economico e al progressivo nascente fenomeno della *gentrification*, che abbraccia questa parte importante della città.

Non a caso l'ultima analisi relativa al singolo isolato di S. Federico è la prova tangibile di questo processo, dimostrando come il progetto di risanamento dell'isolato durante il periodo fascista non sia un processo riconducibile a una motivazione legata alla ricostruzione "fisica", in quanto esprime la volontà di un risanamento anche sotto il punto di vista sociale.

Indispensabile per capire queste relazioni è stato l'uso di digital tools. Questi si sono rivelati degli strumenti fondamentali per rispondere, in maniera concreta, a una serie di nuove domande. Essenziale è stata la restituzione di queste nuove immagini, create attraverso un processo scientifico e analitico, che diventano una chiave di lettura per l'interpretazione dei dati e la narrazione.

Inoltre, il collegamento tra quelle che sono delle sole fonti "scritte" e la rappresentazione cartografica, o l'interpretazione del dato stesso, diventa un nuovo possibile metodo di analisi e ricerca per studi interdisciplinari o sperimentali relativi a questo campo.

## Bibliografia

- Abrate, Mario. (a cura di). *Torino città viva, da capitale a metropoli, 1880-1980. Cento anni di vita cittadina*. Torino: Centro Studi Piemontesi, 1980.
- Bardelli, Pier Giovanni. *Torino nell'Ottocento e nel Novecento: ampliamenti e trasformazioni entro la cerchia dei corsi napoleonici*, ricerca e pubblicazione coordinate da P. Scarzella. Torino: Celid, 1995.
- Bracco, Giuseppe (a cura di). *Ville de Turin, 1798-1814*, con contributi di Renata Allio e altri autori. Torino: Archivio Storico della Città di Torino, 1990.
- Bracco, Giuseppe (a cura di). *1859-1864, i progetti di una capitale in trasformazione: dalla città dei servizi alla città dell'industria*. Torino: Archivio storico della Città di Torino, 2000.
- Bruzelius, Caroline. "Teaching with Visualization Technologies: How Does Information Become Knowledge?" *Material Religion* 9.2 (2013).
- Calabi, Donatella (a cura di). *Designed city, Built City, Virtual City, The Museum of the city*. Roma: Università di Roma 3, CROMA, 2013.
- Cavallari Murat, Augusto (a cura di). *Forma Urbana e architettura nella Torino barocca. Dalle premesse classiche alle conclusioni neoclassiche*, vol. 2. Torino: UTET, 1968.
- Chías Navarro, Pilar, Tomás Abad, Enrique Echeverría, Fernando Da Casa e Flavio Celis. *A GIS in Cultural Heritage based upon multiformat databases and hypermedial personalized queries*. Athens: XXI International CIPA Symposium, 01-06 October, 2006.
- Chías, Pilar e Tomás Abad. "Geolocating and Georeferencing: GIS Tools for Ancient Maps Visualisation." In *Information Visualisation*. Barcellona: 13th International Conference Information Visualisation, August 2009.
- Comoli, Vera, Vittorio Defabiani, Paola Paschetto e Costanza Roggero Bardelli. *Materiali per una storia urbanistica di Torino. Strumenti bibliografici*. Torino: Istituto di Storia dell'architettura, 1979.
- Comoli, Vera. "Analisi di un fatto urbano: piazza S. Carlo in Torino nel quadro della formazione e delle trasformazioni della città nuova." In *La capitale per uno stato: Torino, studi di storia urbanistica*, (a cura di) Vera Comoli. Torino: Celid, 1983.
- Comoli Mandracci, Vera, *Torino*. Bari: Laterza, 1983.
- Dal Bianco, Maria Pia e Carlo Marengo di Santarosa, (con la collaborazione di) Soprintendenza per i Beni Architettonici e per il Paesaggio del Piemonte. *Piazza San Carlo a Torino: cronaca di un restauro (Piazza San Carlo in Turin: chronicle of its restoration)*. Torino: Lybra Immagine, 2001.
- De Amicis, Edmondo. "La Città." In *Torino 1880*. Torino: Roux e Favale, 1880. Ristampa anastatica, Torino: Bottega d'Erasmus, 1978.
- Falco, Luigi e Guido Morbelli. *Un secolo di sviluppo urbano: appunti per una lettura di una città del capitale*. Torino: CELID, 1976.
- Fasoli, Vilma. "Il Piano urbanistico: gestione e norme." In *1851-1852. Il piano d'ingrandimento della Capitale*, (a cura di) Vera Comoli Mandracci e Vilma Fasoli. Torino: Archivio Storico della Città di Torino, 1996.
- Ferrighi, Alessandra. "La storia della città attraverso le ICT." In *Lo spazio narrabile. Scritti di storia della città in onore di Donatella Calabi*, (a cura di) Rosa Tamborrino e Guido Zucconi. 161-170. Macerata: Quodlibet Studio, 2014.
- Levra, Umberto (a cura di). *Storia di Torino. La Città nel Risorgimento (1798-1864)*, Vol. 6. Torino: Giulio Einaudi Editore, 2001.
- Levra, Umberto (a cura di). *Storia di Torino. Da Capitale Politica a Capitale Industriale (1864-1915)*, Vol. 7. Torino: Giulio Einaudi Editore, 2001.



- Massaia, Alberto S. e Bruno Sarzotti. *Aspetti giuridico-amministrativi ed urbanistico-architettonici della estensione della legge di Napoli n. 2892 del 1885. Un caso singolare: via Pietro Micca a Torino*. Torino: 1987.
- Massaia, Alberto S. *Dall'Eclettismo accademico allo stile Novecento: l'architettura a Torino fra il 1860 ed il 1930*. Savigliano: L'Artistica, 2011.
- Marchioro, Chiara, e Enzo Ferraro (a cura di). *Il Catasto geometrico particellare del comune di Torino, Inventario ragionato del Fondo del Catasto Gatti, XIX-XX secolo*. Torino: Archivio Storico della Città di Torino, 2013.
- Melano, Giuseppe. *La popolazione di Torino e del Piemonte nel secolo XIX con un'introduzione alle pubblicazioni del centenario*. Torino: Museo Nazionale del Risorgimento, 1961.
- Muttini Conti, Germana. *La popolazione del Piemonte nel secolo XIX*. Torino: ILTE, 1962.
- Poletto, Maria Sandra. "Le 'altre' via Roma". In *Progettare la città: l'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*, (a cura di) Vera Comoli Mandracci e Rosanna Rocca, con i contributi di Rinaldo Comba. Torino: Archivio storico della Città di Torino, 2001.
- Politecnico di Torino, Dipartimento Casa-Città. *Beni culturali ambientali nel Comune di Torino, Società degli Ingegneri e degli Architetti in Torino*. Torino: Celid, 1984.
- Re, Luciano e Giovanni Sessa. *Via Roma*. Torino: Lindau, 1992.
- Rebaudengo, Dina. *Torino in archivio. Le isole San Carlo e Santa Elisabetta*. Torino: Grafiche Alfa, 1979.
- Rebaudengo, Dina. *Torino in archivio. Le isole S. Giovanni Evangelista e San Giorgio*. Torino: Daniela Piazza, 1981.
- Regis, Daniele. *Torino e la via diagonale: culture locali e culture internazionali nel secolo XIX*. Con un contributo di Roberto Gabetti. Torino: Celid, 1994.
- Rinaudo, Fulvio e Rosa Tamborrino. "Translating urban history, research and sources, into interactive digital libraries." In *Geomatics Workbooks n° 12 Free & Open Source software for Geospatial. Open Innovation for Europe*, Como (2015): 175-183.
- Rosso, Franco. *La numerazione delle case e la denominazione delle contrade nella Torino napoleonica (1798-1814)*. Torino: Centro studi piemontesi, 1985.
- Tamborrino, Rosa. "Storia della città e memoria: la città fisica, la città visibile, la città raccontata." In *Lo spazio narrabile. Scritti di storia della città in onore di Donatella Calabi*, (a cura di) Rosa Tamborrino e Guido Zucconi. 23-38. Macerata: Quodlibet Studio, 2014.
- Tamborrino, Rosa. "The Making and the Sharing History of the City for a Human Digital Age." In *Digital Urban History. Telling the History of the City in the Age of the ICT Revolution*, (a cura di) Rosa Tamborrino, 7-18. Roma: Università di Roma 3, CROMA, 2014.
- Tamborrino, Rosa e Fulvio Rinaudo. "Digital urban history as an interpretation key of cities' Cultural Heritage." In *2015 Digital Heritage IEEE 2015 Digital Heritage*, Granada 28 Sept. - 2 oct. (2015): 235-242.
- Tamborrino, Rosa. "The Public Use of History in the Digital Society." *DigitCult. Scientific journal on digital cultures* 1.1 (2016): 49-58. Accesso settembre 2016. DOI: 10.4399/97888548960246.
- Tranfaglia, Nicola (a cura di). *Storia di Torino. Dalla Grande guerra alla Liberazione (1915-1945)*, Vol. 8. Torino: Giulio Einaudi Editore, 2001.
- Volpiano, Mauro. "Come risanare la città antica." In *Progettare la città: l'urbanistica di Torino tra storia e scelte alternative*, (a cura di) V. Comoli Mandracci e R. Rocca, con i contributi di Rinaldo Comba. Torino: Archivio Storico della Città di Torino, 2001.



# Organization of Processes Digitization and E-Invoicing Services for an Effective Digital Transformation of Public Sector

Nunzio Casalino  
LUISS Business School  
and Università degli Studi Guglielmo Marconi  
Rome, Italy  
[ncasalino@luiss.it](mailto:ncasalino@luiss.it)

Viviana Rubichi  
Università degli Studi Guglielmo Marconi  
Rome, Italy  
[v.rubichi@unimarconi.it](mailto:v.rubichi@unimarconi.it)

Cristina Gasparri  
LUISS Business School  
Rome, Italy  
[cgasparri@luiss.it](mailto:cgasparri@luiss.it)

Giuliana Pizzolo  
LUISS Business School  
Rome, Italy  
[gpizzolo@luiss.it](mailto:gpizzolo@luiss.it)

## Abstract

The article tries to describe a model of analysis to evaluate and measure real benefits and organizational effects arising from the process of paper digitization and e-invoicing for the Italian Public Administrations. The analysis is focused also on the interaction between citizens, professionals, companies and the Italian public administrations. The approach at the basis of the investigation highlights several critical traits of the digitization activity and delivers an analysis that displays how those difficulties brought forward by motivational and involvement factors. The digital transformation in the Public sector can give several opportunities from the organizational point of view, but at the same time can propose some complex difficulties for the delivering of effective services and for the innovation development.

*Published 28 June 2017*

Correspondence should be addressed to Nunzio Casalino, LUISS Business School, Viale Pola 12, 00198, Roma. Email: [ncasalino@luiss.it](mailto:ncasalino@luiss.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/>





## A Viewpoint on Documents' Digitization Development in the Public Sector

The process of treatment of digital documents is often identified as cheaper, faster and safer than the traditional one, based on paper management. Permitting the quick management of the processes and often dropping expenses both for the public and for the private sectors, it can be used as an important leverage instrument in order to reach a higher level of quality.

The paper dematerialization is a subject that has affected frequently the current rules making a fundamental revolution, still in place, of the actions of public and private organisations.

More in particular, the gathering of laws and rules known as "Codice dell'Amministrazione Digitale" is on a real renovate process that is transforming the present digitization in a durable prerequisite for the public organizations (Ridolfi 2007), presenting at the same time, in relation to the documents to be submitted to the public organizations (Hood 2007), new certain quality's services to citizens, professionals and companies.

Austria, Finland, Norway, Denmark have all pioneered e-invoicing with the public sector, with Denmark having mandated as long ago as 2005. Spain boasts having completed its rollout of its paperless administration with a similar timeframe to Italy and Slovenia. Switzerland and Estonia are near roll out to the B2G (Business to Government) segment and France is set to follow along with Sweden. Although each country is at varying levels of adoption, with regard to each sector, each region or each agency, Europe is pretty much in good shape to meet the full member adoption by November 2018. When electronic invoicing is required in all B2G transactions, hundreds of thousands of governments offices and millions of suppliers will be affected.

In last two decades, the Italian Public Administration sector has been affected by several deep and radical changes (Hood 1991). In this period, different approaches to the government of public life and services emerged (Chun 2010). These were the New Public Management, the New Public Governance and, finally, the Open Government Model. These lines have contributed in different ways to achieve the great complexity (Lathrop et al. 2010) of the public organizations (Ciborra 2005). This means that Public Administration (PA) is continually considering new effective means to better develop its services (Casalino et al. 2014).

Inside this trend of changes, several approaches and practises of knowledge management systems (Rossignoli 2004) are obtaining a preponderance role in the public-sector. New high-tech chances (like web-apps, online portals, on demand services, etc.) and the increasing information request make it more and more vital for public organizations.

The increasing of access requests to public documents and data can be seen a strong opportunity to support a reorganization of public services, a tangible innovation (Borins 2001) and can increase the job's quality of more and more motivated civil servants.

Therefore, the possibility to increase a gradual access to public documents can be a substantial driver of growth to deploy new services and requests. Several Italian Public Administrations are adopting tools based on innovative document workflow management as a potential key to increase their efficiency and warrant a better customer satisfaction.

The process of paper digitization can be considered a great model of innovation for the Italian public organizations (Kickert 1997), especially for organizational and managerial aspects, led by the ICT adoption and for their diffusion. The main purpose is the progressive drop of the number of traditional administrative documents moved by the public administrations, managing also a gradual intensification of the digital native document combined with the replacement of traditional ones.

The adoption of definite tools such as digitization, electronic certified mail, digital signatures, electronic ID and the card of national service, was part of a complex change for the Italian Public Administrations. Digital documents can give substantial benefits for the public organizations. They will consent sooner drawing up, diffusion and storing.

The digitization of the documents is crucial for the Public Administration digital transformation because it is from and in it that diverge and converge the diverse organisational actions; the introduction of digital documents are dissimilar options for digital processes (such as the innovative payments' online system as "PagoPA") and the identification services (such as Italia Login, Sistema Pubblico di Identità Digitale - SPID, ANPR, etc.) that will allows a better integration of public services and a more usage of online services by citizens, companies, professionals.

These services can represent some most important applications of the digital innovation for the administrative transformation and digitization of the services provided by the involved Public Administrations, reaching substantial benefits in terms of cost, time and people management.

## An Analysis of the Digitization Process

Our research is mainly focused on the analysis of how the document digitization process in the Italian public sector may contribute to the vision of the so called “Digital Administration” which, according to this vision, ought to produce great benefits for the citizens and for the same Public Administration.

In June 2014, electronic invoicing was made mandatory in the Italian public sector (including tax agencies, national social security and welfare agencies) involving at the same time thousands of suppliers of central and local Public Administrations. Other public sector bodies joined these affected Public Administrations by March 31, 2015 and the rollout of electronic invoicing in the Italian Public Sector has been completed and e-invoicing obligations extended to all supplies made by Italian suppliers to Public Administrations. (This will not apply to supplies provided by foreign businesses not registered for VAT in Italy).

The Italian government’s new invoicing regime was introduced partly to fight the tax avoidance, with an electronic payment/billing method that is traceable and which requires every invoice receipt to include, among other identifying stipulations, a so called “Codice Identificativo di Gara (CIG)” and “Codice Unico di Progetto (CUP)”. And what’s more, within three months from the effective date, Public Administrations (Kickert 1993) and suppliers are forbidden to accept or process any invoices in paper format and must keep invoices and their delivery receipts in digital format only.

But seriously, to help centrally manage the e-invoicing process, an Electronic Exchange System (EES) has been set up, in which the supplier can create, submit and send an e-invoice along with its unique identification code. The EES receives the electronic invoice and performs technical checks to verify it contains the right information.

There are three suggested ways in which suppliers can address the e-invoicing obligations as outlined quite succinctly in “E-invoicing a must for supplies to Italy agencies”. Suppliers with a limited number of Public Administration invoices could choose to operate using the tool made available by the Ministry of Economy and Finance (the tool allows suppliers to generate, transmit and archive electronic invoices, but it does not permit them to be integrated into the supplier’s accounting systems, and they have to be manually reported in the tool). Suppliers with more invoices could opt to manage the transmission of electronic invoices in-house by adapting their computer systems. Alternatively, a supplier may choose to outsource its e-invoicing (Casalino et al. 2011). So, suppliers are now under pressure to make sure their systems and processes are up to the task. Some have already gone a way down this route and some are struggling with fully understanding or implementing the requirement. Between the core purposes of the E-gov Plan, there is a specific one relating to paper digitization with the goal to reduce the conventional paper streams and increase both digital documents and flows.

The innovative goal is to reach a good e-invoicing stipulation and to fit or work with broader e-Procurement processes. It is a question of many suppliers’ minds along with how this new system will be applied, if at all, to international billing, and whether suppliers will now have two invoice processes to keep in place, as this is unlikely to work for the B2B (Business to Business). But this move does align Italy with EU obligations and other European countries that have already made this move, like France, Spain, Portugal or Austria.

Principal legislation regarding electronic invoicing:

- Italian law number 244 of 24 December 2007, provisions for drafting the annual and longer term financial statements of the State (Finance Act 2008) (Official Journal number 300 of 28 December 2007) as amended by Legislative Decree 201 of 2011. This is the provision which introduces (article 1, subsections 209-214) the obligation of electronic invoicing toward the Public Administration. Invoices in hardcopy format can no longer be accepted by the Public Administration, nor is it possible to proceed with the relative payment. The invoices must be transmitted via the Exchange System (ES) [Sistema di Interscambio - SdI];

- Decree of 7 March 2008, identification of the Provider of the Exchange System for electronic invoicing and the relative attributions and duties, pursuant to article 1, subsection 212 of Italian law number 244 of 24 December 2007 ( Official Journal number 103 of 3 May 2008). The first implementing decree of Law number 244 of 2007 identifies the Revenue Agency as the provider of the Exchange System, defining their duties and responsibilities, and identifies Sogei SpA as the structure dedicated to the instrumental services and technical management of the Exchange Service.
- Decree of 3 April 2013, regulation on the issue, transmission and receipt of electronic invoices to be applied to public administrations pursuant to article 1, subsection 213, of Italian law number 244 of 24 December 2007 (Official Journal number 118 of 22 May 2013). The second implementing decree of Law number 244 of 2007 lays down the regulation which defines the process for the issue, transmission and receipt of the electronic invoice using the Exchange System (ES).
- Decree law of 24 April 2014, n. 66. Urgent measures for the competitiveness and the social justice (art 25). The decree of Law anticipates 31 March 2015, the starting date of the obligations of invoicing for the central government under Article 6, paragraph 3 of the Decree of the Minister of Economy and Finance dated 3 April 2013, n. 55, and for the local authorities referred to in paragraph 209 of Law no. 244 of 2007.
- Presidential Decree number 633 of 26 October 1972, as amended by Law number 228 of 24 December 2012 (the Stability Law). The Stability Law, in article 1, subsections 324-335, implements Directive 2010/45/EU amending Presidential Decree 633/72. The amended articles 21 and 39 contain the definition of the electronic invoice, and the features and technical requirements of the same, examples of technical procedures to guarantee the authenticity of the origin and the integrity of the content of the electronic invoice and methods for its storage.
- Community directive 45 of 2010 relative to the common system of value-added tax in respect of the provisions on electronic invoicing. The directive modifies directive 2006/112/EC, about the provisions on invoicing, dictating a series of indications and measures to simplify the electronic-invoice issue, management and storage procedures.
- Directive 2006/112/EC of the European Council of 28 November 2006, relative to the common system of Value-Added Tax. This is the Directive which establishes the conditions and provisions regarding value-added tax to ensure correct functioning of the internal EU market.
- Decree of 23 January 2004 containing "methods for fulfilling tax obligations relative to electronic documents and their reproduction on various platforms (Official Journal number 27 of 3 February 2004). The decree disciplines, for tax purposes, the issue, storage and presentation of electronic documents, as well as the digital storage of analogue documents.

## Methodological Approach and Interoperability

In the era of the advanced information society, the interoperability of information systems of different organizations, both public and private, is becoming the main factor for the efficiency of the economy. Interoperability, within the context of e-government and public service delivery, is the ability of various organizations at different levels (European, national, local and sectorial, etc.) to interact towards mutually beneficial and agreed common goals (Casalino et al. 2011).

This involves the sharing of information and knowledge between public and private organizations, through the business processes they support (Boccardelli et al. 2009), by means of the exchange, process, and correct interpretation of data between ICT systems used in the organizations (Fontana et al. 2013). Several directives of the European Commission indicate the crucial role of this trend in the development of information society. The Digital Agenda for Europe, one of the seven flagships in the Europe 2020 Strategy, defines interoperability as the main line of action.

The relevance of interoperability in public sector is actually evident considering the several governmental programs, action plans, and policy documents published in recent years at national and European levels.

The government strategy (Osborne 1992) for the innovation of several public services, known as “Piano E-gov 2012” can be considered an effective initiative for a real transformation of Italian national, regional and local administrations. In the context of the existing economic crisis, this approach in line with the Lisbon strategy, deals the problem (Marengo 2005) of competition distance between Italy and the other advanced Countries, aiming to renew the public organizations and to improve the efficiency of several services (especially related to the e-invoicing integration between public organizations and companies).

Moreover, there is an enormous number of projects on interoperability matters supported by the European Commission under the last framework programs (H2020, CEF and Erasmus+), and a huge number of conferences, scientific commissions or practitioner associations focused on the interoperability area.

In this perspective, several issues, knowledge units, best practice, and legal base of interoperability must be done fully understandable for all (staff of local, regional, and national public administrations, national institutions and agencies, managers of e-government projects, public service developers, policy makers, etc.) who are involved in planning, designing and realizing effective European public services.

Taking into account a huge number of legislative documents, European Commission's initiatives, funding programs, and research projects all related to interoperability, it is not correctly clear how to connect at European level the main concepts like interoperability, public service, public administration, and e-government (Sorrentino & De Marco 2010).

From the public administration's point of view, in the last five years we investigated several processes of document management, especially related central public administrations, emphasizing how the introduction of new technologies (the main analysed processes are based on the Digital Signature services and the adoption of Certified Mail) can affect the global amount of interior digital documents, consequently saving both on average document creation and storing expenses. Some of the advantages of effective document management include: improved access to documents; improved working place efficiency; reduced day to day operation costs; better use of office space; safeguarding of confidential information; reduced customer complaints; prevention of legal breaches. The analysed document management systems have to: ensure review of all controlled documents on an annual basis; obtain the required approvals for the new or changed document; monitor changed documents; ensure documents conform to standard document templates.

From the citizens' point of view, we also examined how IT knowledge between civil servants can allow effective online services for citizens and companies. It can constitute an important variable specially to reduce the civil servants digital gap with respect to the European average in public sector.

However, some difficulties still exist which prevent a full and satisfying interaction experience between public organizations and citizens, and these are mainly due to cultural issues and attitude towards change. The digitization process implies a profound modification in many areas inside the Public Administrations, both on a technical viewpoint and from the tools needed to achieve all the actions, up to the subsequent redefinition of an entire document management system (DMS). It is vital to consider for this kind of analysis 6 specific dimensions: historical context provides awareness of necessity and topicality of the problem, current e-government legislation and current political context both define the current context of interoperability, interoperability initiatives form the interoperability governance pyramid, ISA (Interoperability Solutions for European Public Administrations) programme includes a number of actions aimed to support the interaction between European Public Administrations and the implementation of community policies and activities. Fig. 1 shows the main points of each dimension.

HISTORICAL CONTEXT	CURRENT EGOVERNMENT LEGISLATION	CURRENT POLITICAL CONTEXT	INTEROPERABILITY INITIATIVES	ISA PROGRAMME	RESULTS OF LARGE SCALE PILOTS
<ul style="list-style-type: none"> <li>Ministerial eGovernment conferences</li> <li>Ministerial declarations</li> <li>EU action plans</li> <li>EU programmes on interoperability</li> <li>EU Commission's communications</li> <li>EU directives</li> <li>Reports</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Data protection/privacy</li> <li>eCommerce</li> <li>eCommunications</li> <li>eSignatures</li> <li>eProcurement</li> <li>Re-use of public sector information</li> <li>eIdentification</li> <li>eDocuments</li> <li>eRecords</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The Europe 2020 Strategy</li> <li>The Digital Agenda for Europe</li> <li>The European eGovernment Action Plan (2011-2015)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strategy</li> <li>Frameworks</li> <li>Guidelines</li> <li>Services and Tools</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trusted information exchange</li> <li>Interoperability architecture</li> <li>Assessment of ICT implications of new EU legislation</li> <li>Accompanying measures</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>eCODEX</li> <li>epSOS</li> <li>PEPPOL</li> <li>SPOCS</li> <li>STORK</li> </ul>
<b>INTEROPERABILITY</b>					
Definition of eGovernment		Definition of public service		Definition of interoperability	
				Definition of public administration	
Main parties involved in development and usage of public services and their interaction scenarios					
Electronic barriers		Benefits and beneficiaries of interoperable public services		Examples of public services	

Figure 1. Dimensions regarding the interoperability at European level.

It is necessary to consider that interoperability at European level is promoted through several edges, which form the interoperability governance pyramid (Fig. 2):

1. The European Interoperability Strategy of 2010 focuses on the governance activities and prioritization of activities required to increase collaboration (Tapscott 2008), interchange, and mutual aid among European public administrations across borders for the provision of public services;
2. The European Interoperability Framework (EIF) accepted in the same year looks at the conception of European public services and it covers the following content: 25 recommendations for Public Administrations, 12 underlying principles illustrating the context in which European public services are established and implemented, the conceptual model for public services, 4 levels of interoperability (legal, organizational, semantic, and technical interoperability), the concept of interoperability agreements, and the governance of interoperability. In parallel with development of the EIF, the member states develop their National Interoperability Frameworks (NIF) that are more detailed and often-prescriptive. The EIF and the NIFs must be aligned;
3. At the moment, an approved European-level interoperability architecture does not exist. Currently, in the framework of the ISA programme an action "Towards a European Interoperability Architecture - Elaboration of a common vision for a European Interoperability Architecture - EIA" started in 2010 and it ended in 2015. This action produced the common vision of interoperability architecture for European public services. The latest achievement in the development of the European Interoperability Architecture is the study on a common vision for a European Interoperability Architecture developed in 2011. The scope of the study is limited to cross-border and cross-sectorial interactions between member states and between member states and Commission services, dealing with Administration-to-Administration interactions;
4. The European Interoperable Infrastructure Services should support the operation of European public services. However, at the moment, only the study "European Interoperable Infrastructure Services - EIIS" (2009) which aims to identify common interoperability of EU infrastructure services.



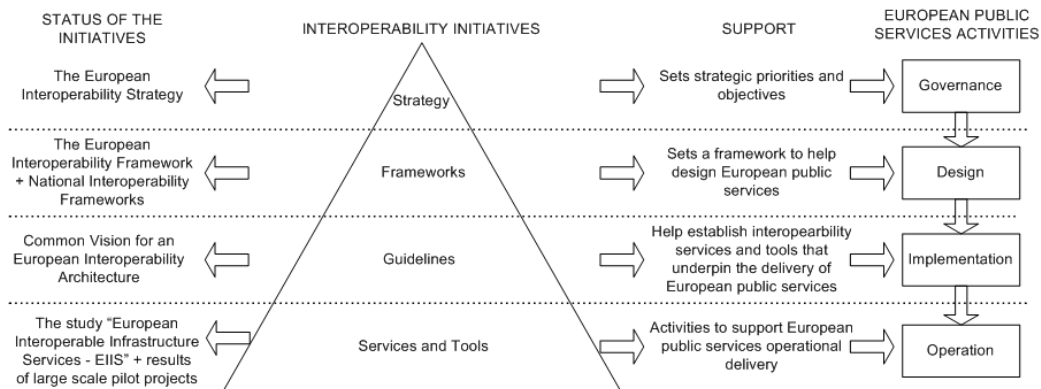


Figure 2. The interoperability governance pyramid modified (ISA, 2011a; ISA, 2011b).

## Conclusions

Digital document management and interoperability of public services are tightly related to the goals of the European Digital Agenda and the Europe 2020 Strategy. Therefore, target groups involved in development of e-government need to have appropriate knowledge about interoperability issues. The analysis is based on information derived from research works regarding interoperability aspects both at European level and at each country level participating in the project. The target groups of the analysis reflect three potential groups of players: decision makers, public administration, and contractors developing e-government services.

The paper digitization establishes a great opportunity for the Public Administration to spread several aids. Paper digitization is the set of actions to resolve the distinctive difficulties of the paper such as the admission and diffusion problems, extraordinary expenses of treatment, space, search, packing, and timing.

The institution of an entirely ICT document managing inside Public Administrations, with the connected private companies and professionals, although it represents only a small progress, can be applied in the reengineering of organisational processes and can be a goal that could take place rapidly.

A document management system, still, springs the opportunity of numerous developments and more effectiveness within the central and local public organizations (Pfeffer 1981).

With the digitalization of administrative procedures, it is possible to get enormous savings in economic and in time terms (CNIPA 2006). There are at least two elements on which the public administrations should leverage to optimize their interior structure and, consequently, originate all concrete benefits for citizens and companies.

The digitization of the purchase-to-pay process remains a critical factor for the success of players in the retail sector, also in the current context where all processes are increasingly oriented to the consumer. Interoperability between companies and data safely exchanged in real time are fundamental to develop the new collaborative logic, that creates networks between companies and puts the citizen at the centre. Several are the resulting advantages: from cost reduction of each service to an increased speed of public supply processes. But, from the other hand, only thanks to the digitization of the whole purchase-to-pay process and the digital integration of commercial, logistical and financial processes, entrepreneurs and companies can fully appreciate all these advantages.

The needed training activities have to be seen as a means to achieve commitment, participation, communication, and cultural change, as well as to make civil servants feel comfortable with the revised processes and roles, besides to become supporters of the interoperability projects they are involved in.

## References

- Boccardelli, Paolo, Alessandro Grandi, Mats G. Magnusson, and Raffaele Oriani. "The Value of Managerial Learning in R&D." In *Strategy in Transition*, edited by Richard A. Bettis, 132-152. John Wiley & Sons, 2009.
- Borins, Sandford. "Public Management Innovation: Towards a Global Perspective." *American Review of Public Administration* 31 (2001): 5-21.
- Buonocore, Filomena, Maria Ferrara, Concetta Metallo, and Domenico Salvatore. "Nuovi approcci allo studio del lavoro flessibile." *Sviluppo & Organizzazione* 236 (2010): 74-79.
- Capriglione, Adriana, Nunzio Casalino, and Mauro Draoli. "Relational networks for the open innovation in the Italian public administration." In *Information Technology and Innovation Trends in Organizations*, edited by Alessandro D'Atri, Maria Ferrara, Joey F. George, 415-424. Germany: Physica-Verlag, Springer, Heidelberg, 2010.
- Caroli, Matteo. *Gestione del patrimonio culturale e competitività del territorio: una prospettiva reticolare per lo sviluppo di sistemi culturali generatori di valore*. Milano: Franco Angeli, 2016.
- Casalino, Nunzio, Marisa Ciarlo, Fabrizia Fontana, Mattia Panico, and Simone Sasseti. *An Innovative Managerial Model for the Digital Culture*, ICELW 2017, Columbia University, New York, USA, 2017.
- Casalino, Nunzio. "Learning to Connect: a Training Model for Public Sector on Advanced E-Government Services and Inter-Organizational Cooperation." *International Journal of Advanced Corporate Learning*, iJAC, 7.1 (2014): 24-31.
- Casalino, Nunzio, Filomena Buonocore, Cecilia Rossignoli, and Francesca Ricciardi. "Transparency, openness and knowledge sharing for rebuilding and strengthening government institutions." *IASTED Multiconference-Proceeding of the IASTED International Conference on Web-Based Education* 10 (2013): 866-871. Innsbruck: IASTED-ACTA Press.
- Casalino, Nunzio, Alessandro D'Atri, and Andrea North-Samardzic. *ICT based means for automation and innovation*. Sofia: EKC-MPEC, 2011.
- Casalino, Nunzio, Stefano Armenia, and Mauro Draoli. "A System Dynamics model to identify and measure the paper digitization advantages in Public Administration." In *Achieving Fusion in Management of the Interconnected World: Exploring the Connection Between Organizations and Technology*, edited by D'Atri A., De Marco M., et al., 29-36. Heidelberg: ItAIS, 2010.
- Casalino, Nunzio, Mauro Draoli, and Marco Martino. "Organizing and Promoting Value Services in Public Sector by a New E-government Approach." *Proceedings of XIV Workshop dei Docenti e Ricercatori di Organizzazione Aziendale (WOA 2013)*, Rome, 2013.
- Casalino, Nunzio, and Adam Steinhouse. "Blameless Behaviour, Management and Performance of European Public Top Managers." *Law and Economics Yearly Review Journal* 3 (2014): 329-348.
- Casalino, Nunzio. *Gestione del cambiamento e produttività nelle aziende pubbliche. Metodi e strumenti innovativi*. Bari: Cacucci Editore, 2008.

- Chun, Soon A., Stuart Shulman, Rodrigo Sandoval, and Eduard Hovy. "Government 2.0: making connections between citizens, data and government." *Journal of Information Policy* 15.1-2 (2010): 1-9.
- Ciborra, Claudio. "Interpreting e-government and development: efficiency, transparency or governance at distance?" *IT & People* 18.3 (2005): 260-279.
- CNIPA. I Quaderni. *La dematerializzazione della documentazione amministrativa* 24, 2006.
- CNIPA. "La dematerializzazione della documentazione amministrativa." In *Libro bianco del Gruppo di lavoro interministeriale per la dematerializzazione della documentazione tramite supporto digitale*, Rome, 2006.
- Daft, Richard L. *Organizzazione Aziendale*. Milano: Maggioli Apogeo, 2014.
- Ernst & Young. *Indirect Tax Briefing. A review of global indirect tax developments and issues* 11, 2014.
- European Commission. *A Digital Agenda for Europe* 245, COM(2010), Brussels, 2010.
- European Commission. *The European e-government Action Plan 2011-2015 "Harnessing ICT to promote smart, sustainable & innovative Government"* 743. COM(2010), Brussels, 2010.
- European Commission. *The Role of e-government for Europe's Future* 567. COM(2003), Brussels, 2003.
- European Commission. *Towards interoperability for European public services* 744. COM(2010), Brussels, 2010.
- Fontana, Franco, and Matteo Caroli. *Economia e gestione delle imprese*. Milano: McGraw-Hill, 2013.
- Fontana, Franco. *Il sistema organizzativo aziendale*. Milano: Franco Angeli, 1999.
- Fontana, Franco. *Lo sviluppo del personale*. Torino: Giappichelli, 1994.
- Giustiniano, Luca. "La gestione internazionale del capitale umano." *Gestione delle imprese internazionali* 1 (2016): 257-272.
- Hood, Christopher. "A Public Management for All Seasons." *Public Administration* 69 (1991): 3-19.
- Hood, Christopher. "What happens when transparency meets blame-avoidance?" *Public Management Review* 9 (2007): 191-210.
- Kickert, Walter J.M. "Complexity Governance and Dynamics: Conceptual Explorations of Public Network Management in J. Kooiman." In *Modern Governance*, edited by Jan Kooiman, 191-204. London: Sage, 1993.
- Kickert, Walter J.M., Erich-Hans Klijin, and Joop, F.M. Koppenjan. *Managing complex networks. Strategies for the Public Sector*. London: Sage, 1997.
- Lathrop, Daniel, and Laurel Ruma. *Open Government: Collaboration, Transparency and Participation in Practice*. Sebastopol: O'Reilly Media, 2010.

- Marengo, Luigi, and Giovanni Dosi. "Division of labor, organizational coordination and market mechanisms in collective problem-solving." *Journal of Economic Behavior & Organization* 58.2 (2005): 303-326.
- Thenint, Hugo. "Mini Study 10 Innovation in the public sector." In *Global Review of Innovation Intelligence and Policy Studies*, edited by Hinno Grips, Manchester, 2010.
- O'Reilly, Tim. "Government as a Platform, Innovations: Technology, Governance, Globalization." *Quarterly Winter* 6 (2011): 13-40.
- Osborne, David, and Ted Gaebler. *Reinventing Government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Massachusetts: Plume, 1992.
- Peters, B. Guy, and John Pierre. "Governance without Government? Rethinking Public Administration." *Journal of Public Administration – Research and Theory* 8 (1998): 227-243.
- Pfeffer, Jeffrey. "Management as symbolic action: the creation and maintenance of organizational paradigms". In *Research in Organizational Behaviour* 3, edited by Staw B.M. & Cummings, L.L., 1-52. Greenwich: JAI Press, 1981.
- Piano E-gov*. Ministero per la pubblica amministrazione e l'innovazione, 2012.
- Ridolfi, Pierluigi. "Dematerializzazione e Semplificazione dei Procedimenti: l'Innovazione Possibile". In *Dal protocollo alla conservazione sostitutiva: la gestione efficace di contenuti e processi* (2007): 2-5.
- Rosignoli, Cecilia. *Coordinamento e cambiamento. Tecnologie e processi inter-organizzativi*. Milano: Franco Angeli, 2004.
- Rosignoli, Cecilia. "The contribution of transaction cost theory and other network-oriented techniques to digital markets". *Information Systems and E-Business Management* 7.1 (2009): 57-79.
- Senge, Peter M. *The Fifth Discipline*. New York: Bantam Doubleday Dell Publishing Group, 1992.
- Sorrentino, Maddalena, and Marco De Marco. "Evaluating E-Government Implementation. Opening the Interdisciplinary Door." *E-Government: Information, Technology and Transformation* 17 (2010): 72-88.
- Tapscott, Don, Antony D. Williams, and Dan Herman. *Government 2.0 transforming government and governance for twenty first century*. Generan Publisher Insight, 2008.
- Tapscott, Don, and Antony D. Williams. *Wikinomics 2.0. La collaborazione di massa che sta cambiando il mondo*. Milano: Rizzoli Etas, 2007.
- Yin, Robert K. *Case Study Research: Design and Methods*. London: Sage Publications, 2003.



# Il paradigma dell'augmentation: interattività immediata e progettazione cooperativa

Federico Biggio  
Università degli Studi di Torino

## Abstract

Questo contributo mira a contestualizzare la realtà aumentata all'interno dell'ambito mediologico, guardando ad essa come un'occorrenza del paradigma dell'augmentation, e andando ad evidenziare alcune delle forme di testualità interattiva che hanno utilizzato questo modello. Nella prima parte si tenterà una correlazione con il concetto di rimediazione e di mediazione radicale proposta da Richard Grusin, guardando alle strutture e ai significati, tipicamente post-moderni, che partecipano con essi all'evoluzione tecnologica. Secondariamente, verrà analizzato il caso emblematico della città e dello spazio urbano in due direzioni: il territorio, inteso come testo scritto tecnologicamente dall'utente, e la valenza spaziale del testo, inteso come script di programmazione dello stesso, narrabile, esplorabile e performabile. L'obiettivo è comprendere i modi in cui questa tecnologia – nel suo naturale percorso evolutivo – incida sull'esperienza affettiva ed esperienziale dell'utente, dando vita a complessi processi di produzione narrativa e collaborativa di senso che sfruttano in modo paradigmatico il modello dell'augmentation.

## The Paradigm of Augmentation: Immediate Interactivity and Cooperative Design

This contribution aims to contextualize the increased reality within the mediological field, looking at it as an occurrence of the avant-garde paradigm, and highlighting some of the forms of interactive textuality that used this model. In the first part, we will try to correlate with the concept of radical remodeling and mediation proposed by Richard Grusin, looking at the structures and meanings, typically postmodern, which participate with them in technological evolution. Secondly, the emblematic case of the city and the urban space will be analyzed in two directions: the territory, understood as technically written text by the user, and the spatial value of the text, understood as programming scripts, narrative, browsable, and performable. The goal is to understand the ways in which this technology - in its natural evolutionary path - affects the user's emotional and emotional experience, creating complex processes of narrative and collaborative meaning making paradigmatic use of the model of augmentation.

*Published 28 June 2017*

Correspondence should be addressed to Federico Biggio, Università degli Studi di Torino. Email: [federico.biggio@gmail.com](mailto:federico.biggio@gmail.com)

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

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





## Introduzione

La realtà aumentata è una tecnologia digitale implementata su personal device e locative media che permette di aggiungere, sovrapporre, scrivere e leggere informazioni virtuali e oggetti olografici su un'immagine del reale elaborata dal dispositivo stesso (es: fotocamera integrata). Un settore promettente per le applicazioni di questo tipo sembra essere quello delle wearable technologies (WT), letteralmente 'tecnologie indossabili', che si protesizzano sul corpo dell'utente nel senso inteso da McLuhan (1964), ne estendono tecnologicamente i sensi e le percezioni sensoriali, interagendo in modo immediato con le funzioni dell'organismo: smart-glass che aumentano la percezione visiva, auricolari che riproducono una traccia audio in determinate circostanze, bracciali e orologi che misurano l'attività dell'organismo traducendola in informazioni. Il quadro che si delinea è proficuo da studiare, non solo dal punto di vista tecnicistico dell'interazione uomo-macchina – non dimentichiamo che si sta parlando di una nuova computing display technologies, non solo di un semplice dispositivo indossabile<sup>1</sup> – ma anche da quello attento alla progettazione testuale e linguistica di interazione che, a partire dai modelli brevettati dai principali player mediatici, porta a processi di ridefinizione continua delle strutture.

Il paradigma dell'*augmentation*, che verrà presentato come specifico di un certo tipo di produzione caratterizzante l'offerta contemporanea nelle sue specificità, prevede un passaggio di sistema, una sempre più stretta correlazione non solo fra l'oggetto e la sua proiezione digitale, ma anche fra gli utenti dell'interazione, promuovendo quegli aspetti – come la presenza dell'utente e la socialità non-mediata – che erano stati oggetto di discussione nell'era del Web 2.0.

La questione, in questo modo, si profila interessante anche per l'ambito interdisciplinare mediologico, su vari livelli. La tecnologia della realtà aumentata, ad esempio, applicata al *cultural heritage*, alla multimedialità e alle arti, rappresenta solo una delle numerose occorrenze del paradigma dell'*augmentation* – una logica organizzativa e strutturale dei contenuti e delle funzioni creati specificatamente per i *new media*. Si tratta, quindi, di evidenziare i tratti esemplari delle applicazioni in realtà aumentata che meglio si accordano alla riflessione sul tema dell'*augmentation*, ma anche di tutti gli altri testi che, sebbene non ne condividano gli aspetti tecnologici, aderiscono al suo funzionamento strutturale. Ma qual è la valenza mediatica di questo processo, e in che termini possiamo accettare e valutare questo paradigma della modernità?

## Nozioni mediologiche per l'*augmentation*

Uno dei punti più discussi oggi quando si parla di tecnologie immersive e pervasive, che interessa l'interattività delle WT (e non solo) – e che farebbe dubitare sull'attecchimento dell'*augmentation* – è la questione della «illusione della non-mediazione» (Papagiannis 2010), una logica continuazione del simile processo che interessava la mano, prevista da Leroi-Gouhran (1977). I visori della realtà aumentata permettono di accedere a informazioni direttamente sulla propria retina oculare, trasformando il corpo in un'interfaccia naturale di interazione con i bit, senza dover 'sospendere' la percezione reale con il *device*: questo procedimento, che semplificherebbe esponenzialmente l'interattività con il dispositivo, preannuncerebbe allo stesso tempo scenari di immersività distopici – si veda Zuckerberg a febbraio del 2016<sup>2</sup> – che, al pari del PC negli anni Settanta, potrebbe portare a una rivoluzione paradigmatica delle tecnologie delle nostre società, e di tutta la comunicazione, andando a incidere notevolmente sui rapporti sociali, politici ed economici al suo interno.

Per discutere di questa duplice natura della realtà aumentata, del dualismo ontologico fra reale e virtuale (Jurgenson 2011), fra immersione e presenza (Lombard e Ditton 1997), fra ipermediazione e immediatezza (Bolter e Grusin 2002) – ma anche per valutare l'impatto del

---

<sup>1</sup> Per questo motivo, anche l'esperienza mediata con le WT o l'Internet delle Cose può rappresentare un'esternalizzazione del funzionamento della mente umana, un campione per le scienze cognitive quanto per la filosofia e l'estetica.

<sup>2</sup> Al Mobile World Congress di Barcellona, il 21 febbraio 2016, Zuckerberg lancia la Virtual Reality per Facebook in partnership con il Samsung Gear VR.

pervasive e ubiquitous computing di tipo immersivo sulle esperienze di vita quotidiana – è necessario prendere in considerazione la nozione di media nel suo significato più tradizionale, andando secondariamente a individuare il design migliore per i contenuti per una user experience ottimale e i tratti specifici che permettono la definizione di un linguaggio unico, adatto alla nuova tecnologia.

Per Richard Grusin, autore insieme a Bolter della più celebre definizione di mediazione, questo concetto identifica un processo fondamentale dell'esistenza umana, e non solo un'operazione di costruzione e connessione di conoscenza. Con l'augmentation, è fondamentale richiamarsi a questo tipo di profilo. Infatti, quando si attiva un QR-code attraverso un'applicazione o si interagisce naturalmente con un'informazione digitale (magari proiettata su una superficie interattiva) a mutare è la prospettiva nella quale viene osservata la realtà, un luogo nel quale l'esperienza stessa si definisce in un nuovo contesto, che è il cyberspazio, arricchendosi di connessioni e relazioni non preesistenti.

Non è una semplice rimediazione, ma una mediazione radicale:

“Nella mediazione radicale tutte le connessioni implicano modulazione, traduzione o trasformazione, non solo collegamento. Poiché la mediazione non è separata da altre relazioni esperite, essa non si colloca tra un soggetto e un oggetto preesistenti, né impedisce esperienze o relazioni immediate, piuttosto trasduce o genera esperienze immediate e relazioni che non preesistono alla loro mediazione” (Grusin 2015).

Mentre la logica della rimediazione interviene nel processo di sviluppo di un nuovo medium, creando contenuti per lo stesso (come la televisione ha fatto con il cinema e la musica) e garantendo una continuità dei processi culturali, la mediazione radicale interessa i *player* mediatici (o coloro che svolgono le loro funzioni) incaricati di dettare le regole di design per le strutture linguistiche, le politiche e le poetiche attorno alle quali dovrà muoversi la produzione, la fruizione e la distribuzione di contenuti, senza necessariamente omologarsi a quella ordinaria. Quest'ultimo procedimento porterebbe al ripetersi di schemi pre-definiti, se non addirittura allo smarrimento nella complessità. Si pensi alla *user experience* data dalla notifica *push*, alla pubblicità *pop-up* o alla visualizzazione di contenuti in *multitasking*; pensati e progettati per i browser dei PC, se traslocati nel campo visivo dell'utente e resi fluttuanti, porterebbero sovraesposizione alla molteplicità di segnali ricevuti<sup>3</sup>, esponendo l'utente a una “anestetizzazione dell'esperienza” (Montani, 2014). Più legati alla rimediazione tradizionale sarebbero invece gli esempi descritti dall'artista Helena Papagiannis (2014): guardando alle forme più consuete dell'*augmentation* – AR spaziale, architettura interattiva, *media façade*, qualche *Alternate Reality Game* – è possibile ritrovare, al loro interno, le forme ereditate dagli spettacoli di lanterna magica e di fantasmagoria che intrattenevano gli spettatori dell'era Vittoriana. Nonostante la totale assenza di interattività, le due forme di spettacolo si correlano alle esperienze di realtà aumentata dal punto di vista del contenuto: animando l'animato, raccontano, spesso in modo anticonvenzionale, storie che affondano le radici nella cultura locale, facendosi portatori di un immaginario comune.

Perseguire questa vocazione di modulazione, traduzione e trasformazione, significherebbe quindi intendere la mediazione, e la sua progettazione, in termini più ampi, che guardino al nuovo contesto nel quale avviene la mediazione e all'interazione uomo-macchina come a un processo di individuazione di relazioni immediate<sup>4</sup>, che non preesistono ontologicamente. Sarà allora la connessione mediata – per esempio quella con un QR-code – che, per mezzo del medium, trasformerà l'interazione sul piano cognitivo e affettivo, rigenerandola, trasformandola, agendo in modo immediato sull'utente e sul ruolo che esso ricopre all'interno di un sistema.

Tanti esempi vanno in questa direzione. Il primo che prenderò in considerazione è la piattaforma integrata di Planet – The Smart City, un progetto di smart city che ha, come obiettivo finale, l'incentivazione delle tecnologie rinnovabili attraverso attività di quartiere dal forte carattere comunitario e cooperativo. L'installazione prevede una palestra outdoor con

<sup>3</sup> Per risolvere l'esigenza della questione della presentazione di contenuti in realtà aumentata, i principali interessi player presenti nel settore con visori per la VR e l'AR, come Meta, si stanno orientando verso la gesture recognition, gli shortcut della vista, i modelli di interazione ereditati dalla cinematografia (Iron Man, Minority Report).

<sup>4</sup> Il termine è inteso nel significato espresso da Bolter e Grusin (2002), in contrapposizione a quello di ipermediazione.

macchinari che, se utilizzati, producono energia, una panchina intelligente che rileva dati ambientali e riproduce musica e un totem interattivo su cui sono visualizzabili le informazioni inerenti la piazza e l'utilizzo dell'energia prodotta dai diversi sistemi. In questo agglomerato tecnologico, che sfrutta il paradigma dell'augmentation e della quantified city per la produzione di contenuti multimediali connessi a un luogo, la piazza diventa anch'essa parte di una mediazione radicale, che interessa l'esperienza di cittadinanza (in cui l'applicazione per smartphone svolge un ruolo chiave), e promuove uno spazio urbanistico a luogo di incontro e di gioco. La piazza diventa idealmente un dispositivo interattivo, aumentabile e fruibile singolarmente e collettivamente, che instaura delle connessioni, sotto forma di altre mediazioni del sistema. Una user experience che declina l'interattività in esperienza di cittadinanza.

Questo perché, oltre alla connessione fra utente e oggetto mediato, si crea una relazione immediata con la sua modulazione e il suo contesto. Dallo studio di Grusin (2015) possiamo quindi trarre le conclusioni che aiutano a comprendere un altro tratto fondamentale dell'augmentation: se il processo di mediazione genera le condizioni per l'emergenza di soggetti e oggetti, per l'individuazione di entità nel mondo e di sistemi organizzati secondo il modello del database (Manovich 2002), allora i contenuti non possono che attenersi ai modelli dello storytelling transmediale e della cooperazione interpretativa e interattiva (Montani, 2014) in cui domina la struttura dell'ipertesto.

## Narrativizzazione e geo-localizzazione

Ogni processo di scambio intermediale di informazioni, contestualizzato negli anni della democratizzazione della comunicazione, assume un valore particolare sul fronte della produzione di contenuti, andando a focalizzare concetti come *bottom-up*, *foot-footage*, produzione amatoriale, storytelling collaborativo. Analizzando l'augmentation come paradigma della contemporaneità, non prenderò in considerazione la questione formale degli *user generated content*, andando invece a evidenziare la fase consequenziale di un processo culturale e partecipativo (Jenkins 2007) in cui, sempre all'interno di un regime di mediazione radicale, la relazione soggetto-oggetto (*broadcaster-utente*) evolve in direzione di una interattività performativa, definendo figure che si richiamano a quella del *prosumer* proposta da Toffler (1980) e dell'interattore (De Kerckhove 2014). È facendo riferimento a questi due modelli di comunicazione che possibile analizzare le strutture testuali più fortunate per l'augmentation.

Per capire come l'esperienza mediale di testi in realtà aumentata possa profilarsi in questa direzione, partirò dall'esempio torinese citato precedentemente per introdurre due nuovi concetti. Da un lato, il caso di *Planet* richiama la teoria della costituzione di un ambiente associato (Simondon 1958), secondo la quale un sistema tecnico, inserito in un ambiente naturale, trasforma le funzioni, i comportamenti, l'immaginario in quella circostanza. Dall'altro, la condizione ontologica dell'installazione risiede nella dimensione del geo-posizionamento e nell'elemento dell'interazione, tipica dell'augmentation: perché si attivi un contenuto multimediale, lo spettatore-utente deve trovarsi in un luogo predeterminato e 'fare qualcosa'. A questo punto, se si aggiungono elementi di narrativa e di giocabilità, il risultato andrebbe sicuramente in direzione dell'*interactive storytelling*, il modello testuale nel quale è possibile ritrovare i tratti dell'interattività performativa e funzionale alla definizione di contenuti per l'augmentation.

*Sherlock Holmes & the Internet of Things*<sup>5</sup> è un esempio ottimale per tracciare il ruolo della narrazione all'interno di un contesto in cui entrano in gioco l'interattività, gli *smart objects* e naturalmente la cooperazione fra utenti. Ideato al *Columbia Digital Storytelling Lab* e giunto fino in Italia, il progetto si concretizza in uno storytelling collaborativo che, attraverso la condivisione di un mondo narrativo finzionale, connette *device* ed esperienze, portando alla continua creazione di nuove linee narrative. Nel gioco di *Sherlock Holmes & the IoT* c'è tutto: un obiettivo, che è quello di risolvere in cooperazione le trame della storia fino ad arrivare alla soluzione finale; una comunità online giocante, la MOOC (*Massive Online Open Course*) della Columbia – ma il progetto è pensato per più di sessanta Paesi per un totale di oltre settanta eventi; ci sono gli *smart objects*, come la scimmia voodoo, una sorta di QR-code della realtà aumentata da scannerizzare al fine di progredire con la narrazione del gioco, un portale dimensionale attraverso il quale accedere al *cyberspace* e ottenere informazioni, per immergersi nel tessuto narrativo e trovare gli indizi; c'è una linea narrativa che connette le

<sup>5</sup> <http://www.2016.sherlockholmes.io/experiment-in-collaborative-storytelling> (ultimo accesso: 7/01/17).

squadre e rivela il potere aggregativo e sociale del progetto e c'è naturalmente anche la tecnologia della realtà aumentata, nella versione realizzata a Torino dal Crossmedia Factory nel 2015 e 2016.

A emergere non è solo il modello di spettatorialità tipico della cultura partecipativa, una semplice 'spett-attorialità'. Siamo di fronte a una *user experience* rinnovata sia sul piano dell'*interaction design* che su quello dell'*information object*, che fa convergere allo stesso tempo l'esperienza di gioco, quella performativa e di lettura di un testo o spazio, ma tiene conto anche di una forte eredità cinematografica.

Manca però ancora da evidenziare la radicalità della mediazione prevista dall'interattività performativa, ovvero le modalità in cui, in un processo narrativo e geo-localizzato, è possibile connettere *immediatamente* l'esperienza del singolo con qualsiasi altra cosa nel sistema, con l'ambiente e con gli altri utenti.

Torniamo ai due esempi, che ci propongono due strutture narrative differenti. A differenza di *Sherlock Holmes & the IoT*, che definisce una storia cui i partecipanti devono seguire per essere intrattenuti, in *Planet* l'assenza di un intreccio pre-confezionato mette in evidenza i processi di narrativizzazione delle pratiche quotidiane, anch'esse caratterizzanti del paradigma dell'*augmentation*: chi attraversa la piazza, chi fa attività fisica producendo energia, diventa parte di una narrazione che ha, nelle informazioni multimediali esperite, la sua concretizzazione e fruibilità.

È attraverso queste due modalità di interazione con il testo multimediale e con l'ambiente associato – e in previsione di una connessione con una comunità di altri utenti – che è possibile individuare, accanto ai tratti dell'esperienza mediata del singolo, il rapporto *immediato* con lo spazio circostante sopradescritto, che sempre più si connota di narratività. Infatti, che sia il *device* o il corpo a rappresentare il medium per aumentare l'ambiente, il contesto è quello di un altro tipo di paradigma, quello che Castells (2007) definisce *mobile-locative*, individuando l'essenziale capacità dei *locative media* di costruire relazioni non solo tra spazio e dispositivo, ma anche tra corpo e ambiente, tra persone, gruppi e istituzioni, localizzando l'utente all'interno di uno spazio reale che, in entrambi i casi, è allo stesso tempo la proiezione di una storia più generale e di significati più o meno espliciti. È grazie alla sua capacità di 'scrivere il quotidiano', per usare una terminologia cara a De Certeau (1990) che la narratività spazializza, documenta e dà senso alle pratiche di vita nello spazio: essa fa riferimento a quella concezione della città come romanzo, alla figura archetipa del labirinto borgesiano, nel quale per ogni traiettoria è possibile sviluppare una narrazione.

## Testualità dello spazio urbano

Con queste riflessioni, è possibile contestualizzare il discorso della mediazione radicale dell'*augmentation* nello spazio urbano, che in questa sede possiamo iniziare a definire come stratificato, in vista di una sua processabilità e aumentabilità. Ogni via, piazza e città è potenzialmente processabile in virtù della sua simmetrica proiezione in Rete: anche la semplice funzione del navigatore, una volta impostata la destinazione, opera una serie di operazioni che, come in una funzione matematica, tengono conto di diverse variabili, come la velocità di percorrenza, la densità di traffico, i percorsi preferiti ecc. Esiste quindi una struttura superficiale, assimilabile agli oggetti fisici, il *cityscape*, agli elementi su cui è installato il *marker* o per cui è prevista un'attività, sovrapposto a una struttura profonda, l'interspazio nel quale le informazioni sono processate attraverso la complessità degli algoritmi. Questa, a sua volta, è situata in una posizione ancora intermedia fra la struttura superficiale e quello che Iaconesi e Persico chiamano il *Terzo Infospace*:

“[Un livello in cui] le informazioni non solo sono attaccate ai luoghi, spazi corpi e oggetti, ma si ricombinano, remixano, ricontestualizzano, creando geografie sempre nuove, di volta in volta emozionali, linguistiche, semantiche, relazionali o relative ai tanti pattern ricorrenti che si possono intravedere nella loro emersione dagli strati di dati, informazioni e saperi correlabili tra spazi, tempi e reti sociali differenti” (Iaconesi e Persico 2015).

Le proiezioni in realtà aumentata, le informazioni 'restituite' e i percorsi narrativi dettati da un testo interattivo sono quindi il risultato di un duplice processamento che, nel contesto di una

mediazione radicale, ne prevede ancora un terzo: quello che dall'utente va alla struttura profonda e quello che compone sul *Terzo Infoscape* agiscono nel processo di mediazione tradizionale, mentre il testo esperito – quello che suggerisce al 'dispositivo umano' come deve muoversi, che informa e autentica – rappresenta il risultato della modulazione, traduzione e trasformazione prevista da Grusin. Esso infatti si è arricchito nella connessione orizzontale con le altre entità della mediazione, ma anche con tutta la serie di abitudini e tradizioni legati alle storie individuali che denotano spazio politico pubblico, sancendo l'esistenza di una comunità.

Questo arricchimento è possibile grazie alle funzioni di geo-localizzazione dei locative media che rendono l'utente – e i testi prodotti – geograficamente determinabili e connettabili gli uni con altri, concretizzando un'interattività di rimando – che non dipende più da istruzioni fornite da un autore-emittente – ma che è la stessa comunità a costruire, facendo assumere al processo una forte valenza sociale e aggregativa. Quindi, varcare il cyberspace in cui prendono vita questi testi significa entrare in uno spazio aumentato e sociale, avendo a disposizione un ventaglio di azioni e interazioni con gli altri utenti che condiziona il modo in cui un certo spazio viene percepito, interpretato e vissuto. Come si è visto, qui assumono rilevanza le narrazioni interattive, che interessano sempre più ambiti della società, dalla cultura alla politica, ma non solo: i giochi interattivi rimediano l'esperienza dello spazio quotidiano, la sua stessa gamification iscrive in mappe e diari personali significati sempre in trasformazione. Ma anche pratiche di gestione delle risorse o dei dati o attività di costruzione cooperante di un'identità.

Weglint6 è una start-up innovativa milanese che sfrutta lo strumento del bando cittadino per promuovere e valorizzare il territorio e la sua cultura attraverso forme di worldtelling. A ogni partecipante è richiesta la produzione di un breve video – sul sito web sono forniti anche dei tutorial – che racconti uno squarcio della città, un quartiere, un'usanza, in maniera personale, andando così a creare una rete digitale di storie inedite che offrano uno sguardo 'diverso' sul territorio. A Torino, per esempio, il Balôn, la Cavallerizza Reale o la Mole Antonelliana diventano totem semantici, semioticamente pre-testi destinati a un lavoro culturale creativo e comunitario. Per questi progetti non esistono dei player mediatici tradizionali, ma sono gli stessi utenti a produrre le informazioni, con la differenza che i contenuti pensati per l'augmentation sono, per una loro condizione ontologica, legati a un Paese, a un quartiere, a una via.

Questi testi costituiscono un vero e proprio archivio culturale del territorio, una geografia aumentata dalle storie dei cittadini, in grado di fondere insieme struttura superficiale e mappe personali, sensazioni, esperienze affettive e cognitive. Nell'immaginario post-moderno, la città è sempre stata una proiezione delle storie dei suoi abitanti (le Città Invisibili di Calvino) e con le tecnologie digitali, l'informazione ubiqua e il paradigma dell'augmentation, hanno la possibilità di concretizzarsi in storie che, se consapevolizzate in una forma di coscienza collettiva, evolvono in direzioni politiche, sociali e amministrative, capaci di evitare la forma e il governo.

Secondo il filosofo Pietro Montani (2014), questo tipo di azioni si articolerebbero intorno alla nozione di rule-making creativity, «una creatività che istituisce regole attraverso procedure interattive e in vista di procedure interattive». All'interno del paradigma di fruizione pragmatico e performativo, individuato anche in questa sede, è possibile intendere i processi interattivi di collaborazione come:

“La definizione di regole capaci di definirne la natura, i confini e le prerogative di un ambiente associato, e di regole per consentire a quello spazio condiviso di riarticolarsi e trasformarsi” (Montani, 2014).

Per configurare le funzioni di un ambiente associato è quindi necessaria una mediazione radicale che, estetizzando narrativamente l'esperienza, provvederebbe a interconnettere le mediazioni dei partecipanti al fine che possano «darsi via via le regole appropriate in rapporto a obiettivi di volta in volta determinati»: progetti di crowdsourcing, piattaforme di conoscenza condivisa come Wikipedia, ma anche forme di sovversione più o meno esplicite, come la manifestazione degli ologrammi di Madrid nell'aprile 2015 (<http://www.youtu.be/tVJV8hY3Jd8>), che vide la creazione di un software da parte dei cittadini oppositori, per avatar digitali i quali avrebbero sostituito il popolo nella protesta contro la 'Legge Bavaglio', che proibiva ai cittadini di manifestare. Le sagome virtuali sono in seguito state proiettate su una superficie semitrasparente davanti al Parlamento e hanno rappresentato una forte provocazione

---

<sup>6</sup> [www.academy.weglint.com/](http://www.academy.weglint.com/)



sarcastica nei confronti del Governo che, su un piano teorico, è stato obbligato a ripensare le relazioni all'interno della società, tra corpo, coscienza e storytelling.

Tentando una conclusione che vada a evidenziare le sfide e opportunità offerte dal paradigma dell'*augmentation*, in termini di arricchimento dell'esperienza di mediazione, l'attenzione va rivolta a una delle questioni che non cessano di interessare il mondo contemporaneo, ovvero i processi di gestione del potere. Se, in accordo con De Certeau (1990) e Manovich (2002) definire il reale e le modalità in cui è lecito esperirlo rappresenta un atto di potere, in quanto ogni *augmented space* è sempre un *monitored space*, nel quale le tecnologie che usiamo per accedere ai contenuti inviano informazioni relative alla nostra posizione, movimenti, dati personali, opinioni, gusti, desideri a chi amministra la comunità, allora è possibile asserire che anche tutti i processi di mediazione radicale geo-localizzati e aumentati, dal gioco in realtà aumentata alla gestione interattiva delle risorse rappresenta una forma di socialità politica, volta a un'assunzione di controllo sullo spazio e sul territorio sul quale si svolge un'attività interattiva, per la quale si scrivono – spesso in modo collaborativo – le istruzioni per il suo funzionamento.

## Conclusioni

Nei paragrafi precedenti è stata evidenziata l'espressione "interattività di rimando", il cui significato qui servirà per concludere il discorso sul paradigma dell'*augmentation*. Prima di tutto però, è necessario far convergere gran parte delle questioni accennate sopra nel dibattito che riguarda il futuro dello storytelling e dei suoi campi di applicabilità sempre più distanti da quelli tradizionali legati all'industria dell'intrattenimento.

L'interattività di rimando, intesa come serie di procedimenti interattivi e cooperanti riprodotti sulla base di quelli definibili *mainstream*, potrebbe aiutare a rispondere ad alcuni interrogativi sulle modalità che le strategie di narrazione interattive attuano al fine di influire sulle strutture linguistiche di una comunità, e sulle condizioni a cui i destinatari possono fare riferimento per la costituzione di una comunicazione sempre più orizzontale e democratica.

Infatti, un testo transmediale come *Sherlock Holmes & The IoT*, stimola l'interattività dell'utente e la sua partecipazione allo sviluppo dello storytelling, ma sviluppa anche competenze sociali e narrative sempre più necessarie per comunicare – pubblicamente o privatamente – nella complessità del mondo contemporaneo. L'articolo di Domenico Morreale *Co-creation in italian transmedia production*, pubblicato su *DigitCult* a dicembre 2016, propone la questione nell'ambito dello storytelling transmediale. Seguendo queste tracce, è già evidente l'emergenza di utenti *outsider* e *player* non istituzionali, sempre più capaci di una coscienza critica, non solo composti da pubblico giovane che attraverso i *social media* – che continuano a rappresentare un importante polo aggregativo – costruiscono il proprio discorso comunitario.

La questione con cui vorrei concludere questo contributo riguarda più da vicino il caso dell'*augmentation*. Si tratta infatti di individuare il confine superato il quale sarebbero gli stessi utenti a produrre contenuti aumentati per i luoghi di vita quotidiana e, con esso, definire il tipo di *interaction design* ottimale per la sua realizzazione. Il percorso non può che iniziare, ancora una volta, dall'*interactive storytelling*.

Da un lato infatti, le forme della narrazione transmediale e della *gamification* risultano necessarie al fine di sopravvivere alla complessità della città, tanto che questi testi diventano modelli di vita fondati sull'adattamento: giocando, si sviluppano abilità e competenze sociali, necessarie a gestire i confini, e ad 'allenarsi' alla partecipazione politica e creativa di tipo cooperante, attraverso cui amministrare le città del futuro. Dall'altro, gli stessi percorsi pre-programmati dell'*augmentation* definiscono una comunità fondata sulle strategie della classe dominante, dei *broadcaster* (De Certeau 1990), in cui l'esperienza di vita viene traslata in una realtà alternativa, che condivide gli spazi terreni dai percorsi imprevedibili, ma è retta da una struttura narrativa che ne detta le relazioni, i significati e le tattiche di gioco. Una delle soluzioni auspicabili è il modello di completa *narrativizzazione* dell'esperienza, proposta per esempio in *Weglint*, che non si limiti ad operare su uno spazio attraverso un testo narrativo preesistente ma faccia della città il suo testo di partenza.

Per quanto riguarda l'*interaction design*, invece, le direzioni sarebbero quelle della progettazione partecipativa che, in una prospettiva intermediale, darebbe vita a veri e propri *cyberspace* ibridi, co-creati e cooperativi, luoghi di storie, ma soprattutto capaci di assolvere funzioni di tipo amministrativo, gestionale, di monitoraggio di un sistema o di un progetto, di definizione di una comunità, di partecipazione (si pensi al caso degli *avatar* olografici), oltre naturalmente a promuovere e inaugurare stili artistici e rappresentativi (si pensi all'estetica del

database di Manovich o alla data visualization) e legati alla gamification dell'esperienza quotidiana.

### Bibliografia

- Bolter, Jay David e Richard Grusin. *Remediation. Competizione e Integrazione tra media vecchi e media nuovi*. Milano: Guerrini & Associati, 2002.
- Castells, Manuel. *Mobile Communication and Society. A Global Perspective*. Massachusetts: Institutes of Technology, 2007.
- De Certeau, Micheal. *L'invenzione del quotidiano*. Parigi: Arts de faire, 1990.
- De Kerckhove, Derrick. *Psicotechnologie Collettive*. Milano: Egea, 2014.
- Grusin, Richard. "Radical Mediation." *Critical Inquiry* 42.1 (Autumn 2015): 124-148.
- Iaconesi, Salvatore e Oriana Persico. "Il Terzo Infoscape. Dati, informazioni e saperi nella città e nuovi paradigmi di interazione urbana." In Arcagni, Simone (a cura di). *I media digitali e l'interazione uomo-macchina*. Roma: Aracne, 2015.
- Jenkins, Henry. *Cultura Convergente*. Milano: Apogeo, 2007.
- Jurgensen, Nathan. *Digital Dualism vs Augmented Reality*. Available at: <http://www.thesocietypages.org/cyborgology/2011/02/24/digital-dualism-versus-augmented-reality>, 2011.
- Leroi-Gouhran, André. *Il gesto e la parola. Tecnica e linguaggio*. Torino: Einaudi, 1977.
- Lombard, Matthew e Theresa Ditton. "At the Heart of It All: The Concept of Presence." *Journal of Computer-Mediated Communication* (September 1997).
- Manovich, Lev. *Il linguaggio dei nuovi media*. Milano: Edizioni Olivares, 2002.
- McLuhan, Marshall. *Gli strumenti del comunicare*. Milano: Il Saggiatore, 1964.
- Montani, Pietro. *Tecnologie della Sensibilità. Estetica e Immaginazione Interattiva*. Milano: Raffaello Cortina Editore, 2014.
- Morreale, Domenico. "Co-creation in italian transmedia production." *DigitCult* 1.3 (December 2016): 57-64.
- Papagiannis, Helena. "Working Towards Defining and Aesthetics of Augmented Reality: A Medium in Transition." *Convergence* (February 2014): 33-40.
- Simondon, Gilbert. *Du mode d'existence des objets techniques*. Parigi: Aubier, 1958.
- Toffler, Alvin. *The Third Wave*. Londra: Pan Books, 1980.



## Il libro agente della socializzazione

Daniela Sideri  
Università degli Studi G. D'Annunzio  
Chieti-Pescara

### Abstract

Il saggio indaga il ruolo del libro come agente di socializzazione, con particolare riferimento al pubblico dei lettori ragazzi e bambini e alle specifiche funzioni formative della "lettura della letteratura" in età pre-scolare e scolare fino ai 14 anni. La ricerca di matrice socio-culturale si è occupata per lo più del libro in qualità di prodotto eminentemente sociale (sociologia della letteratura), contenitore di testi significanti (semiotica), e bene di consumo dell'industria culturale (cultural studies): lo studio proposto richiama le conclusioni fondamentali di decenni di studi intorno al libro, con l'intento di rintracciare i criteri adeguati (tema, target, identità visiva, funzione pratica e utopica) a guidare una classificazione dei generi 0-14 che evidenzii il valore socializzante di ciascuno, proponendo così una originale tipologia, che giustifica l'inserimento del libro tra quelle definite "agenzie testuali" della socializzazione.

### The Book as an Agent of Socialization

This article tackles and analyses the role of book as socialization agent, or, precisely, as a socialization textual agent. The study thus focuses on young readers and children – from the very first reading experiences to 14 years – and on the educational functions that books and literature can have for them. Over the years, socio-cultural research has studied the book as a social product (sociology of literature), a package of signifiers (semiotics), and a good from cultural industry and market (cultural studies): the present study recalls fundamental conclusions of decades of research about the book and literature, so as to retrace adequate criteria for an original classification and theory of 0-14 literary genres, specifically meant to highlight the educational, socializing roles of each one.

*Published 28 June 2017*

Correspondence should be addressed to Daniela Sideri, Università degli Studi G. D'Annunzio, Via dei Vestini, 31, 66100 Chieti, Italy. Email: [daniela.sideri@unich.it](mailto:daniela.sideri@unich.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 e inquadramento metodologico

Il tema fondamentale dello studio presentato, parte di un più ampio lavoro in corso di pubblicazione, è il ruolo del libro e della lettura della letteratura nel processo di socializzazione: il fondamentale assunto di partenza secondo cui, sì, il libro – considerato nella sua duplice accezione di testo e suo supporto, prodotto editoriale – è uno strumento della socializzazione o, in altri termini, un agente *inclusivo*, viene giustificato da una serie di argomentazioni che richiamano le conclusioni degli studi di matrice sociologica e culturale sul libro, secondo l'impostazione del *review paper* che, passando in rassegna la letteratura sul tema, perviene anche a conclusioni e proposte originali. Si deve premettere che la letteratura richiamata non costituisce una panoramica esaustiva, ma intende rappresentare l'universo disciplinare entro cui ci si muove, del quale vengono approfonditi testi, autori e concetti utili a definire i criteri di classificazione utilizzati: di conseguenza, si ottiene un originale state of the art, comprendente i capisaldi degli studi socio-culturali sul libro o sulla letteratura (da Barthes a Derrida) accanto a testi, più recenti, meno noti in Italia (Nikolajeva) o generalmente non riferiti al campo letterario (Floch).

La tipologia presentata riguarda la produzione editoriale per l'infanzia – dei libri destinati a bambini e ragazzi, soggetti in età pre-scolare e scolare fino ai 14 anni – classificata sulla base delle loro funzioni formative – o, propriamente, socializzanti, tali per cui il libro possa a ragione essere considerato un agente della socializzazione e, precisamente, un “agente testuale”. Nonostante la transizione al digitale abbia, evidentemente, posto gli editori nella condizione di confrontarsi con un mercato della comunicazione letteraria nel quale il classico supporto cartaceo è entrato in crisi, la tipologia classifica soltanto le forme cartacee della letteratura e dell'editoria per bambini e ragazzi. La scelta potrebbe dunque, a uno sguardo di superficie, apparire anacronistica. Invece, si giustifica con l'osservazione che la forma libro ha plasmato e continua a plasmare anche le varianti digitali della diffusione della letteratura e della narrativa, al punto che, benché i nuovi mezzi (dal computer al tablet allo smart phone) dispongano di autonome potenzialità e capacità di produrre testi narrativi (multimediali e ipertestuali) per bambini e ragazzi, nuovi e differenti dal classico testo verbale o verbo-visuale cartaceo, spesso fungono per lo più da differente supporto e veicolo per storie e formati già libreschi. Il libro continua pertanto a mantenere un primato nel panorama della letteratura mediale (Rak 2010).

Piuttosto che contrapporsi ai nuovi media, che per lo più ne replicano forme e funzioni in versione digitale, continua a contrapporsi alla televisione, la quale veicola una narrativa affidata a messaggi multimediali quali sono per esempio i cartoni animati, sostanzialmente diversi dalla letteratura espressa dal racconto verbale o verbo-visuale del libro, anche quando l'uno è trasposizione dell'altro. Se il punto di incontro tra i due può scorgersi nella trasposizione televisiva di testi per i più piccoli, in ragione del ruolo preponderante che ha l'immagine in entrambi, tuttavia i libri destinati ai kids rimangono il principale veicolo di conoscenza mediata del mondo, in ragione delle loro caratteristiche fisiche e materiali, atte a sviluppare percorsi narrativi compositi.

Le teorie classiche della socializzazione, illustrate nel paragrafo dedicato al theoretical framework, costituiscono la cornice teorica entro cui la ricerca si muove, cui si unisce un historical framework, che descrive brevemente storia ed evoluzione della letteratura e dell'editoria per l'infanzia in Italia; le teorie riguardanti testo letterario e libro delineano invece un vero e proprio state of the art degli studi di matrice sociologica sul tema, ciò che consente infine di definire la relazione teorica tra le due variabili “libro” e “socializzazione”, inquadrandola in una originale tipologia dei generi editoriali 0-14 sulla base delle loro funzioni formative o socializzanti.

Nella generale dicotomia tra ricerca teorica ed empirica, il contributo presentato può ritenersi ascrivibile al primo campo in ragione del fatto che intende proporre soprattutto una literature review ragionata, un'analisi critica degli studi di matrice sociologica condotti intorno al libro e alla letteratura, con il fine specifico di individuare i criteri per comprendere l'evoluzione dell'editoria per bambini e ragazzi nelle svariate tipologie testuali che oggi la caratterizzano, cosa che è di per sé un tentativo inedito all'interno degli studi di settore sulla Children's Literature, generalmente più attenti all'aspetto puramente letterario o simbolico che non a quello sociologico (presente, tuttavia, nelle storiografie). D'altra parte, la proposta teorica di cui questo studio si fa portatore è il frutto di una più ampia analisi documentale di tipo empirico-qualitativo, di cui pure si darà conto, descrivendo la metodologia utilizzata per la selezione e l'analisi del

campione di testi preso in esame sul quale, operando una generalizzazione analitica, si è basato il procedimento classificatorio dell'intera produzione editoriale indirizzata al pubblico 0-14.

In definitiva, l'assunto iniziale secondo cui il libro è un agente "testuale" della socializzazione risulterà espresso e definito dal modello teorico introdotto, per il quale la variabile "socializzazione", scomposta e articolata in una serie di funzioni formative – o, precisamente, socializzanti – varierà (qualitativamente) al variare delle forme della variabile libro, a sua volta scomposta in generi letterari e/o editoriali (sulla base del tema, del rapporto tra verbale e visuale, e dell'età del target).

### *Theoretical framework: la socializzazione*

Nell'analisi sociologica classica, d'impronta strutturalista e funzionalista, la socializzazione è il mezzo attraverso cui il sistema sociale si auto-mantiene proteggendosi dalle devianze, quindi riguarda il complesso delle norme e delle sanzioni e la loro chiara definizione, e può ritenersi realizzata laddove si raggiunga l'obiettivo della conformità sociale degli individui, del loro aderire alle regole del vivere sociale, prima tra tutte l'assunzione di ruoli sociali. È evidente che questa descrizione è idealtipica, poiché l'assoluta conformità sociale non può realizzarsi; inoltre, la ricerca sociale si è nutrita nel tempo di nuove prospettive, da quella psicoanalitica a quella che definiremo "biopsicosociale", che hanno permesso di ri-definire il concetto di socializzazione ponendo minore enfasi sulla struttura sociale e privilegiandone invece la dimensione individualistica.

### L'evoluzione del concetto e le agenzie classiche della socializzazione

In termini freudiani la socializzazione è sostanzialmente incanalamento degli impulsi verso forme sociali "utili", che frenano i potenziali effetti distruttivi che gli impulsi esercitano sulla vita sociale (Freud 1978). In una prospettiva definibile biopsicosociale (propria di Mead e Piaget), la si può vedere come il risultato originale dell'interiorizzazione dei modelli e dei ruoli sociali alla cui influenza ciascun individuo viene sottoposto.

Se, in questa ottica, socializzazione è "quel processo attraverso il quale la persona umana apprende e interiorizza gli elementi socio-culturali del suo ambiente integrandoli alla struttura della sua personalità, sotto l'influenza di agenti sociali significativi e adattandosi, in questo modo, all'ambiente sociale in cui deve vivere" (Rocher 1992), risulta chiaro come per comprenderne l'essenza non si possa prescindere dal meccanismo attraverso il quale viene raggiunta, i.e. l'apprendimento. È in particolare nell'ambito delle teorie dello sviluppo cognitivo che si iscrive l'approccio seguito in questa ricerca, per cui la capacità cognitiva viene vista come autonoma, biologicamente determinata, e in stretta relazione con quella di adattamento all'ambiente sociale, in una costante dialettica tra organismo, mente e ambiente esterno (Piaget 1991; Bruner 1996). La prospettiva adottata intende quindi la socializzazione non già quale semplice meccanismo di interiorizzazione, quanto piuttosto come processo d'adattamento a situazioni mutevoli e varie, un processo caratterizzato da decisioni e compromessi che il soggetto realizza in funzione dei bisogni da soddisfare, delle norme che gli sono imposte, dei valori e delle credenze sottoscritti (Douglas & Ney 1998).

Responsabili della trasmissione di norme, valori e modelli di comportamento, le agenzie di socializzazione nella visione classica sono identificate nelle istituzioni cardine di un dato assetto sociale: la letteratura è sostanzialmente concorde nell'individuare quindi nella famiglia d'origine, nel gruppo dei pari, nell'istituzione scolastica, e nel sistema dei media quelle della società contemporanea occidentale. Sebbene i sistemi culturali abbiano, evidentemente, un maggior grado di coerenza quando sono formati da strutture sociali elementari, mentre palesano una grande eterogeneità nelle società composite (Busino 2010), il processo di socializzazione non può in alcun caso considerarsi unitario e indifferenziato, in ragione dei molteplici differenti stimoli cui ciascuno è sottoposto: se così, non soltanto i mass media devono essere considerati, bensì tutti i media, incluso il più tradizionale – il libro.



## Il posto della letteratura, del libro e dei mass media

Se i mass media, capostipite la televisione, si sono in certa misura resi autonomi dall'uso strumentale che possono farne le agenzie classiche della socializzazione, sostituendosi e affiancandosi attivamente a esse, il libro sembra invece essere un medium più passivo: il libro viene cioè, almeno fino ai 5-6 anni, di fatto scelto dalla famiglia e/o dall'insegnante, mentre la televisione è per sua natura più invasiva e può sottrarsi al controllo delle agenzie classiche della socializzazione, configurandosi come soggetto autonomo e attivo della medesima; anche laddove un genitore mantenesse il pieno controllo dei contenuti che passano in tv, questi comunque diventano oggetto del mondo, dello scambio e del dialogo con i pari, perciò entrando a far parte della socializzazione del soggetto 4-14; i percorsi di diffusione della letteratura attraverso il libro sono invece generalmente già più segmentati, per comunità e appartenenze, gusti e orientamenti.

Tuttavia, di fatto, la letteratura ha svolto per lungo tempo le funzioni tipiche di un agente della socializzazione, ora appannaggio di una molteplicità di media, e sarebbe quindi strano escludere proprio il libro, che della letteratura è il principale veicolo, dal novero delle stesse. In particolare, proprio la letteratura per l'infanzia è stata ritenuta un medium conservativo (Murray 1998), come tale portatrice per sua natura degli orientamenti culturali dominanti all'interno di una cultura, da vedersi come agente coercitivo o, secondo un approccio meno "apocalittico", semplicemente inclusivo: "of the many ways cultures have to socialize the young, western cultures have relied heavily on books to transmit certain social values and to cast aspersions on others [...] Of course, society has never spoken with one voice but in almost every era, a dominant culture has prevailed: books written for children reveal this dominant culture" (Murray 1998, xix). Negli ultimi due decenni dello scorso secolo, i promotori dell'uso di un approccio educativo basato sulla letteratura sono cresciuti anche nell'ambito della psicologia dell'educazione, confermandone il potenziale socializzante: Lindsey e Firth (1981) suggerivano che la letteratura potesse aiutare gli studenti a identificarsi con appropriati "role models"; Calhoun (1987), Lenkowsky e Lenkowsky (1978), Hebert (1991), Miller (1993) hanno sostenuto l'uso della letteratura come fondamentale anche per migliorare *self-awareness* e *self-concept* negli adolescenti; "the reading of appropriate literature advocated as a useful technique to help youngsters grow in courage, charity, justice and other virtues" (Kilpatrick 1992, 268).

Tornando al campo della sociologia dei processi culturali, gli studi degli ultimi decenni, postisi a confronto con il proliferare dei supporti medialità incaricati della trasmissione di contenuti prima delegati alla sola forma letteraria o, meglio, libreria, gestita a sua volta dalle agenzie classiche della socializzazione, si sono per lo più limitati a riconoscere "un policentrismo formativo a livello di offerta" (Morcellini 1995), sottolineando che si affermano stili e percorsi di socializzazione composita, in cui l'autorevolezza delle agenzie formative classiche (la famiglia, la scuola, etc.) si intreccia, secondo ritmi e modi tutt'altro che lineari e coerenti, con il potere degli agenti della socializzazione *informale* (amicizie e aggregazioni, spettacolo e comunicazioni, musica, tempo libero e, soprattutto, *new media*), ma tralasciando di chiarire il posizionamento dell'*old medium* libro, che qui si vuole invece definire, in ragione del suo ruolo storico e della specificità della sua azione, benché maggiormente guidata dalle agenzie classiche e quindi già segmentata dalla loro mediazione.

### *Historical framework*: breve storia dell'editoria per bambini e ragazzi in Italia e del suo ruolo socializzante

Si ritiene che una breve retrospettiva storica, limitata al contesto italiano, possa meglio definire il nostro oggetto di studio, nonché supportare la tesi che individua nel libro un vero e proprio agente della socializzazione, percepito e utilizzato come tale, dall'avvento di una produzione editoriale di tipo industriale – ciò che avvicina il medium libro ai mass media (ferme restando le succitate specificità) – fino ai nostri giorni.

## Dalla tradizione orale alla produzione libraria

Nell'immaginario collettivo la fiaba e la favola sono i testi per l'infanzia per eccellenza, ma entrambi non nacquero con la prerogativa di essere destinati al pubblico di giovani lettori o, meglio, ascoltatori. Il passaggio da una tradizione orale a quella scritta li ha consegnati alla contemporaneità come testi per l'infanzia ma, se si pensa ad esempio al barocco *Cunto de li Cunti* di Giambattista Basile, la fiaba fino alle soglie della Modernità è un gioco cortigiano, destinato ufficialmente all'intrattenimento della corte e sufficientemente duttile da prestarsi poi al consumo e all'interpretazione dei ceti sociali "inferiori." Genere forte, "testo bifronte", in apparenza una sequenza di eventi semplice e lineare, nella fiaba ciascun ascoltatore e potenziale narratore immette i moniti della sua etica, nascosti, espressi sotto forma di metafora, a volte "soversivi" (Rak 2007, XI), tali da indurre a definire il racconto fiabesco come "un dispositivo di apprendimento delle regole sociali e delle modalità per il loro cambiamento" (Rak 2005).

In Italia una produzione libraria destinata all'infanzia si sviluppa dall'Unità (1861) in poi, quando si comincia a sentire la necessità di "fare gli Italiani", di porre le basi per un'unità culturale a partire dalle giovani generazioni (Boero e De Luca 2009, V-VI): questo dato storico è particolarmente importante per supportare la tesi per cui la letteratura veicolata dal libro si configuri come vero e proprio agente inclusivo, di socializzazione. Se i primi testi pubblicati risentono di un'intenzione pedagogica tendente al paternalismo più che all'autonomo formularsi di un'identità personale nel soggetto in età evolutiva, gli editori identificano man mano un soggetto sociale attivo e un nuovo potenziale consumatore, il bambino, e, con esso, un mercato non ancora occupato: i bambini diventano così sempre più protagonisti delle tendenze letterarie ed editoriali, gli autori iniziano a scrivere *per* l'infanzia, per instaurare con essa un dialogo, e non prendendola a pretesto per veicolare messaggi di altro tipo, come accadeva nei racconti fiabeschi delle tradizioni popolari.

Benché il bambino diventi destinatario di un repertorio fiabesco rivisitato e di nuove produzioni dedicate, nell'Ottocento c'era "al fondo degli adulti educatori, una specie di ansia, di volontà quasi disperata di lasciare segni forti, ideologie robuste nelle generazioni future, parole d'ordine certe e indubitabili. Sono questi elementi [...] a determinare i percorsi e gli esiti di gran parte della produzione per bambini degli ultimi vent'anni del secolo" (Boero e De Luca 2009, 45). Inoltre, l'apprendimento strumentale della lingua è stato a lungo la preoccupazione prioritaria delle istituzioni scolastiche e l'esigenza principale che ha orientato la produzione dei testi destinati all'infanzia: "fare gli Italiani" attraverso la letteratura, del resto, voleva dire anzitutto promuovere la conoscenza e l'uso di una lingua comune, laddove prima dell'Unità l'educazione dei bambini alla pratica della lettura e della scrittura passava per lo più attraverso una letteratura scolastica e le sue espressioni regionali.

## Dal Novecento ai nostri giorni

Allo sguardo paternalistico dell'adulto ottocentesco che guardava ai bambini come interlocutori debole, si sostituisce progressivamente una visione che riconosce loro identità e prerogative precise. Dal secondo dopoguerra si fanno strada negli orientamenti pedagogici e nelle politiche educative l'esaltazione dell'immaginazione e della creatività, e una concezione della fantasia come valore ed esercizio di libertà, che ispirano e orientano la produzione editoriale dedicata all'infanzia. Contestualmente, in conseguenza della crescente scolarizzazione dei soggetti, della diffusione delle pratiche di lettura a livello anche extrascolastico, nel mercato dell'editoria per l'infanzia si aprono progressivamente nuovi spazi potenziali.

Con i nuovi e progressivi stimoli provenienti da una comunicazione condivisa da una molteplicità di media, il bambino si ridefinisce sempre più come soggetto attivo, e come consumatore culturale, diventando un lettore in grado di interagire con la parola scritta e non già di esserne inconsapevole fruitore: la nuova figura del lettore-bambino richiede un adeguamento della produzione editoriale dedicata, che si amplia da un punto di vista quantitativo, tenendo conto delle diverse fasce di età, e accoglie la sperimentazione, dando spazio a forme e stili letterari innovativi sul piano dell'espressione e ridefinendo i generi sulla base di esigenze di significato nuove. Tra gli anni Ottanta e Novanta, in particolare, vi è un progressivo incremento dal punto di vista della varietà delle pubblicazioni, proprio come conseguenza dell'integrazione della lettura con l'insieme di sollecitazione provenienti dagli altri media, e anche della qualità

delle medesime, grazie al maggior scambio culturale a livello internazionale, alla vivacità degli studiosi e dei critici del settore e alla professionalità degli autori (Boero e De Luca 2009, 279-280). Questi aspetti implicano una crescente contaminazione tra contenuti e media che supporta la tesi qui sostenuta, che il libro al pari dei new media sia da considerarsi un agente testuale della socializzazione.

### *Literature review*: lo sguardo degli studi di matrice sociologica sul libro

La review presentata, come premesso, è una rassegna ragionata condotta con il preciso scopo di tracciare l'evoluzione dello sguardo sociologico sul testo letterario e sul libro, nell'intento fondamentale di enucleare i concetti e i passaggi più utili ai fini della definizione di criteri che possano guidare l'originale classificazione dei generi editoriali 0-14 qui presentata, la quale mira a poggiare le basi per una teoria sociologica del libro inteso come agente testuale della socializzazione.

### Un nuovo modo di guardare all'opera letteraria: il definirsi di una sociologia della letteratura

L'approccio sociologico al testo letterario si iscrive nella tradizione dello storicismo marxista, il quale introduce una concezione dell'arte e della letteratura come sovrastrutture rispetto alla dimensione economica (Luckács 1964; Benjamin 1966), in ragione della quale l'opera non è più isolata e analizzata nel suo valore estetico, ma in relazione alle istituzioni sociali, alle condizioni socio-economiche entro cui è stata prodotta, e in particolare al ruolo di mediazione culturale dell'editore (Goldmann 1974; Escarpit 1972): il critico letterario diviene analista dei processi di produzione e fruizione del testo, e degli attori implicati nei medesimi.

L'evoluzione della sociologia della letteratura si è poi intrecciata con l'affermarsi dello strutturalismo in campo linguistico (per merito primario di Jakobson), quindi con l'obiettivo di conferire oggettività e scientificità agli studi della materia letteraria, individuandone strutture e funzioni soggiacenti le singole, molteplici espressioni letterarie. Secondo tale filone l'opera poetica e letteraria è da considerarsi una struttura funzionale all'interno della quale gli elementi codificati e oggettivi del sistema letterario (morfologia) si uniscono in maniera peculiare in un insieme specifico (che è il testo) in relazione alla funzione che svolgono (sintassi): la critica letteraria sociologica, in questa prospettiva, procede all'analisi di un testo non per spiegarne il significato artistico, esistenziale, semantico, ma principalmente per descrivere il meccanismo del suo funzionamento. Mossa da un positivo intento di scientificità che la induce a rinunciare alle nozioni di soggetto e individualità in nome di quelle di struttura e oggettività, la critica strutturalista in campo letterario si sostanzia nella *narratologia* (Propp 1928; Gremais 1966), quale studio delle strutture narrative. La grammatica narrativa di Gremais evidenzia come alla base di un testo vi sia una struttura elementare della significazione, il cosiddetto *modello costituzionale*, che si può individuare quale sua struttura *morfologica* e sulla base del quale si delineano i *modelli attanziali*, per cui alle funzioni narrative (stati e trasformazioni di stato, che insieme costituiscono il Programma Narrativo, PN) vengono associati degli attanti, dei ruoli tematici, e infine dei personaggi specifici o attori (antropomorfizzazione narrativa).

Tra le numerose teorie del testo letterario, che variamente differenziano temi e motivi, e tra questi motivi legati o liberi (Tomashevskij 1978), nuclei e catalisi (Barthes 1977), funzioni e indizi (Segre 1985), gli studi narratologici risultano tuttora particolarmente utili per guidare il lettore nella scomposizione del testo e delle azioni che ne definiscono la trama, la storia. Le azioni costituiscono gli elementi di quel codice proairetico, la cui lettura consegna l'intreccio, e, in definitiva, il tema fondamentale della narrazione, il suo significato: attraverso la struttura profonda di un testo, luogo decisivo della *costruzione* del senso, si è chiamati a leggere i valori veicolati dal testo o, in altri termini, a scoprire il percorso generativo del senso. Il tema è il primo, necessario ma non sufficiente, criterio per classificare materiali letterari: nel modello proposto si parlerà, più precisamente, di campi o categorie tematiche (relazionale, esistenziale, avventura, giallo) nelle quali possano rientrare più contenuti.

## Il valore simbolico del testo: le prospettive della semiotica

L'approccio semiotico o semiologico all'opera letteraria che si afferma a seguito della sedimentazione della prospettiva strutturalista all'interno degli studi di critica letteraria, guarda all'opera come a un testo, da intendersi e definirsi come qualunque porzione di realtà significativa, prodotto della contestuale azione di scrittura dell'autore e di lettura del ricevente, azioni entrambe dipendenti dal contesto enunciazionale entro cui operano i due attori della comunicazione letteraria.

Benché se ne sia rilevata anche l'attuale utilità, allo strutturalismo gremaisiano è stato rimproverato di aver "sistematizzato" il campo narrativo riducendolo a un insieme combinatorio di regole, una mera costruzione algebrica (Barthes, Ricoeur), la quale svislisce anche i personaggi, che non possono essere a loro volta ridotti a meri ruoli. La progressiva consapevolezza che lo studio della letteratura non può limitarsi alla superficie e alla struttura del testo, ma deve indagarne le parole – e non solo per definirne il valore estetico bensì per valutare gli effetti e la rilevanza di storie e linguaggi che informano vite individuali, dinamiche relazionali, immaginari, idee e valori che determinano poi il piano socio-culturale – è il presupposto e la ragione fondamentale per cui si ritiene utile intenderla come una semiosfera. "Continuum semiotico pieno di formazioni di tipo diverso collocate a vari livelli di organizzazione" (Lotman 1985, 58), la semiosfera è sostanzialmente un universo significativo, popolato di codici condivisi che rendono possibile la comprensione e l'interpretazione reciproche, quindi la comunicazione.

La letteratura per bambini e ragazzi, o, secondo la dicitura anglosassone consueta anche alla ricerca italiana, la *Children's Literature*, è propriamente una semiosfera, un sistema di significazione che si alimenta, funziona e *significa* sulla base dell'interazione tra i livelli della sua organizzazione, i.e. tra i codici che operano nel sistema stesso. Il codice è un insieme di regole combinatorie, per cui non soltanto provvede i suoi utenti di un lessico (funzioni segniche) ma anche di una grammatica e di una sintassi (che presiedono alla produzione segnica). Ciò è vero sia per il codice linguistico che per gli altri tipi di codici: si tratta cioè in tutti i casi di associare un significativo a un significato, che viene compreso semanticamente in relazione agli (per differenza con gli) altri segni.

Stando alle indicazioni di Barthes, Eco, Lotman, Nikolajeva, i codici che interagiscono all'interno della semiosfera possono riassumersi nei seguenti, ordinati secondo un criterio gerarchico: (i) codice linguistico, che riguarda il verbale, e, sul medesimo piano, *pictorial code*, o codice visuale, che riguarda le immagini; (ii) codice proairetico, i cui elementi sono le azioni attese – dal lettore come dall'autore modello – "sulla base della verosimiglianza e dell'opinione comune" (Marrone, 1997, 6); (iii) codice ermeneutico, concernente gli impliciti testuali, lasciati all'interpretazione del lettore; (iv) codice culturale, che si compone dei tre ulteriori livelli sociale, mentale, e materiale (*social culture* o *sociofacts*, *mental culture* o *mentifacts*, *material culture* o *artifacts*); (v) codice semantico, grazie alla cognizione del quale ciascun elemento significativo (sia esso un elemento linguistico, visivo, un'azione narrata) viene dotato di significato dal Lettore in relazione al contesto culturale di cui al punto precedente; infine, (vi) codice simbolico, che è un "linguaggio secondo" che permette letture ulteriori, un *surplus* di senso che si sovrappone alla parola del racconto e alle sue sovrastrutture culturali, o, con Eco, "intertesto culturale ed enciclopedia", ciò che consente di significare attraverso connotazioni successive.

Nikolajeva (1996) ha ben analizzato le dinamiche interne ed esterne alla cosiddetta *Children's Literature Semiosphere* (CLS): l'interazione interna avviene tra i codici della semiosfera, mentre quella esterna avviene tra ciascun livello e i corrispondenti di semiosfere attigue, che si connotano come espressione di una non-cultura o extra-cultura rispetto alla CLS. Con il termine *non-culture* ci si riferisce a ciò che non è proprio della cultura dei membri di una comunità o semiosfera; per la CLS sono forme di non-cultura, ad esempio: la stessa letteratura adulta *Adult Literature Semiosphere* (ALS); lo *slang* o il dialetto per il livello linguistico; la subcultura omosessuale, fino a poco tempo fa. Con il termine *extra-culture* ci si riferisce invece a quanto resta al di là o fuori della coscienza dei membri di una semiosfera, ciò che non conoscono: Nikolajeva ritiene che sia quanto accade alla CLS di un particolare contesto geo-culturale rispetto a CLS straniere (Nikolajeva 1996, 64), una dinamica che si va modificando in conseguenza della dimensione sempre più globale del mercato letterario delle traduzioni. Ora, se da un lato il meccanismo di interazione tra cultura CLS e non-cultura ALS fa sì che nella *Children's Literature* si attivi per un certo frangente un sistema di doppio codice culturale, un *children's code* (CLSc), ed un *adult code* (CLSac); dall'altro, il meccanismo centro-periferia – il movimento centripeto di un codice periferico – fa sì che l'uno si sostituisca all'altro, cioè che il

CLSc ceda il passo ad un CLSac. Questo stesso movimento centripeto che in prima battuta coinvolge uno dei livelli (quello culturale) della semiosfera, in ragione delle interazioni e interferenze interne tra i livelli si esprime poi in tutti gli altri codici della semiosfera (a livello linguistico, visuale, proairetico, ermeneutico, quindi semantico e simbolico). La centralità di un codice si stabilisce sulla base delle sue: *wide distribution* – il fatto che la maggior parte degli autori usino lo stesso codice; *great frequency* – il codice è utilizzato statisticamente più di altri; *high status* – lo status di cui il codice gode in un determinato periodo, il fatto che sia valutato come il più rappresentativo di un determinato periodo (Nikolajeva 1996, 63).

Oltre a quello di semiosfera, sono anche i più tradizionali concetti di fabula e intreccio a risultare particolarmente rilevanti per la teoria letteraria di stampo semiologico, che ne rinnova l'interpretazione. Se l'intreccio è determinato a livello di enunciazione (*intentio auctoris*), il suo riconoscimento passa attraverso il ritaglio in azioni da parte del Lettore, e, solo in un secondo momento, attraverso l'individuazione della sequenza cronologica delle stesse (la quale coincide con la fabula). Il riconoscimento e ritaglio delle azioni avviene sulla base di variabili sia soggettive che oggettive, derivanti rispettivamente dall'*intentio lectoris* e dall'*intentio operis*: l'opera guida in certa misura un'interpretazione che però è e può essere solo del Lettore, e che nel caso specifico del codice proairetico dipende essenzialmente dall'aver esperienza diretta o mediata di determinati eventi, dal "già fatto" e dal "già letto."

Fatta salva così l'autonomia del Lettore non soltanto nell'operazione di attribuzione di senso e significato a dati testuali oggettivi, secondo i propri codici semantico e culturale, ma nella stessa oggettivazione di tali dati – i.e. nella determinazione della dimensione proairetica del testo, *id est* nell'identificazione delle azioni, quindi dell'intreccio e infine della fabula –, va pure rilevato che l'opera stessa, sempre in ragione del "già fatto" e del "già letto", può orientare la lettura verso un certo ritaglio e una data interpretazione: "nessun testo viene letto indipendentemente dall'esperienza che il Lettore ha di altri testi" e nel contempo ciascun testo prevede e costruisce il suo Lettore Modello "a salvaguardia degli usi aberranti del testo stesso" (Eco 1979, 81).

Roland Barthes teorizzava la morte dell'Autore affermando la supremazia del Lettore, per lui unico responsabile di entrare nella "cucina del senso" da cui nasce un testo (1977).<sup>1</sup> Eco sottolineava invece la reciprocità del rapporto, e la centralità del testo. L'azione di decodifica del lettore viene posta in essere in ogni momento della nostra esistenza di fronte a qualsiasi oggetto culturale, che, a sua volta, è stato pensato e costruito da qualcuno per qualcuno, vale a dire, dall'autore modello per il lettore modello: Autore e Lettore insieme determinano il significato di un testo, avendo ciascuno un'immagine dell'altro così come il testo stesso la veicola. Facendo riferimento alla prospettiva di Eco più che a quella, estremista, di Barthes, il lascito della teoria semiologica e la sua utilità specifica per il presente studio sono in buona sostanza quelli di aver chiarito: (i) che non è possibile classificare le opere in base al loro significato, il quale non è mai dato una volta per tutte e può essere determinato dalla sola interazione opera-lettore, per cui dal punto di vista semantico bisogna limitarsi al criterio della categoria tematica di cui si è detto; (ii) che esiste una categoria di lettori modello a cui l'autore del testo pensa nel momento in cui lo produce, che rappresenta quindi dopo la categoria tematica il secondo criterio necessario alla nostra classificazione – ciò che gli editori qualificano come *target*, suddividendo il mercato 0-14 in tre pubblici rilevanti (*kids, junior, teens*); (iii) che si deve guardare all'espressione artistica di una struttura narrativa, al modo in cui un Programma Narrativo è veicolato, al codice linguistico e a quello visuale.

## 1 Cultural Studies e la socio-semiotica: il libro medium, bene di consumo, e identità visiva

L'ultimo punto secondo cui si deve guardare all'espressione artistica, alla forma della narrazione, evidenzia l'esigenza di prevedere un ulteriore criterio che guidi la classificazione dei generi testuali destinati all'infanzia. Tale criterio è rintracciabile grazie al contributo della socio-semiotica, prodotto di una cultura critica che ha fatto proprie entrambe le istanze della

<sup>1</sup> In particolare in *The Death of the Author*, Barthes contesta l'abitudine tutta strutturalista della critica letteraria di includere nell'analisi di un testo il contesto dei dettagli biografici e delle condizioni socio-culturali proprie dell'epoca del suo autore, sostenendo invece che un testo non si dia mai una volta per tutte, dunque non abbia mai il significato prodotto dall'autore in relazione alle proprie intenzioni e condizioni, ma si rigeneri e ri-significhi di volta in volta a seconda delle sue caratteristiche intrinseche e dei codici interpretatici posseduti e applicati dal suo lettore.



metodologia semiotica e dell'approccio sociologico al testo letterario, inquadrabile come uno dei filoni dei cosiddetti Cultural Studies: nati per studiare l'industria culturale (nonché il periodo post-bellico e post-coloniale), progrediscono stimolati dagli input provenienti dall'avvento dei nuovi media.

Con l'approccio semiologico l'oggetto di studio delle scienze umanistico-letterarie, il testo, si era allargato fino a inglobare la semiosfera; l'approccio sociologico classico aveva già evidenziato la necessità di considerare nell'analisi della letteratura l'incidenza della struttura economica (o della produzione). Con la socio-semiotica si delinea una metodologia di studio dei fenomeni letterari che giunge ad analizzare *gli atti enunciazionali*: "la questione essenziale diventa non già capire ciò che i testi *dicono*, ma ciò che i testi *fanno*" (Landowski 2003, 7), o comunque ciò che il testo, nel suo dire, fa, i.e. la sua azione sociale sul Lettore e sul contesto in generale, che si realizza anche grazie al suo essere, come libro, un *prodotto*.

Da un lato, quindi, a ricevere grande impulso sono gli studi sulla ricezione (Fish, Iser, Gadamer, fino a Derrida e Austin), le ricerche riguardanti il ruolo del lettore, le modalità che presiedono alla sua fruizione, alla comprensione e interpretazione di un testo (fino alla cosiddetta *neuronarratologia*). Dall'altro, diventa importante capire come sia cambiata l'identità del libro, contenitore del testo letterario, posto a confronto con le dinamiche del largo consumo. Un ambito che diventa allora particolarmente rilevante, al confine tra gli studi culturali e quelli semiologici, è quello concernente gli aspetti visuali che caratterizzano il libro come prodotto dell'industria culturale e che presiedono al confezionamento o packaging dei testi letterari, la sua identità visiva, il terzo dei criteri individuati come necessari a classificare la produzione editoriale 0-14.

Il libro presenta infatti la propria identità a partire dall'elemento visivo, per poi definirla attraverso il connubio di *copy* e *visual*, testo e immagine, contenuto ed espressione, al punto che lo si può definire un prodotto *bricolée*.

Utilizzata con riferimento al pensiero selvaggio da Lévi Strauss (1964), l'idea di bricolage individua una modalità di acquisizione e divulgazione della conoscenza attraverso l'utilizzo di immagini e forme pre-stabilite, pre-esistenti, ma riutilizzate, rifunzionalizzate e perciò ri-create: "il bricolage presuppone un'attenzione al mondo sensibile, ma ad un mondo sensibile già preconstituito dalla storia e dalla cultura" (Floch 1995, 26). Il libro – e in particolare proprio il libro illustrato che costituisce tanta parte della produzione editoriale destinata all'infanzia – in qualità di oggetto di senso, opera, realizzazione storica, può a ragione considerarsi prodotto di un bricolage tra testo letterario ed elemento visuale, figurativo e plastico, costituito non soltanto dalle illustrazioni contenute all'interno, ma anche dalla copertina del libro, dal font utilizzato, dal formato, i cosiddetti "dintorni del testo" (Genette 1989).

Poiché il concetto di bricolage presuppone che ci si ispiri a un mondo già preconstituito dalla storia e dalla cultura, questo sembrerebbe implicare che i prodotti bricolée non siano originali nelle loro parti, ma che originale sia solo il loro assemblaggio. Questo è vero in particolare per i testi commerciali, la pubblicità, ma anche per il libro, che risponde a questa prerogativa in almeno due modi, uno più superficiale, l'altro profondo e strutturale: i) l'immagine di copertina è nella maggior parte di casi presa in prestito dal mondo delle arti, o è riproduzione di un'illustrazione contenuta all'interno, e, laddove sia originale, risponderà comunque ai criteri preconstituiti e prestabiliti della collana editoriale di cui fa parte; (ii) qualsiasi immagine, si tratti illustrazione interna o di copertina (così come del resto qualsiasi testo letterario) è sempre essa stessa assemblaggio e bricolage originale di testi, visuali o verbali, precedenti, ispirata dai medesimi.

Ciò che a prima vista sembrerebbe distinguere i testi letterari da quelli commerciali è la subalternità del visual rispetto al copy nei primi: in effetti, però, l'ipotesi che l'immagine si collochi in funzione espressiva di un contenuto – o, in altri termini, in qualità di significante di un significato espresso in misura prioritaria dal messaggio veicolato dal testo verbale – rappresenta solo una possibilità. In teoria, all'interno del testo possono verificarsi quattro situazioni (che la successiva analisi documentale ha evidenziato e confermato): (i) che il verbale sia espressione dell'immagine (così è negli albi illustrati o graphic novels); (ii) che l'immagine sia espressione del verbale (come nei racconti illustrati); (iii) che elemento visuale ed elemento verbale si trovino in equilibrio (tipico del testo pubblicitario); (iv) o esistano l'uno indipendentemente dall'altro (che esista il testo verbale senza testo visuale: è il caso del romanzo, che generalmente non contiene illustrazioni). Inoltre, se e quando di subalternità si può parlare, questa è tale più in termini di prassi enunciativa che non in termini di modalità di ricezione da parte del soggetto Lettore 0-14, che legge le immagini prima delle parole, e

continua a privilegiare poi questo percorso o tipo di lettura (laddove ovviamente siano presenti illustrazioni) anche in una fascia di età scolare.

Del resto, lo stesso lettore adulto, tra gli espositori delle librerie, inizia il suo percorso di lettura dall'elemento visivo della copertina del libro. Tutto ciò avviene in conseguenza dell'attuale predominio del visuale a livello di codice culturale: nel mercato contemporaneo dei testi – id est l'editoria cartacea e digitale odierna, con i molteplici canali di cui rispetto a un passato (anche recente) si serve per arrivare al lettore, dalla biblioteca alla libreria fino ai grandi “supermercati dei libri”, passando per le versioni online di tutti questi luoghi – la lettura del testo inizia dagli elementi già definiti come suoi “dintorni” (Genette 1989). E se la comprensione e l'analisi di un testo iniziano dalla lettura della sua identità visiva – la quale è data anche dalla sua collocazione in un luogo fisico o virtuale –, il primo dei codici della semiosfera Children's Literature CLS ad entrare in azione delineando una prima ipotesi semantica (contestualmente sempre al codice culturale) e il principale criterio per operare una distinzione in generi, è proprio quello iconico-verbale dell'identità visiva.

## Un'originale classificazione dei generi 0-14 Analisi documentale e content analysis

La proposta classificatoria di seguito presentata, nucleo della teoria sociologica del libro che si vuole proporre, suddivide quindi la produzione editoriale per l'infanzia – dei libri destinati a bambini e ragazzi, soggetti in età pre-scolare e scolare fino ai 14 anni – prima sulla base dei tre criteri dell'identità visiva, del target, e della categoria tematica, per poi integrarla in relazione alle funzioni formative espletate da ciascun genere di testo-libro: funzioni propriamente socializzanti, tali per cui il libro può a ragione essere considerato un agente della socializzazione e, precisamente, un “agente testuale” della socializzazione. La scelta dei suddetti criteri emerge dalla rassegna presentata, che li ha evidenziati come fondamentali per l'analisi dei testi narrativi (tema), propri di una cultura mediale (identità visiva) e industriale (target), aventi un valore (o funzione) formativo. Tuttavia la loro definizione, con la relativa suddivisione in categorie – tematiche, visuali, di mercato e socializzanti – non è discrezionale o puramente teorica, bensì frutto di un'analisi documentale di tipo empirico-qualitativo condotta sulla base dell'osservazione della produzione editoriale destinata al lettore bambino e ragazzo (edita in Italia tra il 2011 e il 2013).

Il campione di testi considerato presenta come unità di analisi le sintesi ragionate raccolte nella BNI\R - Bibliografia Nazionale Italiana Ragazzi<sup>2</sup> relativa agli anni 2010-13: la scelta di tali unità ha permesso di disporre di dati disaggregati relativi all'intera produzione editoriale per bambini e ragazzi degli anni considerati, senza procedere ad una pre-selezione della stessa, per poi poter estendere le conclusioni alla produzione contemporanea 0-14, secondo un principio di generalizzazione analitica tipico dell'analisi qualitativa.

Si è condotta, in particolare, un'analisi di contenuto interpretativa, di tipo induttivo, per individuare le categorie tematiche (relazione; visione del mondo; avventura; giallo/paura)<sup>3</sup>; si è fatto invece affidamento sui dati contenuti in BNI\R per quel che concerne i target e i tipi di identità visiva, poiché tutte le sintesi sono corredate di indicazioni relative a fascia di pubblico e caratteristiche fisiche del prodotto (comprese immagini di copertina). A latere di questo procedimento, sono state inoltre prese in considerazione, come dati aggregati, alcune

<sup>2</sup> La Bibliografia Nazionale dei Libri per Ragazzi viene redatta dal 1995 per iniziativa della Biblioteca Nazionale Centrale di Firenze, come una delle diverse serie previste dalla BNI per illustrare mensilmente la letteratura nazionale, per la quale si intendono tutte le pubblicazioni edite o prodotte in Italia e pervenute per deposito legale alla stessa Biblioteca di Firenze.

<sup>3</sup> Una seconda e successiva analisi di contenuto è stata poi condotta adottando come principi-guida (quindi secondo una logica non più induttiva ma deduttiva) gli *opposite bynaries* entro i quali si può articolare, *declinare*, il contenuto narrativo già riferibile ai quattro macro-temi sopra descritti. L'ulteriore catalogazione dei testi sulla base degli *opposite bynaries* (morte-vita; natura-cultura; realtà-altrove; famiglia tradizionale-alternativa...per citarne solo alcuni), scelti sulla base dei *topics* che la precedente analisi di contenuto interpretativa qui descritta aveva già individuato come i più ricorrenti e significativi, permette di consegnare una panoramica degli orientamenti culturali e delle tendenze dell'immaginario rilevabili dalla letteratura 0-14, dunque un profilo della stessa. Benché rappresentino una parte importante del progetto di ricerca complessivo, tale catalogazione e le considerazioni di ordine socio-culturale cui ha condotto non sono parte integrante del presente contributo, focalizzato sul sistema dei generi e le relative funzioni formative e socializzanti.

classificazioni dei generi già esistenti, assumendo ciascuna come fosse l'elemento di una «popolazione», quella, appunto, delle classificazioni di genere, per valutare la se modificando il set di criteri utilizzati di riuscisse a ricomprendere comunque l'universo delle opere 0-14.

Come noto, l'analisi di contenuto interpretativa mira sostanzialmente a individuare le marche semantiche ricorrenti all'interno di un testo per poterlo codificare, ridurre a fattispecie rientrante in una categoria: si utilizza appunto quando "the analyst is concerned with generating categories and their properties" (Strauss e Corbin 1998, 143), e le categorie vengono definite non già a priori ma in maniera induttiva, sulla base della ricorrenza delle marche stesse. La produzione 0-14 relativa agli anni 2010-13 così come riportata nella BNI\R è stata analizzata secondo il principio basilare della content analysis per cui "items that seem to be essentially similar will be assigned the same code" (Yin 2011, 187). L'operazione è tanto discrezionale quanto stringente poiché, sebbene interpretativo, dunque qualitativo e non quantitativo, il tipo di analisi utilizzato implica una quantificazione, un "counting" delle marche semantiche simili tale da giustificare il loro comporre e istituire una categoria: la ricorrenza di termini implicanti la dimensione dell'affettività (in senso positivo quanto negativo; es. amicizia, famiglia, conflitto, abbandono) ha giustificato l'istituzione della macro-categoria tematica "relazionale"; ugualmente, la ricorrenza di sememi riconducibili ai principi imprescindibili dell'esperienza umana (vita, morte, gioia, dolore) ha motivato la previsione di una categoria tematica "esistenziale."

**Tabella 1.** Generi editoriali 0-14. La tabella riassume i diversi generi letterari\editoriali ottenibili dall'incrocio dei tre criteri target, identità visiva e intreccio.

Target	Campo tematico		Tema relazionale	Tema esistenziale	Tema avventuroso	Tema paura, giallo
	Identità visiva					
Kids 0-6	Albo illustrato		Albo figurativo-realista	Albo simbolico	Albo figurativo-realista Albo simbolico-fantastico (il meraviglioso)	Albo simbolico-fantastico (lo strano)
	Fiaba <sup>4</sup>		Ascesa sociale	Confronto tra bene e male Favola Mito	Viaggio, trasformazione, magia	Mistero, segreto
Junior 7-11	Racconto		Racconto realistico	Racconto allegorico	Racconto di viaggio Racconto fantastico	Racconto poliziesco Ghost\horror-stories
	Romanzo		Romanzo picaresco o di formazione Romanzo realista Romanzo sentimentale/rosa	Romanzo intimista	Romanzo d'avventura e di viaggio, Romanzo fantasy o di magia Science fiction (Romanzo fantascientifico) Romanzo storico	Detective-novel Horror-novel Vampire-novel
Teens 11-14	Graphic Novel		Light-blanc			Dark-noir

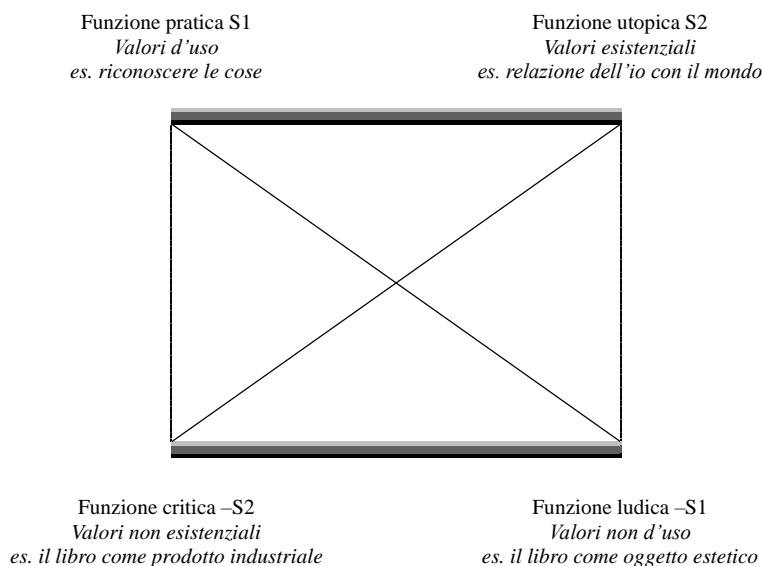
<sup>4</sup> Si noti come nel caso della fiaba vengano individuate anziché dei generi, delle tematiche specifiche, generalmente tutte presenti in ogni fiaba. Questo accade in ragione del fatto che la fiaba è un genere forte, storicamente determinato, che mostra poche varianti nella sua struttura narrativa essenziale (nel suo intreccio), e che contiene al suo interno le matrici, gli *archetipi*, all'origine di tutte le altre forme di arte letteraria (e figurativa) oggi destinate ai Lettori 0-14. Come tale, non presenta caratteristiche concernenti l'identità visiva che la distinguano nettamente da altri "contenitori" quali il racconto illustrato o l'albo illustrato (Il rapporto verbale-visuale varia a seconda che la fiaba sia materiale narrativo riadattato per albi illustrati, o espressa nel formato del racconto illustrato: più spesso riassume le due tipologie, presentandosi in forma di raccolta, con un formato cartonato assimilabile a quello dell'albo illustrato, ma con una quantità di immagini inferiore e collocate in posizione di subalternità rispetto al testo verbale).

Similmente, si noterà come figurino in particolare nella colonna del «tema esistenziale» il genere della favola, e quello del mito: nonostante fiaba e favola siano due generi storicamente e filologicamente distinti, la scelta di inserire la favola qui come fosse un genere fiabesco discende dalla maggior possibilità di circoscriverne ambito e funzioni rispetto alla fiaba, contestualmente alla necessità di prevedere un loro accorpamento: la favola è per lo più un'allegoria i cui personaggi sono animali antropomorfizzati, una parabola che si conclude con una morale enunciata. In maniera analoga, il mito, che ha una storia e una storiografia letteraria tutta sua nonché vastissima, capostipite di tutti i generi narrativi, viene ricompreso nei generi del fiabesco quale materiale «primordiale» da cui questa trae spunto per rendersi principio di trasmissione, veicolo e dispositivo di apprendimento di valori e rituali.

## Le funzioni socializzanti del testo-libro in età pre-scolare e scolare

Per ogni genere così individuato si può – e si deve, nell’ottica di evidenziare la funzione socializzante e inclusiva della letteratura per ragazzi – individuare la funzione formativa specifica di un testo.

Facendo riferimento alla quadripartizione flochiana tra valorizzazione pratica, ludica, utopica e critica (Floch 1995), il testo si valorizza in senso utopico in ragione valori e degli orientamenti culturali (valori esistenziali) che rappresenta, ha una funzione pratica poiché è uno strumento (di conoscenza – valori d’uso), ludica in virtù della sua dimensione estetica, e critica in ragione del suo poter essere oggetto di analisi e speculazione. Utilizzando il quadrato semiotico di derivazione greimasiana, metodo di classificazione dei concetti, è visivamente e immediatamente possibile distinguere, come per ogni concetto o oggetto del mondo che si voglia considerare e analizzare – in termini semiotici, per ogni testo – anche per il libro le quattro valorizzazioni appena elencate, delle quali si evidenziano in particolare le funzioni pratica e utopica poiché utili a definire i generi specifici all’interno del macro-aggregato narrativa per l’infanzia, che si distingue da altri aggregati sulla base della sua finalità ludica (di rappresentazione), contrapposta a quella critica (dell’approfondimento, che definisce, per esempio, la saggistica).



**Figura 1.** Quadrato semiotico delle valorizzazioni: posto che la linea orizzontale indica una relazione di contrarietà, quella verticale di implicazione, e quella obliqua di contraddizione, la funzione pratica S1 si contrappone a quella utopica S2, quella critica a quella ludica; a sua volta la funzione pratica implica una funzione critica, mentre è in contraddizione con quella ludica (-S1); la funzione utopica, invece, implica la funzione ludica ed è in contraddizione con quella critica (-S2).

Come evidenziato dal quadrato semiotico, la funzione educativa della narrativa, e di quella per ragazzi nello specifico, può ricondursi principalmente alle sue valorizzazioni pratica e utopica, proprie delle parole quanto delle immagini contenute nei libri.

Le specifiche funzioni pratiche che può avere il libro, individuate anch’esse attraverso la ricognizione e analisi documentale, si ritengono riassumibili nelle seguenti:

- (i) illustrare, insegnare a riconoscere le cose, gli oggetti e i soggetti del mondo, compresi i loro ruoli e relazioni;
- (ii) veicolare immaginario, nel senso di mediare la ricezione di alcuni temi e contenuti attraverso immagini che ne diventano poi altamente rappresentative, orientando la percezione di contenuti simili;
- (iii) stimolare la creatività, la produzione autonoma di immaginario;
- (iv) sviluppare il pensiero critico, la valutazione morale autonoma.

Le possibili finalità utopiche del testo, determinate coerentemente con le quattro categorie o campi tematici già individuati, sono:

- (i) illustrare le modalità di legame dell’io all’altro;
- (ii) mostrare una visione del mondo – delle relazioni umane, con gli animali e con la natura;



(iii) divertire, intrattenere, mostrare mondi alternativi (nel caso della letteratura fantastica) e/o possibili (nel caso di quella di viaggio);

(iv) mostrare la logica associata alla soluzione di un mistero, o viceversa fare leva sull'istinto irrazionale della paura.

Come si evince dalla tabella seguente, l'associazione di ciascun genere editoriale a date funzioni dipende precisamente, per quel che riguarda la funzione pratica dell'oggetto libro, dalle sue caratteristiche verbo-visuali e, per la funzione utopica, dalla tematica fondamentale trattata. Ad esempio, per un target kids, si privilegeranno l'albo illustrato come identità visiva, idoneo a svolgere una funzione pratica di riconoscimento delle cose e dei concetti, e intrecci più semplici per temi anche complessi, che svolgano a loro volta una funzione utopica di trasmissione di norme e valori anche ai più piccoli, le cui capacità cognitive e di pensiero critico sono meno sviluppate.

**Tabella 2.** Funzioni pratiche e utopiche dei generi<sup>5</sup>. La tabella evidenzia le funzioni formative, pratica e utopica, dei generi editoriali già individuati, tali per cui ciascuno esercita una specifica azione socializzante sul soggetto.

<b>Funzioni utopiche</b>	<b>Il rapporto con l'altro</b>	<b>La visione del mondo</b>	<b>Mondi alternativi e/o possibili</b>	<b>Paura\ irrazionalità + Logica associata alla soluzione</b>
<b>Funzioni pratiche</b>				
<b>Riconoscere le cose</b>	Albo figurativo-realista		Albo figurativo-realista	
<b>Veicolare immaginario</b>	Graphic "white" novel		Albo fantastico-simbolico (il meraviglioso)	Albo fantastico-simbolico (lo strano) Graphic "dark" novel
<b>Stimolare la creatività</b>		Albo simbolico	Racconto di viaggio o fantastico Romanzo fantasy o fantascientifico	Ghost stories Vampire novels
<b>Sviluppare il pensiero critico</b>	Romanzo realista, sentimentale\ rosa	Racconto allegorico Romanzo picaresco o di formazione e intimista	Romanzo storico	Racconto poliziesco Detective-novels

<sup>5</sup> In conseguenza di quanto rilevato nella precedente nota, la fiaba, per sua natura, possiede tutte le funzioni socio-formative individuate come fondamentali, a livello utopico, mentre a livello pratico possiede le stesse associate alla forma nella quale il testo viene veicolato (albo, o racconto).

## Conclusioni: per una teoria degli agenti testuali della socializzazione

Si ritiene che tutto quanto esposto contribuisca a poggiare le basi per una teoria del libro quale agente testuale della socializzazione. L'articolazione in generi sulla base dei criteri individuati e definiti nelle rispettive declinazioni ne rende infatti evidenti le specifiche funzioni formative espletate nei confronti dei lettori da 0 a 14 anni: i criteri prescelti e la tipologia che rappresenta il principale risultato dell'analisi, nonché l'originale metodologia seguita per condurla, possono dunque configurarsi quali elementi sostanziali e formali di una teoria sociologica del libro quale agente della socializzazione. "Testuale" poiché, diversamente dalle agenzie classiche ma similmente ai mass media, agisce in qualità, appunto, di medium e non già come attore sociale.

A conclusione del presente lavoro, e a latere della teoria del libro 0-14 di cui qui si sono esposte premesse e nucleo fondamentali, si ritiene utile evidenziare brevemente anche le funzioni di altri elementi presenti nel circuito della comunicazione letteraria. In ragione del già rilevato ruolo maggiormente passivo che il libro ha rispetto ai mass media, si propone che si possa interporre tra agente testuale e soggetto 0-14 un ulteriore attore, l'agente di mediazione, che può coincidere con le classiche agenzie della socializzazione rappresentate dalla famiglia e dall'istituzione scolastica. Le agenzie di mediazione sono chiamate a orientarsi tra contenuti offerti, grazie ai filtri che sono messi a loro disposizione.

Se per canale può intendersi (i) il luogo fisico (o virtuale) entro cui avviene il passaggio concreto e materiale del libro dai suoi produttori al suo lettore; con il termine filtro invece ci si vuole riferire a (ii) quei luoghi (ancora, fisici o virtuali) attraverso i quali passa l'informazione – di vario ordine e grado – circa l'esistenza e le peculiarità del libro. In questa seconda categoria, rivestono un ruolo sempre più importante in termini di utilizzo e riferimento i cataloghi bibliografici on-line, i portali (dai siti accademici a quelli commerciali) e le riviste online che variamente si occupano di letteratura, nonché pagine che sui social network veicolano l'informazione editoriale. Le fonti menzionate sono tra loro molto diverse per il tipo di informazione fornita e il conseguente ruolo esercitato nel processo che "mette in comunicazione" il libro, agente testuale della socializzazione, con il soggetto da socializzare. Premettendo che la loro tipizzazione è necessariamente schematica e risponde a un'esigenza di sintesi, si ritiene di poter attribuire a ciascun elemento delle funzioni prioritarie:

- I cataloghi bibliografici (cartacei e digitali) offrono per lo più un'informazione di tipo referenziale;
- I portali e le riviste online operano in direzione di una comunicazione referenziale ma anche critica, nell'intento di approfondire l'informazione riguardo le pubblicazioni meritevoli di attenzione in funzione dei loro contenuti, delle forme artistiche della loro espressione, e del loro potenziale educativo.
- La definizione di sito commerciale si riferisce ai soli siti delle case editrici (non ai canali di distribuzione e vendita online, che si intendono afferenti alla categoria (i) dei canali, quei luoghi fisici o virtuali entro cui avviene il passaggio del libro dai suoi produttori al suo lettore): tali siti offrono, evidentemente, un'informazione di tipo referenziale, in parte emotiva in ragione delle finalità commerciali.
- L'informazione che passa dai social network replica le prerogative della fonte cui può associarsi: la pagina social di un'azienda editoriale produrrà per lo più un'informazione promozionale ed emotiva, quella di un portale veicolerà in massima parte un'informazione di tipo critico, concernente opinioni e trends, nuove pubblicazioni di sagistica, occasioni di incontro e formazione.

Poiché l'informazione che passa attraverso i filtri non raggiunge soltanto le agenzie di mediazione preposte alla scelta dei testi da sottoporre ai giovani lettori 0-14, ma anche direttamente i lettori stessi, in particolare il target teens 11-14, autonomo nell'uso dei nuovi strumenti messi a disposizione dai progressi della tecnologia dell'informazione, si intende suggerire che prerogativa delle agenzie di mediazione non sia soltanto orientarsi all'interno dei filtri, ma educare i consumatori finali al loro uso.

Perché, come Bruner ci ricorda: "An embodiment of culture, narrative permits us to understand the present, the past, and the humanly possible in a uniquely human way. [...] Education cannot be reduced to mere information processing, sorting knowledge into categories. Its objective is to help learners construct meanings, not simply to manage information. Meaning making requires an understanding of the ways of one's culture" (Bruner 1996).

## Bibliografia

- Benjamin, W. *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Torino: Einaudi, 1966.
- Barthes, R. "Introduzione all'analisi strutturale dei racconti." In AA.VV., *L'analisi del racconto*. Milano: Bompiani, 1977.
- Boero, P. e C. De Luca. *La letteratura per l'infanzia*. Roma-Bari: Laterza, 2009.
- Bruner, Jerome. *The Culture of Education*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.
- Busino, Giovanni. "Della cultura: storia e teoria." *Revue européenne des sciences sociales* XLVIII.145 (2010), pp. 63-80.
- Calhoun, G. "Enhancing self-perception through bibliotherapy." *Adolescence* 22 (1987): 939-943.
- De Saussure, F. *Corso di Linguistica generale*. Bari: Editori Laterza, 1995.
- De Stael, *De la Littérature*. 1800.
- Douglas, M. e S. Ney. *Missing Persons: a Critique of Personhood in the Social Sciences*. London, 1998.
- Eco, U. *Lector in fabula*. Milano: Bompiani, 1979.
- Escarpit, R. *Letteratura e società*. Bologna: Il Mulino, 1972.
- Kilpatrick, W. *Why Johnny can't tell right from wrong*. New York: Simon & Schuster, 1992.
- Floch, J.M. *Identità visive. Costruire l'identità a partire dai segni*. Milano: Franco Angeli, 1995.
- Freud, S. "Il disagio della civiltà." In *Opere (1924-1929)*. Torino: Boringhieri, 1978.
- Genette, G. *Soglie. I dintorni del testo*. Torino: Einaudi, 1989.
- Gremais, A.G. (tr. Italo Sordi) *La semantica strutturale: ricerca di metodo*. Milano: Rizzoli, 1968 (ed. or. 1966).
- Goldmann, L. *La creazione culturale. Saggi di sociologia della comunicazione*. Roma: Armando, 1974.
- Hebert, T.P. "Meeting the affective needs of bright boys through bibliotherapy." *Roeper Review* 13 (1991): 207-212.
- Landowski, E. *La società riflessa. Saggi di sociosemiotica*. Roma: Meltemi Editore, 2003.
- Lenkowsky, B.E. e R.S. Lenkowsky. "Bibliotherapy for the LD adolescent." *Academic Therapy* 14 (1978): 179-185.
- Lévi-Strauss, C. *Il pensiero selvaggio*. Milano: Il Saggiatore, 1964 (ed. 2010).
- Lindsey, J.D. e G.H. Firth. *The Clearing House* 54 (1981): 322-325.

- Lotman, J.M. *La semiosfera: asimmetria e il dialogo nelle strutture pesanti*. Venezia: Marsilio, 1985.
- Luckács, G. *Scritti di sociologia della letteratura*. Milano: Sugar Co Edizioni, 1964.
- Marrone, G. *Narrazione e simbolismo. L'analisi testuale di Roland Barthes*. Disponibile su <http://www.gianfrancomarrone.it>, 1997.
- Miller, D. "The literature project: Using literature to improve the self-concept of at-risk adolescent females." *Journal of Reading* 36 (1993): 441-448.
- Morcellini, M. *Passaggio al futuro. Formazione e socializzazione tra vecchi e nuovi media*. Roma: Franco Angeli, 1995.
- Murray, G.S. *American Children's Literature and the Construction of Childhood*. Memphis: Twayne Publishers, 1998.
- Nikolajeva, M. *Children's Literature Comes of Age. Toward a New Aesthetic*. New York and London: Garland Publishing, Inc., 1996.
- Piaget, J. *La nascita dell'intelligenza nel fanciullo*. Firenze: Giunti e Barbera, 1991.
- Propp, V. *Morfologia della fiaba*. Torino: Einaudi, 1966 (ed. or. 1928).
- Rak, M. *Logica della fiaba*. Milano: Bruno Mondadori, 2005.
- Rak, M. *Da Cenerentola a Cappuccetto Rosso, breve storia illustrata della fiaba barocca*. Milano: Bruno Mondadori, 2007.
- Rocher, G. *Introduzione alla sociologia generale*. Varese: SugarCo Edizioni, 1992.
- Segre, C. *Avviamento all'analisi del testo letterario*. Torino: Einaudi, 1985.
- Strauss, A. e J. Corbin. *Basics of qualitative research: techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage, 1998.
- Tomashevskij, B. V. *Teoria della letteratura*. Milano: Feltrinelli, 1978 (ed. or. 1925).
- Yin, Robert K. *Qualitative research from start to finish*. New York: The Guildford Press, 2011.

## Vol 2, No 1 (2017)

### Table of Contents

#### Provocations and Dialogues

Editoriale: Provocations and Dialogues ..... i  
*Mario Ricciardi*

eLeadership: il digitale sfida i manager ..... 1  
*Andrea Granelli*

#### Articles

Licenze di software libero ed altre licenze libere: codice genetico di beni comuni digitali ..... 15  
*Marco Ciurcina*

Massive Online Open Courses: le nuove frontiere dell'esperienza ..... 25  
*Simona Savelli*

Le trasformazioni socio-spaziali della piazza S. Carlo a Torino narrati con la digital history .... 39  
*Maria Vona*

Organizational Aspects of Innovative Paper Digitization and E-Invoicing Services in the Public Sector ..... 53  
*Nunzio Casalino, Viviana Rubichi, Cristina Gasparri, Giulliana Pizzolo*

Il paradigma dell'augmentation: interattività immediata e progettazione cooperativa ..... 63  
*Federico Biggio*

Il libro agente della socializzazione ..... 71  
*Daniela Sideri*

ISSN 2531-5994

*In copertina*

Yayoi Kusama, *Infinity Mirrored Room*.  
Graphic design by Stefano Morreale.

22,00 euro

ISBN 978-88-255-0451-4

