

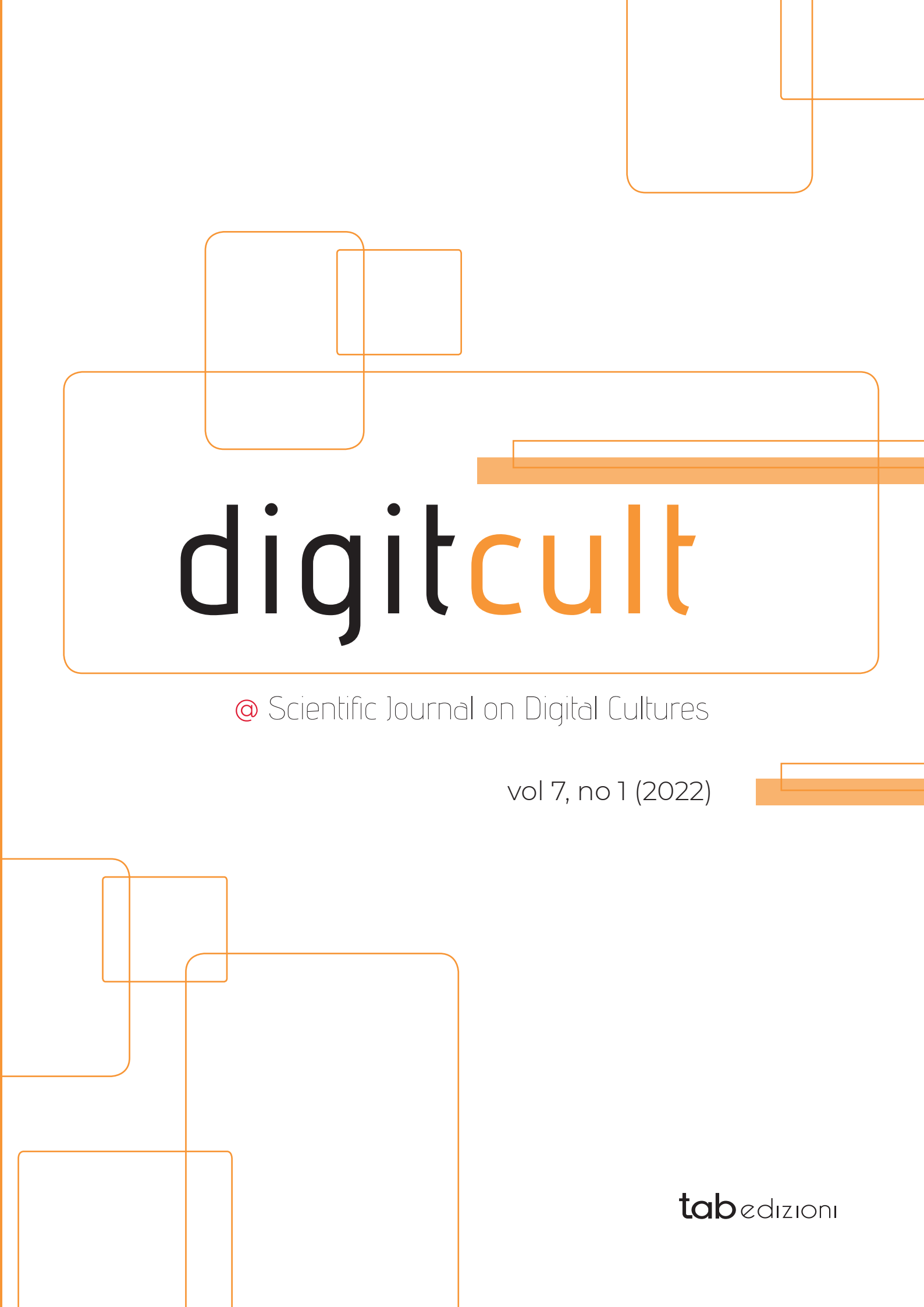
vol 7, no 1 (2022)



digitcult

@ Scientific Journal
on Digital Cultures



The background features an abstract design of thin orange lines forming various rectangles and squares, some of which are nested or overlapping. There are also solid orange horizontal bars. The main title 'digitcult' is centered within a large, rounded orange rectangle.

digitcult

@ Scientific Journal on Digital Cultures

vol 7, no 1 (2022)

tabedizioni

tab edizioni

© 2022 Gruppo editoriale Tab s.r.l.
viale Manzoni 24/c
00185 Roma
www.tabedizioni.it

Prima edizione giugno 2022
eISBN open access 978-88-9295-525-7

eISSN: 2531-5994

Copyright rests with the authors.

All the articles are released under a Creative Commons Attribution (IT)
Licence, version 3.0.

For details please see <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/it/>





Table of Contents

p.	7	<i>Presentazione. Lo spirito di DigitCult</i> di Mario Ricciardi
	11	<i>Fablab, movimento maker e DIY culture. Uno studio di caso sugli spazi di fabbricazione digitale nel Lazio</i> di Emanuele Toscano
	25	<i>Cartoons and Education: a World Told through the Animated Films</i> di Alessia Rosa
	37	<i>Le reti europee transnazionali culturali come strumenti di trasformazione digitale al tempo del Covid-19</i> di Carlotta Scioldo
	51	<i>La realtà aumentata per la fruizione delle opere d'arte contemporanea on-site</i> di Angela Giovanna Maderna
	67	<i>L'agency dei sistemi di intelligenza artificiale. Un punto di vista bibliografico</i> di Maurizio Lana
	79	<i>Il paesaggio come iperteatro</i> di Alberto Salarelli
	97	<i>Archivi storici scolastici. Un progetto di valorizzazione fra storia e web</i> di Giorgia Aprea & Alice Raviola
	111	<i>Mortuary Walks. Sauntering and Mourning among Facebook's Dead</i> di Niccolò Monti
	125	<i>Semiotica della cultura per i media digitali. Una proposta metodologica</i> di Marco Giacomazzi

Mario Ricciardi
Politecnico di Torino
mario.ricciardi@polito.it

Riprendiamo, in sintesi, la presentazione di DigitCult (2016): DIGITale, CULTurale e COMUNITÀ SCIENTIFICA. Sono queste le tre parole chiave che racchiudono la linea editoriale e la mission della rivista scientifica DigitCult.

Il DIGITale è la risorsa decisiva nei processi in cui si pensano e si realizzano cose nuove attraverso un ambiente dinamico che favorisca una dimensione aperta rispetto alla sclerosi disciplinare prevalente.

La conoscenza è il motore, la ricerca la sua applicazione. Ecco perché CULT. Crediamo che la conoscenza sia la capacità critica e di riflessione sui processi in atto, comprese le tecnologie. DigitCult si propone di superare i luoghi comuni, oggi alimentati da un'inedita e invasiva circolazione delle informazioni.

È una rivista che vuole attribuire un nome proprio a oggetti ed eventi che sono parte della nostra vita quotidiana e che ritroviamo negli istituti o nei laboratori di ricerca.

Infine, DigitCult vuole creare una COMUNITÀ SCIENTIFICA che abbia una precisa identità, costruita attraverso il dialogo e la collaborazione; che favorisca la condivisione e la discussione critica dei processi di trasformazione in corso e dei risultati della ricerca, all'interno del quale il mondo del digitale, unito a quello della cultura, crei un flusso continuo di connessioni. La comunità scientifica di DigitCult vuole fare dell'apertura uno dei suoi punti di forza. Vivere attraverso la rete significa aprirsi – ed essere aperti – attivando costantemente canali di comunicazione e di informazione.

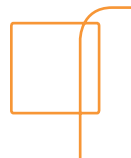
Prende inizio con questo numero un nuovo corso di DigitCult, questo è lo spirito della rivista: promuovere l'aggregazione e la cooperazione tra i ricercatori di una stessa comunità, andare al cuore delle cose. Vediamo alcuni dei temi qualificanti.

Globalizzazione e tecnologie digitali

Alle origini della mente digitale c'è la critica della mente alfabetica e del paradigma logico-sequenziale.

Nella globalizzazione la mente digitale è protagonista, ma collabora al ridimensionamento e poi all'annullamento della centralità sociale dei produttori. I produttori moderni (del tempo della modernità) sono la personificazione dialettica e conflittuale dei capitalisti industriali (i padroni, gli imprenditori) con i salariati (gli operai, i disoccupati e alla fine i cittadini).

La grande differenza tra mente alfabetica e mente digitale risiede nel cambio del ruolo dominante all'interno della correlazione tra mente e tecnologia: la mente alfabe-



tica domina le tecnologie della scrittura; al contrario, le tecnologie digitali dominano la mente digitale (cfr. Castellucci, 2009).

Assistiamo oggi all'apoteosi e alla disgregazione della globalizzazione comandata dal capitalismo americano (cfr. Sordi & Fiormonte, 2019). Google, Amazon, Facebook, Apple e Microsoft (GAFAM) rappresentano oggi non solo il maggiore impero finanziario del pianeta, ma sfruttando l'architettura aperta e globale del world wide web hanno assunto il controllo delle tecnologie che dirigono i consumi e conformano tempi e modi della produzione e dell'accesso alla conoscenza digitale.

Approccio scientifico e luoghi comuni

Noi intendiamo verificare se la cultura digitale ha in sé la forza per creare una comunità scientifica innovativa e quindi essere agente di un cambio di paradigma. L'approccio scientifico nella società digitale ha bisogno della circolazione, vive dentro i media e le reti di connessioni (globali e personali), ma può e deve esprimere un punto di vista autonomo. L'algoritmo è direttamente implicato (spesso in modo opaco) nel costituire una forma di intelligenza digitale fondata sulla condivisione e sulla collaborazione.

Connettività e interattività

Partendo dalle affermazioni di Jenkins, «If It Doesn't Spread, It's Dead», indagare il concetto di "spreadability", di "diffondibilità". Prende piede la cultura della circolazione: media diffondibili e contenuti "spalmabili" oltre le ideologie del web 2.0.

Libro / Documento

Comprendere, o almeno comprendere meglio, come in questo ambiente in rapida e incessante trasformazione si stiano riconfigurando due "oggetti" tra i più rilevanti della tradizione culturale predigitale: il libro e il documento, oggi immersi nella complessità inesauribile e datificata della rete planetaria.

Lettura

Dedicare attenzione alla pratica della lettura, anch'essa costitutivamente connessa alla storia culturale dell'Occidente europeo, profondamente intrecciata ai corpi fisici e alla mente digitale. I bracconaggi e le cacce di frodo di una lettura, consapevole e critica, dei libri, delle informazioni, dei dati, possono diventare uno dei principali "esercizi di libertà", prefigurati molti anni orsono da Michel Foucault.

Umanistica digitale

Secondo una prospettiva critica, e dunque intrinsecamente antitecnocratica, riflettere sulla necessaria e indispensabile rimodulazione della tradizione umanistica, dei suoi metodi e delle sue euristiche, trovando un nuovo e inedito punto di equilibrio tra i campi e i territori della ricerca scientifica.

Digitcult. Scientific Journal on Digital Cultures è una piattaforma di pubblicazione che accoglie contributi provenienti dalle scienze sociali e umanistiche (area 14, Scienze politiche e sociali; area 11, Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche) che indagano la relazione complessa tra digitale, culture e società, con una particolare attenzione alle tematiche inter e transdisciplinari.

Per quanto riguarda le scienze sociali, molti sono gli ambiti di interesse della rivista: dalle pratiche sociali ai consumi, dalla comunicazione politica alle trasformazioni del lavoro, dai linguaggi e dal funzionamento dei media alle pratiche culturali. La rivista accoglie riflessioni teoriche ed empiriche, condotte con sguardo sia micro che macro sociale e che pongono il digitale al centro della riflessione sulle trasformazioni sociali.

Digitcult dà spazio inoltre a contributi di area semiotica focalizzati sulle culture digitali, costituendo in tal modo un ambiente di elaborazione unico in Italia, non esistendo al momento riviste di semiotica interamente dedicate a questo tema. L'obiettivo è creare un'opportunità di pubblicazione per tutti i semiologi, a livello nazionale e internazionale, contribuendo così a sviluppare e sostenere questa branca nascente e molto vivace della disciplina. Molti sono i temi che, con uno sguardo semiotico, sono accolti. A titolo di esempio: dall'analisi dei big data alla data visualization, dalla memetica allo studio dell'Intelligenza Artificiale agli Internet Studies.

La rivista si propone anche di raccogliere contributi provenienti dall'area delle culture documentarie (archivistica, bibliografia, biblioteconomia), in particolare attorno ad alcuni argomenti di rilevanza centrale nell'ambito della trasformazione digitale, contribuendo al dibattito sulle relazioni tra modelli, metodi ed euristiche delle culture umanistiche e di quelle digitali, cercando nuovi punti di equilibrio tra i confini dei campi disciplinari. Una specifica attenzione verrà dedicata alla riconfigurazione digitale di due "oggetti" fondativi della nostra tradizione culturale, il libro e il documento, immersi nella complessità datificata della infosfera, e alle pratiche di rappresentazione, lettura e uso a essi riferite, nei diversi contesti ed ecosistemi antropologici e tecno-sociali.

Bibliografia

- Castellucci, P. (2009). *Dall'ipertesto al Web. Storia culturale dell'informatica*. Laterza.
- Sordi, P., & Fiormonte D. (2019). Geopolitica della conoscenza digitale. Dal web aperto all'impero di GAFAM. *DigitCult*, 4(1), 21-36.

Fablab, movimento maker e DIY culture. Uno studio di caso sugli spazi di fabbricazione digitale nel Lazio

Fablab, Maker Movement and DIY Culture. A Case Study on Digital Fabrication Spaces in Lazio Region

Emanuele Toscano
Università degli Studi G. Marconi
Dipartimento di Scienze Umane
e.toscano@unimarconi.it

| abstract

Il movimento maker, a partire dall'inizio del Millennio, ha rappresentato un'esperienza di innovazione e sviluppo capace di proporre modelli socio-tecnici, di apprendimento, nuove forme di produzione e fabbricazione digitale, nuove pratiche sociali e di innovazione. A partire da una cornice interpretativa propria dei *Social Movement Studies*, il presente contributo mira ad analizzare il movimento maker ed esplorarne le diverse peculiarità basandosi su un lavoro di ricerca svolto nei Fablab gestiti dalla Regione Lazio e da Fablab privati operanti sul territorio della capitale. Come sottolineato da Smith et al. (2013) è possibile ricondurre il movimento maker a tre possibili cornici interpretative, ognuna delle quali inquadra in modo differente le possibilità sociotecniche espresse dalla fabbricazione digitale dal basso. La prima cornice considera le potenzialità del movimento maker inquadrandolo come *pivot* di una nuova rivoluzione industriale capace di estendere al mondo materiale le innovazioni apportate dalla rivoluzione digitale delle comunicazioni (Anderson, 2012); la seconda ne considera invece la dimensione di democraticizzazione della produzione, ora accessibile a tutti attraverso la diffusione di tecnologie di fabbricazione digitale desktop (Mota, 2011) assieme alle possibilità di condivisione e apprendimento offerte dalla rete Internet e dalle community online di *peer-production* (Magone & Mazali, 2016); un'ultima cornice ne inquadra, infine, la dimensione di innovazione dal basso capace di sviluppare anche sensibilità e consapevolezza ecologiche rispetto a un sistema di produzione più sostenibile, contribuendo all'affermazione di valori post-consumistici (Gershenfeld, 2012). L'articolo qui presentato, a partire dalla prospettiva analitica propria dei *Science and Technology Studies* (STS) e dei *Social Movement Studies* (SMS), riporta i risultati di una ricerca qualitativa svolta fino allo scoppio della pandemia da Covid-19 nel marzo 2020, realizzata attraverso osservazione partecipante e interviste in diversi Fablab presenti nella Regione Lazio. Infine, l'articolo propone un frame interpretativo e un'analisi delle dimensioni del maker mindset come elemento di innovazione e trasformazione degli orientamenti culturali e tecnologici della vita sociale di oggi.

Since the beginning of the Millennium, the maker movement has represented an experience of innovation and development, capable of proposing socio-technical and learning models, new forms of digital production and manufacturing, new social and innovation practices. Starting from an interpretative framework typical of *Social Movement Studies*, this contribution aims to analyze the maker movement and to explore its many peculiarities based on a research work carried out in Fablabs managed by Lazio Region and by private Fablabs operating in the territory of the Capital. As pointed out by Smith et al. (2013) it is possible to trace the maker movement to three possible interpretative frameworks, each of which defines the sociotechnical possibilities expressed by digital grassroots manufacturing in a different way. The first frame considers the potential of the maker movement framing it as a pivot of a new industrial revolution capable of extending the innovations brought about by the digital communications revolution to the material world (Anderson, 2012); the second, considers the dimensions of the manufacturing's democratization, now accessible to everybody through the diffusion of desktop digital manufacturing technologies (Mota, 2011) together with the possibilities of sharing and learning, offered by the Internet and by online peer-production communities (Magone & Mazali, 2016). The latter frames the dimension of bottom-up innovation capable of also developing ecological sensitivity and awareness with respect to a more sustainable production system, contributing to the affirmation of post-consumer values (Gershenfeld, 2012). The article presented here, starting from the analytical perspective of *Science and Technology Studies* (STS) and *Social Movement Studies* (SMS), reports the results of a qualitative research carried out until the outbreak of the Covid-19 pandemic in March 2020, carried out through participant observation and interviews in various Fablabs in the Lazio Region. Finally, the article proposes an interpretative frame and a dimensions analysis of the maker mindset as an innovation and transformation element of the cultural and technological orientations of today's social life.

Introduzione

Il presente articolo si basa su un lavoro di ricerca che ha come oggetto quell'articolato fronte composto da associazioni, organizzazioni, singoli individui, comunità online e offline che, a partire dall'inizio del nuovo Millennio, si riconoscono nella definizione di movimento maker.

L'ipotesi principale che ha guidato il lavoro di ricerca, cui si proverà a dare risposta nel presente articolo, è relativa all'interpretazione del movimento maker attraverso delle categorie proprie dei *Social Movement Studies*, con una particolare attenzione alle prospettive riconducibili ai frame analitici dei *Technology and Product Oriented Movements* (Hess, 2005, 2007) e della sociologia del soggetto (Touraine, 1992; Wieviorka, 2008; Toscano, 2018). A livello internazionale lo studio del movimento maker si può avvalere di una cospicua letteratura, concentrata in larga parte sui processi di innovazione e di cambiamento tecnologico operati dai Fablab (Walter-Herrmann & Büching, 2013; Smith et al., 2013), sulle implicazioni e le potenzialità delle pratiche maker relative all'apprendimento (Rosenfeld Harvelson & Sheridan, 2014; Cohen et al., 2017), all'impatto sullo sviluppo urbano e locale (Wolf Powers et al., 2017) e alle implicazioni nei processi di democraticizzazione della tecnologia (Smith, 2017) e con numerose inchieste sullo sviluppo della rete di Fablab nei diversi contesti nazionali¹. In Italia la letteratura sociologica dedicata al movimento maker è ancora molto contenuta, concentrandosi soprattutto sul fenomeno dei Fablab interpretandolo all'interno delle categorie proprie della *sharing economy* (Manzo & Ramella, 2015), del movimento maker come movimento culturale (Mazali, 2017), e qualche inchiesta sullo stato dell'arte dei Fablab in Italia (Menichinelli & Ranellucci, 2014). Proprio a partire dall'analisi della letteratura esistente e dalle evidenze emerse nel corso della ricerca sul campo l'ultima parte dell'articolo si concentrerà, infine, sul proporre una declinazione del maker mindset, ossia dell'insieme di valori, prospettive e modalità di azione che caratterizzano il movimento maker: creatività, apprendimento, autonomia, cooperazione, iterazione, condivisione, soddisfazione (Toscano, 2019).

Maker e Fablab

Il movimento maker può essere definito come espressione socio-materiale e organizzativa di una emergente e crescente cultura caratterizzata da elementi di creatività, innovazione, sperimentazione e apprendimento attraverso la pratica, il "fare". Questo movimento si è imposto a livello globale con l'affermarsi di un modello di fabbricazione digitale individuale, grazie alla democraticizzazione legata alla diffusione e alla sempre maggiore accessibilità a tecnologie di fabbricazione digitale, come stampanti 3D, frese CNC, laser cutter. Tecnologie che, da una prospettiva sociologica, devono essere analizzate a partire dalla loro incorporazione in pratiche culturali socialmente e storicamente situate (Hess, 2005), che contribuiscono a costruire un sistema sociotecnico (Hughes, 1987), una rete di relazioni uomo-oggetto (Bijker & Law, 1992) o una connessione tra individui, istituzioni e cose (Callon, 1984). In questa prospettiva, è importante soffermarsi sul contesto socio-materiale, le motivazioni e le forme organizzative che hanno permesso

1. Molte sono le inchieste svolte in diversi paesi sul movimento maker: per la Francia confronta Berrebi-Hoffman et al., 2018; per l'Olanda Baldini, 2013; per gli Stati Uniti Sheridan et al., 2013; inoltre, si segnalano due inchieste svolte a livello globale: una commissionata dalla rivista *Make* e da Intel (Maker Market Study, 2012) e un'altra realizzata dalla University of Creative Arts, UK (Charter & Keiller, 2014).

al movimento maker di costituirsi e affermarsi e che permettono, all'interno dei Fablab, agli individui di coltivare la dimensione creativa della propria soggettività attraverso le opportunità fornite dall'accesso alle tecnologie di fabbricazione digitale.

Sono soprattutto quattro gli elementi che hanno contribuito a far emergere, consolidare e diffondere il movimento maker, prima negli Stati Uniti e successivamente a livello globale.

La dimensione controculture

Uno degli elementi che ha contribuito allo sviluppo del movimento maker è stato il recupero e la rinnovata attenzione nei confronti della cultura del DIY, soprattutto in ambito elettronico. In questa prospettiva il movimento maker si è contrapposto agli orientamenti culturali, economici e produttivi, dovuti a una sempre maggiore pervasività e diffusione della tecnologia, alla miniaturizzazione dei circuiti e alla loro digitalizzazione che hanno definito un modello interpretativo del prodotto tecnologico su cui l'intervento dell'utente-consumatore è ridotto al minimo. Modello molto lontano da quello che aveva caratterizzato gli Stati Uniti come *Nation of makers*, per citare un famoso spot della Chevrolet degli anni Sessanta² che celebra la società americana dell'epoca mettendone in evidenza la cultura del fare come suo elemento costitutivo, e che è iconicamente rappresentato in ambito tecnologico dal mito del garage in cui Steve Jobs e Steve Wozniak assemblarono il loro primo computer Apple.

Questa prospettiva di riscoperta del DIY applicato al mondo di oggi, e quindi combinato alle potenzialità offerte dalla rete internet in termini di condivisione e networking, dalle tecnologie digitali desktop e la loro accessibilità ha portato Anderson (2012), forse un po' troppo ottimisticamente, a considerare il movimento maker come attore di una nuova rivoluzione industriale, capace di riportare in Occidente e negli Stati Uniti in particolare la manifattura tecnologica basata su presupposti di condivisione, collaborazione e utilizzo di nuove tecnologie digitali.

Oltre a delinearne il background, è importante sottolineare come alcuni aspetti peculiari del mondo di oggi siano alla base di una riscoperta *DIY culture* che è uno dei principali vettori di sviluppo del movimento maker. Ad esempio, l'estesa produzione di rifiuti ad alto (e in alcuni casi altissimo) contenuto di tecnologia (i *technological waste*) propria della nostra contemporaneità ha dato alla comunità maker a livello globale un'ampia disponibilità di materie prime per lo sviluppo di progetti. L'accesso a questa tecnologia di scarto ha anche contribuito alla diffusione all'interno del movimento maker di una consapevolezza ecologica legata al riuso e al recupero di materiali.

Il movimento hacker

Gli anni Ottanta e Novanta del secolo scorso hanno visto l'affermarsi di un movimento hacker, di cui il movimento maker ha ripreso i valori ispiratori legati al modello di produzione e distribuzione open source (condivisione, cooperazione, distribuzione libera) e ai modelli organizzativi, quelli che Eric Raymond (1999) ha definito a *bazar* e a *cattedrale*. Questi modelli, che Raymond utilizza per spiegare i processi organizzativi che caratterizzano le comunità hacker che sviluppano software open-source, possono essere agevolmente traslati per comprendere lo sviluppo di alcune tra le tecnologie di fabbricazione

2. <https://youtu.be/y2I59RP-mUI>.

digitale più iconiche, che hanno contribuito all'affermazione della cultura maker negli ultimi anni, come ad esempio la stampante 3D, e in particolare il caso della Makerbot. La stampa 3D additiva a deposizione di filamento è una tecnologia utilizzata a livello industriale già a partire dagli anni Ottanta, ma nel 2009 in un *hackerspace* di New York tre maker realizzano il primo prototipo di stampante 3D *desktop* (quindi a basso costo e adatta alla prototipazione rapida), che aprirà la strada alla diffusione di questa tecnologia a livello di massa, creando una alternativa open source alle tecnologie proprietarie dell'allora detentrica del brevetto, l'azienda israeliana Stratasys. La diffusione del prototipo della stampante 3D con una licenza open-source ha permesso alla prima *release* della iconica stampante Makerbot (sviluppata con un modello a *cattedrale*, ossia da un gruppo ristretto che successivamente condivide quanto creato) di essere implementata da una comunità di utilizzatori sempre più vasta (secondo il modello a *bazar*) che ne ha evidenziato le carenze e migliorato l'efficacia e l'usabilità.

Hackerspace e Fablab

Gli *hackerspace* in cui il movimento maker muove i suoi primi passi sono spazi fisici condivisi e di ritrovo per una variegata comunità di individui con background e formazione spesso molto diversi ma comuni interessi nella scienza, nella tecnologia e nelle arti digitali (Mota, 2011). Come evidenziato da un animatore digitale di un Fablab romano:

All'inizio del millennio il termine hacker aveva perso la sua connotazione originaria di persona che sa fare cose difficili, era piuttosto diventato sinonimo di intrusione nelle banche dati. Serviva perciò un nuovo nome per indicare questo tipo di realtà e maker è perfetto perché rende l'idea di costruire qualcosa.

Sarà l'editore e imprenditore Dale Dougherty a codificare il nome maker e dare vita alla rivista *Make*, che a partire dal 2005 inizia a pubblicare divenendo subito un punto di riferimento per tutto il movimento. Inoltre, a partire dal 2006, lo stesso Dougherty darà vita all'appuntamento annuale della *Maker Faire*, che diventerà un evento fondamentale non solo per la promozione del maker mindset, ma una vera e propria vetrina dell'innovazione tecnologica a livello globale³. Questi aspetti di innovazione, uniti alle potenziali ricadute positive che il modello formativo basato sul *tinkering*⁴ può avere se integrato ai percorsi educativi formali (Cohen et al., 2017; Rosenfeld Harvelson & Sheridan, 2014) hanno acquisito rilevanza nella sfera politica e sociale a livello globale, al di là della dimensione locale e di comunità. Nel 2009, l'allora presidente USA Obama sottolinea, in occasione del lancio della campagna *Education to Innovate*, l'importanza di «essere creatori, e non solo consumatori, di oggetti»⁵ arrivando poi, nel 2014, a istituire un *National Day of Making* e una *Maker Faire* dentro la Casa Bianca.

3. Ne è un esempio l'appuntamento annuale che si tiene in Italia, a Roma, e che rappresenta l'evento più importante a livello europeo per dimensione e numero di visitatori: nel 2019 i visitatori sono stati oltre 100mila in tre giorni, con la presenza di oltre 500 espositori, organizzati in sei padiglioni, ognuno con una specifica peculiarità nell'ambito delle tecnologie di fabbricazione digitale e delle loro potenziali applicazioni (Re-Think, Learn, Create, Discover, Make, Research).

4. Il termine *tinkering* (letteralmente trafficare, armeggiare) è riferito in letteratura a quelle forme di apprendimento informale derivanti dal *learning by doing* e dalla sperimentazione creativa. Il tinkering è usato soprattutto nell'insegnamento delle discipline scientifico-tecnologiche STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

5. <https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/remarks-president-national-academy-sciences-annual-meeting>.

Ciò che però ha contribuito maggiormente a diffondere a livello globale il movimento maker è stata la creazione e la sistematizzazione di un modello di laboratorio di fabbricazione digitale, spazi comunitari dove hobbisti, designer, inventori, professionisti, educatori e artigiani digitali potessero incontrarsi per condividere competenze, scambiarsi idee e soprattutto sviluppare progetti attraverso tecnologie di *digital manufacturing*. Questi luoghi fisici sono i Fablab⁶, laboratori di fabbricazione digitale, nati nel 2001 a partire dal corso universitario “how to do (almost) anything” tenuto da Neil Gershenfeld presso il Center for Bits and Atoms del MIT. L’idea di Gershenfeld, velocemente diffusasi al di là dello stesso MIT a livello globale, era di creare spazi di creazione, condivisione, cooperazione, in cui chiunque potesse apprendere facilmente l’utilizzo di macchinari di fabbricazione digitale (stampanti 3D, laser cutter, frese a controllo numerico) per divenire creatore, e non più solamente consumatore, di oggetti (Gershenfeld, 2012). L’ampia fornitura tecnologica sia hardware che software presente nei Fablab, la comunità che li frequenta, l’ampio e articolato *know-how* condiviso all’interno di questa stessa comunità, la propensione all’*empowerment* dell’utente e alla sua autonomia (così da rendere possibile la fabbricazione digitale individuale e alla portata di tutti) sono stati gli elementi che maggiormente hanno decretato il successo e la conseguente diffusione di questi spazi. I Fablab sono luoghi in cui le relazioni sono impostate per ispirare le persone a trasformare le loro idee in oggetti (*from bits to atoms*): all’interno di un Fablab sono infatti presenti macchinari operanti con tecnologie additive e sottrattive⁷ che permettono un rapido passaggio dall’ideazione, allo sviluppo, alla prototipazione di un’idea o un progetto.

I Fablab sono regolamentati dalla Fab Charter, un manifesto istituito dal MIT che ne definisce i valori ispiratori, le attività, la fornitura tecnologica. Per aderire alla rete mondiale di Fablab – e potersene così attribuire l’etichetta – è necessario soddisfare quattro condizioni fondamentali (Menichinelli & Ranellucci, 2014):

- garantire, almeno in alcune parti della settimana, la gratuità dell’accesso al laboratorio;
- sottoscrivere ed esporre la Fab Charter;
- condividere con la rete dei Fablab parte degli strumenti e dei processi;
- giocare un ruolo attivo all’interno della rete globale dei Fablab.

Oggi i Fablab costituiscono una rete globale che condivide progetti e competenze (che grazie alla standardizzazione dei laboratori e delle attrezzature sono facilmente replicabili e applicabili) e sono presenti ovunque nel mondo. Una rete che conta 1788 Fablab dislocati in oltre 120 paesi del mondo; solamente in Italia i Fablab sono 154, presenti su tutto il territorio nazionale⁸. Molti di questi sono effettivamente in rete tra loro, scambiandosi progetti e competenze.

Esistono diverse tipologie di Fablab, che si differenziano in base agli obiettivi, alla vocazione, all’assetto organizzativo e alla fornitura tecnologica più o meno estesa. È possibile, a partire da queste differenze, tracciare tre principali tipologie di Fablab: didattici, pubblici, privati. Tassonomia, quest’ultima, che fa riferimento soprattutto alla tipologia

6. Il termine è la contrazione della dicitura inglese *Fabrication Laboratories*, e gioca sulla doppia semantica dell’abbreviazione fab, che può significare sia *fabrication*, che *fabulous* (favoloso).

7. Con il termine tecnologie additive ci si riferisce a tutti quei macchinari, come ad esempio la stampante 3D, che realizzano oggetti tramite stratificazioni successive di materiale, rendendo minimo lo scarto; con tecnologie sottrattive, invece, ci si riferisce a quei macchinari che realizzano oggetti attraverso sottrazione di materiale, incisioni, come ad esempio le frese a controllo numerico CNC, con una quota rilevante di scarti prodotti.

8. Fonte: www.Fablabs.io/labs (accesso 10/02/2022).

di finanziamento e al modello di business che sottende lo spazio, più che a una vera e propria differenza in termini di fornitura tecnologica o di vocazione, visto che anche un Fablab privato può avere obiettivi didattici e formativi tanto quanto un Fablab sostenuto da istituzioni pubbliche.

In linea generale, possono essere considerati didattici quei Fablab, sostenuti sia da finanziamenti privati che da finanziamenti pubblici, associati a istituzioni formative come scuole e università. Per Fablab privati intendiamo invece quegli spazi con una vocazione maggiormente orientata a offrire servizi alle start-up, ai professionisti e in generale al mondo dell'impresa. Infine, per Fablab pubblici intendiamo quelle strutture che, ad esempio finanziate dalle istituzioni locali, offrono servizi alla cittadinanza rispetto alla produzione digitale, spesso associandoli a percorsi di nascita, sviluppo e di promozione d'impresa.

Internet e piattaforme di condivisione

Nello sviluppo del movimento maker un ruolo fondamentale è stato giocato dai social network e in particolare dalle piattaforme e dagli spazi di condivisione online che nel corso dei primi anni del nuovo millennio si sono sviluppate a tal punto da divenire un punto di riferimento per la comunità maker globale. Piattaforme come Instructables, Thingiverse, Hackaday, GitHub, ognuna con le sue peculiarità e specificità⁹ hanno avuto e continuano ad avere un ruolo fondamentale per lo sviluppo del maker mindset basata su autonomia, collaborazione, condivisione, iterazione, apprendimento e soddisfazione. L'importanza è testimoniata dal numero impressionante di accessi che queste piattaforme hanno a livello globale (vedi tabella 1), con decine di milioni di visite mensile di utenti che condividono i propri progetti di *digital manufacturing*, di *tinkering*, di sperimentazione.

Tabella 1. Accessi globali alle principali piattaforme (novembre 2021, gennaio 2022) (fonte: elaborazione dell'autore su dati [similarweb.com](https://www.similarweb.com)).

		Visite (in milioni)	Permanenza media
	Hackaday.io	11,06	1m 47s
	Forum.arduino.cc	24,97	6m 15s
	Instructables.com	42,57	1m 45s
	Thingiverse.com	74,08	8m 22s
	Github.com	1137	7m 49s

9. Instructables, la più generalista tra le piattaforme (è possibile trovare progetti non sono solamente riconducibili alla manifattura digitale), è stata acquisita nel 2011 da Autodesk. La piattaforma permette agli oltre 2 milioni di utenti di caricare e condividere con l'intera community i propri progetti, accompagnati da immagini, video e istruzioni passo-passo ed elenco dei materiali per realizzarli. Thingiverse è il più grande repository di file per la stampa 3D. La piattaforma, acquisita nel 2013 dalla Stratasys, multinazionale leader mondiale nelle tecnologie digitali additive, nel 2021 ha raggiunto i 680 milioni di download e i 4,5 milioni di download di file per la realizzazione di oggetti stampabili in 3D. Github è invece il più grande repository globale che permette la collaborazione e la condivisione tra gli utenti di progetti software e di codice sorgente di programmi e applicazioni. La piattaforma è stata acquisita da Microsoft nel 2018.

La centralità e l'importanza di queste infrastrutture di condivisione per il movimento maker e per la diffusione e il radicamento della maker mindset è ribadito da molti technical manager dei Fablab che ho intervistato.

Qualunque cosa ti interessa vai e la trovi. La vedo sicuramente come una cosa positiva, ma d'altro canto è tanta anche l'offerta: ci sono più tutorial che oggetti finiti! La dimensione social prevede che io condivida il risultato prima di finire il processo, che da un lato è positivo, ma dall'altro ti dà quel senso di appagamento subito che mi porta a non finirlo (technical manager Fablab Rieti).

Il modello maker si basa sulla condivisione: pensa a Instructables, thingiverse, hackaday... faccio un progetto, ti do una lista di pezzi, ti spiego come farlo. I Fablab difficilmente sarebbero nati – credo – senza questi siti, che sono la bibbia (technical manager Fablab Casilina).

Come evidenziato da Lipson e Kurman (2010), le tecnologie di manifattura digitale hanno subito una accelerazione nella loro diffusione anche grazie a queste comunità online di individui che creano e condividono progetti pronti all'uso, con liste dettagliate di componenti, manuali e tutorial per la realizzazione, e un supporto *peer-to-peer* volto ad aiutare e incoraggiare anche gli utenti meno esperti.

Movimento maker e *Social Movement Studies*

Delineati, sinteticamente, gli elementi di contesto che hanno contribuito all'affermazione e alla diffusione del movimento maker, passo ora a inquadrarlo da un punto di vista teorico a partire dalla sua concettualizzazione all'interno del framework analitico dei *Social Movement Studies*.

Con movimento sociale intendiamo quelle forme di azione collettiva che si caratterizzano essenzialmente, ma non necessariamente, da alcuni elementi: una struttura organizzativa stabile nel tempo in cui si riconosce un ampio e articolato fronte di attori sociali individuali e collettivi tra cui si formano legami identitari e di solidarietà (Tilly, 2008); un insieme di attività e pratiche di azione volte a contendere agli attori dominanti gli orientamenti valoriali, culturali, sociali ed economici del mondo di oggi (Touraine, 1992); essere produttori di nuova conoscenza, nuove visioni dello sviluppo e del cambiamento sociale, sperimentatori di nuove forme di socialità e di organizzazione (Castells, 2012) ed essere in grado di trasformarle in azione politica (Eyerman & Jamison, 1991).

Come già sottolineato da Smith (2005) e ribadito da Davies (2017), la letteratura sul movimento maker attraverso categorie proprie dei movimenti sociali è ancora piuttosto limitata. Smith et al. (2017) iscrivono il movimento maker all'interno di una più ampia definizione di *grassroots innovation movements*, che si caratterizzano a loro volta e più in generale per tre aspetti peculiari:

- sono forme organizzative proprie della società civile e, più nello specifico, il prodotto di azioni collettive basate su una collaborazione di lungo periodo, mobilitazioni e mutuo riconoscimento degli attori, anche molto diversi tra loro, che in esso si riconoscono;
- usano strategie alternative di produzione della conoscenza, che fanno ben oltre la semplice innovazione partecipata espressa ad esempio dal fenomeno della *citizen*

science (Irwin, 1995), e ambiscono invece innescare cambiamenti nella produzione e diffusione della conoscenza tecnica e costruire nuovi assetti e orientamenti della vita sociale;

- sono attori politici, in quanto puntano ad aprire una discussione rispetto agli orientamenti e alle direzioni verso cui deve indirizzarsi l'innovazione, lo sviluppo tecnologico, e la ricerca scientifica.

Il movimento maker si iscrive all'interno di questo frame analitico in quanto costruisce azioni collettive che contribuiscono ad affermare una nuova declinazione della sostenibilità (attraverso il riuso, il recupero dei *technological waste*), dell'apprendimento (attraverso l'uso delle nuove tecnologie di produzione digitale) e allo stesso tempo interviene sugli orientamenti culturali, economici e sociali della società promuovendo forme alternative di produzione e consumo, creatività, condivisione e socialità. I frequentatori dei Fablab, così come i membri delle community di fabbricazione digitale online, si confrontano con modalità di produzione e condivisione di nuova conoscenza tecnica, valorialmente orientate dai principi dell'*open source*, della *sharing economy* (Hartmann & Mietzner, 2017), di democraticizzazione delle pratiche tecnologiche (Tanenbaum et al., 2013), e iscrivendosi all'interno di processi in atto di digitalizzazione, flessibilità e individualizzazione del lavoro proprie dell'economia digitale (Di Nunzio, 2018, 2018a). Il rapporto e gli scambi tra esperti e principianti, hobbisti e professionisti, che spazi come i Fablab e le community virtuali permettono e incentivano, favoriscono la diffusione di una cittadinanza tecnologica (Smith et al., 2017) più consapevole capace di mettere in discussione le logiche proprietarie che governano alcuni settori del mercato della fabbricazione digitale. Inoltre, sviluppando visioni alternative della tecnologia, e ambendo a intervenire sui processi di cambiamento rispetto alla produzione e ai mercati¹⁰, il movimento maker può essere inquadrato analiticamente anche attraverso le categorie proposte da Hess (2007) riguardo ai *Technology and Product Oriented Movements* (TPMs). In questo senso, è emblematica l'esperienza della scheda di prototipazione Arduino, ideata e progettata da un gruppo di ricercatori dell'*Interaction Design Institute* di Ivrea tra il 2002 e il 2005 e divenuta ben presto iconico simbolo delle tecnologie di fabbricazione digitale per la sua ampia versatilità in ambito hobbistico, ma anche professionale e soprattutto didattico. La scheda Arduino, che negli anni ha avuto numerose espansioni e versioni differenziate del suo hardware¹¹, permette di essere facilmente programmata rendendo così il suo utilizzo accessibile anche senza competenze approfondite in ambito microelettronico e di linguaggi di programmazione, garantendone un grande successo commerciale, una grande diffusione all'interno della comunità maker e la capacità di imporre nuovi standard nelle tecnologie di fabbricazione digitale in direzione di una maggiore condivisione e di affermazione di un modello *open-access* sia hardware che software.

Un ulteriore aspetto che caratterizza la cultura maker, relativamente poco indagato in letteratura, è relativo a quello che gli studi STS definiscono come *hedonized technology* (Maines, 2009), ossia tutte quelle tecnologie che privilegiano il piacere della produzione piuttosto che il valore del prodotto. Puntare l'accento sulla dimensione edonistica del processo di fabbricazione digitale più che sul prodotto in sé contribuisce, secondo

10. Si pensi ad esempio all'impatto avuto dal movimento hacker sulla diffusione dell'*open access* e all'*open source* in opposizione alle tecnologie proprietarie.

11. Successivamente ad Arduino Uno, la prima scheda sviluppata nel 2005, sono state commercializzate ulteriori schede Arduino, diverse per dimensioni, funzionalità e corredo hardware disponibile (presenza o meno del Bluetooth, del wi-fi, di porte seriali ect.).

la Maines, ad andare oltre l'analisi del semplice edonismo creativo ma ragionare su un più profondo senso di democraticizzazione tecnologica che le pratiche maker portano con sé, contribuendo ad allargare le possibilità di accesso alla fabbricazione digitale a un fronte sempre più ampio di persone.

La rete Fablab della Regione Lazio e il maker mindset

Il lavoro di ricerca sul campo si è svolto a partire dal 2019 fino allo scoppio della pandemia di Covid-19, a marzo 2020, all'interno dei Fablab gestiti dalla Regione Lazio (a Bracciano, Colleferro, Ferentino, Latina, Rieti, Roma, Zagarolo) e alcuni Fablab presenti sul territorio della città di Roma, di cui uno all'interno di una scuola secondaria di primo grado nella periferia della Capitale. In particolare, l'analisi qui proposta si basa su 16 interviste in profondità realizzate con i *technical manager* di 8 Fablab, il responsabile di Lazio Innova e il responsabile dei Fablab della regione Lazio, alcuni maker utenti di questi spazi e su un'osservazione partecipante svolta all'interno di un Fablab romano, dove ho seguito quattro corsi organizzati all'interno di alcuni Fablab (due sull'uso applicativo della scheda di prototipazione Arduino, uno sulle tecniche di stampa 3D e uno sull'uso della macchina a taglio laser) per un totale di 60 ore di osservazione.

La Regione Lazio ha messo in piedi, nell'ultimo decennio, una rete di Fablab su tutto il territorio regionale, ed ha oggi all'attivo 8 laboratori di fabbricazione digitale, ognuno con una sua specializzazione prevalente in un ambito specifico delle possibili applicazioni delle tecnologie di fabbricazione digitale:

- Fablab Bracciano, specializzato nell'agrifood;
- Fablab Colleferro, specializzato in bioarchitettura e bioedilizia;
- Fablab Ferentino, specializzato nella meccanica e nei sistemi di automazione;
- Fablab Latina, laboratorio con indirizzo multispecialistico;
- Fablab Rieti, dedicato a progetti innovativi nei settori di elettronica, efficienza energetica e sostenibilità ambientale;
- Fablab Roma Casilina, specializzato nell'industria creativa;
- Fablab Viterbo, specializzato nell'industria culturale;
- Fablab Zagarolo, specializzato in game, cultura e turismo.

I laboratori di fabbricazione digitale, assieme alle attività che sono svolte al loro interno, si iscrivono in una più ampia prospettiva di servizi, gli SpaziAttivi, offerti dalla Regione Lazio attraverso la società *in house* LazioInnova. Quest'ultima offre un sistema integrato di servizi (sostegno alla progettazione, incubazione di impresa, monitoraggio e controllo sull'assegnazione dei fondi, sviluppo di misure di inclusione, etc.) all'interno del quale si iscrivono anche i Fablab. Secondo il direttore di LazioInnova, Luigi Campitelli, gli SpaziAttivi

collegano il mondo degli start-upper e dei maker con il mondo delle imprese esistenti. Il Fablab è anche un'occasione per stimolare la piccola impresa del territorio a lavorare insieme al maker, allo start-upper in risposta ad un problema che ha. Il Fablab è una porta d'accesso alla cultura dell'imprenditorialità, alla progettazione d'impresa perché mette la componente materiale che non c'è, è una finestra di dialogo tra start-upper e imprese esistenti, per favorire i processi di innovazione all'interno delle imprese e diffondere la cultura dell'artigianato digitale.

Attraverso le interviste svolte ai technical manager e utenti dei Fablab, soprattutto quelli gestiti dalla Regione Lazio, ho ripreso e integrato il modello proposto da Cohen et al. (2017) relativo alla *makification*, ossia l'integrazione delle pratiche di apprendimento proprie della cultura maker all'interno dei percorsi formativi tradizionali. Il frutto di questa integrazione è una declinazione originale del maker mindset, qui traducibile come cultura maker, sulla base di 5 dimensioni: autonomia, condivisione, cooperazione, creatività, iterazione¹².

Autonomia

Questa dimensione evidenzia il processo individuale e personale che caratterizza molti dei progetti sviluppati dai maker. Sebbene condivisi, questi progetti sono spesso ideati e portati avanti individualmente, anche in virtù dell'accessibilità e della riduzione dei costi delle tecnologie di fabbricazione digitale per gruppi sociali sempre più vasti. Inoltre, negli spazi – come i Fablab – in cui si svolgono attività didattiche e formative, la dimensione dell'autonomia è declinata anche rispetto all'*empowerment* dell'utente, che attraverso la pratica acquisisce le conoscenze, la capacità decisionale e le abilità necessarie a sviluppare autonomamente il proprio progetto.

Condivisione

Questa dimensione della cultura maker si circoscrive nelle pratiche di condivisione che prendono corpo nelle vaste community online in cui ognuno, grazie a piattaforme come Instructables, Thingiverse, Hackaday, mette a disposizione di tutti le proprie esperienze e competenze, file digitali di modelli 3D, disegni, schemi, foto, video tutorial per rendere il processo creativo il più accessibile possibile. La condivisione di ciò che si sa, delle abilità pratiche così come delle competenze teoriche, non avviene solamente sul piano virtuale, ma è un aspetto che caratterizza anche il lavoro che si svolge all'interno dei Fablab.

Cooperazione

Questa dimensione è relativa alla dimensione pluridisciplinare che caratterizza la cultura maker. Spazi come i Fablab rendono possibile l'incontro e lo scambio tra persone con competenze, esperienze e abilità diverse, attivando pratiche di apprendimento informale e permettendo la costruzione di reti di interessi e competenze così come la costruzione di capitale sociale. Favorire la cooperazione tra gli utenti, mettere in rete competenze e abilità è oltretutto uno degli aspetti che maggiormente emergono dalle interviste fatte ai technical manager dei Fablab laziali come tratto distintivo del proprio lavoro.

Creatività

La dimensione creativa riguarda l'essenza stessa della cultura maker. All'interno di quest'ultima, l'aspetto della creazione non è riferibile al solo aspetto costruttivo, ma deve essere declinata tenendo conto della pratica del *tinkering*, del riassettaggio, in cui il

12. Queste dimensioni sono di seguito analizzate seguendo un ordine alfabetico, e non di importanza.

processo creativo consiste soprattutto nella risoluzione di un problema pratico, nella trasformazione delle funzioni di un oggetto non inizialmente previste. Maker è in primo luogo colui che vede nei problemi delle opportunità creative.

Iterazione

Basando il suo approccio sul *learning by doing*, la dimensione dell'iterazione è certamente uno dei tratti che maggiormente caratterizza la cultura maker, in cui l'errore e il fallimento sono considerati elementi comuni nel processo di acquisizione delle competenze e delle abilità necessarie alla realizzazione di un progetto. L'errore nel contesto della cultura maker acquisisce infatti il valore di opportunità per il miglioramento e come occasione di riflessione e di analisi sulle scelte e sulle decisioni prese nel corso del processo creativo. Inoltre, il concetto stesso di prototipazione rapida, propria degli strumenti di fabbricazione digitale personale come stampanti 3D, schede come Arduino o Raspberry Pi, si basa sull'iterazione e sulla possibilità – in caso di errore o fallimento – di poter ripercorrere il processo creativo cambiandone alcune variabili e aspetti.

Conclusioni

Le categorie analitiche che si riferiscono ad alcuni approcci teorici dei *Social Movement Studies* sono particolarmente adatte a fornire una cornice interpretativa all'interno della quale analizzare il movimento maker, che a partire dall'inizio del nuovo millennio si è imposto all'attenzione globale attraverso la diffusione dei Fablab e delle tecnologie di fabbricazione e manifattura digitale *desktop* un po' ovunque nel mondo. Inoltre, il successo e lo sviluppo di community online (come Instructables, Thingiverse, Hackaday, per fare qualche esempio) su vasta scala hanno ulteriormente contribuito alla sua diffusione e radicamento nei diversi contesti sociali. Le scienze sociali, e la sociologia in particolare, ne hanno colto le potenzialità soprattutto per quanto riguarda il contributo dato dal movimento maker allo sviluppo di nuovi approcci nell'apprendimento, nella democratizzazione della produzione e in relazione all'impatto che potenzialmente può avere in termini di sviluppo economico e dell'industria 4.0. Ancora poco diffuse sono però ricerche empiriche sistematiche, soprattutto per quanto riguarda il contesto italiano, volte ad analizzare il movimento maker nei diversi contesti locali e territoriali, così come in letteratura sono ancora parziali le analisi del movimento e della sua composizione sociale, volte ad approfondire i profili dei maker e degli artigiani digitali in Italia. Inoltre, nonostante la pandemia da Covid-19 abbia inevitabilmente impattato su tutte le attività svolte in luoghi chiusi con un alto livello di interazione sia tra gli esseri umani, ivi compresi i Fablab, in cui molti dei macchinari e degli utensili presenti sono condivisi e in uso a tutti i frequentatori, il movimento maker ha dimostrato una forte capacità di reazione nel breve e nel medio periodo. In Italia, nel momento dell'emergenza pandemica durante il primo lockdown del 2020, l'alto numero di ricoveri per crisi respiratorie ha portato a una carenza di respiratori di ossigeno nelle terapie intensive. Oltre alle diverse iniziative di coordinamento e diffusione di idee volte a contrastare la pandemia attraverso le tecnologie di fabbricazione digitale¹³, un ingegnere bresciano ha messo in piedi il progetto "EasyCovid-19", progettando e realizzando delle valvole stampabili con stampanti 3D

13. <https://innovationlab.regione.veneto.it/emergenza-Covid-19>.

da applicare sui respiratori da snorkeling¹⁴. La facilità realizzativa è stata uno dei fattori propulsivi decisivi per il progetto, che ha avuto, durante le fasi di picco dell'epidemia nel 2020, diffusione e condivisione a livello mondiale. Nel medio periodo, invece, i Fablab della rete della Regione Lazio hanno velocemente convertito online le loro attività di divulgazione e disseminazione normalmente svolte in presenza, mantenendo un contatto con la propria utenza.

Ringraziamenti

Si ringraziano tutte le persone che hanno concesso il loro tempo per farsi intervistare e scambiare con me le proprie opinioni e idee, e in particolare il dottor Stefano Gigli, responsabile della rete Fablab di LazioInnova e il suo direttore, dottor Luigi Campitelli.

Bibliografia

- Anderson, C. (2012). *Makers. The New Industrial Revolution*. Crown Business.
- Baldini, I. (2013). *Fablab Amsterdam users: a survey on their profile and activity*. Waag Society.
- Berrebi-Hoffmann, I., Bureau, M.-C., & Lallement, M. (2018). *Makers. Enquête sur les laboratoires du changement social*. Seuil.
- Bijker, W., & Law J. (Eds.). (1992). *Shaping technology/building society*. MIT Press.
- Callon, M. (1984). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and fishermen. *Power, action, and belief. Sociological Review Monograph*, 32, 196-233.
- Castells, M. (2012). *Networks of Outrage and Hope*. Polity Press.
- Charter, M., & Keiller, S. (2014). *Grassroots innovation and the circular economy. A global survey of Repair Cafés and Hackerspaces*. University for the Creative Arts.
- Cohen, J., Jones, M. W., Smith, S., & Calandra, B. (2017). Makification: Towards a Framework for Leveraging the Maker Movement in Formal Education. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 26(3), 217-229.
- Davies, S. R. (2017). Characterizing Hacking: Mundane Engagement in US Hacker and Makerspaces. *Science, Technology, & Human Values*, 43(2), 171-197.
- Di Nunzio, D. (2018). Flessibilità e digitalizzazione del lavoro: forme organizzative, condizioni e soggettività. *Digitcult. Scientific Journal on Digital Cultures*, 3(3), 125-138.
- Di Nunzio D. (2018a). Il lavoro informatico: individualizzazione, flessibilità e azione sindacale nelle professioni qualificate dell'economia digitale. *Sociologia del lavoro*, 151, 117-135.
- Eyerman, R., & Jamison, A. (1991). *Social Movements: A Cognitive Approach*. Polity Press.
- Gershenfeld, N. (2012). How to make almost anything. The digital Fabrication Revolution. *Foreign Affairs*, 92(6), 43-57.
- Hartmann, F., & Mietzner, D., (2005). The Maker Movement – Current Understanding and Effects on Production. *The XXVIII ISPIM Innovation Conference Composing the Innovation Symphony*.
- Hess, D. J. (2005). Technology and Product-Oriented Movements: Approximating Social Movement Studies and Science and Technology Studies. *Science, Technology, & Human Values*, 30(4), 515-535.
- Hess, D. J. (2007). *Alternative Pathways in Science and Industry. Activism, Innovation, and the Environment in an Era of Globalization*. The MIT Press.

14. <https://isinnova.it/archivio-progetti/easy-covid-19>.

- Hughes, T. P. (1987). The evolution of large technological systems. In E. B. Wiebe, & T. P. Hughes (Eds.), *The social construction of technological systems*. MIT Press.
- Irwin, A. (1995). *Citizen Science: A Study of People, Expertise and Sustainable Development*. Routledge.
- Lipson, H., & Kurman, M. (2010). *Factory@Home: The emerging economy of personal manufacturing*. <https://web.archive.org/web/20110813004032/http://www.mae.cornell.edu/lipson/FactoryAtHome.pdf> (accesso marzo 2022).
- Magone A., & Mazali, T. (2016). *Industria 4.0. Uomini e macchine nella fabbrica digitale*. Guerini e Associati.
- Maker Market Study. (2012). An In-depth Profile of Makers at the Forefront of Hardware Innovation. *Make*.
- Maines, R. P. (2009). *Hedonizing Technologies*. The Johns Hopkins University Press.
- Marzo C., & Ramella F. (2015). Fab Labs in Italy: Collective Goods in the Sharing Economy. *Stato e Mercato*, 105(3), 379-418.
- Mazali, T. (2017). *Digital Workers. I Professionisti delle Industrie Creative*. Aracne.
- Menichinelli M., & Ranellucci A. (2014). Censimento dei Laboratori di Fabbricazione Digitale in Italia. *Make in Italy Foundation*.
- Mota, C. (2011). The rise of personal fabrication. In *Proceedings of the 8th ACM conference on Creativity and cognition (C&C'11)*. ACM, 279-288. <https://doi.org/10.1145/2069618.2069665> (accesso febbraio 2022).
- Raymond, E. (1999). *The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary*. O'Reilly Linux.
- Rosenfeld Halverson, E., & Sheridan, K. (2014). The Maker Movement in Education. *Harvard Educational Review*, 84(4), 495-504.
- Sheridan, K., Rosenfeld Halverson, E., Litts, B., Brahms, L., Jacobs-Priebe, L., & Owens T. (2014). Learning in the Making: A Comparative Case Study of Three Makerspaces. *Harvard Educational Review*, 84(4), 505-531.
- Smith, A. (2017). Social Innovation, Democracy and Makerspaces. *SPRU Working Paper Series*, 1-22.
- Smith, A., Fressoli, M., Abrol, D., Arond, E., & Ely A. (2017). *Grassroot Innovation Movements*. Routledge.
- Smith, A., Hielscher, S., Dickel, S., Söderberg J., & van Oost, E. (2013). Grassroots digital fabrication and makerspaces: Reconfiguring, relocating and recalibrating innovation? *SPRU Working Paper Series*, 1-23.
- Tanenbaum, J. G. (Eds.) (2013). Democratizing Technology: Pleasure, Utility and Expressiveness in DIY and Maker Practice. *CHI*, 1-10.
- Tilly, C. (2008). *Contentious Performances*. Cambridge University Press.
- Toscano, E. (2018). *Il Movimento Alterglobal in Europa: Soggettività e Costruzione Di Alternative. Una Comparazione tra Italia, Francia e Inghilterra*. Aracne.
- Toscano, E. (2019). FabLab, makers e artigiani digitali. *Formamente. Rivista internazionale di ricerca sul futuro digitale*, 14(3).
- Touraine, A. (1992). *Critique de la Modernité*. Fayard.
- Walter-Herrmann, J., & Büching, C. (2013). *Fablab. Of Machines, Makers, Inventors*. Transcript.
- Wieviorka, M. (2008). *Neuf Leçons de Sociologie*. Fayard.
- Wolf-Powers, L., Doussard, M., Schrock, G., Heying, C., Eisenburger, M., & Marotta, S. (2017). The Maker Movement and Urban Economic Development. *Journal of the American Planning Association*, 83(4), 365-376.

Cartoons and Education: a World Told through the Animated Films

Alessia Rosa

INDIRE (Istituto Nazionale Didattica
Innovazione Ricerca Educativa)
a.rosa@indire.it

| abstract

The educational role of cartoons is relevant for children because it is one of the very first media languages with which they interface and also because it has always been connected to a wide play and merchandising circuit (Rosa, 2012). The narratives proposed by cartoons, as well as the stylistic and technical choices used, represent important instruments of value mediation, and contribute to the construction of social representations and collective imaginaries (Tagliapietra, 2019). Starting from the definition of cartoon language, too often underestimated, and limitedly known, the contribution intends to analyse some cultural and value elements proposed in Disney cartoons since 1927. The analysis values chosen, from a media-educational perspective, are connected to the 2030 Agenda.

DOI 10.36158/97888929552573

Introduction

The process of raising children involves different figures, groups, institutions and educational mediators. Cartoons belong to the latter group and present a continuous and varied flow of messages, suggesting lifestyles, models of behaviour, notions and values.

Each cartoon, as Zanotto argues, contains a precise ideology and «its own unique set of values» (Zanotto, 1968).

The strength and importance of these media tools also derive from the fact that cartoons are one of the first media languages that children approach independently, becoming expert and up-to-date users.

There are many reasons why children love cartoons. First cartoons offer a lens through which children view much of the world, particularly those parts of the world that they have little or no direct experience with.

Secondly, the ability of cartoons to transform. Cartoons allow imaginative metamorphoses denied to other genres and, at the same time, the theme of change is inherent in the journey of each character. Transformation then becomes a way of making the transition to adulthood a reality, the search for one's own identity. Moreover, the world of cartoons, although imaginative, is not unregulated. On the contrary, it is a world with internal limits and action takes place within a disciplined context (Malchiodi, 2009). We can therefore say that just as in fiction, in cartoons there is an idea of rule "to be chal-

lenged” in a healthy dialectic between the child and adult universe. But unlike written texts, children can access the cartoon text autonomously, reviewing the same message over and over again.

The relationship between children and cartoons does not end in the space and time of enjoyment. The characters and stories that cartoons tell become an integral part of children’s lives, which they rework through free play or related gadgets.

However, cartoons are not just a harmless pastime, dedicated to the youngest children, and the universe of cartoons, although widely and universally known, is often underestimated by both school and family educational realities.

The heroes drawn or made of plasticine propose precise universes of values and specific readings of reality that go to make up the cultural substratum and the way children approach the world around them.

The cartoon has a precise biographical starting point and is the result of the cultural, social and religious background of its animator or production company. Each animator chooses to convey a precise message, and does so through multiple languages, primarily the language of images, drawings and colours. Nothing is left to chance the graphic traits of the characters (expressions), the settings, the shots, the movement of the images (fast or slow), the noises and the music (which create a specific emotional climate), together with the dialogues and the plot, collaborate to convey the soul of the cartoon by coming into contact with its deepest part: emotions (Cardamone, 2015).

Based on this awareness, which is now widely spread, the present paper intends to question how and according to which perspectives, some of the theme’s object of the 2030 Agenda for Sustainable Development goals have been addressed in almost 100 years of animated films by Walt Disney.

The decision to analyse some of the values of the 2030 Agenda for Sustainable Development in Disney cartoons stems from the fact that these values adopted by all United Nations Member States in 2015, provide a shared blueprint for peace and prosperity for people and the planet, now and into the future. For this reason they have been incorporated into the educational aims of many institutional and non-institutional educational systems.

We find it interesting to consider how these values have been narrated in animated products aimed at children because the reflections elaborated could support media education paths related to the goals of the 2030 Agenda.

The choice of analysing the products of Walt Disney, and not those of other major production companies, is determined by the fact that it is universally recognized as the premier creator of modern children’s media, and family (Giroux & Pollock, 2010).

Moreover, the longevity of Disney’s activity allows for a diachronic reading of its animation products’ influence on the international cultural landscape.

Disney has based its entire creative project on fun and wholesome family entertainment.

Disney factory has carefully been promoting this feeling of trust since Walt Disney founded the company and began curating a specific image of childhood innocence that can only be shielded by healthy children’s entertainment.

However, no media message can be considered objective, and Disney’s animated products do not escape this consideration. The messages presented in cartoons are characterized by specific intentions and points of view.

Many of the cartoons produced by Disney, for example, propose a Eurocentric worldview that places white European-American stories the prominence and proposes biased

and prejudiced views on issues of gender, race, and culture. The Eurocentric model of the world locates Europe (and the United States) as the centre of modern civilization from which all meaningful progress flows (Blaut, 1993).

Although this statement has been uncontroversial for much of Disney's history, a gradual opening up to diverse cultural realities can also be detected.

In addition, certain values, such as ecology, mutual respect, and affection, are today pillars of the Disney Universe.

Disney executives are aware of the power they hold in both representing and even forming cultural ideals. In 1989, former Walt Disney Company CEO Michael Eisner admitted to the power of "American entertainment" in globalizing Western (Eurocentric), implying an awareness of what Western values Disney is trying to spread (Breanne, 2019). We can therefore hypothesise that, according to the same logic of globalisation of power and values, the more or less widespread sensitivity towards the goals of the 2030 Agenda is also partly the result of the media exposure of which Disney cartoons are part. We do not want to identify simplistic links of cause and effect, but rather subtle lines of connection.

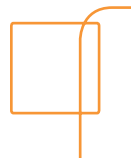
Methodology

Literature reviews about the value and educational content proposed by animated films from a historical perspective provide an interesting and multi-perspective view of a communication phenomenon aimed at children. Literature reviews can help to reveal the current status of knowledge related to this focal topic and provide a rationale for future research directions. In addition, they can serve as a theoretical background for the design of media education pathways. A literature review is a process composed of different actions: material collection, descriptive analysis, category selection and material evaluation, leading to the identification of patterns, themes and issues within the literature (Seuring, 2008). The literature review presented in this paper has been conducted in two distinct stages. In the first one, an initial overview of academic literature related to the value and the educational content proposed by animated films from a historical perspective.

This activity entailed a search of Scopus, Google Scholar, SBN and OPAC using combinations of the following words: animated films, animated films history, media education, cartoon characters and cartoon history. In total, this first search led to the identification and acquisition of 200 documents, including articles and chapters. In the second phase, articles describing manga cartoons have been excluded from this review. More attention was paid to Disney products (Pixar products were not excluded because since 2006 it has belonged to the Walt Disney Company). After a preliminary analysis of these papers, the issues addressed in the 2030 Agenda and the cartoon analysis themes were cross-referenced. The cartoons mentioned in the literature were analysed using structured observation tools.

The aim is to identify how the issues in the 2030 Agenda have been addressed, presented and reworked in cartoon narratives.

In September 2015, the United Nations approved an action plan to address sustainable development in different contexts and dimensions until 2030, (Szopik-Depczyńska, 2018; Stafford-Smith, 2017). This action plan, known as the 2030 Agenda for Sustainable Development, incorporates 17 SDGs that cover all aspects of sustainability, and are unfolded in 169 targets, which are usually regarded as important objectives to be ac-



complished in terms of environment and human development up to 2030. These goals, adopted by almost all the countries of the world (Annan-Diab et al., 2017). These goals can be considered a global awareness and more generally an important goal of civilisation. Given the importance of these objectives, numerous initiatives have been set up to make them known to students. Some of the issues defined in the Millennium Goals have long been the subject of media attention. This contribution aims to explore how these issues have been addressed in cartoons through a historical reading of Disney productions.

Among the goals of the 2030 Agenda, the goals related to gender equality and reducing inequalities (goals 5 and 10) were chosen for this analysis. At the same time, goals related to ecological sensitivity were chosen (goals 6, 7, 12, 13, 14 and 16).

There is a wide range of cartoon analysis literature on the issues related to these values. Rarer is the literature that investigates the themes of poverty, hunger, education and more generally the quality of life.

Moreover, these issues are often only hinted at in cartoons and not infrequently in a sugar-coated manner. For this reason, they were excluded from this first phase of analysis.

Disney Princesses and Gender Equality

Goal 5 of the 2030 Agenda states “Achieve gender equality and empower all women and girls”. Considering the aim of this paper it is interesting to reflect on how female figures have been represented through an analysis of Disney princesses.

In Disney’s history, the protagonists of the feature films belong mainly to the male universe (about two thirds) but female protagonists, especially the princesses, have entered the common imagination with their potential role in the process of growing up like girls (Coyne et al., 2016; Rozario, 2004).

The analysis of the representation of Disney heroines is also important because in Disney’s logic there is a correlation between physical and character traits within an imaginative universe in which «good guys are good-good guys, bad guys are bad-bad guys» (Pellitteri, 1999).

This analysis starts from the first Disney animated feature film *Snow White and the Seven Dwarfs* based on the 1812 German fairy tale by the Brothers Grimm.

When we talk about *Snow White*, the image we think of is that of the Disney protagonist. The film was hugely successful and it won a “Special Award” at the 1938 Oscars for being «recognized as a significant screen innovation which has charmed millions and pioneered a great new entertainment field for the motion picture cartoon»¹.

In 1937 the sweet *Snow White* embodied all the values of the ideal woman of the 1930s: caring, humble and skilled in domestic chores even though she was of royal lineage. For her features, the designer’s Joe Grant and Albert Hurter used the actress Marge Champion as a model. For her chubby cheeks, however, they based themselves on those of the baby star Shirley Temple.

In the opinion of the authors, this mix could highlight her naïve, fragile and defenseless nature (*Snow White* does not rebel but runs away).

1. Experience over nine decades of the Oscars from 1927 to 2022, http://awardsdatabase.oscars.org/ampas_awards/DisplayMain.jsp?curTime=1398663181823 (accessed April, 2014).

Thirteen years later, the second Disney princess also possesses extensive skills in housework, which she performs while humming happily.

Cinderella (1950) is the dreamer par excellence, whose dreams are realized through external, magical support. She was drawn on the features of Helene Stanley's face, which also inspired the features of Aurora in the film *Sleeping Beauty* (1959).

Cinderella, however, has more childlike features, while in Aurora's drawings one can see more graphic signs of feminine and a more sinuous body.

In 1989, the first princess to rebel against a destiny determined by others was proposed. The mermaid Ariel (1989) is impulsive, stubborn and curious. She contrasts with the female model of the sisters who sing and perform. Although her features remain bewitching.

Belle (1991), from *Beauty and the Beast*, is the first non-noble-born protagonist whose intellectual gifts (she loves books and reading) and sensitivity stand out more than her beauty. Belle is in some ways the first emancipated character even though she is ready to sacrifice herself for her father and her family.

In *Aladdin*, Jasmine (1992) is the first Oriental princess to be represented by Disney.

Jasmine's sensual gaze, captivating movements and bare belly marked the end of the classic Disney female model.

Pocahontas (1995), the only Disney princess to have existed, is a free spirit: slender and barefoot with a tiny Indian tunic. Pocahontas' narrative is a break from previous princesses in that she prefers her people and her land to her beloved.

At last, a princess who does not ask to be rescued but, on the contrary, is capable of courageous and challenging gestures.

The story of *Mulan* (1998), whose character is based on a legendary Chinese heroine, tells of a princess who has to deny her femininity to assert herself.

Tiana (2009), the protagonist of *The Princess and the Frog* is the first African-American protagonist, intelligent and determined. Tiana dreams of becoming a chef like her father and opening her restaurant (called Tiana's Palace).

This divergent narrative could suggest that protagonists of colour are not entitled to a life of leisure and privilege that white Disney princesses enjoy (Lauren & Streiff, 2016).

But there can also be antithetical readings. In the final scene, she does not dance in a great hall of a castle owned by a man (her father or husband), but in the hall of her restaurant.

This ending can be read also as a story of emancipation in which work and commitment are rewarded.

Both in *Mulan* and *Princess and the Frog*, Disney eschews, therefore, a traditional fairytale ending involving palatial opulence by substituting an alternative narrative.

Mulan after sharing victory with male companions gladly returns home to domesticity and the confines imposed by her gender. Tiana like Mulan is driven to please her father.

According to many authors although protagonists with more realistic lives could potentially enhance viewers' connection with them and model a work ethic or commitment to life these heroines seem to display a willingness to settle for more modest aspirations in stories, often, replete with stereotypical gender and race-bound tropes.

Rapunzel (2010) is the first Disney princess to be endowed with magical powers and because of this she is kidnapped and locked in a tower until she comes of age.

Rapunzel's dress is undoubtedly more modest than her colleagues, in fact, she wears a traditional German dress. Curiously, this Princess is a fighter, able to defend herself, but she does so through a frying pan.

The protagonist of the film *Brave* (2012) is undoubtedly the most rebellious princess and convinced in her desire for self-determination (Rosa, 2014). Merida has typical Scottish features: blue eyes, freckles and thick, curly red hair. She is the only Disney princess who wears a dark dress and does not reflect the classic canons of beauty and perfection.

In the film *Frozen*, the protagonists are two sisters, Elsa and Anna (2013), who are opposites in terms of appearance and temperament. In this product, aspirations, commitment and a sense of duty become central. The myth of Prince Charming has been demolished by its creator. The princesses save themselves and the final kiss is secondary.

How the Disney princesses have been represented accounts for the evolution of a precise gender ideology.

It is not possible to accuse Disney cartoons of supporting the persistence of a “status quo”, but certainly not the merit of having proposed a different and deeply innovative.

It is, therefore, possible to say that the proposed gender representations have not contributed, for a long time, to raise the awareness of younger audiences to Goal 5 of the 2030 Agenda “Achieve gender equality and empower all women and girls”. However, an analysis of the history of the representations of the Disney Princesses supports awareness of how far we have come and how far we still have to go.

Cartoon and Environmental Issues

Natural landscapes and anthropomorphic characters are elements that characterize many Disney productions, as well as all narrative production aimed at children. It is possible to say that the historical analysis of Disney cartoons outlines the evolution of the relationship between Western man and nature, or at least its social representation.

Before delving into this historical evolution, it is possible to aggregate the role assumed by the natural elements in Disney’s stories within three groups. Nature as a setting for the narrative with mainly aesthetic ends (*Cinderella*); anthropomorphized animals that tell their point of view on reality and especially on man (*Lady and the Tramp*); nature as a central element in the relationships between characters (*The Lion King*).

From the first films made in the “classic” Disney period, as Disney was first exploding in popularity, and while Walt Disney himself oversaw the company it’s possible to immediately see an evolution of perspective.

While *Snow & White* (1937) evokes the age-old world-view, in which nature is “happily subjected” to humankind.

The subsequently produced films are placed in a different perspective, so in *Dumbo* (1941) the criticism towards the exploitation of animals is clear. The following year *Bambi* (1942) underline the importance of upholding a conservative view of nature and a land ethics.

The Disney films of this early period reflect on the one hand the traditional cultural visions of the world of nature as subservient to man, which was widespread in the 1930s and early 1940s, and on the other hand, they try to challenge these perspectives by sensitizing younger audiences to respect for nature.

From the first films produced in the classical period, we can immediately see an evolution of perspective, which however seems to stop for about 30 years. In the films made between the 1950s and the end of the 1980s, anthropomorphic animals come to the fore.

Humans are observed by animals. Examples of these productions are: *Lady and the Tramp* (1951); *One Hundred and One Dalmatians* (1961), *The Aristocats* (1971), *The Rescu-*

ers (1977); Oliver & Company (1988). Interestingly, the protagonists of these cartoons are almost all dogs or cats, animals that are traditionally very close to humans.

Against this trend are the cartoons *The Jungle Book* (1967) and *The Fox and the Hound* (1981) in which the contrast between human and animal life is portrayed.

Especially in films in which the protagonists are anthropomorphized animals, according to some studies, sometimes Disney portrayals of nature are biologically deterministic, because they describe certain oppressive cultural attitudes and behaviours as “natural” (Sturgeon, 2009). Various criticisms have rallied against Disney for its use of ethnically coded speech, especially for evil characters (Lippi-Green, 2012). Examples of this are: the hyenas of *The Lion King*, voiced by Whoopi Goldeberg using a New York accent and Cheech Marin with a Mexican one. According to Breanne, «This usage of ethnically accented voices serves to orient the white American male as the pinnacle of strength and morality, even when the heroic character himself is non-white or even non-human» (Breanne, 2019).

The period from 1989 to 1999 is called the “Disney Renaissance” (Pallant, 2011) because Walt Disney Feature Animation returned to producing successful animated films that were mostly based on well-known stories. During this phase, ecological issues make their way into Disney production.

The Little Mermaid (1989) advocates a world-view of superficial consumerism, Ariel plays with what has been thrown into the sea by man and considers it a treasure.

In *The Lion King*, the spaces of wild nature are essential for the film’s communicative effectiveness. Little-known animals appear, and they are rarely exploited in Disney cartoons.

The conception proposed is diametrically opposed to that of the dominant man. Famous is the dialogue in which the cycle of life is explained² and the importance of all creatures within a complex system. A system of delicate balances is thus represented.

This product has received a lot of criticism because the characters’ behaviours aren’t of animals they portray.

The characters in the *Lion King* exhibit behaviours that are uncharacteristic of the animals they portray.

First, the mix of the animal kingdom presented is fake. Antelopes, elephants, leopards, lions live in the same place but not together. Males often kill other males’ offspring and cubs’ survival is a constant struggle (Wong, 1999). However, *The Lion King* is not a documentary; an imaginative and creative part is, therefore, inherent in the logic of the product. In 2006, Disney purchased the company, Pixar, a pioneering computer animation studio, and *Wall-e* is the result of this acquisition.

WALL-E (2008) is undoubtedly the cartoon in which the green message is most explicit even if “nature” is almost entirely remiss from the movie’s images.

WALL-E cartoon challenges that world-view and advocates a deeper awareness of the negative environmental externalities of consumerism. It subverts Disney’s typical setting by portraying a troublesome, almost lifeless future.

WALL-E takes place in the far future when largely due to the influence of megacorporation Buy ENE Large and excessive human consumerism have left the planet Earth lifeless, trash-filled, and desert. Humans have since relocated to space stations far away, leaving *WALL-E* (Waste Allocation Load Lifter Earth Class) robots to clean the trash.

WALL-E’s plot explains the dangers of consumerism on the environment. It encourages children to look at human consumerism beyond its superficial allure, and consider

2. Mufasa: «Everything you see exists together, in a delicate balance. As king, you need to understand that balance, and respect all the creatures – from the crawling ant to the leaping antelope. Simba: But, Dad, don’t we eat antelope?».

its real environmental consequences. It focuses on the dangers that consumer behaviour poses for the environment through its creation of trash, but also depicts worrying images related to sedentary and unhealthy lifestyles.

Although in a softer mode, also in the *Frozen 2* cartoon the attention and listening to the natural elements are key elements of the narrative. Elsa, the main character listens to the call of the natural elements, her sister Anna sees the destruction of a dam (representing the hand of man to control nature) as the only solution.

Finally, Elsa chooses to stay close to the people who have always lived in close contact with nature, following its rhythms and respecting the elements.

The evolution briefly described here allows you to say that there has been a progressive mirroring of Disney's contents concerning ecological ideals. While most media production companies may have limited opportunity to challenge the cultural sentiment in matters of ecology, Disney's enormous power and knack for engaging childhood fascination enable it to express positive, progressive environmental views that can be both commercially successful, and culturally influential.

It is useful to quote David Whitley's thoughts regarding Disney's power on these issues as it effectively synthesizes different reflections and outlines a future perspective.

According to Whitley that rather than rely only on technological pursuits to save humans and the planet from environmental disaster, there needs to be a whole revolution in sensibility and value systems that underpin [human] lives (Whitley, 2012).

He points out that Disney is a powerful media force that effectively speaks to the emotions of the public in its output. For this reason, it could play a vital role in changing the human world-view to become more environmentally conscious. Rather than simply practising "direct transmission of social ideologies", Disney could use sentiment to change people's understanding of the environment.

Disney's engagement with the morality and emotions of young audiences could be especially effective for inculcating respectful world-views of nature.

These reflections, as well as the evolution of the Disney cartoons presented, make explicit the usability of Disney cartoons in education and awareness-raising on environmental issues in the 2030 Agenda.

Media Education and Cartoon

The reflections presented so far have shown how cartoon narratives and characters have offered specific points of view and analysis on important issues. Among these themes we can also include those values related to the Millennium Goal.

The proposed realities, as has been said many times, not only play an important role in children's lives, but can also become cultural models.

The presented role of Disney in the process of cultural creation (Lacroix, 2004) has been the subject of much controversy and criticism because, in almost a century of activity, the Walt Disney Company has acquired a near-monopoly on the visual media consumed by children (Giroux & Pollock, 2010) also through strong merchandising operations. The cultural vision connected to the West or in any case the proposals of parcelled out realities have undoubtedly garnered the majority of criticism and perplexity.

Disney's power over cultural construction is, however, a fact, and attempts at boycotts are hardly feasible, because it is not a question of banning the viewing of one or more cartoons, but rather of renouncing a horizon of meaning that Disney cartoons also created.

The answer can only be educational. It is necessary to provide the widest possible number of children with the tools to read media texts. In this way, the values proposed will be identified and understood, without losing the pleasure of cartoon viewing.

It is also essential to be aware that any media production company does not invent the values it proposes, but rather, codifies and disseminates part of the experiences and of the common feeling of the society to which the producers belong.

The educational response must be structured and comprehensive, bringing together schools, families and local educational bodies. This means supporting children in their choice of cartoons and using cartoons in school and local educational programs. In this way, it is possible to provide young people with the media skills (Buckingham, 2003) that are indispensable for reading and interpreting the messages of cartoons, which are often enjoyed independently.

Media education aims precisely at this ambitious goal, through the acquisition by children of cognitive tools and skills useful not only for understanding what cartoons explicitly want to communicate but also the symbolic systems connected to them, as well as the economic interests, ideological aims and cultural perspectives that condition their structure.

These are skills for decoding, analysing, evaluating and producing messages (Aufderheide, 1997) as well as autonomous reflection on the aesthetic, ethical and socio-cultural dimensions that each message proposes.

The acquisition of these tools of understanding allows approaching critically and consciously the universe of cartoons, which are no longer considered harmless pastimes but real cultural and socialization products.

Moreover, media skills are not only functional for understanding and interpreting the surrounding universe, but also for participating in the life of one's community and the global community.

The school can become the more active player in this process of community emancipation, both because it is the repository of specific reading and writing skills and because it represents a space for study and comparison among peers. The historical analysis of the way reality is represented in cartoons enables us to understand how these processes have always been inherent in cartoon language and it would allow a better understanding of specific cultural movements.

Educational paths described can be configured as a stimulus to collective growth in the broader vision of civic education. Within this broader vision of civic education, activities to raise awareness of the 2030 Agenda Goals can find in cartoons valid allies and analysis tools. Through a historical analysis of cartoons, it is finally possible to understand how the attention to the values of the 2030 Agenda is the result of a cultural process of which the media have been part.

Conclusion

Disney's products offer multiple points of educational reflection. The characters depicted are now a common heritage and have become part of the collective imagination. Knowing how they have evolved can be an initial element of reflection, both in terms of the narrated themes and in the identification of unrepresented themes. The latter have their influence precisely because they are not represented. In Disney cartoons, for example, poverty is simply mentioned and mostly underestimated. Cinderella sings happily



while sweeping the floor with her lacer clothes, in *The Hunchback of Notre Dame* the poverty of Paris at the time is not considered. We can therefore detect an overall commitment to the protagonist's redemption and for his difficult situation but no real attention to such an important social issue as misery and poverty. In this sense, the Goals of the 2030 Agenda were not supported. Similarly, the ways and efforts to achieve a common peace seem to be secondary to the dominance of the strongest and the victory of the protagonist. On the other hand, many themes and values have been recounted and emphasised. The present work, without any pretension of being exhaustive, has therefore intended to put into historical perspective the issues represented in animation products aimed at children, focusing on Disney products. The latter can be an opportunity for reflection and growth. At the same time, the "forgotten" themes must be highlighted, both because of a presumed right of representation and because of the hope that these themes can be narrated in the future, maybe from today's children.

References

- Annan-Diab, F., & Molinari, C. (2017). Interdisciplinarity: Practical approach to advancing education for sustainability and for the Sustainable Development Goals. *The International Journal of Management Education*, 15(2), 1-11.
- Aufderheide, P. (1997). Media Literacy: A Report of the National Leadership Conference on Media Literacy. In R. K. Candance (Ed.), *Media Literacy in the Information Age*. Transaction Publ.
- Blaut, J. M. (1993). *The Colonizer's Model of the World: Geographical Diffusionism and Eurocentric History*. The Guilford Press.
- Buckingham, D. (2003). *Media Education: Literacy, Learning and Contemporary*. Culture Poloty Press.
- Cardamone, D. (2015). Cartoni Animati Tra Oriente e Occidente. In *Quaderni di Intercultura, Anno VII/2015*. Dipartimento di Scienze Cognitive, Psicologiche, Pedagogiche e degli Studi Culturali.
- Coyne, S. M., Rasmussen, E. E., Nelson, D. A., & Birkbeck, V. (2016). Pretty as a princess: Longitudinal effects of engagement with Disney princesses on gender stereotypes, body esteem, and prosocial behavior in children. *Child Development*, 87(6).
- Di Bari, C. (2019). *Cartoon educativi e immaginario infantile*. FrancoAngeli.
- Dundes, L., & Streiff, M. (2016). Reel Royal Diversity? The Glass Ceiling in Disney's *Mulan* and *Princess and the Frog*. *Societies*, 6(35).
- Giroux, H. A., & Pollock G. (2010). *The Mouse that Roared: Disney and the End of Innocence*. Rowman & Littlefield.
- Giurlando, D. (2017). *Fantasmagoria. Un secolo (e oltre) di cinema d'animazione*. Marsilio.
- Johnson, B. K. (2019). *Neocolonialism in Disney's Renaissance: Analyzing Portrayals of Race and Gender in Pocahontas, The Hunchback of Notre Dame, and Atlantis*. Oregon State University Honors College.
- Lacroix, C. (2004). Images of Animated Others: The Orientalization of Disney's Cartoon Heroines from *The Little Mermaid* to *The Hunchback of Notre Dame*. *Popular Communication*, 2(4), 213-229.
- Lippi-Green, R. (2012). *English with an Accent: Language, Ideology, and Discrimination in the United States*. Routledge.
- Malchiodi, M. (2009). *Valori di cartone. Esperienze e personaggi nell'animazione televisiva*. RTI.
- Pallant, C. (2011). *Demystifying Disney: A History of Disney Feature Animation*. Continuum.

- Pellitteri, M. (1999). *Mazinga nostalgia. Storia, valori e linguaggi della Goldrake generation*. Castelveccchi.
- Raffaelli, L. (2018). *Le anime disegnate. Il pensiero nei cartoon da Disney ai giapponesi e oltre*. Tunué.
- Rosa, A. (2012). *Cartoon in tasca. Una ricerca-azione sulla media education nella scuola dell'infanzia*. Provincia autonoma di Trento.
- Rosa, A. (2014). Quando i cartoon "insegnano" le differenze di genere. In A. M. Venera (Ed.), *Genere, educazione e processi formativi. Riflessioni teoriche e tracce operative* (pp. 169-182). Edizioni Junior.
- Rozario, R. C. D. (2014). The princess and the Magic Kingdom: Beyond nostalgia, the function of a Disney princess. *Women's Studies in Communication*, 27(1), 34-59.
- Seuring, S., & Muller, M. (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. *Journal of Cleaner Production*, 16(15), 1699-1710.
- Stafford-Smith, M., Griggs, D., Gaffney, O. Ullah, F. Reyers, B., Kanie, N., Stigson, B., Shrivastava, P., Leach, M., & O'Connell, D. (2017). Integration: The Key to Implementing the Sustainable Development Goals. *Sustainability Science*, 12, 911-919.
- Sturgeon, N. (2009). *Environmentalism in popular culture: gender, race, sexuality, and the politics of the natural*. University of Arizona Press.
- Szopok-Depczynska, K., Kedzierska-Szczepaniak, A., Szczepaniak, K., Cheba, K., Gajda, W., & Ioppolo, G. (2018). Innovation in Sustainable Development: An Investigation of the EU Context Using 2030 Agenda Indicators. *Land Use Policy*, 79, 251-262.
- Tagliapietra, A. (2019). *Filosofia dei cartoni animati. Una mitologia contemporanea*. Bollati Boringhieri.
- Wager, L. (2014). Constructing Nature Through Cartoons: Cultural Worldviews of the Environment in Disney Animated Film. *Senior Capstone Projects*. https://digitalwindow.vassar.edu/cgi/view-content.cgi?article=1340&context=senior_capstone.
- Wong, V. (1999). Deconstructing Walt Disney's The Lion King. *KINEMA*.
- Whitley, D. (2012). *The Idea of Nature in Disney Animation: From Snow White to WALL-E*. Routledge.
- Zanotto, P. (1968). *I disegni animati*. Radar.

Le reti europee transnazionali culturali come strumenti di trasformazione digitale al tempo del Covid-19

The Role of European Transnational Networks in the Digital Transformation throughout Covid-19 Emergency

Carlotta Scioldo
Politecnico di Torino
carlotta.scioldo@polito.it

| abstract

La crescente diffusione di networks transnazionali europei (TNs) in diversi settori di policy, tra cui quello culturale, da un lato fotografa la nuova architettura di governance sviluppatasi con la trasformazione digitale, dall'altro evidenzia un settore culturale altamente mobile, connesso e internazionalizzato. Tuttavia, la scarsa letteratura sull'argomento sottolinea la difficoltà nel definire queste reti e le loro attività e mette in luce la mancanza di un quadro concettuale valido per analizzare questi fenomeni. La pandemia Covid-19 ha colpito fortemente tutti i settori culturali e creativi, ha interrotto la mobilità internazionale e ha portato a una rapida trasformazione digitale delle diverse attività del settore culturale (mostre, spettacoli, conferenze, ecc.). Questa emergenza ha inoltre modificato le funzioni e obiettivi delle reti, facendone emergere in maniera più evidente il ruolo significativo di fornitore di informazioni, attore di *advocacy*, connettore tra i membri e loro accompagnatore nella trasformazione digitale. L'articolo analizza questo fenomeno, fornendo dapprima una panoramica sulla definizione delle reti, per poi esaminare se le reti da semplici piattaforme di attività di networking siano piuttosto diventate strumenti per l'implementazione della digitalizzazione del settore culturale come priorità politica europea. A tale fine si offre un'analisi delle pratiche digitali sperimentate dalle reti durante l'emergenza pandemica (periodo marzo 2020 – marzo 2021). Nella conclusione vengono proposti suggerimenti per aggiornare il quadro concettuale, allo scopo di analizzare le reti transnazionali nel settore culturale come promotrici della trasformazione digitale. The role of European Transnational Networks in the digital transformation throughout Covid-19 emergency.

The emergence of European transnational networks (TNs) in diverse policy sectors, including culture, on the one hand well depicts new governance architecture within the digital environment, on the other witnesses an highly mobile, connected and internationalized cultural sector. However, the scarce literature on the topic outlines unclarity in defining TNs and their activities, and evidentiates that a valid conceptual framework to address the networks is still lacking. Covid-19 pandemic hit strongly all Cultural and Creative Sectors, interrupted cultural mobility and drove to rapid digital transformation of sector activities (exhibitions, performances, conferences, etc.). In this emergency, the role of networks as innovator through digital means', information provider, members' connector, adaptation supporter and advocacy agency came forth. This paper begins providing an overview on TN definition, and questions how their operate in digital age. Is digital networking still valid paradigm, or would networks as means to implement digitalization as EU Cultural policy priority be more appropriated? The paper is structured as follows: the introduction highlights the debate on defining cultural networks, the following section reframes such debate within digital environment, the third section maps out TNs experimented digital practices that took place during Covid-19 pandemic (taking under examination the period between March 2020 and March 2021). The latter are analysed as evidences of the strengthened role that TN covered during this emergency. In the conclusion suggestions to update conceptual framework to analyze transnational networks in cultural sector within digital shift are proposed.

Introduzione: per una definizione delle reti transnazionali europee nel settore culturale

A partire dai primi anni 2000 le reti transnazionali (TNs) si sono sviluppate anche nel settore culturale. Le “reti europee” sono organi composti da quindici o più membri – attivi nel settore culturale e creativo – distribuiti in almeno dieci diversi Stati membri (EACEA 39/2016) sul territorio europeo. Tale fenomeno si è evoluto parallelamente a una crescente internazionalizzazione della produzione culturale e alla maggiore mobilità digitale.

Inoltre, l'incremento delle reti nella governance culturale dell'UE da un lato rappresenta il tentativo di ampliare la partecipazione ai processi decisionali, dall'altro evidenzia la necessità di facilitare la diffusione delle politiche e la comunicazione tra diversi livelli: locale, nazionale, europeo e globale. Tuttavia, nonostante la diffusione di queste strutture, la letteratura su questo argomento è scarsa e definire i networks rimane problematico. Tale mancanza si riflette nell'insufficienza di un quadro concettuale per analizzare come queste operino nell'ambiente digitale.

L'articolo ha lo scopo di contribuire a questo dibattito e a tal fine, basandosi sulla letteratura scientifica e grigia, vengono introdotti i due approcci principali nella definizione delle reti nel settore culturale. In un secondo momento queste due direzioni vengono riformulate all'interno del processo di digitalizzazione. Si prendono poi in esame e si illustrano le diverse iniziative e attività proposte dai networks finanziati da Europa Creativa durante l'emergenza Covid-19 (marzo 2020 – marzo 2021) – in cui il ruolo delle reti è emerso in modo più evidente e le funzioni e obiettivi si sono modificati.

Ci si chiede dunque se, a partire dal periodo pandemico, le reti transnazionali da semplici piattaforme di attività di networking siano piuttosto diventate strumenti per l'implementazione della digitalizzazione del settore culturale come priorità politica europea.

La panoramica delle attività sperimentate dai networks nel periodo sopra citato serve come base per sviluppare tale argomento e per impostare nella conclusione un quadro concettuale valido e aggiornato sulle reti nell'odierno panorama culturale europeo.

L'analisi impiega metodi qualitativi e triangolazione dei dati: viene analizzata la letteratura scientifica e grigia disponibile sulle reti culturali, vengono presi in esame i questionari e rapporti sugli impatti del Covid-19 nel settore culturali redatti dai TN, e sono anche state condotte interviste ai principali uffici esecutivi dei networks.

Anche se il termine “network” ha acquisito un ruolo centrale nel paradigma della tecnologia dell'informazione (Castells, 2000), ed è spesso utilizzato come quadro di analisi nella “network theory”, “social network theory” e “actor network theory”, tuttavia manca un quadro concettuale condiviso per mappare come queste strutture operano nel settore culturale. Con il seguente articolo, basandoci anche su quadri analitici offerteci in altri settori di policy, ci proponiamo di affrontare questa lacuna, e di chiarire alcune delle questioni sollevate quando si inquadrano le reti transnazionali della cultura nell'era digitale.

Da Networking digitale alle reti come strumento della transizione digitale

Questa sezione fornisce un quadro teorico di riferimento sui network transnazionali, discutendo poi le due definizioni principali emerse dalla letteratura grigia e scientifica: *international cultural networking* e *network* come strumento di implementazione di politiche. Questi due concetti e gli approcci che ne discendono vengono applicati alle

reti sostenute dal Programma di finanziamento Europa Creativa all'interno della politica culturale europea. Sulla base di queste definizioni, si delineano due approcci principali nel riformulare le reti attraverso il paradigma della digitalizzazione. Ci si chiede dunque se i networks da semplici piattaforme di networking fisico e digitale del periodo pre-pandemico siano poi invece divenuti, a partire dall'emergenza Covid-19, veri e propri strumenti promotori dell'implementazione di digitalizzazione in quanto priorità politica culturale europea.

L'emergere di reti transnazionali europee in diversi settori raffigura un cambiamento paradigmatico nel panorama della governance che affronta questioni globali e problemi complessi. Nella governance europea, le reti transnazionali sono una variante del processo di governo multilivello (Kern & Bulkelet, 2009) e parte del più ampio processo di europeizzazione. La letteratura delinea i benefici e le sfide di questo fenomeno: da un lato l'aumento della partecipazione ai processi decisionali – coinvolgendo nuovi attori come le organizzazioni della società civile, i comuni e le regioni – dall'altro, il rischio di mettere in pericolo la legittimazione democratica dell'azione europea, rafforzando il ciclo chiuso delle élite nei processi decisionali (Bulkeley et al., 2003; Khan, 2013).

Se guardiamo alla politica culturale europea e ai suoi meccanismi di politica *soft*, le reti transnazionali (TNs) occupano una posizione fondamentale nell'assetto della governance, in cui viene promossa la partecipazione di attori culturali nei processi decisionali e di diffusione di politiche. Nonostante l'incremento del fenomeno, però, manca un adeguato orizzonte di riferimento interpretativo per esaminare come le TNs operino e quali siano i loro impatti. Anche se un'architettura di governance multilivello ha sempre più caratterizzato il settore culturale a partire dagli anni '90, sia su scala globale (UNESCO) che su scala europea (Consiglio d'Europa, Commissione Europea, Parlamento europeo), la politica del patrimonio dell'UE, i programmi e gli strumenti di tali iniziative rimangono inesplorate nella letteratura accademica e grigia (Lähdesmäki et al., 2020). Le reti europee nel settore culturale rimangono un oggetto di ricerca scientifica poco esplorato (Brki, 2019, Stage et al., 2020), tanto che è necessario rifarsi prevalentemente a una ricostruzione storica attraverso fonti dirette di tali attività e ai reports redatti dai networks.

La genesi delle reti transnazionali risale alla fine degli anni '80, quando gruppi di professionisti della cultura iniziarono a riunirsi informalmente e a organizzare incontri con lo scopo di fare "networking", scambiando informazioni e pratiche culturali da diversi paesi; in seguito, le loro attività si formalizzano in modo più netto, iniziando a fissare obiettivi comuni mirati a strutturare settori culturali (musei, arti dello spettacolo, danza, ecc.) a livello internazionale e a sostenere la cooperazione culturale transnazionale. Nei primi anni 2000 i promotori di tali iniziative (IETM, NEMO, EUROPA NOSTRA, EFHA-CAE) raggiungono i rappresentanti del Parlamento europeo per istituire un possibile schema di finanziamento al fine di sostenere lo sviluppo delle strutture organizzative delle reti e farne riconoscere il potenziale dalle istituzioni europee:

per un'organizzazione come la nostra, è stato molto difficile entrare in contatto con la Commissione Europea. [...] Alla fine siamo stati invitati alla Commissione e abbiamo incontrato un uomo, un greco, che ci ha detto: è un'ottima idea, vorremmo che vi sviluppaste ulteriormente come network. Così ha trovato un po' di soldi per noi. E poi, in due o tre anni, siamo stati accettati nell'UE come una rete su cui potevano contare e che potevano usare per contribuire al processo legislativo e così via. Quindi c'è voluto del tempo. E poi, dopo alcuni anni, abbiamo avuto la possibilità di incontrare la commissione cultura del Parlamento europeo. Da quel momento è diventato più facile (intervista al fondatore della rete finanziata da Creative Europe).

Le istituzioni europee, da parte loro, hanno mostrato interesse nel sostenere i *networks* transnazionali, considerandoli come strumenti validi da un lato per diffondere le politiche europee, dall'altro per raccogliere informazioni dagli attori locali del settore culturale. Dal 2006, lo schema di finanziamento dell'UE per i *network* si è strutturato all'interno del programma Cultura 2000, in seguito trasformato in finanziamento operativo a sostegno degli uffici esecutivi delle reti (*operational grant* 2008-2010-2012), e infine articolato attorno a più ampie priorità politiche con il programma Europa Creativa 2014-2021. L'aumento dei fondi europei dedicati alle reti transnazionali ha spinto in una prima fase a strutturarne l'organizzazione e le attività, in una seconda a definire ulteriormente i loro obiettivi strategici allineati sia con i bisogni dei settori culturali (arti performative, musei, arti visive, patrimonio culturale ecc.), sia con le priorità della politica culturale europea.

Attualmente sono 28 le reti transnazionali finanziate attraverso la sovvenzione Europa Creativa. Queste variano enormemente per scopo, profilo e attività. Tuttavia, una possibile categorizzazione si basa sui settori rappresentati: musica (6), teatro e altre arti dello spettacolo (5), museo e patrimonio (3), design, comunicazione visiva e arti visive (2), attività orizzontali e transdisciplinari (7) (EACEA, 2016).

Nonostante questa grande varietà, un tratto che le accomuna è quello di costituire un gruppo di organizzazioni culturali autonome e individui con sede in due o più paesi, che si riuniscono per condividere risorse con lo scopo di perseguire un obiettivo comune per il settore rappresentato.

Dalla letteratura disponibile e dai reports tecnici si delineano due principali definizioni con riferimento alle reti transnazionali che operano nel settore culturale: quelle di *international cultural networking* (CAE, 2016) e *network* (Creative Europe Network, EACEA, 2013). A seconda di quale di questi approcci si segua, emergono riflessioni diverse, quando riformulati nel processo di transizione digitale.

Quando si parla di *international cultural networking*, ci si focalizza sul *networking* come attività principale di queste organizzazioni; infatti, tale definizione testimonia l'obiettivo iniziale, per lo più informale, delle reti. Seguendo questo filone, quando si affronta il passaggio digitale, si aprono problematiche inerenti al Digital Networking. Quando, invece, si considera il *network* come strumento di diffusione di politiche e comunicazione in uno specifico quadro di *policy* europea, il ruolo delle reti può essere considerato come strumento di implementazioni di priorità politiche, tra cui la digitalizzazione.

Digitalizzazione è stata inserita, con *Nuovi Modelli di Business e Educazione e Training*, come una delle tre sotto-priorità di *Capacity Building* nel programma Europa Creativa 2014-2021. Prendendo in considerazione le conseguenze che il cambiamento digitale ha richiesto al settore culturale e creativo, viene evidenziato come debbano essere sviluppate nuove competenze per aggiornare i metodi di produzione e distribuzione dei beni artistici e culturali. A tale fine il bando Europa Creativa sostiene progettualità di carattere transnazionale – tra cui gli stessi *networks* – le cui attività accompagnino gli attori culturali nell'utilizzo delle tecnologie digitali lungo l'intera filiera produttiva culturale. Viene anche sottolineato come le attività proposte debbano proporre approcci innovativi che vanno oltre alla mera digitalizzazione dei contenuti (Creative Europe, Call for Proposals EACEA 34/2018, p. 6). Anche per la repentina accelerazione del processo di digitalizzazione avvenuto durante il periodo di emergenza pandemica, la priorità digitalizzazione ricoprirà un ruolo sempre più centrale nel prossimo Programma Europa Creativa 2021-2027. Preme anche sottolineare che tale priorità va inserita nel più ampio quadro della direttiva sul diritto d'autore nel mercato unico digitale (Directive (EU) 2019/790).

Nel primo caso, dunque, ci si riferisce a *Digital Networking*, termine usato quando viene riconosciuta una comunità esistente di professionisti, le cui attività sono estese

in una sfera virtuale attraverso l'infrastruttura di internet. CAE Reader (2016) analizza il networking digitale attraverso la cornice di "azione connettiva" come proposto da Bennett e Segerburg (2013) (e lo combina con tre diverse tipologie di reti: organizzazioni non formali come *Crowd-enabled Networks*, organizzazioni deboli con la funzione di coordinamento di azioni *Organizationally-enabled Networks*, e organizzazioni dal forte coordinamento di azioni *Organizationally Brokered Networks*). In questo dibattito, inoltre vengono affrontate domande quali: "come si fa rete in modo diverso oggi? cosa potrebbe implicare questo per le reti umane e le metodologie consolidate? come viene applicato oggi il networking digitale in altri campi correlati (per esempio l'attivismo politico nella la società civile?" (CAE, a Reader 2016, p. 62).

Se si considera invece il secondo approccio, in cui si guarda alle reti come inserite dentro l'architettura delle politiche culturali europee (Cram, 1993, 1997, 2011), le si può analizzare come strumenti da un lato per diffondere le priorità della politica culturale europea (nello specifico Programma Europa Creativa), dall'altro per raccogliere informazioni dagli attori culturali – membri dei networks. Dunque la funzione delle reti nel dirompente processo di digitalizzazione del settore culturale è duplice: da un lato quello di diffondere la priorità politica digitalizzazione, in quanto sotto-priorità di *capacity building* nel programma Europa Creativa dal 2014, che ricoprirà un ruolo sempre più centrale nel prossimo programma 2021-2027; dall'altro quello di creare una piattaforma di informazioni e sfide raccolte da parte dei membri dei networks sul processo di digitalizzazione dei settori culturali (es. pubblicazioni sul tema "heritage & trasformazione digitale").

Dopo aver illustrato gli elementi fondamentali di questi due approcci, ci si propone ora di argomentare come il networking digitale si sia sovrapposto al network come promotore di digitalizzazione durante l'emergenza Covid-19. Infatti, se poniamo la trasformazione tecnologica al centro del dibattito, non intenderemo i mezzi digitali come sole modalità operative delle reti, ma piuttosto ci riferiremo alle reti stesse come strumenti per modificare i paradigmi digitali nelle politiche culturali. Nella sezione seguente, forniamo una panoramica di diversi esempi sperimentati dai networks europei nel periodo marzo 2020-2021 che serviranno come materiale per sviluppare ulteriormente questo argomento.

I networks come strumenti di trasformazione digitale

La pandemia Covid-19 ha fatto emergere la fragilità endemica del settore culturale e creativo (CCS) e della catena di produzione culturale: le organizzazioni culturali sono state pesantemente colpite dalla perdita di entrate/ricavi; i professionisti della cultura, che lavorano per lo più come freelance, hanno raggiunto un più alto tasso di disoccupazione: «secondo le stime preliminari di Eurostat, la crisi Covid-19 potrebbe interessare circa 7,3 milioni di posti di lavoro culturali e creativi in tutta Europa» (CAE, ECF, 2020). Inoltre, per un settore altamente mobile e internazionalizzato, l'improvviso arresto della mobilità internazionale ha messo in discussione elementi centrali della modalità operative proprie di questo settore. D'altronde, però, questa emergenza ha anche rilevato il potenziale delle reti culturali transnazionali in Europa.

Infatti, in questa situazione senza precedenti, i networks sostenuti attraverso il programma Europa Creativa hanno giocato un ruolo fondamentale nel mantenere connessione tra le istituzioni culturali membri dei networks, nell'aggregare informazioni aggiornate sulle diverse misure di politiche nazionali e sulle pratiche delle istituzioni culturali, e infine, nel fornire dati e istanze alle istituzioni europee, agli organismi nazionali e ai

membri dei networks. Riassumendo, da una parte i networks sono serviti a sostenere e offrire strumenti ai membri per affrontare la trasformazione digitale improvvisamente indotta dalla pandemia, dall'altra si sono trovati a doversi improvvisamente adattare a trasferire le loro attività e contenuti online, ma anche a progettare nuovi modi di comunicare, e sperimentare modalità inedite di diffusione e promozione del materiale prodotto. Dunque i networks sono stati strumenti di trasformazione al digitale e al tempo stesso piattaforme dove i contenuti digitalizzati sono stati raccolti e diffusi.

Con il fine di analizzare se, durante l'emergenza pandemica, il networking digitale (inteso come *attività*) si sia sovrapposto al concetto di rete come *strumento* di comunicazione e di diffusione di politica culturale, proponiamo di adottare l'approccio comunicativo di Deutsch applicato ai networks da Littoz-Monnet (2013). Tale prospettiva individua la comunicazione come meccanismo chiave della creazione di comunità politiche nella società dell'informazione; seguendo questo filone si può dunque guardare alla comunicazione anche come elemento cruciale del successo dei networks e del loro efficiente funzionamento (Uzelac, 2007).

In questo contesto assumiamo allora *comunicazione* come elemento operativo centrale del network, e in seguito distinguiamo ulteriormente tra *comunicazione interna* (quella che avviene tra i membri del network, tra l'ufficio esecutivo del network e i suoi membri) e *comunicazione esterna* (verso un pubblico esterno più ampio, stakeholder e sponsor). Analizzando queste due tipologie di comunicazione nell'era digitale, le attività di comunicazione interna possono essere osservate attraverso la lente del *networking digitale* – in quanto attività tra i membri – mentre quelle di *comunicazione esterna* vedono il network come strumento di diffusione della digitalizzazione e chiamano in causa un più complesso concetto di “sfera pubblica connessa” (Benkler, 2009). Quest'ultima infatti ha rinforzato la costruzione di un “mega network digitale” – aggiornando la definizione di Long e Krauss (2020) –, dove le relazioni, le connessioni e i materiali sono incrementalmente traslati nella sfera digitale e ricoprono un ruolo chiave della nuova complessa e ibrida ecologia culturale.

Di seguito offriamo una prima mappatura delle iniziative proposte dai ventotto networks finanziati da Europa Creativa che hanno avuto luogo durante l'emergenza pandemica (periodo preso in esame marzo 2020 – marzo 2021), utilizzando a tale fine la distinzione concettuale tra comunicazione interna e esterna.

Da una prima analisi è evidente che tutti i ventotto networks hanno utilizzato entrambe le strategie: da un lato trasferendo le loro attività consuete online (workshop, conferenze, assemblea generale), sperimentando nuove modalità comunicative, aumentando il coinvolgimento, scambio e contatti tra i membri (comunicazione interna). Dall'altro gli uffici esecutivi hanno cercato di sostenere i loro membri offrendo diversi mezzi (ad esempio, organizzando seminari tematici su come affrontare la situazione, fornendo una panoramica delle diverse politiche culturali nazionali) e con strumenti aggiuntivi quali questionari per mappare la situazione corrente. Questi ultimi servono a fornire una raccolta aggiornata di dati sulle sfide del settore e sono usati da un lato per sostenere i membri nella trasformazione digitale, dall'altro come strumenti per l'advocacy locale, nazionale e internazionale (comunicazione esterna).

La comunicazione interna è dunque costituita principalmente da tutte le attività di comunicazione regolare che si svolgono per lo più tra i membri e che sono iniziate e coordinate dall'ufficio esecutivo della rete. Queste mirano a sostenere i membri, ad aggiornarli sulle misure attuali delle politiche culturali nazionali e sulle pratiche sperimentate dalle istituzioni culturali, a mappare le necessità del settore (attraverso Working Groups)

e a trasferire le attività dei network online (gruppi di lavoro, assemblea generale). Esse comprendono principalmente Webinar/Workshops e conferenze, scambio di informazioni tra i membri attraverso diverse piattaforme, Working Group, assemblea generale, questionari destinati ai membri sugli impatti dell'emergenza Covid-19.

La comunicazione esterna è principalmente rivolta al più vasto pubblico (attori del settore, stakeholders, sponsors, istituzioni europee, nazionali e locali), oltre i membri del network. Queste attività hanno il fine di diffondere ulteriormente le informazioni prodotte internamente al network e comprendono le seguenti azioni: Piattaforma – raccolta di informazioni, sondaggio aperto – mappatura del CCS e misure specifiche, raccomandazioni politiche a livello UE, pubblicazioni e reports.

Se le prime attività sono semplicemente state trasformate in formati online, le seconde sono diventati veri e propri strumenti in sostegno alla trasformazione digitale del settore culturale e creativo attraverso i membri dei networks.

Mappatura delle attività sperimentate durante l'emergenza Covid-19

Di seguito illustreremo alcune delle principali attività sperimentate dai networks durante l'emergenza Covid-19 prendendo in esame il periodo marzo 2020 – marzo 2021. Le attività vengono suddivise nelle categorie di comunicazione interna ed esterna; tale distinzione ha la finalità di fare emergere il doppio ruolo dei networks nella transizione del processo di digitalizzazione.

Webinar, conferenze online e questionari sugli impatti dell'emergenza Covid-19 sui settori culturali vengono presi in esame come esempi di comunicazione interna. Mentre funzioni del network quali piattaforma di risorse, mappatura del settore, commissione e diffusione di pubblicazioni e raccomandazioni di politiche vengono considerati come esempi di comunicazione esterna. Se la prima ha la funzione di aggregare materiale proveniente dai membri, quest'ultima tende a rendere il network strumento di accelerazione del processo di digitalizzazione.

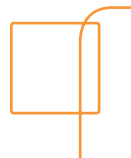
Comunicazione interna: Webinar, conferenze, focus e working groups e questionari

Focus, Working Groups e conferenze

Durante il periodo di emergenza la maggior parte dei networks ha offerto ai propri membri webinar su argomenti specifici sul tema del digitale, su diverse misure di policy locali e nazionali a supporto di artisti e su strumenti di advocacy locale, nazionale e europea.

Ad esempio l'European Dancehouse Network – EDN – ha organizzato le diverse attività, partendo dal coordinamento di tre diversi focus groups condotti via zoom su diverse tematiche; queste ultime sono poi servite come materiale per la creazione di una conferenza e conseguentemente come materiale di supporto per le attività di advocacy. I temi sviluppati sono stati i seguenti:

- collaborazione e supporto agli artisti; mantenimento relazione con il pubblico;
- digitalizzazione dei contenuti e diffusione;
- centri coreografici e advocacy locale, nazionale e europea.



I focus groups sono serviti a promuovere la connessione tra i membri del network, aggiornarli sulle diverse misure nazionali e sulle pratiche sperimentate da altri centri coreografici e raccogliere le necessità principali del settore; inoltre il materiale raccolto è servito a integrare i questionari proposti che erano stati condotti principalmente su dati quantitativi. Inoltre i dibattiti online hanno fatto emergere argomenti prioritari da affrontare ulteriormente nella conferenza online “What’s Next in restructuring the Dance Ecosystem”, poi tenutasi nel dicembre 2020.

Invece NEMO – il Network Europeo delle Organizzazioni Museali – ha attivato un gruppo di lavoro interno ai membri del network (Working Group) sul tema di digitalizzazione e copyright. Da questo processo è stato redatto un report “Digitisation and IPR in European Museums” che guarda all’implementazione della direttiva EU del mercato singolo digitale (DSM Directive) e ai diritti di proprietà intellettuale (IPR) in ambito museale. Dal report vengono evidenziate le sfide della digitalizzazione quali le persistenti aporie di un sostegno economico adeguato e incertezze legali per supportare questo processo, e, al tempo stesso, la necessità di adeguare le competenze degli operatori del settore. Inoltre, è stato sottolineato che l’obiettivo principale della digitalizzazione delle collezioni sia acquisire maggiore visibilità per un vasto pubblico, tuttavia è stato riscontrato che le collezioni usufruibili online corrispondono a oggi a meno del 20% dei musei presi in esame. Si raccomanda dunque un sostegno più consistente del processo di digitalizzazione e dell’accompagnamento degli operatori museali nell’acquisizione delle necessarie competenze.

Questionari sugli impatti del Covid-19 per mappare le sfide dei settori culturali

Il maggior numero dei networks ha sottoposto i suoi membri a questionari sulle sfide che stavano affrontando durante il periodo di pandemia. I risultati dei questionari evidenziano la fragilità dei settori analizzati, le misure insufficienti a sostenere gli operatori culturali e i liberi professionisti, e sottolineano il dibattito sulla dirompente digitalizzazione del contenuto artistico evidenziandone potenzialità e sfide; queste ultime hanno messo in luce le insufficienti competenze presenti all’interno delle istituzioni culturali per permettere una rapida trasformazione digitale dei contenuti e delle modalità operative. Tali dati servono da materiale su cui basare la comunicazione esterna: pubblicazioni e attività di *advocacy*.

Attraverso queste attività emerge il ruolo delle reti come attore principale per sostenere il settore nella trasformazione digitale (attraverso attività di *capacity building* e diffusione di informazioni e pratiche), per raccogliere dati e per dare voce delle maggiori necessità emerse nei diversi settori culturali. Inoltre, la rielaborazione dei dati dei questionari è servita come materiale su cui basare azioni di *advocacy* a livello locale, nazionale ed europeo (comunicazione esterna).

Di seguito vengono dunque illustrati i risultati dei principali questionari coordinati dai principali networks.

Tabella 1.

Network	Settore rappresentato	Titolo questionario	Criticità emerse
NEMO – Network of European Museum Organizations	Organizzazioni museali	Impatti della situazione Covid-19 sui musei in Europa	— Sostegno economico per le operazioni dei musei — Investimenti sul patrimonio culturale digitale — Equipaggiare i musei per le crisi
EUNIC – EU National Institutes for Culture	Istituti Nazionali di Cultura	Global impacts of Covid-19 on EU National institutes for Culture	— Perdita di reddito per membri EUNIC — Spinta alla digitalizzazione dei processi organizzativi interni agli Istituti di Cultura; mancanza di infrastrutture digitali e di competenze interne ai membri EUNIC — Incremento esponenziale dei formati ibridi per le attività di relazioni culturali — Necessario investimento in risorse digitali, aumento della promozione del riconoscimento politico dell'importanza delle relazioni culturali internazionali, e affrontare la crisi rafforzando la cooperazione multilaterale sostenendo i settori culturali locali
EDN – European Dancehouse Network	Centri Coreografici	Dance Houses in Covid-19 crisis	— Perdita di entrate per i centri coreografici — Difficile mantenimento del rapporto costruito da una parte con artisti freelance, dall'altra con il pubblico — Necessità di un protocollo di sicurezza europeo condiviso per riaprire i teatri e i centri coreografici in sicurezza (es. misure di allontanamento sociale, regolamentazione)
LIVE – DMA – Rete europea delle associazioni di musica dal vivo	Musica indipendente	Impatto della pandemia Covid-19 su 2600 locali e club europei di musica dal vivo DMA nel 2020	— Perdita di entrate per i locali di musica — Incremento della disoccupazione nel settore — Danni strutturali per il settore musicale
EMC – European Music Council	Musica	Impatto del Coronavirus sul settore musicale	
EFA – European Festival Association	Festival	Bisogni e impegni dei festival	— Perdita di entrate e festival rinviati — Sfide per trasferire le attività online (live stream e festival online) — Sfida a sostenere gli artisti freelance

Comunicazione esterna: piattaforma di risorse, mappatura del settore, pubblicazioni e raccomandazioni di politiche

Di seguito sono riportati alcune funzioni che i networks hanno sviluppato assemblando il materiale raccolto dallo scambio tra i loro membri. La diffusione di tale materiale verso un pubblico più ampio, che non comprende solo i membri dei networks, ha dato vita a diversi formati di comunicazione esterna: la creazione di piattaforme online dove sono state raccolte informazioni sulle diverse strategie di sostegno locale, nazionale ed europeo messe in campo per fare fronte all'emergenza pandemica, siti internet che offrivano una panoramica sulle diverse modalità adottate dagli operatori culturali per fare fronte a questo periodo di forte trasformazione, vademecum e reports per le istituzioni culturali con anche strumenti (*Toolkit*) di sostegno alla trasformazione digitale e giornali online dove sono stati redatti editoriali dedicati alla situazione di emergenza.

Tabella 2.

Network	Settore rappresentato	Format proposto
Eurozine	Giornali Culturali	Editoriale sulla “crisi del coronavirus” raccogliendo 32 articoli che affrontano diverse questioni legate alla crisi, da “la pandemia ci insegnerà la democrazia?” a “allontanamento asociale”.
EUNIC – EU National Institutes for Culture	Istituti Nazionali di Cultura	Sito internet, piattaforma di risorse sulle risposte che i diversi Stati membri hanno messo in piedi per fronteggiare il periodo di emergenza
LIVE – DMA – Rete europea delle associazioni di musica dal vivo	Musica – scena indipendente	Piattaforma online di risorse fornendo: una panoramica delle restrizioni o misure dei governi nazionali che influenzano il settore della musica dal vivo, e una panoramica del lavoro di advocacy e del supporto governativo per paese e membro di Live DMA
EMC – European Music Council	Musica	Pagina web “Covid-19: Reazioni, iniziative e misure” che raccoglie informazioni sulle misure UE e nazionali, dichiarazioni e rapporti prodotti dai loro stessi membri, da altre reti e piattaforme internazionali
NEMO – Network of European Museum Organizations	Organizzazioni Museali	Pagina internet “Musei durante il Covid-19” con Reports quali: “Impatti dell'emergenza Covid-19 sui musei in Europa”, mappatura sulle riaperture dei musei in Europa, risposte nazionali all'emergenza, altre risorse da fonti istituzionali e podcasts

Pubblicazioni e raccomandazioni politiche a livello UE

Diversi networks hanno prodotto pubblicazioni basate anche sui risultati dei questionari che hanno proposto ai loro membri. A loro volta, le pubblicazioni sono servite da un lato come dati da diffondere sulle sfide (livello occupazionale, chiusura delle istituzioni culturali, etc.) che il settore stava vivendo, dall'altro come base su cui sviluppare una strategia di advocacy multilivello.

IETM offre un esempio di questo processo: partendo dal questionario “Le arti dello spettacolo contemporaneo di fronte alla crisi del Covid-19”, poi confluito nella pubblicazione: *Il momento del cambiamento è ora. Punti di apprendimento Covid-19 per il settore delle arti dello spettacolo e i responsabili politici* (2020), il network ha poi steso una lettera aperta co-firmata da 32 reti transnazionali europee intitolata: *Effect of Covid-19 on Creative Europe and the European Cultural and Creative Sectors*. Nel documento viene chiesto di portare l'attenzione sull'«esplorare possibili misure efficaci per mitigare l'impatto di Covid-19 sui settori culturali e creativi» con un approccio multitarget.

Invece il network Culture Action Europe, insieme con l'European Cultural Foundation hanno mappato le iniziative e le misure di emergenza in tutta Europa per affrontare l'effetto della pandemia sul settore artistico (aprile 2020); questo lavoro è servito come base per la lettera di advocacy “The Future of Culture and Creative Sectors in post-Covid-19 Europe” rivolta agli alti rappresentanti delle istituzioni europee (Commissione europea, Consiglio europeo e Parlamento europeo). Questo documento chiedeva di «riconoscere i settori culturali e creativi come parte integrante del piano di ripresa economica, sociale e ambientale per l'Europa all'interno del nuovo quadro finanziario pluriennale» (MFF, 2021; 2017), e di sostenere questi settori con almeno il 7% del Recovery Fund nei primi anni di programmazione (CAE, ECF, 2020, 2).

Di seguito a queste e altre attività di advocacy, la Commissione Europea ha poi esortato gli Stati membri a sfruttare le risorse del Recovery Fund focalizzandole nel processo di digitalizzazione del patrimonio culturale.

Conclusioni: reti come strumento di digitalizzazione del settore culturale

Quanto preso in esame mette in luce la sfida nel definire le reti transnazionali nel settore culturale nell'era digitale, considerando il ruolo fondamentale da esse ricoperto a partire dal periodo dell'emergenza pandemica. Infatti la pandemia Covid-19 ha colpito fortemente anche il settore culturale e creativo, e si è stati costretti ad aggiornare il dibattito sulle reti transnazionali come mezzo di trasformazione digitale.

In questo contesto, sono emerse con maggior chiarezza le diverse funzioni che i networks ricoprono, quali piattaforma di informazioni, connettori tra membri, attori di advocacy.

Partendo da una panoramica sui due principali approcci utilizzati per definire i networks: *international cultural networking* (CAE 2016) – intesi come attività di networking – e *network* – inteso come strumento di comunicazione e diffusione di politiche EU, ci si è chiesto se le reti, da semplici piattaforme di attività di networking nel periodo pre-pandemico, siano piuttosto diventate veri e propri strumenti per l'implementazione della digitalizzazione del settore culturale.

Per rispondere a questo quesito, sono state prese in esame, attraverso la lente concettuale di comunicazione interna ed esterna (offertaci da Deutsch, 2013), le diverse attività digitali sperimentate dai networks nel periodo marzo 2020-2021.

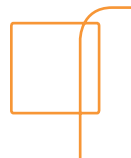
Dall'analisi dei dati si è notato che da un lato le reti e le attività dei loro membri sono state trasferite rapidamente online e nuovi contenuti virtuali sono stati progettati, dall'altro i networks stessi sono diventati strumenti di accompagnamento di questa trasformazione e hanno offerto, con webinars, pubblicazioni, reports e Toolkit, elementi di supporto per quest'ultima.

In questo contesto, dunque, le reti sono divenute piattaforme per sperimentare nuovi formati digitali fornendo dati e strumenti per attrezzare al meglio i settori culturali (patrimonio, musei, arti dello spettacolo, musica, teatro, danza) nella trasformazione sottolineandone criticità e sfide.

La vasta gamma di contenuti, mezzi, formati, piattaforme e canali messi in campo durante questo periodo lascia una *legacy* duratura e induce un cambiamento graduale e incrementale verso il digitale sia della struttura che delle funzioni dei networks stessi. Infatti da un lato i networks stanno diventando un ibrido tra eventi online e offline, dall'altro si offrono tutt'oggi come strumenti di accompagnamento, attraverso le attività di supporto ai loro membri, della trasformazione digitale del settore culturale e creativo.

Come è stato dimostrato nell'articolo, si può dunque argomentare che il networking digitale si sia sovrapposto al network come strumento di implementazione di priorità politica durante il periodo di emergenza, lasciando spazio incrementale a quest'ultima funzione. Si sottolinea cioè che i networks, accompagnando i loro membri nella transizione, abbiano contribuito a promuovere la digitalizzazione.

In conclusione le reti, da semplici piattaforme di networking fisico e digitale del periodo pre-pandemico, sono poi divenute veri e propri strumenti promotori dell'implementazione di digitalizzazione, priorità politica culturale europea – nello specifico sotto-priorità nel Programma Europa Creativa 2014-2020. Questo periodo può anche essere considerato come sperimentazione che ha fatto emergere questa priorità che diverrà sempre più centrale nella futura programmazione Europa Creativa 2021-2027.



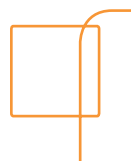
Ringraziamenti

Ringrazio l'ufficio esecutivo e il Board di EDN – European Dancehouse Network per la collaborazione all'organizzazione dei tre Focus Groups, tenutesi tra maggio e settembre 2020, sugli impatti dell'emergenza Covid-19 sui membri di EDN e sul settore della danza in Europa.

Bibliografia

- Cram, L. (1993). Breaking Down the Monolith: the European Commission as Multi-Organizations: EC Policy-Making in the Social Policy and IT Sectors. *Journal of European Public Policy*, 1(2), 195-217.
- CAE – Culture Action Europe. *Covid-19 Solidarity and Emergency response*. https://cultureactioneurope.org/files/2020/06/Covid_19_solidarity_paper_v03.pdf (accesso 22 marzo 2021).
- CAE – Culture Action Europe. *Cultural Networking Europe today and tomorrow*. https://cultureactioneurope.org/files/2017/04/CAE_Cultural-Networking-in-Europe-2016.pdf (accesso 15 March 2021).
- Castells, M. (1996). *The rise of Network society*. Wiley Blackwell.
- Cvjetanin, B. (Ed.). (2011). *Networks: The Evolving Aspects of Culture in the 21st Century*. Culture-link Network/IMO.
- ECF – European Cultural Foundation. *The future of Culture and Creative Sectors in post-Covid-19 Europe*. <https://culturalfoundation.eu/wp-content/uploads/2020/11/CAE-ECFstatement-Post-Covid-19Europe.pdf> (accesso 22 marzo 2021).
- EDN – European Dancehouse Network. *Covid-19 impact on EDN members*. <https://www.ednetwork.eu/news/Covid-19-impact-dancehouses> (accesso 22 marzo 2021).
- EFA – European Festival Association. *Festival needs and commitments. Report on the occasion of the Covid-19 survey*. https://www.efa-aef.eu/media/10870-report_Covid-19_survey_festivals_needs_and_commitments.pdf (accesso 22 marzo 2021).
- EMC – European Music Council. *Online Lounge on Surveys & Covid-19*. <https://www.emc-imc.org/musicsectorandcovid-19/online-lounges/online-lounge-on-surveys/> (accesso 22 marzo 2021).
- European Commission. (2016). *Creative Europe 2014-2020. Culture Sub-Programme, Call for Proposals EACEA 39/2016 – Support to European Networks*.
- European Commission. (2019). *Creative Europe 2014-2020, Culture Sub-Programme, Call for Proposals EACEA 34/2018 – Support to European Cooperation Projects*.
- Eurozine. *Focal point. The coronavirus crisis*. <https://www.eurozine.com/focal-points/Covid-19/> (accesso 22 marzo 2021).
- KEA. *Collaborative Map to track Coronavirus Policy Measures*. <https://keanet.eu/kea-unveils-visualization-on-national-measures-to-mitigate-covid-19-impact-on-ccs/> (accesso 22 marzo 2021).
- Keast, R., Mandell, M., & Agranoff, R., (Eds.). (2014). *Network theory in Public Sector, Building New Theoretical Frameworks*, Routledge.
- IETM. *The moment for change is now covid-19 learning points for the performing arts sector*. <https://www.ietm.org/en/publications/the-moment-for-change-is-now-covid-19-learning-points-for-the-performing-arts-sector> (accesso 22 marzo 2021).
- Latour, B. (1996). On actor-network theory: a few clarifications. *Soziale Welt*, 47, 369-381.
- Littoz-Monet, A. (2013). European Cultural Networks, Social Communication and the Construction Process of the European Community. In R. McMahon (Ed.), *Post-Identity? Culture and European Integration*. Routledge.

- Littoz-Monnet, A. (2012). Agenda-Setting Dynamics at the EU Level: The Case of the EU Cultural Policy. *Journal of European Integration*, 34(5), 505-522.
- Live DMA. Covid-19. <https://www.live-dma.eu/covid-19/> (accesso 22 marzo 2021).
- Long, L. & Krause R., (2019). Managing policy-making in the local climate governance landscape: The role of network administrative organizations and member cities. *Public Administration*, 99(1), 1-17.
- Malandrino, A., (2020). The Relevance of Transnational Policy Networks to the Social and Labor Policy Cycle in the European Union: A Case Study. *Politiche Sociali*, 3.
- NEMO – Network of European Museum Organizations. *Survey on the impact of the Covid-19 situation on museums in Europe Final Report*. https://www.nemo.org/fileadmin/Dateien/public/NEMO_documents/NEMO_Covid-19_Report_12.05.2020.pdf (accesso 22 marzo 2021).
- NEMO – Network of European Museum Organizations. *Final Report Digitisation and IPR in European Museums*. https://www.ne-mo.org/fileadmin/Dateien/public/Publications/NEMO_Final_Report_Digitisation_and_IPR_in_European_Museums_WG_07.2020.pdf (accesso 1 ottobre 2021).
- On the Move. *Initiatives (especially online surveys) to gather feedback from different parts of the arts and cultural sector affected by the coronavirus*. <http://on-the-move.org/about/our-own-news/article/20724/6-initiatives-especially-online-surveys-to-gather/> (accesso 22 marzo 2021).
- Uzelac, A. (2011). Digital networks – communication and cooperation tools for cultural professionals. In B. Cvjeticanin (Ed.), *Networks – the Evolving Aspects of Culture in the 21st Century*, Council of Europe and UNESCO.
- Uzelac, A. (2007). Recognising Networks in cultural Field. Network in real and virtual sphere. *Periférica Internacional. Revista para el análisis de la Cultura y el Territorio*, 8.



La realtà aumentata per la fruizione delle opere d'arte contemporanea on-site

Augmented Reality for the Enjoyment of Contemporary Artworks On-Site

Angela Giovanna Maderna

Università degli Studi di Messina
Dipartimento di Civiltà antiche e moderne
angela.maderna@gmail.com

| abstract

Il testo cerca di riflettere criticamente sulle potenzialità offerte dai nuovi strumenti digitali, in particolare dalla realtà aumentata, nell'ambito della fruizione delle opere d'arte contemporanea all'interno delle istituzioni deputate alla loro esposizione. Tra gli obiettivi di questi spazi, siano essi musei o luoghi di altra natura, c'è sempre più anche il fine educativo, che si è finora concretizzato prevalentemente attraverso strumenti tradizionali e per lo più analogici. Da un punto di vista cognitivo però questi non sembrano essere particolarmente adatti a favorire l'assimilazione dei contenuti in relazione all'osservazione dell'opera d'arte. Negli ultimi anni comunque le istituzioni espositive hanno iniziato a dotarsi di nuovi media per la mediazione culturale, in modo da fornire ai propri visitatori informazioni che possano agevolare la lettura (ma non l'interpretazione) delle opere. Attraverso l'analisi di due applicazioni che sfruttano la realtà aumentata, utilizzate qui come casi studio, e che poggiano rispettivamente su tecnologie indossabili (smart glasses) e su device mobili (tablet), il testo evidenzia i potenziali vantaggi dell'utilizzo di questi strumenti e allo stesso tempo sottolinea quanta strada si debba ancora fare prima di poterli utilizzare al meglio.

The text tries to critically reflect on potentials offered by new digital tools, in particular Augmented Reality, in the context of enjoyment of contemporary artworks within the institutions appointed to exhibiting them. Among the objectives of those spaces, whether they are museums or other institutions, it is increasingly more important the educational purpose, which as so far mainly materialised through traditional and mostly analog tools. From a cognitive perspective, however, these instruments don't seem to be particularly suitable for promoting assimilation of content in relation to the observation of an artwork. In recent years however, exhibiting institutions began to equip themselves with new media for educational purposes, in order to provide their visitors with information that can facilitate the reading (not the interpretation) of artworks. Through the analysis of two applications based on augmented reality, used here as case studies, respectively leaning on a wearable technologies (smart glasses) and on mobile devices (tablet), the article underlines the potential advantages of using these tools and at the same time it points out how far we still have to go before they can be used to the fullest.

DOI 10.36158/97888929552575

Introduzione

Questo testo e le sue considerazioni nascono all'interno di una più ampia ricerca multidisciplinare e sono il frutto di uno studio condotto da un punto di vista storico-artistico e didattico-museologico, volto a comprendere in che

modo la realtà aumentata e le tecnologie indossabili possano diventare uno strumento di narrazione dell'arte contemporanea a disposizione dei musei e delle istituzioni deputate all'esposizione delle opere d'arte dei nostri giorni. L'approfondimento ha origine all'interno di un progetto dell'Università degli Studi di Messina volto alla realizzazione di un prototipo in realtà aumentata basato su tecnologie indossabili e dedicato alla fruizione delle diverse opere d'arte contemporanea collocate nell'esteso parco-museo a cielo aperto di Fiumara d'arte in Sicilia. Questa progettazione ha coinvolto competenze diverse, radunandole all'interno di un gruppo di lavoro composto da studiosi di differenti discipline: informatiche, ingegneristiche, architettoniche, sociologiche, filosofico-epistemologiche e storico-artistiche. Nel corso della progettazione del prototipo si sono rese necessarie, dal punto di vista storico-artistico, una serie di riflessioni teoriche rispetto all'utilizzo di questo tipo di strumenti nel contesto specifico dell'arte contemporanea e in relazione ai peculiari problemi che quest'ultimo, a differenza di altri, pone. Prima della realizzazione del prototipo era infatti importante comprendere in che modo questo potesse essere impiegato con lo scopo di raccontare ai visitatori le opere d'arte contemporanea, soprattutto per stabilire come questo dovesse essere progettato e con quali contenuti, era inoltre fondamentale valutarne in anticipo le eventuali criticità.

Tenuto conto delle differenze che il museo e le istituzioni d'arte contemporanea e le istituzioni a esso affini hanno rispetto ad altre tipologie museali ed espositive, è necessario chiedersi criticamente se e come le tecnologie digitali, in particolare la realtà aumentata e le tecnologie indossabili (come i visori) possano essere utilizzate all'interno del processo didattico e di mediazione culturale delle opere indirizzato ai visitatori e in che modo queste influiscano sulla lettura dell'opera d'arte, l'interpretazione spetta poi comunque al visitatore che autonomamente, grazie alle informazioni ricevute è in grado di elaborare la propria opinione.

Nel farlo, al di là dei vantaggi certi che le nuove strumentazioni tecnologiche mettono a disposizione, è necessario tenere conto anche delle necessità interne alla disciplina storico-artistica, poiché gli oggetti su cui si ragiona (le opere d'arte) non possono essere assimilati a nessun altro tipo di oggetto d'uso comune, non rispondono cioè a logiche di funzionalità e neppure, nel caso soprattutto della contemporaneità, a logiche puramente estetico-emozionali.

Trattandosi inoltre di oggetti eterogenei è molto difficile trovare una metodologia che possa soddisfare tutte le esigenze, ma è necessario capire in che modo le diverse potenzialità dei mezzi a disposizione vadano sfruttate per la realizzazione di strumenti che non siano semplicemente attrattivi dal punto di vista delle strategie di marketing museale, ma anche efficienti sul piano della funzione educativa a cui le istituzioni espositive contemporanee sono sempre più chiamate ad assolvere.

Il contesto espositivo e la narrazione delle opere

I luoghi deputati all'esposizione dell'arte contemporanea (dove per contemporaneo qui intendiamo convenzionalmente un periodo che va dal secondo dopoguerra a oggi) sono musei e istituzioni espositive di varia natura (pubbliche e private come le Fondazioni, le gallerie commerciali, gli spazi no-profit, i parchi d'arte ecc.). Si tratta di una variegata tipologia di luoghi all'interno dei quali comunque, a differenza di altre tipologie museali, le funzioni a cui assolvere, oltre a quelle della conservazione e valorizzazione del

patrimonio culturale c'è anche, sempre più spesso, quella dell'attività di produzione di nuove opere che vengono commissionate ad artisti viventi, generalmente in occasione di mostre temporanee o di premi volti al supporto dell'attività artistica.

Nelle riflessioni odierne rispetto al museo contemporaneo emerge sempre più l'idea che, oltre a tutte le funzioni già attribuitegli, il museo abbia anche un valore nello sviluppo sociale. La definizione di museo data dall'ICOM (International Council of Museums) nel suo statuto aggiornato al 2007 recita infatti:

Il museo è un'istituzione permanente, senza scopo di lucro, al servizio della società, e del suo sviluppo, aperta al pubblico, che effettua ricerche sulle testimonianze materiali ed immateriali dell'uomo e del suo ambiente, le acquisisce, le conserva, e le comunica e specificatamente le espone per scopi di studio, educazione e diletto (ICOM, 2007).

A partire dal 2019 è inoltre in corso un dibattito internazionale volto all'aggiornamento di questa enunciazione, previsto nel 2022. Sono al momento due le proposte finali in via di valutazione e in entrambe si evidenziano, rispetto all'attuale definizione, l'inserimento e l'esplicitazione di concetti chiave come quelli di accessibilità, inclusione, sostenibilità e partecipazione¹.

La funzione sociale che passa per la valorizzazione delle opere e per l'educazione risulta dunque tanto cruciale quanto quella conservativa. Questo significa che il lavoro di mediazione culturale per la trasmissione del sapere è sempre più importante all'interno di un'istituzione espositiva. Nel caso dello spazio espositivo dedicato all'arte quando si progettano le informazioni da offrire ai visitatori si deve sempre fare molta attenzione nel fornire contenuti di base, il più possibile oggettivi che non incidano cioè sull'interpretazione personale del singolo individuo, come vedremo. Per dirla con Ragghianti significa restituire «col massimo possibile rigore il "dictamen" basilare dell'artista» (Ragghianti, 1974).

Nel caso dell'istituzione dedicata all'arte contemporanea questi contenuti vengono ideati e prodotti all'interno di un lavoro di stretta collaborazione portato avanti dal dipartimento curatoriale ed educativo (generalmente e idealmente composti appunto da curatori, conservatori, storici dell'arte, mediatori e pedagogisti, in sostanza esperti della materia). Quando però si parla di contemporaneo e della produzione di opere nuove abbiamo un ulteriore livello di cui tenere conto: si tratta cioè dell'imprescindibile necessità di confrontarsi con una forte volontà dell'artista, che lavora a stretto contatto con il dipartimento curatoriale e spesso anche educativo dell'istituzione che lo ospita. Qualsiasi intervento didattico o di mediazione culturale non può infatti correre il rischio di sovrapporsi all'opera stessa, correndo il rischio di creare un cortocircuito e generare confusione rispetto ai contenuti e alla distinzione dei confini tra intervento artistico e di mediazione.

Qualsiasi tipo di strumentazione utilizzata per scopi didattici all'interno dell'istituzione espositiva deve essere quindi ben riconoscibile come tale e non può essere confusa

1. A questo proposito si vedano le due possibili definizioni entrate a far parte della selezione finale a maggio 2022 riportate dal website di ICOM. «Proposal A: A museum is a permanent, not-for-profit institution, accessible to the public and of service to society. It researches, collects, conserves, interprets and exhibits tangible and intangible cultural and natural heritage in a professional, ethical and sustainable manner for education, reflection and enjoyment. It operates and communicates in inclusive, diverse and participatory ways with communities and the public. / Proposal B: A museum is a not-for-profit, permanent institution in the service of society that researches, collects, conserves, interprets and exhibits tangible and intangible heritage. Open to the public, accessible and inclusive, museums foster diversity and sustainability. They operate and communicate ethically, professionally and with the participation of communities, offering varied experiences for education, enjoyment, reflection and knowledge sharing».

come parte dell'opera stessa. Quando si visita un museo d'arte contemporanea infatti è solitamente molto chiaro (anche grazie all'adozione di una serie di codici visivi) quali siano gli strumenti didattici (pannelli, mappe, didascalie, audioguide ecc.) che ben si differenziano dalle opere stesse. L'istituzione espositiva è in sostanza chiamata a fare un buon lavoro di comunicazione, che favorisca la lettura delle opere d'arte da parte del visitatore, che sarà poi successivamente in grado di arrivare autonomamente al livello dell'interpretazione, che si vorrebbe fosse il più possibile personale e incondizionata.

A proposito di questo si è molto discusso sul fatto che il museo, attraverso la mediazione e la strumentazione didattica trasferisse un messaggio assertivo e uniformante. Naturalmente esiste questo rischio, infatti buona parte del lavoro risiede proprio nella capacità d'individuare gli elementi della narrazione che forniscano informazioni utili al visitatore senza condizionarlo nel formulare la propria opinione. È però necessario, soprattutto per l'arte contemporanea spesso considerata inaccessibile, per favorire proprio un'interpretazione personale, fornire dei riferimenti culturali precisi, poiché l'identità dell'opera dipende dal contesto culturale in cui si trova a essere interpretata (Danto, 1997). Questo contesto non è necessariamente condiviso dal visitatore, poiché sappiamo che anche l'insieme dei visitatori dei musei d'arte contemporanea è eterogeneo, ancor più lo è nell'epoca della globalizzazione che «ha condotto l'arte visiva a mantenere una base teorica di tipo occidentale, ma a sviluppare anche aspetti che provengono da culture lontane» (Vettese, 2006) quindi non sempre ciò che vediamo si basa su presupposti noti al visitatore.

Sappiamo poi che l'arte contemporanea utilizza linguaggi che vengono comunemente considerati indecifrabili dai più, nell'ambito dei quali, già con la rivoluzione duchampiana d'inizio novecento, le componenti tecniche ed estetiche sono passate in secondo piano rispetto a quella concettuale. Il coinvolgimento dell'osservatore rispetto alle opere d'arte contemporanea, pertanto non è più estetico-emotivo quanto prevalentemente intellettuale. Per questo motivo è importante fornire delle informazioni puntuali, poiché come scrive Maria Chiara Ciaccheri riflettendo sull'importanza delle didascalie nei musei:

Qualora non si forniscano supporti chiari per l'interpretazione, la maggior parte dei visitatori dei musei d'arte (come nella ricerca di Rice and Yanawime) finirà facilmente per appellarsi a posizioni estetizzanti, assecondando idee romantiche che confinano l'arte alla sfera emotiva più che a quella intellettuale (Ciaccheri, 2020).

Per concludere rispetto alle premesse sul contesto espositivo non bisogna dimenticare che la raccolta museale così come la mostra temporanea portano con sé una serie di questioni sulla loro formazione, sulle scelte espositive ed eventualmente sulla loro storia. Significati questi che si sommano alle informazioni sulle singole opere d'arte e che rendono anche la stessa collezione o esposizione un "oggetto comunicativo" (Antinucci, 2014). Pertanto la narrazione, in equilibrio tra opera e collezione, può risultare particolarmente densa e stratificata. Poiché sappiamo inoltre che, nella maggior parte dei casi, quando un visitatore (di qualsiasi tipologia) entra in uno spazio espositivo non si sofferma con attenzione (e non riuscirebbe a farlo in un tempo tanto limitato) su tutte le opere in mostra, l'istituzione culturale dovrebbe anche assumersi il compito di innescare un processo motivazionale che induca i fruitori a essere curiosi e desiderosi di approfondire, se non tutto, almeno parte del contenuto.

C'è da chiedersi a questo punto quali siano le informazioni che è necessario dare al visitatore per favorire un'interpretazione dell'opera consapevole. Concentrandosi nello specifi-

co sulle opere del nostro tempo è possibile affermare che per agevolare la comprensione di manifestazioni artistiche talvolta apparentemente incomprensibili è necessario innanzitutto fare delle scelte, che potremmo definire editoriali, selezionando cioè i contenuti che mettano in evidenza un aspetto della narrazione legata all'opera piuttosto che un altro. Naturalmente questo genere di decisioni influenzano il racconto dell'opera stessa, che può essere letta in modo diverso a seconda di quale aspetto si voglia enfatizzare. Come già accennato, proprio per evitare l'ostacolo dell'uniformazione del punto di vista e dell'interpretazione imposta dall'istituzione, le istituzioni tendono sempre di più a trasmettere queste informazioni nel modo più neutrale possibile, attraverso un linguaggio semplice, diretto e inclusivo. Un tipo di approccio che agevola anche l'accessibilità, che non è da intendersi semplicemente come fisica, ma che è anche cognitiva (Solima, 2018) e che si realizza attraverso l'abbattimento di quelle barriere che possono produrre un senso di "inadeguatezza culturale". Naturalmente tutto questo deve comunque avvenire all'interno dei criteri e dei confini della disciplina storico-artistica, in modo da evitare la banalizzazione e il travisamento dei contenuti.

Modalità di trasmissione delle informazioni

Le metodologie didattiche nei musei sono tradizionalmente e prevalentemente impiegate in due direzioni: da una parte ci sono le attività laboratoriali (generalmente destinate a gruppi in età scolare); dell'altra abbiamo la trasmissione delle informazioni di base che ancora oggi avviene principalmente attraverso la parola (testi o audio) e prevalentemente grazie a mezzi analogici come i pannelli didattici, le didascalie, le guide cartacee, le mappe, la mediazione culturale ecc. A questi sono da aggiungere le audioguide, che a seconda dei casi possono sfruttare sia tecnologie analogiche sia digitali, oltre ai mediatori culturali che spesso si incontrano nelle sale. Negli ultimi anni però si sono sviluppate nuove modalità di trasmissione dei contenuti multimediali (quindi non solo verbali) attraverso tecnologie digitali come le app e le chatbot, di cui parleremo in seguito.

Per quanto riguarda i laboratori didattici, la linea che si è affermata è quella nata dal modello statunitense sostenuto dalla teoria pedagogica di John Dewey del "learning by doing", che prevede cioè un apprendimento attivo e non passivo da realizzarsi attraverso l'esperienza del fare (Nicolini, 2009). Questa pratica, come si è detto, è generalmente impiegata in attività destinate ai più giovani, mentre gli apparati didattici presenti nel museo (a cui si è fatto riferimento più sopra) si rivolgono normalmente al visitatore adulto e possono essere considerati per lo più passivi, soprattutto quelli analogici. Per quanto riguarda gli sforzi educativi delle istituzioni rispetto al pubblico adulto comunque si parla sempre più spesso dell'idea di *lifelong learning*. La prospettiva è quella di introdurre pratiche volte ad ampliare le conoscenze personali sul piano individuale, sociale e civico, per la formazione di una cittadinanza consapevole.

Gli strumenti prevalentemente utilizzati nella mediazione culturale destinata al pubblico adulto, come si è anticipato, sono ancora prevalentemente analogici (pannelli testuali, guide cartacee ecc.), soprattutto in Italia, sebbene esistano grandi istituzioni internazionali (come per esempio la Tate di Londra) che già da una quindicina d'anni propongono apparati multimediali digitali. Una delle critiche mosse a questo tipo di strumenti tradizionali è il fatto che il continuo passaggio dal materiale didattico (sia esso una guida, piuttosto che una didascalia) all'osservazione dell'opera disturbi l'attenzione dei visitatori. Una riflessione che si è imposta soprattutto negli ultimi anni proprio rispetto alle nuove opportunità offerte dalla tecnologia e su cui è sempre più necessario riflet-

tere in relazione alle modalità di apprendimento delle generazioni più giovani e di quelle future. Dal punto di vista cognitivo inoltre la modalità con cui il nostro cervello elabora i sistemi iconici (immagini) è totalmente diversa da quella con cui processa i sistemi linguistici (testo). Scrive a questo proposito Francesco Antinucci:

Tutto ciò che bisogna fornire al visitatore per permettergli di operare “l’interpretazione” gli viene dato in forma esclusivamente linguistica, e per di più scritta: si appende un grande cartello da leggere a fianco all’opera, grande anche perché formulare linguisticamente queste informazioni richiede una certa estensione di testo.

Benché lodevolissima nelle intenzioni e magari realizzata con competenza e cura, questa è una situazione da “incubo” cognitivo. I due stimoli, il quadro da una parte e il cartello dall’altra, invitano ad entrare in due modalità diverse creando un vero conflitto. Innanzitutto perché quando si è in un museo è la modalità senso-motoria a funzionare in modo esclusivo o preponderante. Il cartello impone di passare all’altra [analitico-ricostruttiva – *n.d.r.*]; e lo impone anche nel modo più difficile, dato che gli stimoli da processare sono anch’essi in forma visiva. Si deve quindi letteralmente chiudere gli “occhi che guardano immagini” e aprire gli “occhi che leggono segni verbali” (Antinucci, 2014).

Un modo per ovviare a questo problema, anche se non lo si risolve del tutto poiché non si può tradurre a parole il contenuto di un’opera da percepire attraverso i sensi, è certamente la sostituzione della forma scritta con quella orale. L’uso del testo interferisce anche per via della continua necessità fisica di spostare lo sguardo da una parte all’altra, mentre questo non accade se le informazioni arrivano per via acustica (come accade per le audioguide). Ancor meglio sembra essere, sempre dal punto di vista cognitivo e in accordo con le teorie di Francesco Antinucci, la possibilità di ricorrere a una narrazione delle opere che utilizzi lo stesso sistema iconico utilizzato dagli oggetti d’arte visiva. In concreto questo significherebbe cercare di trasmettere gli stessi contenuti che sono presenti nei pannelli didattici testuali attraverso per esempio immagini e video. Una possibilità in questo senso viene offerta da strumenti ancora poco utilizzati dalle istituzioni espositive (soprattutto in Italia) come la realtà aumentata, come si approfondirà in seguito.

Le tecnologie digitali come strumenti di didattica museale

Quando si parla di didattica per il museo è unanime l’idea che le tecnologie digitali offrano oggi strumenti e possibilità nuove alle istituzioni espositive.

All’interno di una società sempre più digitalizzata è naturale che anche le istituzioni culturali debbano aggiornare le proprie modalità operative in questo senso. Negli ultimi anni diversi musei hanno abbracciato una svariata gamma di attività legate alla sfera digitale in diversi ambiti da quello del marketing, a quello della comunicazione ma anche della didattica, come dimostrano alcuni report internazionali². L’utilizzo dei siti web così come quello dei social media hanno consentito operazioni come la vendita online dei biglietti, la consultazione delle collezioni online o la messa a disposizione di materiale d’archivio così come il coinvolgimento diretto dei visitatori, i risultati positivi di queste azioni sono evidenti nella possibilità di raggiungere un numero sempre maggiore di persone

2. Si veda Nesta and MTM London (2017). *Digital culture*. Arts Council England. https://media.nesta.org.uk/documents/digital_culture_2017.pdf.

e coinvolgere soggetti sempre più interessati. Questa proliferazione di attività digitali (già registrata prima del periodo pandemico e di conseguenza in crescita seguito della chiusura forzata dei musei che in quel periodo hanno incrementato esponenzialmente la loro programmazione online) ha portato con sé oltre alla necessità di definire una sempre più attenta strategia digitale (come dimostra molto bene Ali Hossaini parlando di *omnicannalità* legata alla programmazione digitale nel museo³) anche una nuova serie di professioni museali che sono in via di sviluppo.

Proprio per via del cambiamento sociale in atto c'è anche la necessità da parte dei visitatori dei musei, di ricevere informazioni e avere accesso ai contenuti in modo diverso, poiché è in atto anche un cambiamento del modello sociologico attraverso cui viene consumata la cultura. Lo sviluppo tecnologico ha quindi portato all'adozione di differenti prodotti digitali che consentono la trasmissione di contenuti multimediali e sempre più spesso gli spazi espositivi ricorrono alle tecnologie digitali nelle attività educative per richiamare l'attenzione dei visitatori più giovani, comunemente più avvezzi all'utilizzo e all'apprendimento attraverso contenuti multimediali. Per quanto concerne l'utilizzo di strumenti tecnologici nel corso della visita in presenza all'interno dell'istituzione (on-site) alcune di esse sfruttano le potenzialità degli smartphone personali dei visitatori, che senza la necessità di dover prendere e restituire oggetti ai punti informazioni (come accade per esempio con le audioguide) possono, grazie a un semplice download o a una connessione, utilizzare il proprio telefono per accedere ai contenuti messi a disposizione dallo spazio espositivo, ma anche a qualsiasi altro tipo di contenuto che ritengano utile nella visita. Quest'ultimo è un dettaglio da non sottovalutare, poiché si apre (ma non verrà qui analizzata) una riflessione rispetto alla varietà dei contenuti a cui l'osservatore delle opere può autonomamente avere accesso durante la visita e che non sono controllati dall'istituzione.

Tornando però ai contenuti messi a disposizione direttamente dagli spazi espositivi la tendenza principale che si evidenzia attualmente rispetto alle tecnologie digitali è il ricorso alle app che offrono appunto contenuti multimediali (testi, foto, video, audio). Parallelamente, a partire dall'inizio del Duemila (in Italia verso la fine degli anni Dieci del Duemila), in alcuni pionieristici musei dedicati all'arte contemporanea (come il MART di Rovereto o il MAXXI di Roma) sono state introdotte le chatbot. Si tratta di una sorta di assistente museale virtuale con cui dialogare via chat appoggiandosi su servizi di messaggistica istantanea (come Telegram o Messenger) attraverso il proprio smartphone. Questo servizio permette ai visitatori di avere informazioni sul luogo, la sua storia, sulla visita, sulle opere per esempio inviando immagini di lavori che poi vengono raccontate dall'assistente museale virtuale attraverso messaggi testuali di risposta.

È evidente che in entrambi i casi la visione delle opere continui a essere disturbata da un continuo movimento fisico dello sguardo da un oggetto (l'opera) a un altro (lo smartphone) e, nel caso delle chatbot e dei testi di approfondimento sulle app, anche da un costante passaggio da una modalità cognitiva (senso-motoria, mentre si guarda l'opera d'arte visiva) a un'altra (analitico-ricostruttiva, mentre si legge il testo che me la racconta). Una situazione diversa si verifica invece quando il contenuto delle app è per esempio un audio che (esattamente come una classica audioguida) si può ascoltare mentre si osserva l'opera d'arte.

Ciò che resta sostanzialmente uguale per quasi tutti questi strumenti è la dimensione individuale dell'esperienza di visita e di apprendimento, poiché parliamo sempre di

3. Hossaini, A., (2017), *The Omnicannal Museum*. In A. Hossaini, & N. Blankenberg (Eds.), *Manual of Digital Museum Planning*. London.

dispositivi digitali mobili e personali. Cosa che per esempio non accade nel corso di una visita di gruppo con un buon mediatore culturale capace di trasmettere contenuti e stimolare il pensiero e l'interazione dei visitatori.

Inoltre le critiche che vengono mosse a questo genere di apparati didattici riguardano prevalentemente il fatto che sempre di più l'osservazione dell'opera on-site, anziché passare dalla visione dal vivo, avvenga attraverso la mediazione di uno schermo, che è comunque un oggetto che si frappone tra l'osservatore e l'opera e che altera la visione naturale. Senza contare il fatto poi che quando si parla di device come gli smartphone personali vi è anche la possibilità di una continua interferenza di disturbo dell'attenzione dovuta alla miriade di stimoli di cui sono portatori (notifiche, messaggi ecc.).

La realtà aumentata nei musei

La realtà aumentata è una tecnica che permette di aggiungere virtualmente delle informazioni a una situazione reale. Nella maggior parte dei casi quando si parla di realtà aumentata, ancora di più quando se ne parla in relazione agli spazi deputati all'arte visiva, si pensa a una situazione e a delle informazioni che passano prevalentemente attraverso il senso della vista (in questo caso la sovrapposizione di informazioni aggiuntive è resa possibile da visori o caschi, cioè tecnologie indossabili, ma anche da schermi di telefoni o tablet). Accade con meno frequenza che quando si parla di realtà aumentata si faccia riferimento agli altri sensi (udito, tatto, gusto e olfatto) per i quali sono comunque in via di sviluppo tecnologico una serie di strumenti come giubbotti aptici, sensori olfattivi ecc.

Uno dei più classici utilizzi, e probabilmente di maggior impatto, della realtà aumentata nelle istituzioni museali è quello che potremmo definire della modalità ricostruttiva. Si prenda il caso dello Smithsonian Institution di Washington D.C. che nel 2017 ha realizzato un'app che i visitatori possono scaricare sul proprio device (smartphone o tablet) attraverso cui, una volta dentro al museo, inquadrando lo scheletro esposto (uno dei 13 che fanno parte del progetto) vedranno ricostruito l'animale stesso nel suo aspetto esteriore. Più recente è invece il caso del Muséum national d'Histoire naturelle di Parigi, che nel 2021 ha "riportato in vita" alcuni degli animali estinti esposti nella sua galleria attraverso la realtà aumentata e gli Hololens della Microsoft (visori). Anche in ambito archeologico la realtà aumentata trova immediate applicazioni ricostruttive, tra gli esempi riportiamo quello del Parco Archeologico di Brescia Romana che attraverso gli smart glasses propone la ricostruzione di edifici e ambienti dell'antica Brixia. Questo aspetto, per quanto non sia possibile approfondirlo qui, pone una serie di questioni legate alla ricostruzione stessa, che è data da una serie di compromessi legati alle possibilità del mezzo e dall'interpretazione di un creatore, ma che il visitatore (privato della propria facoltà immaginifica) assume come oggettiva.

Il caso dell'arte contemporanea

La grande differenza tra questo tipo di musei e le istituzioni deputate all'esposizione dell'arte contemporanea sta anche nelle differenti esigenze. Nel secondo caso infatti non c'è alcuna necessità di ricostruire, non si è in presenza di reperti consumati dal tempo, bensì di oggetti finiti che devono invece essere letti prima e interpretati poi. Un ulteriore grado di difficoltà in questo caso è dettato dalla necessità di cui si è parlato in apertura di questo articolo, di rispettare la volontà e le scelte dell'artista evitando di creare confu-

sione tra l'oggetto-opera e l'intervento di mediazione culturale operato attraverso la realtà aumentata. Un tema non di poco conto se si considera che l'arte, soprattutto quella strettamente contemporanea, si manifesta in forme estremamente eterogenee e non è pertanto possibile a mio avviso trovare un modello di applicazione della realtà aumentata che si possa applicare a tutte le opere, ma è necessario piuttosto analizzarle una per una nel tentativo di trovare modalità di narrazione che tengano insieme le esigenze specifiche dell'artista, quelle dell'istituzione, quelle della disciplina storico-artistica, della didattica e anche le effettive possibilità efficacemente offerte dal mezzo tecnologico adottato.

Tra gli esempi che prenderemo in considerazione non vi sono casi italiani poiché nel nostro paese si tratta ancora di un ambito piuttosto inesplorato. Non esistono infatti in Italia al momento istituzioni espositive dedicate all'arte contemporanea che abbiano adottato la realtà aumentata come strumento di mediazione culturale e fruizione dell'opera d'arte.

Nel 2014 in occasione della mostra *Niki de Saint Phalle* al Gran Palais di Parigi (tenutasi dal 17 settembre 2014 al 2 febbraio 2015) la società GuidiGo, fondata nel 2012 e con uffici a New York e Parigi, ha sviluppato una delle prime guide a una mostra d'arte contemporanea in realtà aumentata, fruibile attraverso gli allora neonati Google Galss (degli smart glasses). Indossando gli occhiali e osservando le opere i visitatori della mostra potevano vedere, sovrapposta alla realtà circostante in cui erano naturalmente presenti le opere, una serie di contenuti aggiuntivi utili alla comprensione del lavoro che stavano osservando in quel momento. Nel caso in cui si fosse posizionato davanti a *King Kong* (lavoro realizzato da Niki de Saint Phalle nel 1963) il visitatore avrebbe visto l'opera attraverso gli occhiali e accanto a questa una serie di contenuti iconografici messi insieme con l'obiettivo di dare delle informazioni di base. Questi erano integrati, sempre attraverso gli occhiali (dotati anche di uscite audio), da un racconto orale sull'opera. Per fare un esempio: mentre il visitatore guardava l'opera l'audio lo invitava a osservare che al centro era presente la raffigurazione di una sorta di dinosauro mostruoso mutuato dal personaggio di Godzilla, contemporaneamente alle indicazioni dell'audio l'osservatore vedeva comparire in alto a destra nel proprio campo visivo (quindi lasciando libero lo spazio di visione dell'opera) una riproduzione rimpicciolita dell'opera stessa in cui veniva evidenziata la porzione presa in esame e immediatamente dopo seguiva l'immagine di una rappresentazione d'epoca (probabilmente un manifesto cinematografico) di Godzilla. È evidente come in questo modo l'intrecciarsi di racconto orale, grafica e immagini esplicative fosse un ottimo modo per aiutare l'osservatore a leggere l'opera che si trovava davanti. Naturalmente è da notare come ancora una volta sia stato fatto ampio uso del racconto orale, andando così nella direzione di una sorta di audioguida potenziata. Rispetto a questo tipo di apparato didattico comunque non possiamo trascurare la ricerca pubblicata nel 2017 sul *Journal of Travel Research* che (prendendo in esame tra le altre anche l'analoga guida sviluppata sempre da GuidiGo nel 2014 per la mostra *Keith Haring: The Political Line* al Fine Arts Museum di San Francisco) evidenzia come gli smart glasses non sembrino creare interferenza nell'osservazione delle opere, in quanto percepiti come oggetto integrato al corpo (Tussyadiah, Hyungsoo Jung tom Dieck, 2017), ovvero come una sorta di estensione sensoriale.

Esempio invece molto più recente, lanciato nel gennaio del 2021 dal Norton Museum of Art di West Palm Beach in Florida in occasione dell'ottantesimo anniversario del museo, è quello di Norton Art+. Un'applicazione (il cui sviluppo è stato commissionato dal museo allo studio Local Projects nel 2019) che non poggia su una tecnologia indossabile bensì su un iPad che il museo consegna all'ingresso (e che viene poi restituito) ai visitatori interessati. Nelle intenzioni questo strumento è destinato a bambini e famiglie (ma potrebbe essere efficacemente utilizzato anche al di fuori di queste categorie), pertanto



Figura 1. Rendering che mostra una visitatrice mentre utilizza GuidiGo all'interno della mostra di Keith Haring presso il de Young Museum nel 2015. Foto credits: GuidiGo.

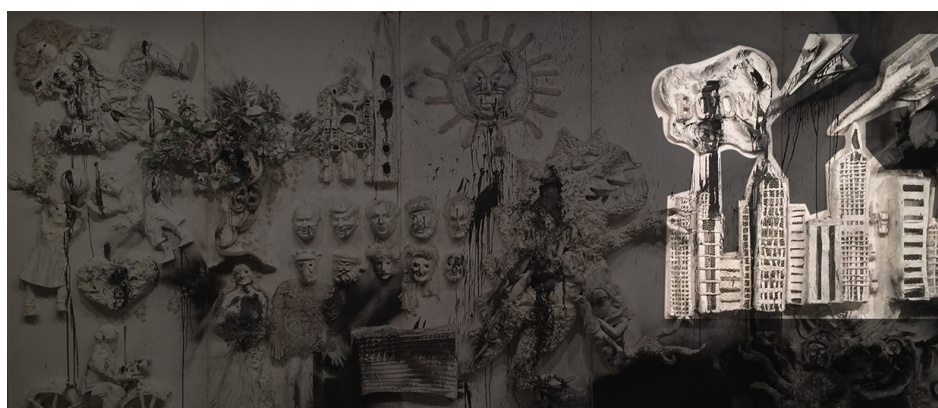


Figura 2-3-4. Schermate dall'app di GuidiGo visibili durante l'osservazione dell'opera King King di Niki de Saint Phalle del 1993, in occasione della mostra dedicata all'artista nel 2015 al Grand Palais. Foto credits: GuidiGo.

mi sembra un ottimo esempio in grado di coniugare aspetti educativi destinati a diverse fasce d'età (scolare e adulta) che inoltre ha il grande valore aggiunto di attivare situazioni relazionali tra le persone che escono così dal loro isolamento durante la visita. Attraverso questo progetto il museo utilizza la realtà aumentata per dare vita alle opere d'arte e fare in modo che i visitatori possano interagire con esse attraverso un approccio ludico. L'applicazione è stata al momento sviluppata su sei opere scelte tra quelle della collezione e per utilizzarla è necessario inquadrarle una per una attraverso lo schermo dell'iPad. A quel punto, a seconda dell'opera in questione, viene proposta un'attività appositamente studiata caso per caso. Scrivono a proposito dell'app i suoi sviluppatori:

In June of 2019, the Norton Museum of Art in West Palm Beach, Florida, received a major grant from the Anna-Maria and Stephen Kellen Foundation to create experiences showcasing contemporary works.

The project donor directed the project team to explore the potential and promise of augmented reality to create new ways for young visitors and families to discover and get excited about the contemporary art collection at the Norton.

The Norton partnered with Local Projects to design an experience blending didactic information about the artist and their process with fun, interactive experiences that put creative power in the hands of museum visitors.

The project was designed to maintain interest for the museum's core audience groups of families and older adults, while creating new entry points into art for young people [...]. Educational objectives included deepening visitors' experience of looking at art, while teaching visitors about the artists, their inspirations, and/or their processes. We also wanted to inspire visitors to learn more after the experience.

Operationally, the app would need to integrate effectively with museum tours, and include some takeaway content to support post-visit engagement and marketing opportunities. This was ultimately realized through a "portfolio" feature which makes it easy to save and email the virtual artworks visitors create in the app along their journey through the museum.

The project plan originally allocated six months from concept to launch, but due to delays related to Covid-19, the engagement ended up stretching to 13 months — and ultimately launched to the public on January 2 2021 (Millstein, Mika & Gregory, 2021).

Prendiamo per esempio l'opera di Danh Vo dal titolo *We the People (detail)* realizzata nel 2011. Per questo lavoro l'artista ha segmentato e riprodotto la Statua della Libertà in 250 pezzi, decidendo però di non riassembliarli per ricrearla ma al contrario di disseminarne le diverse porzioni in varie istituzioni espositive di differenti città nel mondo. Arrivando davanti a quest'opera e inquadrandola con l'iPad, Norton Art+ chiede all'osservatore, facendogli visualizzare in realtà aumentata la Statua della Libertà intera accanto all'opera reale di Danh Vo, di trovare quale sia tra i 250 pezzi realizzati dall'artista quello che si trova in quel momento davanti all'interno del museo. Una volta completata l'attività ludica viene comunque proposto un breve testo didattico che, oltre a dare informazioni, pone dei quesiti al visitatore, stimolandolo così a riflettere. Nel caso per esempio del lavoro di Nick Cave, *Soundsuit* del 2010 l'applicazione invita il visitatore a interagire con l'opera grazie alla relazione con una seconda persona. Una volta inquadrato il lavoro dell'artista infatti (una delle sue sculture indossabili) sullo schermo appare il messaggio: "Have a friend step in the frame". Una volta inquadrato, l'amico/accompagnatore viene letteralmente travestito attraverso la realtà aumentata e lo si vede muoversi mentre indossa i panni della scultura. Anche qui, una volta conclusa l'attività, viene proposto un breve testo informativo.



Figura 4. Una visitatrice utilizza l'app Norton Art+ davanti all'opera di Danh Vo *We the People (detail)* (2011). Foto credits: Local Projects.



Figura 5. Schermata dall'app Norton Art+ relativa all'opera di Danh Vo *We the People (detail)* (2011). Foto credits: Local Projects.

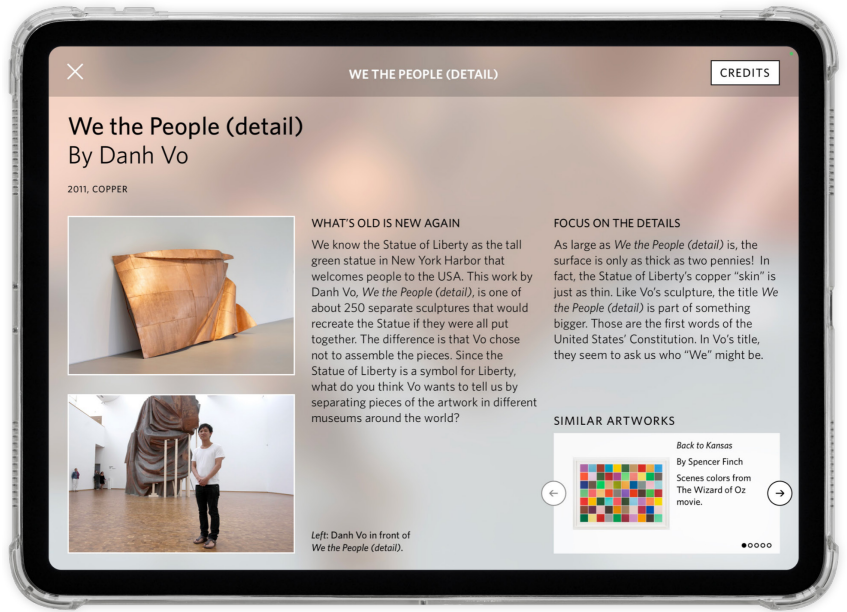


Figura 6. Schermata dall'app Norton Art+ relativa all'opera di Danh Vo *We the People (detail)* (2011). Foto credits: Local Projects.



Figura 7. Una giovane visitatrice utilizza l'app Norton Art+ davanti all'opera di Nick Cave *Soundscape* (2010), trasformando la propria madre nell'opera stessa. Foto credits: Local Projects.

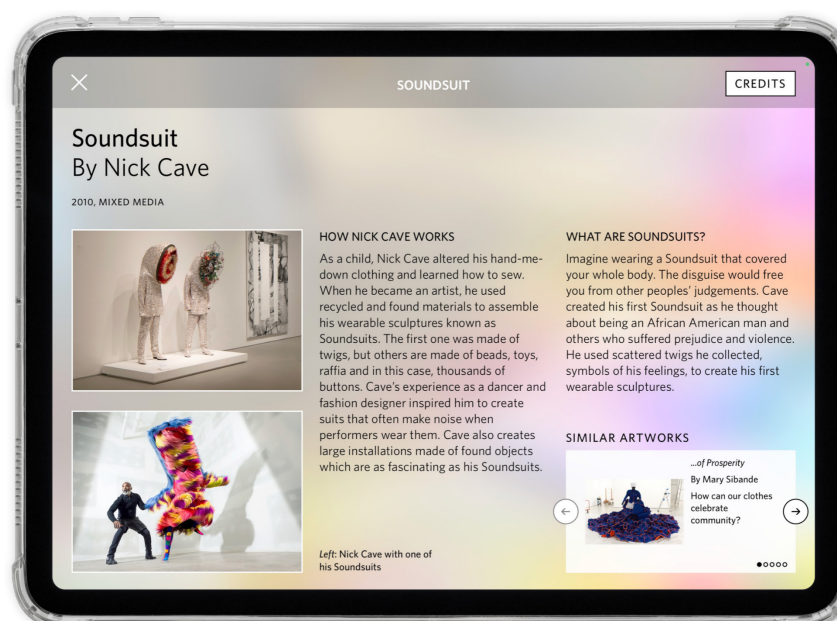


Figura 8. Schermata dall'app Norton Art+ relativa all'opera di Nick Cave *Soundscape* (2010). Foto credits: Local Projects.

Conclusioni

In base a questi esempi e per concludere è possibile fare considerazioni a diversi livelli che sono poi state funzionali alla progettazione del prototipo, tutt'ora in via di sviluppo, destinato ai visitatori delle opere di Fiumara d'arte e ideato dell'Università degli Studi di Messina.

Se da una parte non vi è dubbio che la realtà aumentata teoricamente abbia le potenzialità per diventare un ottimo strumento di mediazione didattica per l'arte contemporanea, è chiaro che si tratta di un mezzo ancora troppo poco indagato e perfezionato. Nella maggior parte dei casi poi questi progetti vengono sviluppati esternamente alle istituzioni espositive, soprattutto perché queste ultime non dispongono ancora di personale qualificato dal punto di vista tecnologico-digitale, poiché sappiamo che le professioni museali legate a quest'ambito sono ancora poco impiegate e in via di definizione (come racconta lo studio *Museum professional in a Digital World* svolto sul caso portoghese da Ana Carvalho e Alexandre Matos nel 2017). Inoltre si tratta di progetti che hanno

ancora un costo oneroso, non solo in termini di strumentazione, ma anche di tempo e di progettazione. Per quanto riguarda le tempistiche si è visto che un app come Norton Art+ avrebbe richiesto comunque circa sei mesi di realizzazione (al di là del periodo pandemico) che è un periodo molto lungo per un'istituzione di questo tipo, in cui per esempio le mostre temporanee si susseguono al ritmo di 3 o 4 l'anno e le opere nelle collezioni spesso ruotano. Sul piano della progettazione poi, per una resa di alto livello (come quella che un'istituzione legata alle arti visive dovrebbe avere) è necessario l'apporto di molteplici figure professionali che possono includere oltre ai programmatori anche grafici e modellatori 3D, tanto per citarne alcuni, e si tratta appunto di personale che deve essere rintracciato al di fuori degli organigrammi istituzionali. Quello che non può però dal museo o dallo spazio espositivo è il concepimento dei contenuti specifici legati alle opere e alla storia dell'arte in relazione alla funzione didattico-educativa. In altre parole è necessario che la direzione di questo tipo di progetti digitali debba essere affidata al personale interno alle istituzioni in una stretta collaborazione tra dipartimenti curatoriali ed educativi, così come accade per tutti gli apparati didattici già attualmente adottati. Solo questo può garantire il rispetto della volontà comunicativa dell'artista di cui si è parlato all'inizio ed evitare l'interferenza tra l'opera e l'intervento di mediazione culturale, poiché ognuno di questi ultimi deve essere ideato caso per caso a partire da una conoscenza profonda delle poetiche degli artisti e delle loro opere.

Sul piano dei device di appoggio per la realtà aumentata sembra che le tecnologie indossabili possano risultare meno invadenti rispetto alla visione delle opere, poiché come si è visto la ricerca ha confermato che questi vengano percepiti come un'integrazione del corpo fino quasi a scomparire nella percezione del visitatore, cosa che invece non accade con altri tipi di device come smartphone e tablet. In questi ultimi casi al contrario gli hardware hanno un ingombro, devono essere tenuti in mano e hanno un peso, per quanto non eccessivo, che comunque richiede uno sforzo e un impegno fisico che rende impossibile renderli impercettibili. A questo proposito, se negli anni passati attraverso gli smart glasses di vecchia generazione (che come abbiamo visto sono stati utilizzati nel 2014 da GuidiGo per la mostra su Niki de Saint Phalle a Parigi) non era ancora possibile offrire esperienze simili a quelle che Norton Art+ ha progettato su tablet (con il grande valore aggiunto di aver introdotto anche l'aspetto della relazione tra i visitatori), oggi sappiamo che attraverso prodotti indossabili di nuova generazione (come gli HoloLens) la gamma delle opportunità si è enormemente ampliata (il caso del Muséum national d'Histoire naturelle di Parigi in cui vengono riportati in vita animali estinti in modo iperrealistico ce lo conferma).

È evidente quindi che il campo d'indagine e di sperimentazione è totalmente aperto ed è possibile affermare che nonostante le potenzialità teoriche messe a disposizione da questi strumenti ci sia ancora molto lavoro da fare prima di arrivare a poter dire di saper sfruttare al meglio la realtà aumentata in questo ambito. Inoltre resta quasi del tutto inesplorata l'ipotesi di una eventuale relazione tra la fruizione dell'arte contemporanea e una tipologia di realtà aumentata che non sia semplicemente basata sul senso della vista e dell'udito, ma che stimoli anche altri sensi, come quello tattile.

Tutte queste considerazioni sono confluite nel prototipo pilota attualmente in via di sviluppo presso l'Università degli Studi di Messina, basato su tecnologie indossabili che oltre ai visori include anche giubbotti aptici e smartwatch ed è finalizzato alla fruizione di una delle installazioni ambientali presenti nel parco di Fiumara d'arte cioè il *Labirinto di Arianna* di Italo Lanfredini, realizzato nel 1989. Grazie al lavoro interdisciplinare si è compresa la necessità di far confluire la conoscenza storico-artistica dell'opera all'interno

dei contenuti proposti dal prototipo, attraverso l'adozione di una narrazione del lavoro che prestasse particolare attenzione all'intenzionalità espressa dall'artista nell'opera, così come al racconto del contesto in cui la collezione (di cui l'installazione di Lanfredini è parte integrante) si è costituita. Il tentativo di declinare questi contenuti specifici in modo coerente per la veicolazione sensoriale (visiva, uditiva e tattile), evitando quindi l'utilizzo di una trasmissione verbale del sapere, potrà essere valutato in un secondo momento. Dopo la conclusione del lavoro di realizzazione del prototipo infatti quest'ultimo verrà testato chiedendo a gruppi selezionati di visitatori di utilizzare questo strumento nel corso della visita al *Labirinto di Arianna*. A conclusione dell'esperienza ai fruitori verrà poi sottoposto un questionario che permetterà di approfondire sia l'efficacia dell'esito finale sia le sue criticità, in modo da aprire la riflessione a ulteriori future considerazioni e traiettorie di sviluppo.

Bibliografia

- Antinucci, F. (2014). *Comunicare nel museo*. Laterza.
- Balboni, B. (2018). Maria Teresa. *Immaginare il museo: riflessioni sulla didattica e il pubblico*. Jaca Book.
- Badalotti, E., De Biase, L., & Greenaway, P. (2011). The Future Museum. *Procedia Computer Science*, 7, 114-116. doi:10.1016/j.procs.2011.12.034.
- Branchesi, L., Curzi, V., & Mandarano, N. (2016). *Comunicare il museo oggi. Dalle scelte museologiche al digitale*. Skira.
- Carvalho, A., & Matos, A. (2018). Museum Professionals in a Digital World: Insights from a Case Study in Portugal. *Museum International*, 70 (1-2), 34-47. doi:10.1111/muse.12191.
- Ciaccheri, M. C., Cimoli, A. C., & Moolhuijsen, N. (2020). *Senza titolo. Le metafore della didascalia*. NOMOS Edizioni.
- Costa, S., & Perini, F. (2017). Giovanna. *I savi e gli ignoranti. Dialogo del pubblico con l'arte (XVI-XVIII secolo)*. Bononia University Press.
- Danto, A. (2008). *Dopo la fine dell'arte: l'arte contemporanea e il confine della storia*. Bruno Mondadori.
- De Carli, C. (Ed.). (2003). *Education through Art. I musei di arte contemporanea e i servizi educativi tra storia e progetto*. Mazzotta.
- Ghirardi, A., Franzoni, C., Simoni, S., & Nicolini S. (Eds.). (2009). *Insegnare la storia dell'arte*. CLUEB.
- Graham, B., & Cook, S. (2010). On Interpretation. On Display, on Audience. In B. Graham, & S. Cook (Eds.), *Rethinking Curating. Art After New Media* (pp. 160-187). MIT Press.
- Hossaini, A., & Blankenberg N. (2017). *Manual of Digital Museum Planning*. Rowman and Littlefield.
- Mandarano, N. (2018). *Musei e media digitali*. Carocci.
- Millstein, B., Mika, E., & Meredith, G., & Millstein, B. (2021). Pandemic Prototyping and Augmenting the Art Museum. *MuseWeb Online*. <https://mw21.museweb.net/paper/pandemic-prototyping-and-augmenting-the-art-museum> (accesso 20 ottobre 2021).
- Nesta and MTM London. (2017). *Digital culture*. Arts Council England. https://media.nesta.org.uk/documents/digital_culture_2017.pdf.
- Orlandi, S., Calandra, G., Ferrara, V., Marras, A., Radice, S., Bertacchini, E., Nizzo, V., & Maffei, T. (2018). Web Strategy in Museums: An Italian Survey Stimulates New Visions. *Museum International*, 70(1-2), 78-89. doi:10.1111/muse.12194.
- Ragghianti, C. L. (1974). *Arte, fare e vedere: dall'arte al museo*. Vallecchi.

- Solima, L. (2018). *Management per l'impresa culturale*. Carocci.
- Tallon, L., Walker, K. (2008). *Digital Technologies and the Museum Experience: Hendheld Guides and Other Media*. AltamiraPress.
- Tussyadiah, I., Jung, T., & Dieck, M. C. (2017). Embodiment of Wearable Augmented Reality Technology in Tourism Experiences. *Journal of Travel Research*, 1-15. doi:10.1177/004728751770909 (accesso 10 ottobre 2021).
- Vettese, A. (2006). *Capire l'arte contemporanea*. Umberto Allemandi & C.
- Whitin, C. (2014). Apocalypse in Paradise. Niki de Saint Phalle in Los Angeles. *Women's Art Journal*, 35(1).

Sitografia

<http://blog.guidigo.com>.
<https://bresciamusei.movingminds.net>.
<https://www.grandpalais.fr>.
<https://localprojects.com>.
<https://www.mnhn.fr>.
<https://naturalhistory.si.edu>.
<https://www.norton.org>.

L'agency dei sistemi di intelligenza artificiale. Un punto di vista bibliografico

The Agency of Artificial Intelligence Systems. A Bibliographical Point of View

Maurizio Lana

Università del Piemonte Orientale
maurizio.lana@uniupo.it

| abstract

Un caso concreto di ambito bibliografico, cioè la pubblicazione del libro di Beta Writer, *Lithium-ion batteries. A machine-generated summary of current research*, sollecita una riflessione su che cosa significhi, in termini formali, essere un autore. Questa riflessione si iscrive nel quadro più ampio della discussione, molto diffusa, sull'etica dell'intelligenza artificiale, sull'eticità delle azioni dell'intelligenza artificiale. Questa discussione implica l'idea che l'intelligenza artificiale abbia agency completa cioè sia assimilabile a un soggetto pienamente razionale e intenzionale; e che dunque i suoi comportamenti siano svincolati da responsabilità di soggetti umani. Vogliamo invece argomentare che l'intelligenza artificiale non ha agency completa e che invece nei sistemi di intelligenza artificiale si esprime quantomeno un'agency condivisa o addirittura che i sistemi di intelligenza artificiale non abbiano agency perché essa risiede in chi li progetta e li fa funzionare. Ne argomentiamo non in astratto, sui principi, ma a partire dall'esame del libro di Beta Writer.

A real-world case of the bibliographic field, that is the publication of Beta Writer's book, *Lithium-ion batteries. A machine-generated summary of current research*, prompts a reflection on what it means, in formal terms, to be an author. This reflection is part of the larger framework of the discussion about the ethics of Artificial Intelligence, the ethics of Artificial Intelligence *actions*. This discussion implies the idea that Artificial Intelligence has complete agency i.e., can be assimilated to a fully rational and intentional subject; and that therefore its behaviors are unbounded from human subject responsibility. Instead, we want to argue that Artificial Intelligence does not have complete agency and that instead in Artificial Intelligence systems at least shared agency is expressed or even that Artificial Intelligence systems do not have agency because it resides in those who design and operate them. We argue about this not in the abstract, on principles, but from an examination of Beta Writer's book.

DOI 10.36158/97888929552576

L'autore Beta Writer

Nel 2019 Springer ha pubblicato un libro, regolarmente in vendita, intitolato *Lithium-Ion Batteries. A Machine-Generated Summary of Current Research* il cui autore è Beta Writer. Beta Writer è il nome di un sistema di intelligenza artificiale costruito su misura: non uno dei grandi sistemi di intelligenza artificiale, come potrebbe essere GPT-3, bensì un sistema software costituito di varie componenti sviluppato all'interno dell'"Applied Computational Linguistics Lab" della Goethe Universität di Francoforte. Nell'introduzione del libro Henning Schönenberger, direttore del settore

“data development” in Springer Nature descrive come è stato prodotto il libro. Esperti hanno selezionato un gruppo di articoli appropriati per delineare i contenuti del campo ed essi sono stati usati come *seed* per avviare un sistema software che ha selezionato 1086 articoli pertinenti negli spazi web di Springer. A opera di un software di clusterizzazione questi 1086 articoli sono stati poi categorizzati per affinità tematica in cinque gruppi i cui output sono poi stati messi a punto da esperti (un articolo eliminato, un altro spostato da un cluster a un altro, ...). Il sistema di intelligenza artificiale ha poi prodotto i sommari delle varie sezioni.

Schönenberger pone e affronta una serie di questioni di cui il libro costituisce un'espressione concreta:

Who is the originator of machine-generated content? Can developers of the algorithms be seen as authors? Who decides what a machine is supposed to generate in the first place? Who is accountable for machine-generated content from an ethical point of view? How will the publication of machine-generated content impact our role as a research publisher? (Schönenberger, Chiarcos, & Schenk, 2019).

questioni che rimangono senza risposta da parte sua e conclude con un salto quantico:

Perhaps the future of scientific content creation will show a ... decrease of writers and an increase of text designers or, as Ross Goodwin puts it, writers of writers: “When we teach computers to write, the computers don't replace us any more than pianos replace pianists—in a certain way, they become our pens, and we become more than writers. We become writers of writers” (Schönenberger, Chiarcos, & Schenk, 2019).¹

Salto quantico perché in una pubblicazione scientifica viene citato in posizione di rilievo Ross Goodwin che è l'autore di un'opera di fiction digitale. La ragione è che sia il romanzo costruito da Goodwin sia la rassegna sulle batterie al litio sono – in modi molto differenti – espressioni di una figura autoriale che si configura come *writer of writers* “configuratore/manovratore di sistemi di scrittura”². Modi molto differenti perché mentre Goodwin è stato un *writer of writers* individuale del romanzo *I the road*³, nel caso di *Lithium-Ion Batteries* i *writers of writers*, come si legge nelle parole di Schönenberger, erano molteplici ma i loro nomi non sono noti: una scelta editoriale, ovviamente. Un teaser a comprare il primo libro in commercio prodotto dall'intelligenza artificiale; ma anche implicitamente una presa di posizione sul tema dell'etica dell'intelligenza artificiale perché se un sistema di intelligenza artificiale può essere “autore di un libro” allora si tratta di un soggetto dotato di intenzionalità, cioè si tratta di un agente.

Genette sottolinea l'importanza del nome dell'autore per le opere scientifiche/informative:

Le nom de l'auteur remplit une fonction contractuelle d'importance très variable selon les genres : faible ou nulle en fiction, beaucoup plus forte dans toutes les sortes d'écrits référen-

1. La citazione interna è da Goodwin (2016) che commenta la sua prima opera di fiction, prodotta elaborando uno scritto preesistente. Da ciò l'immagine di “scrittori di scrittori”. Goodwin è anche l'autore del romanzo *I the road* prodotto utilizzando un sistema di intelligenza artificiale interconnesso con sensori, microfono, macchina fotografica (Goodwin, McDowell, & Planquelle, 2018).

2. OED, s.v. “writer”: writer può essere sia «a functionary, officer, etc., who performs [...] duties» sia «something used for writing».

3. Goodwin, McDowell, & Planquelle, 2018.

tiels, où la crédibilité du témoignage, ou de sa transmission, s'appuie largement sur l'identité du témoin ou du rapporteur (Genette, 2002).

La riflessione sul significato del concetto di autore ha la sua prima ragion d'essere, come scrive Svenonius, nel fatto che

in Western cultures and since medieval times, authorship has been the primary identifying attribute of works. Users tend to remember and search for works by the persons responsible for their creation. This is evidenced by the primacy (in Western cultures) of the author catalogue, where entries are arranged so that a user will find all works of an author collocated together (Svenonius, 2000).

E già nel 2004 ricordava che «the nature of authorship has changed significantly over the last hundred years. For one thing, it has become increasingly collaborative»⁴. Queste espressioni, e i concetti che le innervano, in area bibliografica si basano sul concetto di autore che la nostra cultura ha messo a punto nel corso dei secoli: un soggetto unitario, autonomo, capace di creatività, che liberamente dispone delle indicazioni che gli giungono dal mondo in cui vive.

In linea con queste riflessioni l'autore nel quadro di riferimento italiano è definito come persona (in subordine come ente in quanto un ente è formato da persone) nelle REICAT⁵ nella sezione in cui vengono discusse le varie forme di responsabilità autoriale, persone variamente note o ignote o che formano gruppi o che nascondono il loro vero nome come singoli o come gruppi⁶:

Per responsabilità, ai fini catalogafici, si intende la relazione che lega un'opera o una delle sue espressioni a una o più persone o enti che l'hanno concepita, composta, realizzata, modificata o eseguita⁷.

Analogamente, giusto a titolo di esempio per un sistema molto differente, accade in quello statunitense: «The U.S. Copyright Office will register an original work of authorship, provided that the work was created by a human being» (U.S. Copyright Office, 2021).

Dunque se attribuire il libro a Beta Writer può incuriosire i potenziali lettori e far vendere il libro, risulta però a oggi ingestibile secondo le regole di catalogazione vigenti⁸.

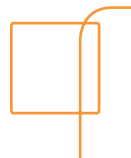
4. «A thing is usually what it represents itself as being» (Svenonius, 2000, cap. 3 Bibliographic entities-par. Author Sets).

5. ICCU 2009.

6. Si potrebbe pensare di risolvere il problema ricorrendo a ISBD-ER dal momento che si tratta di una pubblicazione prodotta con sistemi di intelligenza artificiale; ma questa non è una pubblicazione elettronica, è invece una normale pubblicazione a stampa anche se il suo percorso produttivo è stato tutto digitale tranne il passaggio finale. E dunque i problemi di individuazione di autorialità si pongono nel contesto tradizionale della catalogazione di monografie.

7. ICCU 2009, par. 0.1.2.4.

8. Nel sito della WIPO, World Intellectual Property Organization, ci sono contenuti interessanti per questo tema (piani strategici nazionali per l'intelligenza artificiale) ma non posizioni ufficiali sulla relazione tra diritti di proprietà intellettuale e intelligenza artificiale.



Il contesto editoriale in cui ha operato Beta Writer

La produzione del libro è molto interessante sia per il campo in cui si colloca sia per la modalità operativa. La produzione delle batterie al litio è un campo avanzato di ricerca di base e applicata di enorme importanza pubblica in cui le pubblicazioni sono numerose: giusto a titolo di esempio la ricerca “li-ion” trova per il 2021 e 2022 circa 10.000 titoli in ScienceDirect; circa 5000 in Web of Science; circa 3000 in SpringerNature. Dunque la produzione, periodica magari, di una rassegna di studi è di grande utilità anche se il suo contenuto per uno specialista del settore può apparire di livello normale, non eccelso. Ma ad esempio una rassegna di questo tipo è utile non primariamente o non solo per chi opera nella chimica dei materiali ma anche a tutti coloro che non sono specialisti e operano in campi contigui. La modalità produttiva della rassegna non è quella di una rassegna sistematica, che implica un’attività produttiva a opera di soggetti umani che per ottenere la prima selezione di fonti effettuano una serie di *queries* che vengono messe a punto progressivamente nella fase di progettazione:

The book is a cross-corpora auto-summarization of current texts from Springer Nature's content platform “SpringerLink”, organized by means of a similarity-based clustering routine in coherent chapters and sections (Schönenberger, Chiarcos, & Schenk 2019)

La procedura produttiva è stata quindi:

- scelta a opera di esperti di un *seed* (libro, capitoli di libro, articoli) che ha messo in movimento la selezione degli articoli all’interno del repository;
- suddivisione dei 1086 articoli individuati in 4 capitoli con tecniche di clusterizzazione basata sul testo degli articoli stessi⁹, con intervento di esperti per raffinare l’esito della clusterizzazione;
- generazione dei sommari dei capitoli, con leggeri interventi di messa a punto del testo a opera di revisori umani.

Se il lettore si chiedesse «ma... *come* è avvenuta la selezione dei 1086 articoli sulla base del *seed* iniziale?», non c’è risposta perché proprio su questo punto l’introduzione, prodiga di descrizioni (anche se non in linguaggio tecnico) su tutte le fasi produttive, su questa tace, svicola, probabilmente perché è quella in cui c’è stato il massimo investimento ideativo e produttivo, che viene protetto come segreto industriale.

Il problema dell’agency di Beta Writer

La questione che emerge da quanto esposto è che la produzione del libro di Beta Writer ha visto interventi di soggetti umani in tutte le fasi produttive: sia quelle progettuali (principalmente la scelta dell’argomento, la definizione del metodo di selezione degli articoli a partire dal *seed*, la scelta del metodo di clusterizzazione e dei dati su cui farlo operare), sia quelle operative (la definizione del *seed*, la messa a punto delle clusterizzazioni, la messa a punto dei testi). È dunque necessario chiedersi quale sia stata l’agency

9. Si decise di non basare la clusterizzazione sulla bibliografia perché «bibliography overlap comes with a considerable bias against publications with a large number of references, we eventually settled on textual similarity as a more robust and more generic metric» (Beta Writer, 2019).

– capacità di agire autonomamente e di prendere decisioni – del sistema di intelligenza artificiale utilizzato per la produzione del libro.

Agency in termini più ampi è qualità dell'essere un agente, un soggetto dotato di autonoma capacità di scelta e di azione. D'altra parte tutta la narrazione pubblica dell'intelligenza artificiale spinge sull'autonomia completa, sull'agency piena, che ha come correlato inscindibile l'ipostatizzazione dell'intelligenza artificiale, che appunto viene chiamata l'intelligenza artificiale quando in realtà è ben noto che si tratta di *sistemi* di intelligenza artificiale, di *software* di intelligenza artificiale. In certo modo questa distinzione richiama quella tra la concezione di intelligenza artificiale forte centrata sull'idea che sia possibile definire e replicare i processi intellettuali umani e quindi avere software che sviluppino ragionamenti perché di fatto sono delle menti:

the computer is not merely a tool in the study of the mind; rather, the appropriately programmed computer really is a mind, in the sense that computers given the right programs can be literally said to understand and have other cognitive states (Searle, 1980).

e la concezione di intelligenza artificiale debole centrata sull'idea che i processi intellettuali possano essere imitati in ambiti ristretti e definiti¹⁰. La *narrazione di Beta Writer* (narrazione che ha per oggetto Beta Writer) ne è parte: a confermarlo il fatto che di agency nell'introduzione del volume non si fa parola, la si dà per ovvia e anzi si discute di come – pensando alla peer review – un soggetto umano possa confrontarsi con un autore-intelligenza artificiale:

The term peer itself indicates a certain inadequacy for machine-generated research content. Who are the peers in this context? Would you as a human reader consider yourself as peer to a machine? And should an expert in a specific research field become an expert of neural networks and Natural Language Processing as well in order to be able to evaluate the quality of a text and the related research? (Schönenberger, Chiarcos, & Schenk, 2019).

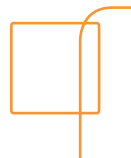
È chiaro che l'ipostatizzazione affascina (un'intelligenza superiore con cui confrontarsi) e insieme respinge (un'intelligenza superiore che ci dominerà tutti) ma il problema è che fa perdere di vista in quale dimensione si colloca realmente il problema, cioè quella di sistemi prodotti da esseri umani, prodotti che devono essere governati. Se nella società si diffonde l'idea che siano autogovernantisi, si lascia mano libera a chi “non esistendo” li sviluppa.

Agency e agente al di fuori del mondo dell'intelligenza artificiale

Quello di agente è un concetto impiegato in filosofia, in economia, in diritto, e anche in chimica, biologia, medicina.

Ci interessa iniziare ad analizzarne l'uso che si fa in filosofia, diritto, economia perché in tali contesti agente è un soggetto dotato di intenzionalità autonoma mentre in chimica, biologia, medicina, agente è una sostanza o un microrganismo che opera senza intenzionalità. La questione dell'intenzionalità sottolinea la differenza tra il modo in cui

10. La distinzione nasce negli anni Ottanta del secolo scorso, ma è tutt'ora operante e viva, cfr. ad esempio IBM, 2021.



un agente-soggetto umano e un agente-sostanza chimica raggiungono lo scopo (τέλος): il primo raggiunge (non necessariamente) lo scopo al termine di un processo complesso di valutazione di intenzioni, contesto, condizioni, errori, correzioni; il secondo raggiunge lo scopo perché ha delle valenze libere che interagiscono con altre al di fuori di qualsiasi processo di scelta o di errore. E come si è visto con il caso Beta Writer, c'è una forte spinta a intendere i sistemi di intelligenza artificiale come agenti, come entità dotate di agency, cioè della/delle qualità proprie dell'agente. Occorre dunque da un lato iniziare a capire che cosa caratterizza un agente, dall'altra valutare se queste qualità sono quelle di un sistema di intelligenza artificiale, da un'altra ancora esaminare il quadro normativo che il Parlamento europeo sta costruendo e vedere in quale prospettiva esso si pone rispetto alle questioni dell'agency.

Filosofia

La prima riflessione teorica sul concetto di agente compare nella nostra tradizione culturale con Aristotele che discute e teorizza su ποιεῖν (fare/agire) e πάσχειν (subire)¹¹. L'essere agente, l'agire, è moralmente superiore al subire: τῆς γὰρ ἀρετῆς μᾶλλον τὸ εὖ ποιεῖν ἢ τὸ εὖ πάσχειν, καὶ τὰ καλὰ πράττειν μᾶλλον ἢ τὰ αἰσχροῦ μὴ πράττειν¹². L'agente opera trasformando la realtà «paziente», la realtà che ne subisce l'azione, assimilandola a sé, nella misura in cui la realtà paziente è appunto paziente cioè accetta/accoglie l'azione dell'agente¹³:

nella filosofia aristotelica e nella sua tradizione intelletto agente indica la disposizione attiva dell'intelletto capace di astrarre la specie intelligibile dalla materia e di imprimerla nell'intelletto passivo o possibile che viene così attualizzato. Esso è dunque a un tempo il principio ultimo della conoscenza e la sua garanzia (Dizionario di filosofia, 2009).

La spiegazione di che cosa sia l'intelletto agente, quali siano le condizioni per la sua azione, in quale contesto essa avvenga, costituiscono «una delle grandi questioni esegetiche della tradizione aristotelica» già a partire dai primi commentatori¹⁴.

Nel contesto umano secondo Aristotele operano sia cause umane sia cause non umane: nel II libro della *Fisica* vengono descritti fenomeni dovuti al caso. Essi nella dimensione umana sono dovuti alla τύχη che è casualità imprevedibile e inevitabile, nel campo del non antropico essi sono ricondotti all'αὐτόματον, "ciò che agisce da sé", ciò che definisce da sé il proprio fine. O nella prospettiva del "de generatione animalium", la differenza tra generazione sessuata (come quella degli *animalia*) e la generazione spontanea (come quella delle mufte). Il tema dell'intenzionalità è basilare per la riflessione che sviluppiamo qui sulla produzione di testi a opera di sistemi di intelligenza artificiale: nella riflessione sulla documentazione di Suzanne Briet non esiste documento senza intenzione esplicita di scriverlo, l'"antilope nella savana non è un documento" ma da essa possono derivare molteplici forme documentali¹⁵. E la sua riflessione si può estendere alla *testualità* in senso semiotico.

11. Aristotele, *de Generatione animalium*, I 7-9, 323b 1-327a 29; e *Categorie*, 4, 1b 28; 2a 3-4; 9, 11b 1-7.

12. «È proprio della virtù l'agire bene più che il subire bene, e il compiere azioni buone piuttosto che il non compierne di cattive», Aristotele (1120a). *Etica Nicomachea*.

13. Aristotele, *De Anima*, II 4, 414a 11 (Maierù, 1970).

14. Dizionario di filosofia, 2009.

15. Briet, 1951, p. 7.

Economia

Nel Codice Civile si stabilisce che «col contratto di agenzia una parte assume stabilmente l'incarico di promuovere, per conto dell'altra, verso retribuzione, la conclusione di contratti in una zona determinata»¹⁶. L'agente quindi opera per conto di un proponente e mette le sue capacità operative al servizio di uno scopo definito da un altro soggetto, selezionando all'interno di un insieme di scelte possibili quella che massimizza l'utilità attesa. Attendersi che l'agente operi in questo modo significa presupporre che l'agente sia (sempre) in grado di operare razionalmente.

Diritto internazionale

Gli agenti diplomatici rappresentano lo Stato d'invio presso lo Stato accreditatario, curano gli interessi dello Stato d'invio e dei suoi cittadini nel territorio di detto Stato, con il quale hanno altresì il potere di negoziare accordi, e promuovono le relazioni amichevoli tra i due Stati. Lo Stato che invia l'agente di solito si assicura che lo Stato accreditatario esprima il suo gradimento sulla persona da inviare¹⁷. Gli agenti godono di immunità assoluta per gli atti compiuti nell'esercizio delle loro funzioni, perché il diritto internazionale li considera atti dello Stato per il quale l'agente opera¹⁸.

Agency non individuale

Appare evidente dagli spunti di riflessione che emergono dalle righe precedenti che eccezion fatta per l'intelletto agente di Aristotele, che è "primo", e sul quale proprio per questo (come può essere "primo"? è una manifestazione del motore immobile, o semplicemente è un altro modo per indicarlo? ma se è così perché dargli un altro nome?) nasce un dibattito critico complesso e irrisolto, l'agente ha il compito di tradurre in azione indirizzi, indicazioni, scopi, di un soggetto che lo incarica di operare. Cioè l'agency, la qualità dell'essere agente, implica necessariamente un altro soggetto in posizione «superiore» a quella dell'agente: un soggetto che indirizza l'agente il quale viene scelto per le sue qualità di razionalità e operatività (per le quali viene anche remunerato).

Una possibile posizione sull'agency dei sistemi di intelligenza artificiale è quella espressa in una mozione della eurodeputata Mady Delvaux per

l'adozione di un sistema normativo comune nel settore della robotica che mira al riconoscimento della personalità giuridica dei robot, della loro responsabilità civile verso terzi e dell'obbligo di versamenti previdenziali per il lavoro svolto.¹⁹

In questa prospettiva l'agency dei sistemi di intelligenza artificiale viene massimizzata al punto da eliminare tutto ciò che in essi è non-artificiale.

Un'altra prospettiva è quella che riconosce la presenza di molteplici componenti intellettuali e operative nei sistemi di intelligenza artificiale. L'agency "complessa", diciamo

16. Codice civile, Libro IV, Titolo III, Capo X, art. 1742.

17. Convenzione di Vienna sulle relazioni diplomatiche, 18 aprile 1961.

18. Enciclopedia Treccani online s.d.

19. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/JURI-PR-582443_IT.pdf.



così, viene detta con varie espressioni: *multiple agency*, o *shared agency*, o *collaborative agency*, o *distributed agency*. Le 4 espressioni non sono del tutto equivalenti. La differenza principale è che *multiple agency* è in uso già negli anni '50 del secolo scorso quindi prima dell'intelligenza artificiale, per descrivere situazioni aziendali, e da qualche decina d'anni sta declinando a favore di *collaborative agency*, *shared agency* e *distributed agency* che compaiono intorno al 1990²⁰. In particolare interessa qui il fatto che *distributed agency* ricorre laddove si discute di intelligenza artificiale dieci volte più spesso delle altre due espressioni (*shared agency* e *distributed agency*)²¹. La riflessione di Luciano Floridi²² non si sottrae a questo tema. Inestricabilmente connesso con il tema dell'agency dei sistemi di intelligenza artificiale, è quello dell'etica dei sistemi di intelligenza artificiale: l'etica, che è valutazione dei comportamenti, riguarda chi ha agency. Il tema dell'etica dell'intelligenza artificiale a sua volta è connesso con quello della "spiegabilità" dell'intelligenza artificiale (explainable AI): nella valutazione etica i motivi dell'azione contano quanto l'azione stessa, se i motivi non sono noti o non possono essere spiegati, non ci può essere valutazione etica. Gli ambiti d'uso di questi concetti sono così ampi e interconnessi che questo non potrà che essere descritto e approfondito in un successivo articolo.

Il Parlamento europeo e la responsabilità giuridica dell'intelligenza artificiale

Sul tema dell'agency dei sistemi di intelligenza artificiale il Parlamento europeo ha preso posizione nel 2020 approvando la raccomandazione "Regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale", per la definizione di un "Regolamento del Parlamento europeo e del Consiglio sulla "Responsabilità per il funzionamento dei sistemi di intelligenza artificiale" (Parlamento europeo, 2020). I sistemi di intelligenza artificiale vengono denominati perifrasticamente «processo decisionale automatizzato» perché ciò «potrebbe evitare la possibile ambiguità del termine intelligenza artificiale»:

"processo decisionale automatizzato" implica che un utente deleghi inizialmente una decisione, in parte o interamente, a un'entità utilizzando un software o un servizio; che tale entità a sua volta utilizza modelli decisionali automatizzati per lo svolgimento di un'azione per conto di un utente, o per informare le decisioni dell'utente nello svolgimento di un'azione (Parlamento europeo, 2020).

e si afferma che «non è necessario conferire personalità giuridica ai sistemi di intelligenza artificiale». E poiché

l'opacità, la connettività e l'autonomia dei sistemi di IA potrebbero rendere, nella pratica, molto difficile o addirittura impossibile ricondurre specifiche azioni dannose dei sistemi di IA a uno specifico input umano o a decisioni adottate in fase di progettazione (Parlamento europeo, 2020).

20. Indicazioni provenienti dalla ricerca di «shared agency, collaborative agency, multiple agency» in Google Books ngram viewer, nei testi in inglese del periodo 1950-2019, eseguita in data 10 marzo 2022.

21. Informazione derivante dagli esiti della ricerca di *shared agency* artificial intelligence; *distributed agency* artificial intelligence; *multiple agency* artificial intelligence; *colaborative agency* artificial intelligence; in Google Scholar in data 10 marzo 2022.

22. Taddeo, & Floridi, 2018; Floridi et al., 2021.

si richiama che

conformemente a concetti di responsabilità ampiamente accettati, è tuttavia possibile aggirare tale ostacolo considerando responsabili le varie persone nella catena del valore che creano il sistema di IA, ne eseguono la manutenzione o ne controllano i rischi associati (Parlamento europeo, 2020).

«Le varie persone nella catena del valore che creano il sistema di IA, ne eseguono la manutenzione o ne controllano i rischi associati», che costituiscono il soggetto che fin qui abbiamo chiamato “agente”, nella raccomandazione e nel testo proposto per il regolamento sono il “produttore”²³ e l’“operatore”:

il concetto di “produttore” dovrebbe includere i produttori, gli sviluppatori, i programmatori, i prestatori di servizi e gli operatori di back-end (Parlamento europeo, 2020).²⁴

con la distinzione tra “operatore di back-end” e “operatore di front-end”:

l’operatore di front-end dovrebbe essere definito come la persona fisica o giuridica che esercita un certo grado di controllo su un rischio connesso all’operatività e al funzionamento del sistema di IA e che beneficia del suo funzionamento; [...] l’operatore di back-end dovrebbe essere definito come la persona fisica o giuridica che, su base continuativa, definisce le caratteristiche della tecnologia, fornisce i dati e il servizio di supporto di back-end essenziale e pertanto esercita anche un elevato grado di controllo su un rischio connesso all’operatività e al funzionamento del sistema di IA; ritiene che per “esercitare il controllo” si intenda qualsiasi azione dell’operatore che influenzi il funzionamento del sistema di IA e quindi il grado di esposizione di terzi ai suoi potenziali rischi (Parlamento europeo, 2020 art. 3, commi e,f).

E «in presenza di più operatori di un sistema di IA, tali soggetti sono responsabili in solido»²⁵.

Conclusioni provvisorie

L’agency di un sistema di intelligenza artificiale è usualmente descritta, nella comunicazione verso il pubblico, come quella di un singolo soggetto unitario dotato di intenzionalità (una sorta di intelletto agente “à la Aristote” ma la cosa solleva problemi di difficile risoluzione: chi/che cosa lo attiva, lo mette in movimento? se non c’è nulla, allora esso è divino; se ce c’è qualcosa/qualcuno allora la responsabilità per l’azione non è semplicemente, linearmente sua). Ma una lettura attenta delle caratteristiche del sistema di intelligenza artificiale utilizzato per la produzione del libro *Lithium-ion batteries. A machine-generated summary of current research* mostra che non è così e che esso si colloca nel quadro delle relazioni di agente in cui l’agente opera in modo consapevole per

23. Definito, con riferimento all’art. 3 della direttiva 85/374/CEE (Consiglio d’Europa, 1985), come «il fabbricante di un prodotto finito, il produttore di una materia prima o il fabbricante di una parte componente, nonché ogni persona che, apponendo il proprio nome, marchi marchio o altro segno distintivo sul prodotto, si presenta come produttore dello stesso».

24. Parlamento europeo. (2020). *Regime di responsabilità civile per l’intelligenza artificiale. EU risoluzioni*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_IT.html, preambolo, 8.

25. Parlamento europeo, 2020, art. 12.

dare corso a intenti di un soggetto che gli dà indicazioni di indirizzo. La proposta di legge del Parlamento europeo che per l'operato dei sistemi di intelligenza artificiale assegna responsabilità civile al produttore e agli operatori di back-end e di front-end segna un punto di riferimento ineludibile per la riflessione su questo tema: sia per la complessità del quadro teorico e giuridico su cui è costruita sia perché quando diventi/diventerà legge negli ordinamenti dei vari paesi ci si dovrà regolare secondo ciò che essa stabilisce.

Ma non scompaiono l'interesse e la necessità di approfondire lo studio sul tema dell'agency, multipla, condivisa, collaborativa, distribuita: per individuare in quali campi prevalentemente essa venga concepita nell'una o nell'altra delle forme allo scopo di capire e valutare se e come essa modifichi il quadro operativo dell'attività autoriale. Proprio nei giorni in cui si chiude la scrittura di questo articolo, su Nature viene pubblicato un articolo intitolato *Restoring and attributing ancient texts using deep neural networks*²⁶ utilizzando un software denominato Ithaca. Ricostruire e attribuire testi frammentari è sempre stato un lavoro filologico di altissimo livello in cui si ci cimentavano gli studiosi. Se si usa il software Ithaca, chi è l'autore dell'attribuzione?

Bibliografia

- Assael, Y., Sommerschield, T. Shillingford, B., Bordbar, M., Pavlopoulos, J., Chatzipanagiotou, M., Androutsopoulos, I., Prag, J., & de Freitas N. (2022). Restoring and Attributing Ancient Texts Using Deep Neural Networks. *Nature*, 603(7900), 280-83. doi:10.1038/s41586-022-04448-z.
- Beta Writer (2019). *Lithium-Ion Batteries. A Machine-Generated Summary of Current Research*. Springer. doi:10.1007/978-3-030-16800-1.
- Briet, S. (1951). *Qu'est-ce que la documentation?* EDIT.
- Consiglio d'Europa. (1985). *Direttiva 85/374/CEE del Consiglio del 25 luglio 1985 relativa al ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati Membri in materia di responsabilità per danno da prodotti difettosi*. OPOCE. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:31985L0374&from=DE>.
- Dizionario di filosofia. (2009). Intelletto agente. In *Dizionario di filosofia*. Istituto dell'Enciclopedia Italiana Treccani. [https://www.treccani.it/enciclopedia/intelletto-agente_\(Dizionario-di-filosofia\)](https://www.treccani.it/enciclopedia/intelletto-agente_(Dizionario-di-filosofia)).
- Enciclopedia Treccani online. (s.d.). Agente. In *Enciclopedia Treccani online*. Istituto della Enciclopedia italiana. <https://www.treccani.it/enciclopedia/agente>.
- Floridi, L., Cows, J., King, T. C., & Taddeo, M. (2021). How to design AI for social good: Seven essential factors. *Ethics, Governance, and Policies in Artificial Intelligence*, 26(1), 125-51.
- Genette, G. (2002). *Seuils*. Seuil.
- Goodwin, R. (2016, giugno 9). Adventures in Narrated Reality. *Medium*. <https://medium.com/artists-and-machine-intelligence/adventures-in-narrated-reality-6516ff395ba3>.
- Goodwin, R., McDowell, K., & Planquelle, H. (2018). *I the road*. Art + machines 1. Jean Boîte éditions.
- Henning, S., Chiarcos, C., & Schenk, N. (2019). Preface. In *Lithium-Ion Batteries. A Machine-Generated Summary of Current Research*. Springer. doi:10.1007/978-3-030-16800-1.
- IBM. (2021, agosto 17). *What Is Strong AI?* <https://www.ibm.com/cloud/learn/strong-ai>.
- ICCU. (2009). *Regole italiane di catalogazione: REICAT*. ICCU.
- Maierù, A. (1970). Agente. In *Enciclopedia Dantesca*. Istituto della Enciclopedia italiana. [https://www.treccani.it/enciclopedia/agente_\(Enciclopedia-Dantesca\)](https://www.treccani.it/enciclopedia/agente_(Enciclopedia-Dantesca)).

26. Assael et al., 2022.

- Parlamento europeo. (2020). *Regime di responsabilità civile per l'intelligenza artificiale. EU risoluzioni*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_IT.html.
- Searle, J. (1980). Minds, brains, and programs. *Behavioral and Brain Sciences*, 3(3), 417-57. doi:10.1017/S0140525X00005756.
- Svenonius, E. (2000). *The intellectual foundation of information organization*. Digital libraries and electronic publishing.
- Taddeo, M., & Luciano F. (2018). How AI Can Be a Force for Good. *Science*, 361(6404), 751-52. doi:10.1126/science.aat5991.
- U.S. Copyright Office. (2021). *Compendium of U.S. Copyright Office practices*. III. Washington, DC.



Il paesaggio come iperteatro

The Landscape as Hypertheatre

Alberto Salarelli

Università degli Studi di Parma
Dipartimento di Discipline Umanistiche, Sociali
e delle Imprese Culturali Parma
alberto.salarelli@unipr.it

| abstract

Secondo il geografo Eugenio Turri, la metafora del “paesaggio come teatro” risulta particolarmente efficace perché ci consente di interpretare lo spazio che ci circonda come luogo di attività dell'uomo allo stesso tempo attore e spettatore. L'obiettivo di questo saggio consiste nel declinare tale metafora nella dimensione dei paesaggi che scaturiscono dalla fruizione dei sistemi digitali basati sulla georeferenziazione e sulla realtà aumentata, mostrando come tali soluzioni siano ormai entrate a far parte della nostra percezione dei luoghi al punto da modificare profondamente il modo con cui ci relazioniamo con essi. I paesaggi che le ICT ci consentono di contemplare sono dunque iperteatri ovvero interfacce tra noi (iperattori) e il mondo reale nelle quali enormi quantità di dati vengono convogliate e rappresentate con sembianze note (le mappe, le immagini) ma con effetti, ed esiti, del tutto originali.

According to the geographer Eugenio Turri, the metaphor of the “landscape as theater” is particularly effective because it provides a key to interpreting the space that surrounds us as a place of activity of man, where he at the same time plays the role of actor and spectator. The aim of this essay is to update this metaphor by taking into consideration the characteristics of the landscapes that arise from the use of digital systems based on georeferencing and augmented reality, showing how these solutions have now become part of our perception of places at the point to profoundly modify the way in which we enter into relationship with them. The landscapes that we observe through ICT are therefore *hypertheaters*, or interfaces between us (*hyperactors*) and the real world in which enormous quantities of data are conveyed and represented with known features (maps, images) but with effects, and outcomes, of the all original.

DOI 10.36158/97888929552577

Ci rendiamo conto che il teatro della nostra esistenza è fatto di scenografie in cui si sommano vicende geologiche e vicende storiche innestate le une sulle altre. In esse si inserisce il nostro presente, con i nostri modi di vivere, un tempo chiusi ed ispirati alle tradizioni locali, oggi sempre più legati, attraverso la rete delle comunicazioni globali, a spazi diversi e lontani (Turri, 1998, p. 201).

Il paesaggio e il suo doppio

I paesaggio – inteso come punto di vista dell'uomo sull'ambiente che lo circonda e nel quale trascorre la propria vita – esiste da quando esistono delle forme espressive per poterlo rappresentare. Infatti non può darsi paesaggio senza un *medium* condiviso tra i membri di un gruppo, la cui funzione consiste nell'esplicitazione

del rapporto sussistente tra le credenze, i valori, le mitologie e il territorio ove essi insistono. Il paesaggio si inserisce dunque come elemento culturale nella storia dell'uomo nel momento in cui il punto di vista del singolo rinviene un mezzo espressivo atto a divenire in primo luogo veicolo della percezione individuale e, successivamente, strumento di gestione del territorio in quanto luogo socialmente vissuto. In altre parole, la *duplicità* del paesaggio è elemento sostanziale della sua stessa esistenza¹.

Forse si potrà criticare l'eccessiva generalità di questa affermazione, eppure essa risulterà meno astratta rispetto alla definizione proposta dalla Convenzione Europea del Paesaggio. In tale documento, all'articolo 1, il paesaggio viene definito come «una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni»². L'elemento mancante in questa definizione è proprio il *doppio*: senza di esso, infatti, il paesaggio si colloca in una dimensione metafisica, nel mondo delle idee che popolano le teste degli individui senza render conto di come tali idee possano divenire patrimonio comune, e cioè di come esse assumano una forma oggettiva, documentale, che le consenta di essere discusse, modificate e conservate all'interno di un'istituzione deputata alla memoria collettiva.

Perciò, se il concetto di paesaggio risulta inseparabile dal contesto sociale nella quale la rappresentazione del doppio ha luogo – come del resto emerge anche dalla definizione di cui sopra nella quale, non a caso, si utilizza il termine “popolazioni” (Tosco, 2007, p. 12) – il *medium* condiviso diviene elemento ontologico del paesaggio stesso. Di conseguenza, le particolari caratteristiche di ogni doppio concorrono in modo sostanziale alla definizione di un'idea di paesaggio differente a seconda: a. delle finalità attribuite da ogni consesso umano all'interpretazione dei propri mondi; b. delle tecniche utilizzate per realizzare tali rappresentazioni³: come ha scritto Claude Raffestin, «non c'è una storia generale possibile del “paesaggio”, ma ne esiste una particolare per ogni civiltà» (Raffestin, 2005, p. 59).

Il concetto di *doppio* è fondamentale anche per la concezione paesaggistica di Eugenio Turri⁴: egli ne *Il paesaggio come teatro*, una delle sue opere di maggior respiro teoretico – una teoresi, tuttavia, mai astratta, ma animata dall'esperienza concreta del viaggiare –, definisce il paesaggio come «interfaccia tra il fare e il vedere quello che si fa,

1. «Il paesaggio non si compone di cose ma è soltanto una maniera di vedere e rappresentarsi (di guardare) le cose del mondo [...] Il paesaggio è insomma la maniera con cui la modernità concepisce il mondo sottoforma di luogo, dunque una rappresentazione che obbedisce a una relazione di tipo iconico» (Farinelli, 2003, p. 41).

2. La Convenzione Europea del Paesaggio è un documento adottato dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000. Sottoscritta da quaranta Stati membri del Consiglio d'Europa, essa ha lo scopo di promuovere presso le autorità pubbliche l'adozione di politiche di salvaguardia, di gestione e di pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea nelle politiche di settore. L'Italia ha ratificato la Convenzione Europea del Paesaggio con la legge 9 gennaio 2006, n. 14. Il testo della Convenzione è disponibile al sito: http://www.convenzioneeuropeapaesaggio.beniculturali.it/uploads/2010_10_12_11_22_02.pdf.

3. In merito al primo punto si potranno distinguere, ad esempio, paesaggi concepiti per guidare un viandante, per segnalare la presenza di luoghi significativi, per mettere in comunicazione il territorio con una cosmogonia; in relazione alle tecniche, invece, se è vero che l'idea di paesaggio modernamente intesa è legata al linguaggio della pittura, non si potranno tuttavia escludere dal novero tanto i paesaggi pre-moderni (come le *stick charts* utilizzate dai nativi delle isole Marshall o le *landscape stones* degli antichi abitanti dell'odierna Danimarca) quanto, ovviamente, le forme di rappresentazione legate alla fotografia, al cinema, alla televisione e ai media digitali. Si potrebbe affermare che l'obiettivo di Alexander Von Humboldt consistente nel traslare la dimensione paesaggistica dal piano prettamente estetico, nella fattispecie caratterizzato dall'espressività romantico-borghese, a quello di una descrizione geognostica del mondo (Farinelli, 2007, pp. 139-141), apre definitivamente la porta all'utilizzo di qualunque tecnica si dimostri in grado di documentare il paesaggio e, contestualmente, di crearlo ricreandolo. In sostanza potremmo dire, con Alain Roger, che il passaggio dalla realtà al paesaggio avviene tramite un processo di “artialisation”, si realizza cioè tramite l'arte (Roger, 1997).

4. Eugenio Turri (1927-2005), veronese, è stato uno dei più grandi geografi italiani del Novecento. A lui si devono studi fondamentali sul paesaggio tra cui *Antropologia del paesaggio* (Turri, 1974), *Semiologia del paesaggio italiano* (Turri, 1979) e *Il paesaggio come teatro* (Turri, 1998). Per diversi anni è stato consulente per la pianificazione territoriale e paesistica della Regione Lombardia e ha insegnato geografia del paesaggio presso la facoltà di Architettura e Urbanistica del Politecnico di Milano.

tra il guardare-rappresentare e l'agire, tra l'agire e il ri-guardare» (Turri 1998, p. 16). L'individuo, perciò, riveste un duplice ruolo attorno a questo teatro: come *homo faber* agisce sulla natura modificandola, come *homo figurans* riflette su ciò che ha fatto rappresentando il proprio mondo attraverso la propria dimensione culturale che, inevitabilmente, comprende una matrice sociale. Per questo il paesaggio come entità e come rappresentazione «sta al di sopra degli individui» (Turri, 1998, p. 40): senza un linguaggio comune viene a mancare il senso collettivo dell'essere e dell'operare sul territorio. Volendo utilizzare la terminologia di Saussure, diciamo allora che la rappresentazione paesaggistica non può essere frutto di un'espressività legata unicamente alla *parole*, cioè all'atto linguistico del singolo parlante, ma deve collocarsi nella dimensione della *langue*, e cioè di una struttura codificata e condivisa socialmente⁵.

Com'è noto, il ruolo creativo dei processi linguistici come elementi costitutivi del sé e della realtà sociale non è stato riconosciuto solo per ciò che attiene alla definizione del paesaggio: qualsiasi ipotesi costruzionista muove dall'assunto che noi ci confrontiamo con gli altri su un terreno linguistico mettendo in comune, prima delle idee e delle cognizioni, un modo di rappresentarle e di comunicarle, un modo che viene continuamente concordato con i nostri interlocutori per raggiungere il grado di efficacia più elevato. Ora, come ha osservato John Searle, alcuni fatti sono così dipendenti dal linguaggio da esserne parte costitutiva: senza un sistema simbolico che ne consenta la rappresentazione tali fatti, semplicemente, non esisterebbero. Perciò se alcuni fatti, i *fatti bruti* come il Monte Everest o l'Oceano Atlantico, esistono indipendentemente dal loro riconoscimento sociale per altri, i *fatti sociali*, come il denaro, i mariti e i professori universitari, è necessaria un'etichetta simbolica che ne specifichi la valenza che essi assumono in un determinato contesto sociale (Searle, 1995). Questa suddivisione, per tornare al nostro discorso, è particolarmente efficace nel caso del paesaggio: le forme naturali sono fatti bruti che condizionano l'agire umano, tuttavia esse non sono il paesaggio che, invece, è un fatto sociale in quanto rappresentato, simbolicamente, attraverso specifiche tecniche e linguaggi. L'auto-riconoscersi di una collettività attorno a una rappresentazione paesaggistica, pur senza annullare l'ineliminabile discrasia tra gli usi personali e la funzione sociale del linguaggio, crea il teatro ove ha luogo il nostro agire quotidiano.

Paesaggi digitali

Va da sé che l'utilizzo di una tecnica di rappresentazione piuttosto che un'altra non si pone come una scelta neutra: ogni tecnica, infatti, presenta specifici vincoli e potenzialità che contribuiscono a definire un particolare modo di vedere il mondo.

Sotto questo aspetto il Rinascimento è davvero un momento fondante per la moderna nozione di paesaggio, e questo perché la rappresentazione di esso inizia ad avvalersi delle possibilità riproduttive offerte dal mezzo pittorico attraverso: a. l'invenzione della prospettiva; b. la rappresentazione realistica della natura⁶. In entrambi i casi si giunge all'incirca nel medesimo periodo, la prima metà del Quattrocento, a teorizzare due nuovi

5. «Questo ci dice della complessità del paesaggio e della complessità di un sistema di significazione che voglia interpretarlo, leggerlo come sistema di segni; ci dice anche come la complessità si superi facendo corrispondere ad un ordine categoriale di segni un ordine di motivazioni che ci rimandano alle strutture interne della società, per cui ad ogni società corrisponde un certo paesaggio e un certo tipo di segni, cioè una certa *langue*» (Turri, 2000, pp. 157-58).

6. «Nessuna meraviglia che l'antichità e il Medioevo non avessero il *senso* del paesaggio; l'oggetto stesso non aveva ancora quel netto carattere spirituale e quell'indipendente struttura formale, il cui guadagno finale in seguito fu rafforzato e, per così dire, capitalizzato dalla nascita della pittura di paesaggio» (Simmel, 2006, p. 56).

modi della visione: da un lato con la prospettiva lineare vengono formulate le leggi per garantire la possibilità di tradurre il territorio in uno spazio bidimensionale secondo principi oggettivi, matematici; dall'altro i pittori fiamminghi dimostrano quanto le potenzialità tecniche del mezzo da loro utilizzato (anche in questo caso bidimensionale) siano ormai mature ai fini della creazione di opere in grado di garantire un forte collegamento fra il paesaggio e il suo doppio, un collegamento basato non più sul mero richiamo di alcuni elementi simbolici ma su effettive somiglianze formali. Ed è per questo che, in virtù dell'elevato grado di complessità raggiunto dalla pittura di quel tempo, «una cultura, forse per la prima volta nella storia dell'uomo, sente di poter costruire il territorio come teatro da rimirare e le cui rappresentazioni stanno a testimoniare le sue capacità di costruttore (o creatore) del proprio mondo» (Turri, 1998, p. 78).

Gli sviluppi derivanti dall'applicazione di queste tecniche, e ovviamente dalla loro reciproca commistione, porteranno a quegli esiti che, tuttora, caratterizzano il nostro concetto di paesaggio e che si riverberano tanto sulla cartografia moderna (quella basata sulla geometria analitica, ovvero cartesiana), quanto sulla rappresentazione mimetica del territorio, il cui obiettivo consiste nella riproduzione più fedele possibile di ciò che sta di fronte all'osservatore. In altri termini, lo sviluppo dell'idea di paesaggio nel mondo Occidentale si pone come il punto di congiunzione tra il concetto di *spazio*, ove «tutte le parti sono l'un l'altra equivalenti, nel senso che sono sottomesse alla stessa astratta regola», e quello di *luogo*, e cioè a «una parte della superficie terrestre che non equivale a nessun'altra» (Farinelli, 2003, p. 11).



Figura 1. Konrad Witz (1400-1447), *La pesca miracolosa*, 1444, Genève, Musée d'Art et d'Histoire. Fonte: Wikimedia Commons. Secondo Stephan Kemperdick questo dipinto può essere considerato come il primo esempio nella storia dell'arte europea di riproduzione realistica di un paesaggio basata sulle evidenze fisiche del territorio (Kemperdick, 2011, p. 59).

Anche per gli attuali sistemi digitali di rappresentazione si possono individuare le radici concettuali nel solco di questa tradizione basata sulle carte e sulla fotografia, tuttavia essi sono, allo stesso tempo, anche un'altra cosa: se può essere identificata una linea di continuità che lega questi sistemi al passato, è però difficile non riconoscere come essi abbiano reinterpretato l'eredità dei secoli trascorsi in un modo del tutto rivoluzionario. Consideriamo innanzitutto l'elemento chiave di questa rivoluzione che consiste nell'aver ridotto le precedenti forme di rappresentazione a un comune denominatore numerico basato sulla codifica binaria: per la prima volta nella storia dell'uomo la trasmissione del pensiero assume una connotazione astratta nel senso letterale del termine, ovvero *scollegata* dal supporto materiale destinato alla sua veicolazione. Non c'è dubbio, come ha scritto Barilli, che ogni «filosofia mediale implica in sé il concetto dell'innovazione, del mutamento incessante» (Barilli, 2002, p. 70) tuttavia, nella traduzione dall'analogico al digitale, questa linea di tendenza giunge a un passaggio cruciale simbolizzato dall'immaterialità *in quanto tale* del numero binario, essenza di ogni documento digitale. Il supporto materiale ove il documento viene registrato perde quella posizione di preminenza che aveva contraddistinto la storia dei sistemi di comunicazione, la connessione permanente diviene il marchio della grande trasformazione: il pensiero, come aveva già intuito Victor Hugo in *Notre-Dame de Paris*, si fonde con l'aria.

I sistemi informativi che abbiamo oggi a disposizione sono tecnologie in grado di operare sulle catene numeriche, e cioè sui simboli, che costituiscono i documenti. Per questo si tratta di sistemi altamente flessibili, atti a essere utilizzati in una gamma estremamente ampia di situazioni. Il processo di digitalizzazione consente (e stimola) la creazione di documenti ad alto grado di flessibilità e di multimedialità: in questo senso la potenza del mezzo si rivela talmente straordinaria da porre in secondo piano la rilevanza dei contenuti: Marshall McLuhan, in questo senso, aveva visto giusto.

Alla luce di queste considerazioni, le rappresentazioni digitali del paesaggio assumono un carattere del tutto innovativo che consiste, prima di tutto, nell'ampliamento della gamma di possibilità offerte dal mezzo, ovvero nell'esplosione delle possibili visioni dell'osservatore, dal momento che tali rappresentazioni risultano percorribili su piani differenti sia nel tempo (immagini di un luogo riprese in epoche differenti) sia nello spazio (cartografie tematiche basate su modelli bi e tridimensionali), oltre a essere reciprocamente raccordabili in modalità ipertestuali e interattive: un'interattività, val la pena notare, che si situa non solo tra il mezzo e l'utilizzatore singolo ma anche tra il singolo e la comunità degli utilizzatori.

Per queste loro intrinseche peculiarità, i sistemi digitali sono spesso associati al concetto di *virtuale*, da intendersi non tanto, come sosteneva Pierre Lévy (1997, pp. 5-6) rifacendosi all'etimologia del termine, come qualcosa che esiste solo in potenza quanto semmai come doppio visivo «in qualche modo credibile e vivibile come alternativo alla realtà» (Arcagni, 2018, p. 120). In tal senso ogni concetto di paesaggio è inevitabilmente legato alla virtualità intrinseca dei sistemi di rappresentazione utilizzati per esprimerlo, in altre parole «noi abitiamo ora il cyberspazio esattamente come le precedenti generazioni abitavano la natura, o quelle ancor più remote vivevano in un mondo centrato sul senso del divino» (Bolter & Grusin, 2002, p. 213). Ma c'è dell'altro: infatti la qualità delle rappresentazioni digitali è giunta ormai a un tale livello di dettaglio e di immersività che risulta sempre più difficile distinguere i confini che separano le esperienze sensoriali derivate rispettivamente a) dal rapporto immediato con il mondo dei fatti bruti, il mondo fisico e b) da quello tecnologicamente mediato dei flussi informativi: «oggi, e a differenza dei secoli che ci hanno preceduto, non siamo più in grado di distinguere tra una visione

empirica della realtà e una virtuale, ma spesso le viviamo insieme, contemporaneamente, quasi senza rendercene conto» (Prestinenza Puglisi, 2003, p. 81). Non è un caso che questa particolare esperienza del mondo tenda a essere definita come realtà aumentata (*augmented reality*) a motivo delle enormi trasformazioni che i sistemi informativi stanno imponendo alla nostra relazione con il mondo esterno, grazie allo sviluppo e alla diffusione delle connessioni wireless, dei dispositivi mobili e degli strumenti di georeferenziazione (Graham et al., 2012).

Emblematica, sotto l'aspetto della sovrapposizione tra le diverse visioni della realtà, è la storia della rappresentazione paesaggistica nei videogiochi: essi infatti si pongono come la punta più avanzata di quella linea di ricerca volta al continuo miglioramento tecnico delle interfacce digitali. Ebbene, questa storia è la storia di una rincorsa. Infatti, a partire dagli anni Ottanta, si è assistito a uno sforzo crescente finalizzato al raggiungimento di soluzioni tecniche in grado di offrire livelli di verosimiglianza sempre più elevati nella rappresentazione paesaggistica di quei luoghi che fungono da ambientazione per le storie narrate nei videogame. La resa qualitativa che la fotografia e il cinema avevano maturato già da decenni ha rappresentato a lungo, per la grafica computerizzata, il punto di riferimento a cui mirare⁷; eppure, come talora accade al Palio di Siena, il cavallo di rincorsa rappresentato dal videogioco ha corso la sua carriera in modo folgorante, non solo colmando la distanza dai suoi predecessori, ma lasciandoseli di gran lunga alle spalle: i videogiochi ci hanno offerto una visione del mondo – una visione divenuta familiare per milioni di utilizzatori – nella quale convivono in modo sempre più serrato le istanze della rappresentazione reale combinate con quelle della simulazione. E, non a caso, la simulazione è per eccellenza una dimensione ludica che procede per tentativi, per rimaneggiamenti, per imbastiture: si provano tutte le possibilità, per assaporarne gli effetti (Pecchinenda, 2003). Ora, se nel caso del videogioco tali effetti si esauriscono nelle dinamiche consentite dal gioco stesso, le simulazioni della realtà aumentata hanno effetti che si riverberano sulla nostra esperienza del mondo, in quanto capaci di innestare su di esso uno smisurato patrimonio informativo di natura dinamica e personalizzata, riuscendo in tal modo a ridefinire l'intera esperienza percettiva di quegli ambienti nei quali viviamo e delle cose di cui ci circondiamo.

In altre parole, operare per mezzo di un sistema che consente di simulare gli effetti con un alto grado di verosimiglianza significa introdurre una dimensione epistemologica affatto innovativa: si può dunque parlare propriamente di una «geografia virtuale» il cui oggetto di studio non è circoscritto alla rappresentazione spaziale ottenuta con mezzi digitali ma – e verrebbe da dire *soprattutto* – agli influssi che tali esperienze digitali apportano al nostro agire nell'ambito del mondo reale (Batty, 1997, p. 340). Così come Artaud aveva rivoluzionato la concezione del doppio teatrale stigmatizzando il teatro di tradizione naturalista accusato di ambire a una mera imitazione del mondo esterno e sottolineando, invece, la necessità di un teatro che fosse nel mondo per modificarlo, la rappresentazione digitale del paesaggio non rimane sullo sfondo delle nostre azioni quotidiane ma interagisce di continuo con esse, modificando le nostre percezioni e, conseguentemente, i nostri comportamenti.

Riassumendo: se la possibilità di riprodurre il paesaggio – con qualunque tecnica, dalla mano del pittore alla prima fotografia (non a caso) paesaggistica di Niépce – è caratteristica intrinseca alla sua stessa esistenza come concetto, è la convergenza digita-

7. Si pensi alla grafica di Pong o di Pac-Man e si comprenderà il divario tremendo, anzi l'abisso, che separava quarant'anni fa il mondo della duplicazione del paesaggio ottenibile tramite una console rispetto alle potenzialità delle immagini su pellicola.

le ad aprire oggi nuove possibilità, nuovi effetti e, di conseguenza, nuovi interrogativi. Come ha scritto Luciano Floridi:

le tecnologie digitali non sono soltanto strumenti che si limitano a modificare il modo con cui interagiamo con il mondo, come la ruota o il motore. Sono soprattutto sistemi che danno forma (formattano) e influenzano sempre più il modo con cui comprendiamo il mondo e ci rapportiamo ad esso, così come il modo in cui concepiamo noi stessi e interagiamo tra noi. (Floridi, 2020, p. 14)

Quindi, proprio perché ogni nuova tecnologia impone nuovi paradigmi, e cioè nuovi modi di interpretare la realtà, la metafora del paesaggio come teatro deve essere aggiornata: i paesaggi digitali sono iperteatri, interfacce tra noi (iperattori) e il mondo reale nelle quali enormi quantità di dati vengono convogliate e rappresentate sotto sembianze note ma con esiti del tutto originali⁸.

Esplorare il mondo con Google Earth

Xavier De Maistre (fratello del più celebre Joseph, esponente di spicco del pensiero controrivoluzionario) è ricordato nella storia della letteratura (minore, in verità) per aver scritto nel 1794, durante gli arresti domiciliari impostigli come conseguenza di un duello non autorizzato, un curioso libretto intitolato: *Viaggio intorno alla mia stanza*. Ben prima di Proust e della sua idea di scoperta, sintetizzata in quell'aforisma ormai divenuto luogo comune nel quale si afferma che viaggiare non consiste nel cercare nuove terre ma nell'avere nuovi occhi, De Maistre descriveva i vantaggi ricavabili da uno sforzo immaginativo volto a definire nuove traiettorie del pensiero in grado di collegare fra loro oggetti, sensazioni, ricordi; il tutto prendendo spunto dalla disamina delle componenti spaziali che ci circondano – le cose in primo luogo – alle quali spesso non prestiamo una particolare attenzione.

Se De Maistre era condizionato (e in questo innanzitutto consiste l'interesse del suo esperimento) dalla limitatezza della stanza nella quale era stato confinato⁹, e dunque dalla relativa scarsità di elementi con i quali costruire una prospettiva di viaggio oggi, grazie alle risorse digitali che abbiamo a disposizione, i percorsi potenziali che si dipartono all'interno delle nostre stanze hanno la possibilità di allargarsi a infinite visioni in grado di proiettare il nostro sguardo oltre i muri che ci circondano.

Un esempio efficace, in tal senso, ci è offerto da Google Earth, il più celebre *virtual globe* oggi disponibile su Internet. Se consideriamo le potenzialità di questo strumento di navigazione ci possiamo facilmente rendere conto di come il viaggio che parte dalla nostra stanza sia in grado di offrirci una molteplicità di possibili punti di vista: possiamo scegliere una visione del mondo zenitale, possiamo visualizzare immagini realizzate ad

8. In pratica, se il concetto di iperistoria, secondo Floridi (2017), si deve intendere come una chiave di lettura in grado di far emergere il ruolo strategico che le ICT assumono nella nostra contemporaneità in relazione alla loro capacità di registrare, collegare e utilizzare dati, l'idea di iperteatro presentata in queste pagine potrebbe essere considerata come una specifica declinazione di tale concetto riferibile alla percezione geografica del territorio. Al paesaggio, appunto.

9. Non v'è dubbio che oggi giorno una certa *renaissance* di De Maistre e della sua opera sia dovuta proprio al fatto che, durante i vari lockdown, questa situazione di forzata reclusione domiciliare abbia rappresentato un'esperienza comune dalla quale provare a evadere attraverso l'esaltazione delle proprie capacità immaginative anche grazie agli strumenti per stimolare queste ultime, condividendo poi con gli altri gli esiti dei viaggi condotti da fermi.

altezza d'uomo, possiamo muoverci all'interno delle metropoli sfogliando album di riprese orbicolari. E ancora: grazie agli *overlay* e ai *placemark* – cioè a quelle soluzioni che consentono di innestare sulla matrice cartografica del sistema delle vere e proprie stratificazioni di informazioni aggiuntive riferite agli ambiti più disparati: opere d'arte, eruzioni vulcaniche, bancomat, meteo, mappe storiche eccetera – lo spazio di Google Earth si apre alla possibilità di essere percorso in molti modi differenti, non solo a partire dalla scelta del punto di vista ma anche in relazione alla specifica finalità della percorrenza, vuoi legata a un particolare tema (quali sono le riserve naturali della mia regione?) vuoi a una necessità occasionale (qual è il distributore di carburante più vicino alla mia posizione?). Google Earth, per intenderci, esemplifica in un modo particolarmente suggestivo quella convergenza digitale a cui si è prima accennato: le fotografie dei monumenti, le mappe tematiche, le ricostruzioni in 3D degli edifici, i segnaposti... tutto si integra in questo formidabile sistema di georeferenziazione perché tutto ciò che è riducibile a dato numerico può essere declinato attraverso le forme di un'unica metafora¹⁰. Tanto i documenti di natura iconica come le fotografie, che intrattengono una relazione di somiglianza con le cose rappresentate¹¹, quanto quelli di natura concettuale, frutto di riflessioni attorno alle cose, vengono messi a disposizione dell'utente che può giovarsene scegliendo la modalità di fruizione a lui più congeniale. Quali sono i risultati di questa commistione? Se la fotografia, prima ancora delle sue possibili declinazioni tecniche, consente di creare il paesaggio in quanto modo di vedere il mondo, Google Earth diviene a un tempo caleidoscopio delle possibili visioni fotografiche del pianeta e, contestualmente, soglia di accesso a un nuovo livello di percezione spaziale: si parte da una foto dell'esistente che funge da punto di partenza per spostarsi verso altri documenti, verso altri spazi informativi, per allargarsi insomma verso una dimensione che, come scrive Paul Virilio, risulta essere «l'amplificazione dello spessore ottico delle apparenze del mondo reale» (Virilio, 2000, p. 14).

In un certo senso la concezione di paesaggio proposta da Google Earth potrebbe essere definita come l'ultima propaggine di un approccio *humboldtiano* al problema della rappresentazione del territorio. Infatti Alexander von Humboldt aveva corredato la sua relazione dell'esplorazione sudamericana con due atlanti, uno geografico e l'altro composto di vedute (Farinelli, 2003, p. 47), sollecitando in tal modo il lettore a considerare il paesaggio come un concetto particolarmente elaborato, attorno al quale far convergere analisi differenti, fondate su chiavi interpretative anche molto distanti fra loro. Secondo la stessa logica – ma in modo *amplificato*, per riprendere l'idea di Virilio – in Google Earth troviamo, di un certo luogo, mappe, testi da Wikipedia, immagini satellitari e ad altezza d'uomo (Street View) ma anche foto d'epoca e cartografia storica. Così, per esempio, la documentazione iconografica di von Humboldt relativa al Chimborazo, un vulcano ecuadoregno, funge da anticipazione di quella che oggi ci fornisce Google

10. L'ex vicepresidente americano Al Gore definì «an organizing metaphor for digital information» il progetto Digital Earth che, nelle intenzioni, doveva porsi come un sistema informativo georeferenziato promosso dal governo degli Stati Uniti. Dopo la sua sconfitta alle presidenziali del 2000 non se ne fece nulla (Butler, 2006, p. 777). L'idea è stata ripresa e sviluppata da Google Earth che però, a differenza di Digital Earth, non è un progetto finanziato con fondi pubblici ma da un'impresa privata il che, ovviamente, pone seri problemi in merito al potere di controllo esercitabile su questo spazio virtuale. Si vedano in merito le riflessioni di Zook and Graham (2007) e di Sheppard and Cizek (2009).

11. Semplificando, sulla scorta di Peirce, in questa sede consideriamo la fotografia sotto questo aspetto peculiare, pur essendo consci del fatto che essa riveste contemporaneamente un valore indicale: «photographs, especially instantaneous photographs, are very instructive, because we know that in certain respects they are exactly like the objects they represent. But this resemblance is due to the photographs having been produced under such circumstances that they were physically forced to correspond point by point to nature. In that aspect, then, they belong to second class of signs, those by physical connection» (Peirce, 1940, p. 106).



Figura 2. Il Chimborazo visto dall'altipiano di Tapia, in Alexander von Humboldt et Aime Bonpland, *Vues des cordillieres et monumens des peuples indigenes de l'Amerique*, Paris, F. Schoell, 1810. Courtesy: Dumbarton Oaks – Research Library and Collection.

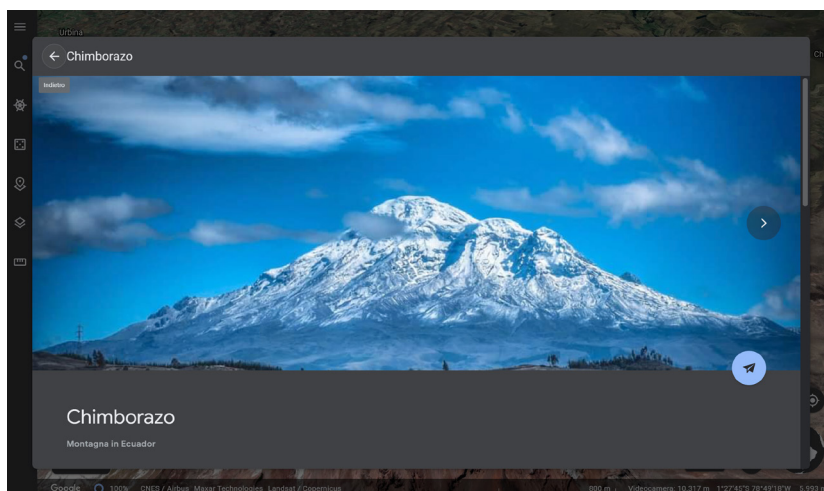


Figura 3. Google Earth: il Chimborazo visualizzato in Google Earth. Fonte: Google©; GeoEye©; DigitalGlobe©.



Figura 4. Google Earth: vista zenitale del Chimborazo con il link alla relativa pagina di Wikipedia. Fonte: Google©; GeoEye©; DigitalGlobe©.

Earth, piattaforma dentro la quale troviamo le risorse prodotte dallo scienziato tedesco arricchite con una miriade di altri documenti reciprocamente correlati in una struttura multidimensionale di indubbia (e seducente) complessità.

Fino a qualche anno fa, però, l'iperteatro di Google Earth mancava di un elemento fondamentale che invece era presente nel lavoro di von Humboldt, e cioè la dimensione narrativa della relazione di viaggio che accompagnava il lettore verso un'esplorazione guidata dei luoghi descritti. Nel *virtual globe* non c'era una regia esplicita nell'avventura della scoperta: l'esplorazione si tramutava così in un atto che poteva declinarsi in forme molto diverse a seconda delle abilità e dell'ispirazione del singolo utente. A tutt'oggi questa libertà di movimento si rivela la forma di navigazione più comune tuttavia, per chi lo desidera, c'è la possibilità di avvalersi di strumenti di *storytelling* come Tour Builder o Voyager che consentono di creare e condividere dei percorsi personalizzati tra un punto e l'altro del globo, percorsi arricchiti con icone, testi, foto, video¹². È interessante notare però come in entrambi i casi, sia che ci si muova a zonzo, sia che ci si affidi a un qualsivoglia "récit de voyage" predisposto da noi stessi o da qualcun altro, siamo sempre all'interno del medesimo perimetro: infatti, come in tutti i sistemi, esistono dei vincoli, delle regole del gioco che non possono essere travalicate; tali regole sono dettate dai limiti fisici del sistema stesso (si sa: non tutto, fino a oggi almeno, è riducibile a dato numerico) e dalle caratteristiche degli algoritmi che lo animano. In sostanza: muoversi in un iperteatro come Google Earth significa aderire al copione – o, meglio, al canovaccio – che il regista, occultato dietro l'interfaccia, ci ha consegnato; con tutto quello che ne consegue in termini di governo dello spazio e di osservazione dei comportamenti di chi si muove all'interno di esso. Perciò, come è stato notato (Kingsbury & Jones III, 2009), Google Earth può essere visto nello stesso tempo come un'entità *apollinea*, ove prevalgono le logiche di controllo, di ordine e di calcolo tipiche di un sistema informativo, o come un'entità *dionisiaca*, ove il navigatore può dar sfogo a tutti gli estri della propria curiosità in un saltabeccare da visione a visione alla ricerca del noto e dell'ignoto, dello strano e del morboso. Tale ambivalenza, si osserverà, è tipica della pratica ludica che comporta, per poter essere esperita, la presenza di una serie di regole ma, contemporaneamente, la libertà del giocatore nello scegliere di applicarle secondo la propria personale strategia¹³.

L'esplorazione del mondo attraverso Google Earth riprende, rinnovandolo, il viaggio di De Maistre, e cioè il viaggio che si intraprende standosene fermi: esso si pone come un vero e proprio *topos* della letteratura occidentale moderna e contemporanea, un luogo comune che presenta una sua peculiare qualificazione laddove il pretesto che genera il movimento risulti legato a una carta geografica. Quando Luigi Ghirri, nel breve scritto inserito a corredo delle immagini di *Atlante*, scrive che «il solo viaggio possibile sembra essere oramai all'interno dei segni, delle immagini: nella distruzione dell'esperienza diretta» (Ghirri, 1999) tocca, a nostro avviso, un punto fondamentale della questione: nel corso del tempo i segni e le immagini della Terra si sono moltiplicati a tal punto da configurare una sorta di congestionamento dell'immaginario che rende sempre più arduo il piacere della scoperta. Google Earth è un sistema informativo sottoposto a un continuo accrescimento quantitativo di materiali dalle forme più disparate e dalle funzioni più impensate: questo sovraccarico di dati inevitabilmente spinge l'utilizzatore ad adottare una

12. Un recente contributo attorno agli effetti che le descrizioni dei luoghi pubblicate online riverberano sui territori è Albanese and Graziano (2020).

13. Peraltro, che la componente ludica rappresenti una parte sostanziale di Google Earth risulta evidente non solo nell'uso che ne fanno molteplici utenti, quanto – a livello strutturale – dal fatto che i *layers* del sistema siano derivati dal formato Collada 3D, sviluppato in origine da Sony per la Playstation (Roush, 2007, p. 8).

lettura fatta di visualizzazioni rapide, di brevi pause alternate a salti verso altri luoghi, di shock sensoriali più simili a un ininterrotto spot pubblicitario che non a una approfondita riflessione sul senso del luogo che si sta visitando. Se la caratteristica fondamentale di una carta geografica è la sintesi, ovvero la scelta di una gamma specifica di elementi in grado di fornire soltanto alcune fra le infinite possibili descrizioni di un territorio – ed è in questo ambito che il viaggio ghirriano non solo si rivela possibile ma assume il senso di un percorso ermeneutico tra i segni di quello specifico atlante e non altri – Google Earth assomma e squaderna, attorno a uno stesso punto del pianeta, la molteplicità di queste sintesi depotenziandone la loro esclusiva funzione originaria¹⁴. Il risultato di questa imponente paratassi dei dati è talmente complesso che il fruitore necessita di un eccezionale sforzo di decodifica per poterne cavare qualcosa di più dell'emozione passeggera nel vedere per la prima volta come appare dall'alto il tetto della propria abitazione.

In queste condizioni è ancora possibile parlare di paesaggio? Non solo è possibile, ma è necessario: è vero, come scrive Farinelli, che «l'informatizzazione dello spazio ne minaccia oggi l'esistenza non tanto perché comporta la crisi della visibilità, ma perché la diffusione dei computer tende a ridurre il mondo intero a sterminato campo della predicibilità» (Farinelli, 1991, p. 12)¹⁵; d'altra parte però solo ragionando attorno a questo medesimo campo, la cui ampiezza è davvero cosa nuova nella storia dell'umanità¹⁶, si possono porre le condizioni per poter comprendere al meglio il rapporto che, più o meno consapevolmente, noi intratteniamo con il mondo che ci circonda, un rapporto che è continuamente influenzato dai media digitali. Google Earth ci appare allora non solo come una soluzione per organizzare i dati in forma geografica ma, in senso lato, come una metafora della nostra mutata concezione spazio-temporale e, di concerto, del nostro modo di rapportarci al territorio.

Percepiamo nuovi paesaggi perché la nostra vita, la vita di noi iperattori, è oggi continuamente segnata dall'oscillare dello sguardo che dallo schermo stacca verso il mondo e viceversa; ma lo sviluppo segnato dalla tecnologia sta già progressivamente erodendo tale movimento degli occhi dall'una dimensione all'altra puntando invece a una sempre più forte sovrapposizione delle due visioni.

L'attore dell'iperteatro

Prendiamo, a supporto di questo ragionamento, quella categoria di software alla quale appartengono Layar o Wikitude i quali, attraverso un dispositivo mobile, consentono di inquadrare un monumento, una via, un edificio allo scopo di fornire una serie mirata di servizi e informazioni pertinenti a quel determinato ambiente per specifiche finalità: dalla didattica al turismo. E ovviamente non parliamo solo di informazioni testuali con i riferimenti, poniamo, sulle vicende costruttive di una piazza ma, per esempio, delle foto-

14. Non a caso molti studiosi, ad esempio Lev Manovich (2006, 228), hanno sottolineato l'affinità che intercorre tra la descrizione spaziale resa possibile dai sistemi di realtà aumentata con il celebre racconto di Borges sulla redazione della mappa perfetta, e dunque inutile, in scala 1:1.

15. Predicibilità e creatività sono grandezze inversamente proporzionali dal momento che «l'essere umano è il creatore del proprio mondo, è parte attiva nella costituzione del proprio universo, ma se tutto è già stato codificato fin nei minimi dettagli, il suo contributo attivo risulta superfluo e il suo contatto con il mondo s'indebolisce» (Svendsen, 2004, p. 32).

16. «So che ogni generazione pensa di essere speciale per il solo fatto di essere la generazione presente e avere una posizione privilegiata da cui guardare il mondo tra la generazione passata e quella non ancora nata. E concordo con l'esigenza di mantenere le cose nella loro giusta prospettiva. Eppure, qualche volta accade davvero di trovarsi a Boston il 16 dicembre 1773 o a Parigi il 14 luglio 1789» (Floridi, 2017, p. X).

grafie in grado di testimoniare le modifiche intercorse nel tempo, o delle narrazioni dei cittadini che vivono o che hanno vissuto in quel quartiere e che in quella piazza vedono non solo un luogo fisico (*space*) ma una parte del loro vissuto (*place*)¹⁷. Lo smartphone o il tablet, insomma, diventano l'interfaccia per un nuovo modo di vedere il mondo, anzi di navigarlo come un ipertesto: "browsing the world" come è stato efficacemente definito questo comportamento (Castelli et al., 2007, pp. 68-69).

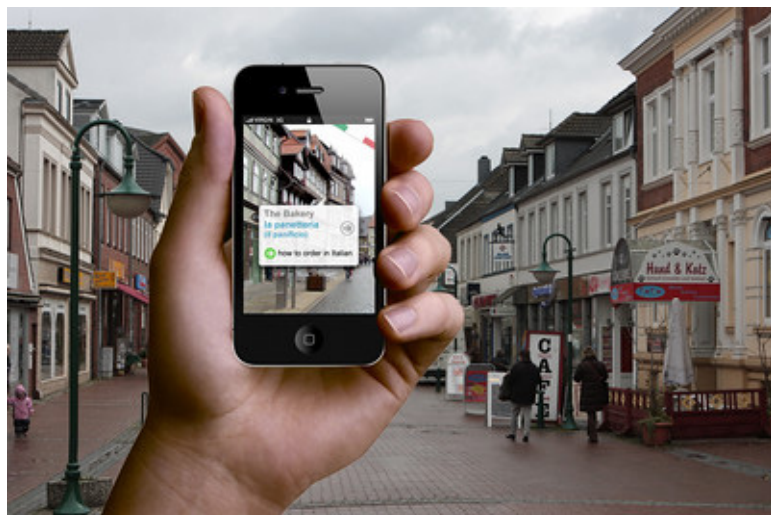


Figura 5. Esplorare la città con Wikitude. Fonte: Flickr: <https://tiinyurl.com/58bf9bjn>.

Tale interfaccia, oggi nettamente percepibile come *altra* rispetto al nostro corpo perché gestita attraverso un dispositivo da comandare con le mani, è verosimile pensare che tenderà progressivamente a occultarsi in soluzioni sempre meno tangibili, nel senso stretto del termine. Un'evoluzione che, al contempo, non potrà che spingere verso il progressivo superamento di quella visione tradizionalmente impostata sulla finestra albertiana in favore di una immersività sempre più spinta: non più di fronte al paesaggio, ma dentro a esso¹⁸.

Qualche anno fa una fotografia scattata nella metropolitana di New York fece il giro del mondo: ritraeva Sergey Brin, uno dei due fondatori di Google, con indosso i Google Glasses: l'idea fantascientifica (chi non ricorda il dispositivo analogo utilizzato da Tom Cruise in *Minority report*?) di un dispositivo semplice da indossare come un paio di occhiali ma in grado di potenziare la nostra visione della realtà con l'aggiunta di uno strato di dati sotto forma di scritte, immagini, ologrammi, sembrava ormai in procinto di invadere il mercato.

Come noto, le cose sono andate diversamente per quello che sarebbe dovuto diventare un prodotto di largo consumo, ma l'idea non è stata affatto abbandonata; si è invece delineato più compiutamente il target di riferimento che è stato individuato, stavolta con successo, nel segmento *enterprise*: le più grandi aziende informatiche del pianeta (da Google a Microsoft, da Apple a Samsung) stanno progettando occhiali sempre più performanti nella loro capacità di proiettare dati relativi agli oggetti inquadrati direttamente sulle lenti dell'operatore lasciandogli la piena libertà delle mani. Logistica, produ-

17. Sulla fruizione dei materiali di una fototeca urbana attraverso lo smartphone cfr. Boyer (2011) mentre, per quanto concerne un articolato sistema di *storie* associate ai luoghi, si vedano Kelly et al. (2009). Una rassegna delle applicazioni di realtà aumentata per lo studio della storia e del patrimonio culturale si trova in Challenor and Ma (2019); in riferimento agli utilizzi turistici si vedano Yung and Khoo-Lattimore (2019) e Cranmer et al. (2020).

18. Alcuni casi particolarmente interessanti relativi agli effetti in termini di empatia che sono in grado di produrre le realtà immersive sono descritti da Andrea Pinotti (2021), cap. 7.



Figura 6. Sergey Brin nella metro di New York con indosso i Google Glasses (gennaio 2013). Courtesy: Noah Zerkín.

zione, difesa, tutela dei beni culturali: sono solo alcuni dei settori ove già adesso questi dispositivi vengono utilizzati per visualizzare notifiche, consultare manuali d'uso, individuare situazioni di rischio ambientale. Ma, di fatto, l'accelerazione impressa da Mark Zuckerberg verso lo sviluppo di un metaverso, cioè di un ecosistema di riferimento per le diverse applicazioni in grado, quindi, di coinvolgerci in ogni momento della giornata, sembra fornire nuove prospettive all'utilizzo generalizzato di questi dispositivi¹⁹.

Chissà: forse siamo al penultimo, o magari al terzultimo stadio di quel progressivo assottigliarsi della dimensione aptica dell'interfaccia che ci sta conducendo sempre più velocemente verso l'*ubiquitous computing*: dopo gli *smart glasses* il futuro potrebbe prospettarci l'uso di lenti a contatto e poi il definitivo superamento della barriera del corpo – certamente l'impresa più difficile da affrontare – con l'impianto di chip neurali²⁰. Comunque vada, al di là di queste più o meno futuribili prospettive, è evidente come già fin da ora la possibilità di descrivere il nostro modo di intendere il paesaggio sia un'attività resa alquanto complicata dalle caratteristiche strutturali dell'iperteatro e, in particolare, dal ruolo rivestito dalle tecnologie digitali nella sua definizione. Perché se non vi è dubbio che esse abbiano *un effetto*, più difficile risulta intendere *quale tipo di effetto* vada a loro ascrivito. Stabilito che gli iperteatro non sono semplicemente contraddistinti bensì determinati dalla loro natura informazionale, ci pare che – in linea generale – si possano rilevare tre ulteriori aspetti meritevoli di essere presi in esame.

Il primo di essi riguarda la dimensione quantitativa delle informazioni di cui può avvalersi l'attore dei paesaggi digitali, infatti non c'è dubbio che egli si trovi ad agire in una condizione di ricchezza informativa senza paragoni rispetto alle generazioni che lo hanno preceduto. La possibilità di usufruire di strumenti che facilitano l'accesso a enormi quantità di dati a diversi livelli è uno dei più emblematici segni dei nostri tempi

19. Meta ha lanciato il progetto degli *smart glasses* Aria insieme a Carnegie Mellon University, National University of Singapore e BMW. Aria si propone di sviluppare gli occhiali affinché possano essere in grado di interagire con le informazioni in Rete, registrare foto e video, interfacciarsi con ologrammi e artefatti digitali e, in senso lato, di instaurare «deep connections between people and the things that matter most to them, providing more utility and information while decreasing the time spent looking down at various devices» cfr. <https://about.facebook.com/realitylabs/projectaria>.

20. Si tratta, come noto, di un luogo comune nelle distopie cinematografiche: fra gli esempi più significativi si vedano la serie *H+* (2012-2013) e, di qualche anno precedente, l'episodio "Ricordi pericolosi" inserito nella prima stagione (2011) della serie *Black mirror*.

e, di conseguenza, l'apprendimento di una efficace strategia di gestione delle informazioni si rivela cruciale per evitare di rimanere confusi o schiacciati da tale sovrabbondanza. In altre parole l'attore dell'iperteatro, per poter leggere il paesaggio e per poter agire compiutamente in esso, necessita di un bagaglio di competenze che gli consenta di comprendere la natura delle informazioni disponibili e le modalità della loro organizzazione; ancor più, abbisogna della capacità di saper individuare in via preliminare, ancorché ipotetica, l'obiettivo finale della propria esplorazione. Come ha scritto Manuel Castells, «dal momento che gran parte delle informazioni è online, in realtà è richiesta la capacità di decidere che cosa cercare, come rintracciarla, come trattarla, e come usarla per lo scopo specifico che muove la ricerca» (Castells, 2002, p. 242). Perciò, rispetto alle sollecitazioni offerte dalla modernità della metropoli ottocentesca, all'interno della postmodernità dell'iperteatro la *flânerie* può rivelarsi un modo d'agire ben più dispersivo e sterile, sia perché l'eccesso di stimoli produce, come inevitabile conseguenza, l'ottundimento dei sensi, ma soprattutto perché l'apprendimento del lessico minimo per orientarsi nella babele dei linguaggi contemporanei si è fatta cosa molto più ardua rispetto al passato. Con questo, beninteso, non si vuole disconoscere il ruolo del movente ludico nella scoperta di ciò che ci circonda, ma solo sottolineare come l'esercizio di un tale gioco divenga «tanto più lucido quanto più la conoscenza delle strutture formali, che reggono i vari livelli informativi del testo paesaggistico, consente di scoprire il meccanismo attraverso cui un paesaggio fatto di poche cose sembra significare molto» (Socco, 1996, p. 213).

Il secondo fattore rilevante consiste nella progressiva riduzione dei tempi di osservazione del paesaggio. Infatti nel passato sia che ci si trovasse nelle condizioni di *insider* (cioè di colui che osserva il paesaggio in cui vive e che perciò ha contribuito a forgiare) sia in quelle di *outsider* (come nel caso dello straniero o del turista)²¹, la durata dello sguardo consentiva il consolidarsi di un legame talora molto profondo con il territorio. Oggi, invece, vivere in un determinato luogo non comporta, se non in minima parte, una responsabilità diretta nella definizione delle forme dell'abitare e tanto meno vincola l'osservatore alla contemplazione di ciò che lo circonda. L'impatto delle tecnologie, in altri termini, ha amplificato la circolazione di materiali, tecniche, idee e, naturalmente, di visioni provenienti da ogni parte del pianeta. Questo fenomeno, che in termini generali potremmo rubricare alla voce *globalizzazione*, ai fini del nostro ragionamento assume una rilevanza particolare perché, come osserva Turri (che batte molto su questo punto), «scompare l'uomo spettatore, l'uomo che sa ricavare dallo sguardo sul mondo un giudizio su di sé, una regola di vita, una passione per l'ambiente in cui vive, capace di vedere nel paesaggio un riflesso del mondo, di sé nel mondo» (Turri, 1998, p. 128). D'altro canto la moltiplicazione dei punti di vista offerta dai sistemi digitali, la cosiddetta *multiperspectivity* (Taylor, 1997, p. 180), non deve essere considerata unicamente sotto un aspetto negativo: gli iperteatrati, con la loro facoltà di collegare ipertestualmente a un luogo uno o più basi di dati, amplificano le potenzialità del nostro occhio e conseguentemente indeboliscono le differenze tra *insider* e *outsider* (Cassatella, 2000), quindi evitano lo sclerotizzarsi di un unico modo tradizionale della visione. Se l'obiettivo della cinepresa – osservava Benjamin – forniva all'uomo del secolo passato una modalità mai sperimentata prima di comprensione degli elementi spaziali (Benjamin, 2000, p. 41) oggi, attraverso gli occhi digitali, abbiamo ulteriormente ampliato questa capacità d'indagine. Il problema semmai, ancora una volta, consiste nel

21. La distinzione tra *insider* e *outsider* è proposta, fra gli altri, da Cosgrove (1990).

riuscire a fornire un senso alla miriade di dati multimediali che abbiamo a disposizione e che, con i nostri dispositivi permanentemente connessi, contribuiamo ad alimentare: questo senso indubbiamente esiste per chi ha disegnato i sistemi informativi, ma non è detto che possa ravvisarsi anche in chi li utilizza, con la conseguenza che «ci troviamo oggi all'interno di una situazione paradossale: ciò che ci viene promesso in continuazione dai media è un vero e proprio eccesso di realtà, una "super-realtà", intensa e particolarmente coinvolgente, mentre quello che accade è che la realtà tende, di fatto, progressivamente a tramontare» (Codeluppi, 2018, p. 74).

La *multiperspectivity* si ricollega anche al terzo fattore da prendere in considerazione per definire la qualità degli iperteatri, vale a dire la standardizzazione delle interfacce. Infatti se è vero, come dicevamo poc'anzi, che nell'iperteatro si moltiplicano i punti di vista, è però altrettanto evidente come essi possano essere ricondotti nell'ambito delle funzionalità dello strumento che l'osservatore ha scelto e della piattaforma che ha adottato: svariate potranno essere le fonti dei dati ma, alla fine, si navigherà in essi tramite una app che tutti li accomunerà normalizzandoli. Se ogni rappresentazione del paesaggio è in ultima analisi frutto di una riflessione soggettiva, bisogna considerare che – se tale riflessione è condotta a partire dalla stessa strumentazione di base – essa rischia di configurarsi come una variazione su un unico tema, quello proposto dal software a disposizione. Si avverte, insomma, un problema di usura degli iconemi, cioè delle unità elementari che compongono il paesaggio, dovuto al medesimo inquadramento che essi ricevono dal sistema che li veicola. Tale usura dovrebbe essere opportunamente controbilanciata da un'operazione di ermeneutica della visione basata su quella che Turri definiva una «lettura della lettura» (Turri, 1998, pp. 172-173) degli iconemi stessi: comprensione della cosa rappresentata da un lato e delle caratteristiche iconologiche dell'immagine dall'altro. Nel contesto attuale, tuttavia, tale disamina non è più sufficiente: a essa bisogna aggiungere un terzo livello di analisi che riguarda il modo con cui le immagini sono condivise attraverso il mezzo digitale: trascurare questa dimensione significa rischiare di perdere la coscienza del vero portato innovativo di una visione *aumentata* e, nella fattispecie, dell'iperteatro nel quale ci troviamo a operare. E, ancor di più, tale trascuratezza rischierebbe di svalutare un elemento sostanziale del paesaggio attuale su cui può fondarsi la sua stessa esistenza: esso, infatti, «si presenta come un dispositivo mobile e incessantemente alterabile, che non conosce né posa né certezze» (Gravano, 2008, p. 9)²², ciononostante – come abbiamo esposto all'inizio – continuiamo a utilizzare questo concetto come strumento di figurazione del territorio in virtù della valenza collettiva che tuttora mantiene.

In conclusione, valutati questi tre fattori, potremmo domandarci – come ha fatto Tomàs Maldonado,

se la produzione computazionale di immagini ad altissima fedeltà, ossia le pratiche e i prodotti dell'attività eidomatica, siano veramente in grado di arricchire la nostra esperienza, anzi di fornirci più esperienza di quella che noi avremmo potuto raccogliere, senza la mediazione dell'immaginale, in un rapporto, diciamo, empirico con la realtà (Maldonado, 1993, p. 57).

Il disagio che tuttora persiste nel formulare una risposta convincente a questo interrogativo, posto ormai tanti anni fa ma ancora oggi attualissimo, consiste non tanto nella scelta dell'una possibilità o dell'altra – se sia più appagante esplorare il mondo con

22. Detto in altri termini, il paesaggio, in quanto rappresentazione, «non conduce a spiegazioni, ma a qualcosa di più debole che è la comprensione, e non conduce a una sola possibilità di intervento, ma a una pluralità di possibili interventi» (Vallega, 2008, p. 41).

la VR (*Virtual Reality*) o con la AR (*Augmented Reality*) invece di toccar con mano la RR (*Real Reality*) – quanto semmai nella difficoltà di separare nettamente le diverse modalità esperienziali, come se fosse possibile un approcciarsi al mondo reale in modo del tutto disintermediato: il fatto che ciascuno frapponga con maggiore o minore intensità degli schermi alla propria visione dei luoghi, non cambia la circostanza che tutti ci toccherà come attori dell'iperteatro, e cioè il vivere e l'agire in un ambiente ad alta saturazione informazionale, un metaverso nel quale già ora riconoscersi e orientarsi risultano pratiche sempre più complesse e dall'esito vieppiù incerto.

Bibliografia

- Albanese, V., & Graziano, T. (2020). *Place, cyberplace e le nuove geografie della comunicazione. Come cambiano i territori per effetto delle narrazioni online*. Bononia University Press.
- Arcagni, S. (2018). *L'occhio della macchina*. Einaudi.
- Barilli, R. (2020). Marshall McLuhan e il materialismo storico culturale di fronte all'arte moderna e contemporanea. *Studi di estetica*, 30, 67-84.
- Batty, M. (1997). Virtual geography. *Futures*, 29, 337-52. doi:10.1016/S0016-3287(97)00018-9 (accesso marzo 2022).
- Benjamin, W. (2000). *L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica*. Einaudi. (Opera originale 1955).
- Bolter, J. D., & Grusin, R. (2002). *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchi e nuovi*. Guerini. (Opera originale 1999).
- Boyer, D. (2011). From Internet to iPhone: Providing Mobile Geographic Access to Philadelphia's Historic Photographs and other Special Collections. *The Reference Librarian*, 52, 47-56. doi:10.1080/02763877.2011.521880 (accesso marzo 2022).
- Butler, D. (2006). Virtual Globes: the Web-wide World. *Nature*, 439, 776-78. doi:10.1038/439776a. (accesso marzo 2022).
- Cassatella, C. (2000). Il paesaggio: da testo a ipertesto. In P. Castelnovi (Ed.), *Il senso del paesaggio* (pp. 65-72). IRES.
- Castelli, G., Rosi, A., Mamei, M., & Zambonelli, F. (2007). Ubiquitous Browsing of the World. In A. Scharl, & K. Tochtermann (Eds.), *The Geospatial Web: how Geobrowsers, Social Software, and the Web 2.0 are Shaping the Network Society* (pp. 67-78). Springer.
- Castells, M. (2002). *Galassia Internet*. Feltrinelli. (Opera originale 2001).
- Challenor, J., & Ma M. (2019). A Review of Augmented Reality Applications for History Education and Heritage Visualization. *Multimodal Technologies and Interaction*, 39. doi:10.3390/mti3020039. (accesso marzo 2022).
- Codeluppi, V. (2018). *Il tramonto della realtà. Come i media stanno trasformando le nostre vite*. Carocci.
- Cosgrove, D. E. (1990). *Realtà sociali e paesaggio simbolico*. Unicopli. (Opera originale 1984).
- Cranmer, E. E., tom Dieck, M. C., & Fountoulaki, P. (2020). Exploring the Value of Augmented Reality for Tourism. *Tourism Management Perspectives*, 35. doi:10.1016/j.tmp.2020.100672 (accesso marzo 2022).
- Farinelli, F. (1991). L'arguzia del paesaggio. *Casabella*, 55, 10-12.
- Farinelli, F. (2003). *Geografia. Un'introduzione ai modelli del mondo*. Einaudi.
- Farinelli, F. (2007). *L'invenzione della Terra*. Sellerio.
- Floridi, L. (2017). *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta trasformando il mondo*. Raffaello Cortina (Opera originale 2014).

- Floridi, L. (2020). *Pensare l'infosfera: la filosofia come design concettuale*. Raffaello Cortina. (Opera originale 2019).
- Ghirri, L. (1999). *Atlante*. Charta.
- Graham, M., Zook, M., & Boulton, A. (2022). Augmented Reality in Urban Places: Contested Content and the Duplicity of Code. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 38, 464-79. doi:10.1111/j.1475-5661.2012.00539.x (accesso marzo 2022).
- Gravano, V. (2008). *Paesaggi attivi. Saggio contro la contemplazione*. Costa & Nolan.
- Kelly, L., Reeder, S., Wang, X., & Coleman Morse, S. (2009). StoryTime: Experiencing Place through History. In J. Kjeldskov, J. Paay, & S. Viller (Eds.), *OZCHI '09, Proceedings of the 21st Annual Conference of the Australian Computer-Human Interaction Special Interest Group: Design: Open 24/7* (pp. 429-30). ACM Press. doi:10.1145/1738826.1738918 (accesso marzo 2022).
- Kemperdick, S. (2011) The First Generation. In T.-H. Borchert (Ed.), *Van Eyck to Dürer: the Influence of Early Netherlandish Painting on European Art, 1430-1530* (pp. 55-67). Thames & Hudson.
- Kingsbury, P., & Jones III, J. P. (2009). Walter Benjamin's Dionysian Adventures on Google Earth. *Geoforum*, 40, 502-13. doi:10.1016/j.geoforum.2008.10.002 (accesso marzo 2022).
- Lévy, P. (1997). *Il virtuale*. Raffaello Cortina. (Opera originale 1995).
- Maldonado, T. (1993). *Reale e virtuale*. Feltrinelli.
- Manovich, L. (2006). The Poetics of Augmented Space. *Visual Communication*, 5, 219-40. doi:10.1177/1470357206065527 (accesso marzo 2022).
- Pecchinenda, G. (2003). *Videogiochi e cultura della simulazione: la nascita dell'homo game*. Laterza.
- Peirce, C. S. (1940). CP 2.281. In J. Buchler (Ed.), *The Philosophy of Peirce*. Routledge and Kegan.
- Pinotti, A. (2021). *Alla soglia dell'immagine. Da Narciso alla realtà virtuale*. Einaudi.
- Prestinenza Puglisi, L. (2003). Riflettersi. In L. Sacchi, & M. Unali (Eds.), *Architettura e cultura digitale* (pp. 75-85). Skira.
- Raffestin, C. (2005). *Dalla nostalgia del territorio al desiderio di paesaggio: elementi per una teoria del paesaggio*. Alinea.
- Roger, A. (1997). *Court traité du paysage*. Gallimard.
- Roush, W. (2007). Second Earth. *MIT Technology Review*, 18. <https://www.technologyreview.com/2007/06/18/272040/second-earth> (accesso marzo 2022).
- Sheppard, S. R. J., & Cizek, P. (2009). The Ethics of Google Earth: Crossing Thresholds from Spatial Data to Landscape Visualisation. *Journal of Environmental Management*, 90, 2102-17. doi:10.1016/j.jenvman.2007.09.012 (accesso marzo 2022).
- Simmel, G. (2006). Filosofia del paesaggio. In M. Sassatelli (Ed.), *Saggi sul paesaggio* (pp. 53-69). Armando. (Opera originale 1913).
- Socco, C. (1996). Lo spazio come paesaggio. *Versus. Quaderni di studi semiotici*, 73(74).
- Svendsen, L. F. H. (2004). *Filosofia della noia*. Guanda. (Opera originale 1999).
- Taylor, J. (1997). The emerging geographies of virtual worlds. *Geographical Review*, 87, 172-92. doi:10.1111/j.1931-0846.1997.tb00070.x (accesso marzo 2022).
- Tosco, C. (2007). *Il paesaggio come storia*. il Mulino.
- Turri, E. (1974). *Antropologia del paesaggio*. Edizioni di Comunità.
- Turri, E. (1979). *Semiologia del paesaggio italiano*. Longanesi.
- Turri, E. (1998). *Il paesaggio come teatro*. Marsilio.
- Turri, E. (2000). Sul senso di una semiologia del paesaggio. In P. Castelnuovi (Ed.), *Il senso del paesaggio* (pp. 157-63). IRES.
- Vallega, A. (2008). *Gli indicatori per il paesaggio*. FrancoAngeli.
- Virilio, P. (2000). *La bomba informatica*. Raffaello Cortina. (Opera originale 1998).
- Yung, R., & Khoo-Lattimore, C. (2019). New Realities: a Systematic Literature Review on Virtual Re-

ality and Augmented Reality in Tourism Research. *Current Issues in Tourism*, 22, 2056-81. doi:[10.1080/13683500.2017.1417359](https://doi.org/10.1080/13683500.2017.1417359) (accesso marzo 2022).

Zook, M. A., & Graham, M. (2007). The Creative Reconstruction of the Internet: Google and the Privatization of Cyberspace and DigiPlace. *Geoforum*, 38, 1322-43. doi:[10.1016/j.geoforum.2007.05.004](https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2007.05.004) (accesso marzo 2022).

Archivi storici scolastici. Un progetto di valorizzazione fra storia e web

Historical School Archives. A Project Work for Enhancing Memory between History and Web

Giorgia Aprea

Archivista CAeB
giorgia.aprea@outlook.it

Alice Raviola

Università degli Studi di Milano
Dipartimento di Studi Storici
alice.raviola@unimi.it

| abstract

Questo articolo descrive il risultato del progetto presentato da Giorgia Aprea a conclusione della prima edizione del master di II livello in Digital humanities promossa dall'Università degli Studi di Milano. Partendo dal contesto in cui si trovano gli archivi storici delle Istituzioni scolastiche, è stato proposto un prototipo di piattaforma digitale utilizzando il software *Omeka S*, che si propone di avere come fine ultimo quello di rendere la memoria conservata nei documenti delle scuole, una memoria emersa grazie alla sinergia e alla collaborazione attiva tra professionisti del mestiere, studenti e personale scolastico abbracciando i principi dell'Open Access di apertura e condivisione.

This article aims to describe a project work elaborated at the end of the first edition of the master in Digital Humanities promoted by the University of Milan (a.y. 2019-2020). In it Aprea focuses on the issue of the Italian school archives, providing a prototypal digital platform based on the software *Omeka S*, to enhance the memory of school documents from the beginning of the XXth century until today. Thanks to the collaboration of school leaders, teachers and student, the aim is to emphasize the very important heritage of school as an identity moment. Crossing the tools of Open Access with the Public History purposes, as the short Introduction shows, it will be possible to link sources and history in a very fruitful dialogue.

DOI 10.36158/97888929552578

Premessa

di Alice Raviola

La scuola non deve solo istruire, ma anche soprattutto educare (Lodi, 1972).

La storia della scuola è molto studiata, e da tempo. La bibliografia annovera numerosi titoli riguardanti la storia dell'istruzione dal Medioevo a oggi e si registra un notevole incremento nelle sensibilità con cui il tema è affrontato: non solo si indaga la prospettiva istituzionale – la genesi delle prime forme di scuola, la differenza tra modelli ecclesiastici e laici, l'introduzione della scolarità obbligatoria, etc. – ma ci si sofferma sulla formazione di docenti e allievi, sulla vita scolastica partecipata, sulla progressiva inclusione del genere femminile sia nel corpo docente sia fra i discenti e così via (Simoncelli, 1968; Canestri & Ricuperati, 1976; Rosso, 2018). Spesso, almeno per il caso ita-

liano, è la normativa, costituita da leggi, decreti, disposizioni ministeriali, etc., a fungere da guida per la ricostruzione della struttura amministrativa scolastica, dei programmi di studio, del tasso di alfabetizzazione, del mutamento dei modelli educativi. Ma al di là della griglia istituzionale, fondamentale per inquadrare un fenomeno che dal 1861 diviene nazionale, è noto che gli archivi di scuola costituiscono una fonte unica e insostituibile.

Proprio in virtù del ruolo aggregatore e identitario dell'istruzione primaria e secondaria in Italia, lavorare sugli archivi a partire dall'Unità del Paese, seguendo l'evoluzione dei programmi in seguito alle principali riforme, è un'operazione non solo utile, ma sempre necessaria. Gli archivi scolastici fungono infatti, generazione dopo generazione, da specchio della nazione, poiché ne restituiscono le profonde modificazioni sociali a partire dai flussi migratori che, con intensità, hanno interessato l'Italia del dopoguerra: si pensi alle pagelle, documenti standardizzati (seppure cambiati nel corso dei decenni) ma al tempo stesso estremamente personali, dal momento che ciascuna pagella è testimonianza di un percorso di crescita, di una precisa provenienza geografica, della predisposizione umana e professionale, in nuce, di ogni persona. Lo studio di una scuola e della sua storia si presta bene tanto all'esame del caso specifico (quella scuola, in quel territorio, da tal anno a un altro...) quanto alla comparazione con altre realtà vicine nello spazio (nella stessa città, regione, etc.) e nel tempo.

Tuttavia, perché ciò accada in maniera scientifica e completa, occorre che gli archivi, i depositari delle memorie scolastiche, siano ordinati e fruibili. L'affermazione è banale e scontata, ma scontata non è – ancora, purtroppo – l'accessibilità di quegli stessi archivi. A fronte di pochi casi isolati e virtuosi, incarnati da istituti prestigiosi o da piccole realtà valorizzate da presidi, insegnanti e personale sensibili, molti archivi scolastici giacciono quanto meno dimenticati o sottoutilizzati rispetto alle loro potenzialità.

Il punto non è solo conservarli in quanto depositari di atti ufficiali valevoli per un certo numero di anni; il punto è recuperarli – mediante la corretta conservazione e, ora, per il tramite di opportuni e mirati interventi di digitalizzazione – quali giacimenti di memoria. Come ben mostrano anche le attività della rete INDIRE e alcune iniziative come quella del milanese *Archivio dei quaderni di scuola* (dotata pure di una pagina Facebook e facilmente apprezzabile), i documenti di scuola costituiscono un'inesauribile miniera di storie, personali e collettive, contemporanee e del passato più recenti, in grado di essere rintracciate, ripercorse e intese da tutte e da tutti: tutte e tutti abbiamo un passato da scolari, tutte e tutti ricordiamo, con sentimenti variegati, gli anni trascorsi sui banchi di scuola, tutte e tutti avremmo piccole storie da raccontare, intrecciate a modo loro al flusso maggiore della storia della società. Non è difficile immaginare stimolanti progetti di archivistica partecipata, che prevedano il coinvolgimento attivo degli alunni di un dato istituto dalle sue origini a oggi; che permettano agli studenti e ai docenti in corso di esplorare le vicende del luogo in cui trascorrono molte ore delle loro esistenze; che consentano ai cittadini di un dato quartiere o di una data città di ricordare un tratto significativo della propria infanzia.

Siamo, chiaramente, di fronte a un'ipotesi di Digital Public History. Confrontandosi con la letteratura sul tema e muovendo dall'esperienza maturata nel corso del master di secondo livello in Digital Humanities dell'Università degli Studi di Milano, la proposta di Giorgia Aprea presentata in questa sede tende con efficacia allo scopo. Disporre di una piattaforma agile e duttile come *Omeka S* e di una logica di archiviazione semplice, coerente e corretta, significa poter garantire a ogni istituto scolastico italiano la possibilità di riversare in formato digitale parte dei suoi fondi, dando risalto a quelli ritenuti più significativi. La selezione, da operare a monte e con criterio, potrà prendere in considerazione

progetti di mostre virtuali ed esigenze di tutela, non senza trascurare l'apporto che le studentesse e gli studenti di ogni ordine e grado fornirebbero ai docenti e al personale scolastico in fase di analisi e di realizzazione della pagina online. Funzionale alla redazione del sito web del proprio istituto scolastico, tale collaborazione si configurerebbe nel piano dell'offerta formativa (POF) come interessante progetto di alternanza scuola/lavoro, in linea con le attuali indicazioni ministeriali e con le direttive espresse nel PNRR, volte a sviluppare – fra le altre – le attività connesse alla transizione digitale delle Pubbliche amministrazioni.

È molto cambiata, la scuola, dai tempi di Mario Lodi, forse in peggio per alcuni aspetti (minor entusiasmo? Eccessiva semplificazione dei programmi scolastici?), forse in meglio per altri (maggior accoglienza sociale e attenzione al tema dei diritti civili). Tuttavia non è cambiata l'urgenza di preservare in ogni modo gli archivi scolastici, quale enorme stimolo al senso di appartenenza e d'inclusione che la scuola può e deve garantire alle cittadine e ai cittadini sin dai primi anni di vita. In tal senso, l'incrocio fra storia e web promette risultati insperati e va senz'altro incentivato.

Il contesto

Secondo la celebre affermazione di Marc Bloch, «L'oggetto della storia è l'uomo» e lo storico è paragonabile «all'orco che fiuta carne umana» (Bloch, 2009): negli ultimi trent'anni la storia della scuola è stata oggetto di un rinnovato interesse da parte della storiografia che, svincolandosi dai principi del pensiero positivista e dall'essere considerata solo la storia delle teorie pedagogiche, si è aperta alla dimensione più ampia dello studio delle tracce lasciate dagli uomini (Klein, 1998). Già negli anni Settanta del Novecento gli storici si erano avvicinati alle fonti archivistiche di rilevanza nazionale, ma con l'inizio degli anni Ottanta si cominciò a sentire l'esigenza di penetrare nello strato sottostante «per entrare nel merito della vita quotidiana [...], delle prassi pedagogiche e didattiche del funzionamento dell'Istituzione scolastica» (D'Ascenzo, 2016). La storia locale diventò, così, il centro principale di studio della «cultura materiale della scuola» (D'Ascenzo, 2016), secondo quell'interesse per il territorio, tipico di alcuni settori della storiografia e del modello d'indagine suggerito dalla corrente della microstoria.

Per quanto riguarda il tema specifico dell'istruzione, dove ricercare questa «storia locale» se non negli archivi delle Istituzioni scolastiche del territorio? In questa direzione, a partire dal 1995, vennero organizzati una serie di incontri: in particolare, ebbe una risonanza rilevante il convegno di Trieste e Udine, *La lavagna nera. Fonti per la storia dell'istruzione nel Friuli Venezia Giulia* (Tatò, 1995) in cui si pose l'attenzione sulle fonti archivistiche delle scuole in una relazione necessaria con gli archivi comunali e gli archivi ecclesiastici per testimoniare il legame esistente tra istruzione e identità nazionale (Da Nova Erne, 1996). Non solo, dal convegno emerse anche l'importanza della tutela di questo patrimonio da parte degli organi dello Stato deputati e dello scarto eseguito secondo criteri che non andassero a eliminare quelle tracce «sommerse» della memoria sia amministrativa che didattica (Klein, 1998).

Da questo evento in poi, molti sono stati i progetti di censimento, riordino e inventariazione, e i convegni proposti su tutto il territorio nazionale al fine di sottolineare l'importanza degli archivi scolastici come luoghi di memoria e di identità, come «cartina tornasole» dei fenomeni sociali (Arcaini, 2003), fonte non solo per gli storici, ma anche per tutti coloro che volessero ricostruire la propria identità culturale, locale e nazionale, e la

storia degli uomini, donne e giovani che vi avevano partecipato. Si possono citare in questo senso i progetti promossi per le scuole elementari del Trentino Alto Adige (Arcaini, 2003), per gli Istituti Fiorentini (Klein, 2001), per le scuole del Piemonte (Marendino, 2014), per gli Istituti scolastici Umbri (Maroni, 2007), per gli archivi della scuola Salentina (Bino, 2020) e per quelli delle scuole Napoletane (Di Vaio, 2013).

Contestualmente la scuola ha subito un cambiamento istituzionale rilevante anche per quel che riguarda la tutela del proprio patrimonio culturale. Nel 1997 e poi nel 1999¹ sono state infatti emanate due leggi che diedero finalmente a tutti gli Istituti scolastici l'autonomia e l'attribuzione di personalità giuridica. Configurandosi come enti pubblici, le scuole furono obbligate, così, dal 2004, anno di emanazione del Codice dei Beni Culturali², a occuparsi personalmente del proprio archivio storico, conservandolo in loco e rimanendo soggette a controllo da parte della Soprintendenza Archivistica competente per territorio (Fioravanti, 1999)³.

La proposta progettuale

Gli archivi scolastici sono stati definiti la “memoria sommersa della scuola” (Klein, 2001); nonostante il rinnovato interesse che questi hanno suscitato negli ultimi anni e i diversi progetti nati da questa riflessione, non si è ancora manifestata una reale iniziativa per creare una piattaforma a livello nazionale.

L'unico tentativo di riunire le descrizioni archivistiche esistenti è stato sperimentato con SIUSA, ovvero il Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche, che, nato con l'intento di porsi come unico punto di accesso per la consultazione del patrimonio pubblico e privato non conservato negli Archivi di Stato, raccoglie inventari o riferimenti a inventari di alcune di queste Istituzioni (SIUSA | Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche, s.d.).

“Perché?” – Il bisogno

Senza volere sostituire un sistema fondamentale per la ricerca sul territorio italiano come il SIUSA, ma, anzi, con la speranza di integrarsi a esso, è nata la proposta progettuale *Archivi Storici Scolastici*, sviluppata nell'ambito della prima edizione del master in Digital Humanities, organizzato dall'Università degli Studi di Milano⁴. L'intento alla base del progetto è stato quello di realizzare una piattaforma gratuita, sostenibile e fruibile in Open Access, dedicata agli archivi delle scuole di ogni ordine e grado, nella quale poter valorizzare e condividere gli archivi delle Istituzioni scolastiche, pubbliche e private. Come dicevamo, questi si sono dimostrati, infatti, una fonte primaria per la storia della scuola, sia per gli storici e che per i sociologi, sia per gli insegnanti, gli studenti o qualsiasi

1. Si fa riferimento alla l. 15 marzo del 1997, n. 59 e d.p.r. del 8 marzo 1999, n. 275.

2. Si fa riferimento al d.lgs. del 22 gennaio 2004, n. 42.

3. Fino al 1999 le scuole erano suddivise in istituti a gestione autonoma e in istituti a gestione erariale. Questi ultimi, in particolare, erano assimilabili a uffici periferici dello Stato, a differenza dei primi che, invece, si configuravano come personalità giuridica distinta dallo stesso e per questo erano paragonabili agli enti pubblici, godendo di autonomia patrimoniale e funzionale. Gli Istituti erariali avevano l'obbligo, come organi periferici dello Stato, di versare il proprio archivio storico presso gli Archivi di Stato della provincia di riferimento, mentre gli archivi degli Istituti a gestione autonoma erano soggetti alla vigilanza delle Soprintendenze archivistiche.

4. Si fa riferimento alla prima edizione del master in Digital Humanities, avviato dall'Università degli Studi di Milano e coordinato dal professor Fabio Venuda, che insieme alla professoressa Alice Blythe Raviola sono stati i tutors del progetto qui presentato.

altro cittadino interessato a ricostruire la propria memoria locale o nazionale, potendo dare visibilità anche a scuole di piccole dimensioni che altrimenti non avrebbero i mezzi sufficienti per farlo.

“A Chi?” – Il pubblico protagonista

«La contemplazione fine a se stessa delle carte o il vagheggiamento di generici ideali di memoria uccidono gli archivi, ne fanno relitti di un passato che può divenire improvvisamente muto o fuorviante» (Valacchi, 2020). Questa affermazione di Federico Valacchi nel suo recente libro *Gli archivi tra storia uso e futuro*, riassume in poche righe il dibattito sul rischio dell'autoreferenzialità della descrizione archivistica; il web ha determinato una modificazione dell'utenza che si avvicina alla memoria storica con uno spostamento dell'asse verso un pubblico non specializzato che quindi necessita di un nuovo linguaggio comunicativo, un linguaggio che non gli precluda l'accesso all'informazione (Guercio, 2019). Pertanto il discorso intorno agli archivi e il web che si è sviluppato in questi ultimi vent'anni ha portato all'assunzione che vi sia la necessità di una descrizione archivistica che adotti un linguaggio meno specialistico per consentire all'utente, non più solo storico di professione, di catturare, comprendere, ma anche condividere i dati (Giuva, 2009; Feliciati, 2007).

Partendo da questa prima riflessione, *Archivi Storici Scolastici* si rivolge a tutti coloro che sono interessati a fruire, condividere e collaborare: gli archivi qui descritti dovranno essere accessibili a tutti gli utenti, specialistici e non, e al contempo essere il frutto di contributi di chi, per una particolare sensibilità, gli archivi li voglia condividere, quindi non solo archivisti specializzati, ma anche docenti o dirigenti, grazie all'aiuto di studenti e genitori, che siano interessati, opportunamente guidati, alla valorizzazione del proprio patrimonio documentario. Non sempre, infatti, le scuole hanno le adeguate risorse economiche per poter procedere alla realizzazione di progetti complessi, ma potrebbero mettere in campo forze interne, coinvolgendole in forma attiva.

“Cosa?” – Gli archivi delle istituzioni scolastiche

Al centro della proposta di *Archivi Storici Scolastici* vi sono, come si comprende dal nome della piattaforma, gli archivi storici delle scuole, siano esse pubbliche o private.

Al fine di progettare la piattaforma, immettendo dei dati che fossero reali, si è optato per l'utilizzo di un archivio pilota: grazie alla disponibilità del dirigente scolastico e di un'insegnante della scuola elementare, si è potuto visionare e analizzare l'archivio dell'Istituto comprensivo “Guatelli” di Collecchio, un comune della provincia di Parma.

L'archivio in oggetto raccoglie la documentazione dell'Istituto scolastico dall'inizio del Novecento a oggi. L'Istituto subì diverse modificazioni istituzionali nel corso degli anni, legate alle leggi emanate dal governo monarchico, dal regime fascista e poi dal costituito governo repubblicano, passando dalla denominazione di circolo didattico, a regia direzione didattica, poi a quella di direzione didattica statale, fino ad arrivare a quella attuale di Istituto comprensivo. Il fondo è conservato fisicamente nei locali della scuola, precisamente in tre stanze più due armadi (collocati nel locale mensa) adibiti alla funzione di archivio in cui è frammista documentazione di rilevanza storica con documentazione ancora facente parte dell'archivio corrente. L'archivio si trova attualmente non ordinato (non sono pervenuti strumenti di corredo utili già redatti) e la documentazione è raccolta in buste/cartelle/registri per oggetto, tipologia o per titolare in uso in quel

determinato anno. Non è stato possibile effettuare una ricognizione completa a causa di lavori di ristrutturazione che hanno riguardato un'ala della scuola dove si trovano gli armadi e due delle stanze suddette, ma è stato comunque eseguito un censimento della maggior parte delle unità a livello di busta/registro/cartella – non di singolo fascicolo e documento – proponendo una possibile suddivisione delle stesse a livello di Sezioni, Serie e Sottoserie e quindi un loro possibile ordinamento e inventariazione (Carucci, 1983; Grassi, Pozzi & Savoia, 2001).

Quello che, attualmente, si può visionare sul prototipo, quindi, non è un inventario definitivo e corrispondente a un archivio ordinato, ma una proposta per mostrare come poter presentare le informazioni⁵.

“Come?” e “dove?” – La piattaforma

Al fine di realizzare la piattaforma, si è optato per l'utilizzo del software *Omeka S*.

Omeka S è un software cloud, libero, gratuito e Open Source che permette di disporre di un CMS appositamente studiato per gestire siti di mostre virtuali o di raccolte di archivi e/o collezioni. Il software, diffuso e utilizzato sul web, è mantenuto e sviluppato dal centro americano Roy Rosenzweig Center for History and New Media grazie ai contributi di importanti fondazioni e università (Omeka – Project, s.d.).

Esso consente di gestire le risorse attraverso lo standard di metadati, riconosciuto a livello internazionale, Dublin Core. Il Dublin Core, proposto nel 1995 al primo Metadata Workshop organizzato negli Stati Uniti, è uno standard che dà la possibilità, in maniera semplice, ma efficace, di descrivere le risorse sul web, siano esse parte di biblioteche o archivi, adattandosi in maniera flessibile alle diverse esigenze (Montecchi & Venuda 2013); è un linguaggio comprensibile dalle macchine, e pertanto, *Omeka S* può garantire la condivisione e lo scambio delle informazioni con esso marcate rendendone pubblici i metadati.

Per il progetto Archivi Storici Scolastici, utilizzando il vocabolario di Dublin Core, sono stati definiti in *Omeka S* tre appositi “Modelli di risorsa” per la redazione delle schede descrittive, rispettivamente per i diversi livelli dei fondi archivistici, per i soggetti produttori e per gli istituti di conservazione, sulla base degli standard internazionali di descrizione archivistica ISAD(G), ISAAR(CPF) e ISDIAH (Guercio, 2019).

Il primo modello, quello che in *Omeka S* ha mantenuto il nome di “Base Resources”, prevede la compilazione obbligatoria di sei elementi essenziali previsti dalle ISAD(G) ovvero la DENOMINAZIONE, LIVELLO DI DESCRIZIONE, SOGGETTO PRODUTTORE, DATA, CONSISTENZA e SEG NATURA⁶. Nonostante l'inserimento obbligatorio dei suddetti, non vi è limite alla compilazione di altri elementi descrittivi che possano meglio dettagliare la risorsa. Al modello è stata attribuita di default la classe⁷ “Collezione”⁸.

5. Si è fatto riferimento per la descrizione anche a Carucci (1983); Grassi, Pozzi e Savoia (2001).

6. *Ibid.*, pp. 245-246.

7. La classe indica, nel vocabolario utilizzato in *Omeka S*, la tipologia di risorsa.

8. Si specifica che il termine “Collezione” – concetto non applicato di norma agli archivi (Lodolini, 2008) – è stato utilizzato per esigenze tecniche, ovvero per adattarsi alle possibilità di descrizione fornite dallo standard Dublin Core che prevede le seguenti tipologie di vocabolario: Collection, Dataset, Event, Image, InteractiveResource, MovingImage, PhysicalObject, Service, Software, Sound, StillImage, Text. Il vocabolario “Collection” o “Collezione” è risultato in questo caso quello più adatto alla descrizione archivistica. Per maggiori approfondimenti sulle specifiche di Dublin Core è possibile consultare <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#section-1> (accesso 18/05/2022).

ARCHIVI STORICI SCOLASTICI	
Home Il Progetto Gli Archivi Mostre virtuali Informazioni Utili Contatti	
Archivio Istituto Comprensivo di Collecchio (1900-2021)	
CONTENUTO	
DENOMINAZIONE	Archivio Istituto Comprensivo di Collecchio (1900-2021)
LIVELLO DI DESCRIZIONE	Fondo
SOGGETTO PRODUTTORE	Regia Direzione Didattica di Collecchio Direzione Didattica Statale di Collecchio Istituto Comprensivo "Gualtelli" di Collecchio
DATA	1900-2021
AMBITO E CONTENUTI	L'archivio dell'Istituto Comprensivo di Collecchio raccoglie la documentazione dell'Istituto scolastico dall'inizio del Novecento ad oggi. L'Istituto subì diverse modificazioni istituzionali nel corso degli anni, legate alle diverse leggi emanate dal governo monarchico-fascista e poi dal costituito governo repubblicano. Il fondo è conservato fisicamente nei locali della scuola, precisamente in tre stanze più due armadi (collocati nel locale mensa) adibiti alla funzione di Archivio in cui è frammista documentazione di rilevanza storica con documentazione ancora facente parte dell'archivio corrente. L'archivio non si trova attualmente ordinato e non è stato possibile effettuare una ricognizione completa a causa di lavori di ristrutturazione che hanno riguardato un'ala della scuola dove si trovano gli armadi e due delle stanze suddette. È stato comunque possibile effettuare un censimento della maggior parte della documentazione proponendo una possibile suddivisione delle unità archivistiche a livello di Sezioni, Serie e Sottiserie e quindi un suo possibile ordinamento. Non è stato, invece, possibile definirne l'effettiva consistenza, per cui non si troverà compilata tale sezione. Quello proposto quindi non è un inventario definitivo e corrispondente ad un archivio ordinato, ma una proposta.
ISTITUTO CONSERVATORE	Istituto Comprensivo "Gualtelli" di Collecchio Il fondo è conservato presso l'Istituto comprensivo di Collecchio in Via San Prospero 11, presso la sede amministrativa. Le stanze adibite alla conservazione sono 3 e si trovano al

Il secondo è denominato "Soggetto Produttore" ed è costituito dai quattro elementi essenziali previsti dall'ISAAR(CPF), in più all'eventuale altra denominazione che potrebbe avere il soggetto stesso. Gli elementi sono la DENOMINAZIONE, la TIPOLOGIA DI ENTE, le DATE DI ESISTENZA, il CODICE IDENTIFICATIVO (costituito da "SP.1") e ALTRA DENOMINAZIONE. Al modello è stata attribuita di default la classe "Soggetto".

ARCHIVI STORICI SCOLASTICI	
Home Il Progetto Gli Archivi Mostre virtuali Informazioni Utili Contatti	
Regia Direzione Didattica di Collecchio	
CONTENUTO	
DENOMINAZIONE	Regia Direzione Didattica di Collecchio
TIPOLOGIA	Istituto Eriale
DESCRIZIONE	La Regia Direzione Didattica di Collecchio ha la sua origine a partire dal 1923, anche se la scuola, a gestione comunale, doveva esistere già nel 1900, anno in cui abbiamo le prime attestazioni nell'Archivio Storico del Comune (probabilmente la sua nascita risale ad anni precedenti, ma di ciò non si è trovata attestazione). Il circolo didattico iniziale comprendeva le scuole elementari del capoluogo e delle frazioni di Gaiano, Madregolo, Ozzano Taro e poi dal 1902 Lemignani. Nelle frazioni, in particolare, vennero istituite delle scuole rurali con una classe mista, a differenza del capoluogo che comprendeva sia classi femminili che maschili, oltre che miste. Il numero poteva variare negli anni a seconda del numero di iscrizioni. Nel 1902 vennero istituite anche le scuole serali. Sicuramente è attestata, poi, l'esistenza di un biennio di avviamento professionale agrario e industriale negli anni '40 grazie alla presenza in archivio dei registri di iscrizione, che terminano nel 1962, anno dell'abolizione a livello nazionale di questa tipologia di corso.
DATA DI ESISTENZA	1923-1948
RELAZIONE	Istituto Comprensivo "Gualtelli" di Collecchio
IDENTIFICATIVO	SP.1
ALTRA DENOMINAZIONE	Circolo Didattico di Collecchio

Il terzo e ultimo modello è denominato "Istituto di Conservazione" e replica gli stessi elementi (come codice identificativo è stato dato "IC.1") a cui è stato aggiunto l'elemento UBICAZIONE, secondo lo standard ISDIAH.

La scelta di descrivere anche i singoli soggetti produttori, creandoli come contenuti veri e propri (quindi non limitandosi a inserire solo gli istituti di conservazione), è stata fatta con l'intento di produrre liste di autorità normalizzate, di permettere di compilare il campo "Soggetto Produttore" di un'unità archivistica con risorse linkabili e, infine, di rendere la documentazione accessibile, anche, a partire dai soggetti stessi che l'hanno prodotta di modo da, «da un lato, ricondurre virtualmente a unità l'intero archivio messo in essere da un determinato soggetto, dall'altro rispettare le modalità di organizzazione e di trasmissione della documentazione» (Giuva, 2009). Un esempio di ciò, negli archivi scolastici, è dato dal carteggio presente nei fascicoli personali: è consuetudine, infatti, ancora oggi in caso di trasferimento, che la scuola di provenienza invii alla scuola di arrivo la documentazione prodotta in merito allo specifico docente per la ricostruzione di carriera; sono presenti, quindi, negli stessi, documenti prodotti da diverse Istituzioni

scolastiche, che se uniti in maniera dinamica ai diversi soggetti produttori, tramite link, consentirebbero di collegare unità documentarie conservate in Istituti differenti.

Importante sottolineare che in *Omeka S* vi è una differenza di definizione per le risorse che compongono il sito: vi sono i contenuti, definiti come Items ovvero i singoli records e le collezioni, definite come Item Sets, ovvero raccolta di Items (Glossary. Omeka S User Manual, s.d.). In base alle suddette, le sezioni, le serie, le sottoserie e le unità d'archivio sono state create come Item Sets (collezioni) in quanto concepite come insiemi di risorse, imparentate le une con le altre, mentre i soggetti, siano essi soggetti produttori che istituti di conservazione, sono stati creati come singoli Items (contenuti) legati alle collezioni. Per ragioni puramente tecniche di costruzione del sito e di visualizzazione, è stato necessario sovvertire il ragionamento sopraccitato e creare, anche, un contenuto denominato archivio Istituto comprensivo "Guatelli" che fungesse da contenitore delle collezioni (sezioni, serie, sottoserie e unità dell'archivio), al quale sono state, quindi, abbinate.

Al fine di rendere evidente la struttura dell'archivio è stato, infine, aggiunto a *Omeka S* il modulo denominato *Item Sets Tree* il quale consente di definire dei rapporti di parentela evidenti tra le collezioni, dandone, anche, un riscontro visivo.

A livello di navigazione, il sito presenta sei voci di menu principali, dettagliate di seguito:



- *Home* è la pagina di presentazione della piattaforma in cui viene data una descrizione generale del sito e esplicitate eventuali collaborazioni;
- il *Progetto* contiene la presentazione del progetto, esplicitando in forma riassuntiva obiettivi, modalità e futuri intenti;
- gli *Archivi* è la sezione principale del sito, deputata a raccogliere gli archivi delle scuole. Essa si suddivide in ulteriori sottosezioni denominate "Fondi", ovvero l'elenco dei fondi/archivi che si possono consultare, "Soggetto Produttore", ovvero l'elenco dei soggetti produttori dei fondi/archivi stessi, "Istituti di Conservazione", l'elenco degli istituti di conservazione dove i fondi/archivi sono collocati fisicamente, "Struttura dei Fondi", riferibile al modulo sopraccitato *Item Sets Tree* che consente di visualizzare la struttura del fondo/archivio, e infine "Sfoglia", che permette una ricerca filtrata ai soli fondi/archivi;
- *mostre Virtuali* dedicata alla raccolta e visualizzazione di documenti di particolare interesse storico/culturale attraverso percorsi tematici specifici accompagnati dalle riproduzioni fotografiche delle fonti volti a catturare l'interesse dell'utente. L'obiettivo è quello di rendere evidente anche la storia dietro le carte aprendosi così al pubblico meno specialistico;



- *informazioni Utili* si tratta di una sezione consistente che contiene le nozioni necessarie per orientare correttamente nella comprensione del sito qualsiasi tipologia di utente con le indicazioni per aderire, “FAQ”, “Bibliografia” utile e la “Normativa di riferimento”, e, infine, un “Glossario” per meglio comprendere i termini più specialistici;



- *contatti* dove sono forniti i dettagli di contatto per richiedere informazioni o inviare progetti.

Il sito vuole essere pubblico per quel che riguarda la consultazione delle risorse inserite, secondo licenze Creative Commons CC BY SA, senza necessità di autenticazione, ma si prevede la possibilità di una profilazione per gli utenti che vorranno collaborare attivamente all’inserimento di contenuti.

Rispetto all’infrastruttura informatica, definire la migliore per supportare il servizio Omeka S è sicuramente un’ardua impresa, ma fin dall’inizio un sistema web Cloud poteva fornire diversi vantaggi all’applicazione: flessibilità, assenza di costi relativi all’hardware, maggiore protezione dei dati, possibilità di maggior condivisione e collaborazione e infine, sostenibilità (I 5 principali vantaggi del cloud computing, s.d.).

A questo proposito, attualmente, per ospitare il sito si è optato per lo spazio in Cloud offerto da un fornitore privato.

“Quando?” – Il futuro del progetto

Lo sviluppo del progetto, insieme al censimento dell’archivio dell’Istituto comprensivo “Guatelli” di Collecchio, è partito a giugno 2020.

A causa del contesto attuale dato dall’emergenza pandemica Covid-19 e dei lavori di ristrutturazione che hanno interessato la scuola, non è stato possibile effettuare una

ricognizione completa dell'archivio stesso, tanto che nella proposta di possibile descrizione del fondo manca l'elemento fondamentale della consistenza. Solo la prima stanza ha dato evidenza in forma piuttosto precisa di circa 800 unità (considerando come unità in questo caso la busta/la cartelle/i registri) che sommate alle due stanze censite parzialmente potrebbero arrivare potenzialmente 2400 unità (compreso l'archivio di deposito e corrente) di cui il fondo si compone. Le prossime fasi del lavoro, nel caso in cui progetto venga portato avanti, prevederanno il completamento del censimento, la mappatura e successivamente la schedatura e riordino dell'archivio; pertanto si potrebbe valutare con la scuola la possibilità di richiedere un finanziamento alla Sovrintendenza Archivistica competente, oppure ad altro ente o fondazione interessato, a fronte della presentazione di un progetto di recupero e valorizzazione.

Per quel che riguarda, invece, la piattaforma web, essendo la stessa un prototipo, non è stata ancora resa pubblica, ma si auspica che lo possa diventare tramite un avanzamento della ricerca sostenuto da future collaborazioni con realtà dedicate e con personale tecnico specializzato (sviluppatori, grafici, DBA, etc.). La struttura è stata definita, i contenuti sono stati inseriti, ma potranno e dovranno essere arricchiti, oltre che da archivi di altre istituzioni scolastiche, anche da storie, guide e percorsi didattici.

Conclusioni

«L'unico modo per continuare nello sviluppo di ricerca di alta qualità è la costruzione di relazioni, la condivisione di risorse e tecnologie, la cooperazione nella costruzione di progetti in grado di accedere alle poche fonti di finanziamento disponibili a livello europeo e nazionale» (Ciotti, 2018).

Rispetto a quanto detto da Fabio Ciotti e agli obiettivi proposti dal presente progetto, l'essere un CMS dedicato, disponibile in Cloud, aperto, gratuito, diffusamente utilizzato e basato su standard fa di *Omeka S* una scelta ottimistica.

Innanzitutto, in riferimento alla sostenibilità della piattaforma, la preferenza per un software libero che implichi pochi costi di gestione, che utilizzi linguaggi standard e che possa essere gestito in Cloud, determina la possibilità di mantenere la piattaforma con poche risorse e maggiore flessibilità in termini di gestione, migrazione e conservazione dei dati. L'utilizzo di standard riconosciuti e diffusi, non ostacola, ma anzi sostiene, la condivisione delle informazioni e la collaborazione con altri progetti in essere o futuri.

Particolare attenzione hanno avuto gli utenti, sia come fruitori passivi che come fruitori attivi: con l'avvento del web 2.0 gli utenti sono mutati, non solo gli storici, ma anche il pubblico non specializzato spesso vuole accedere all'informazione che riguarda la propria memoria, per questo motivo la riflessione degli ultimi anni si è proiettata verso la necessità di mediare il linguaggio specialistico e autoreferenziale con le nuove esigenze di comunicazione (Giuva, 2009). Partendo da ciò, si è cercato di rendere il prototipo di *Archivi Storici Scolastici* una piattaforma accessibile – senza la presunzione di esserci riusciti – adottando quegli accorgimenti che ne permettano una più semplice fruizione – come ad esempio optando per l'uso dei soli elementi essenziali degli standard archivistici⁹, utilizzando il vocabolario semplice del Dublin Core, mettendo a disposizione un

9. A questo proposito si segnala che dal 2016 è stato avviato uno studio da parte dell'ICA per riunire in un unico standard ISAD(G), ISAAR(CPF), ISDIAH e ISDF, per approfondimenti si può consultare la pagina (Records in Contexts (RiC): uno standard per la descrizione archivistica sviluppato da ICA Experts Group on Archival Description | Consiglio internazionale sugli archiv», s.d.)

glossario dei termini specifici, oltre che la normativa e bibliografia utile, e, infine, prevedendo delle FAQ apposite per chi decidesse di collaborare attivamente all'arricchimento dei contenuti. A questo si è aggiunta la sezione chiamata "Mostre virtuali", ovvero un luogo dove poter visionare i documenti e compiere dei percorsi specifici attraverso le carte, legate da particolari vincoli tematici o da un particolare momento storico, dando vita a dei cosiddetti "Archivi inventati" (Noiret, 2015).

Rispetto all'aspetto più specifico della collaborazione, l'apertura verso utenti non specializzati – quello che è stato definito il "crowdsourcing"¹⁰ – senza pregiudizi, consentirebbe anche a Istituzioni scolastiche con risorse scarse, ma interessanti dal punto di vista storico, di partecipare e di rendere viva la propria memoria.

In questo senso il ruolo del "tecnico del mestiere", ovvero l'archivista, dovrebbe essere, ancora di più, quello del mediatore, sviluppando linee guida e istituendo dei veri e propri corsi di formazione, che, senza la pretesa di sostituire un ruolo che esige delle competenze specifiche, diano, però, le basi per una collaborazione.

In questo senso *Archivi Storici Scolastici* ha come obiettivo futuro anche quello della didattica. Diversi sono stati i progetti in questi anni che hanno cercato di dare ai docenti le linee guida per far avvicinare gli studenti alle fonti¹¹, nella convinzione che gli archivi possano essere «un efficace strumento didattico per l'insegnamento della storia, sottraendola a dimensioni ripetitive o retoriche e, soprattutto, eliminando quella sensazione, ricorrente fra gli studenti, che la storia sia la narrazione di un tutto indefinito [...] che non li riguarda» (Procaccia, 2010).

Insegnare ai docenti l'uso delle fonti (Perillo, 2010), ma insegnare anche direttamente agli studenti, coinvolgerli in attività che possano farle toccare con mano, quella che è stata definita "didattica negli archivi", ovvero un «percorso di ricerca che [...] sta a indicare un processo di costruzione attiva del sapere, articolato in fasi, con l'apporto di competenze specialistiche e un forte impegno di mediazione» (Venzo, 2010).

Riassumendo tutti gli obiettivi fin qui richiamati, si ritiene di poter affermare che *Archivi Storici Scolastici* abbia come fine ultimo quello di collaborare con altri progetti nel rendere la memoria della scuola una memoria "emersa", auspicando di poter raggiungere soprattutto quelle realtà che meno di altre hanno la possibilità di rendersi visibili. Tutto ciò in una necessaria complicità tra scuola, archivisti, tecnici e istituzioni che mettano in campo le reciproche competenze e avviino progetti di collaborazione e condivisione in grado di creare «una rete tra centro e periferia, che fungano da sostegno e propulsione alle iniziative didattiche dei singoli istituti» (Venzo, 2010).

Bibliografia

- Arcaini, R. G. (Ed.). (2003). *Gli archivi delle scuole elementari trentine: censimento descrittivo*. Provincia autonoma di Trento, Servizio beni librari e archivistici.
- Bino, G. (2020). Archivi scolastici: memoria sommersa della scuola?. *Eunomia. Rivista semestrale di Storia e Politica Internazionali*, (2), 139-166.
- Bloch, M. (2009). *Apologia della storia o mestiere di storico*. Einaudi.

10. Questo fenomeno rientra nel processo di evoluzione della Digital Public History che vede il coinvolgimento del pubblico (possibilità data dalle nuove tecnologie) non esperto come una potenzialità di arricchimento della memoria.

11. Un esempio è il progetto di INDIRE che mette a disposizione il proprio patrimonio e suggerisce periodicamente ai docenti studi sulle fonti da far fare agli studenti. Si veda per questo (Patrimonio storico – Indire, s.d.)

- Canestri, G., & Ricuperati, G. (1976). *La Scuola italiana dalla legge Casati ad oggi*. Loescher.
- Carucci, P. (1983). *Le fonti archivistiche: ordinamento e conservazione*. Carocci.
- Ciotti, F. (2018). Le Digital humanities in Italia: la tradizione del nuovo. *AIB studi*, 58(2). <https://doi.org/10.2426/aibstudi-11828>.
- D'Ascenzo, M. (2016). Linee di ricerca della storiografia scolastica in Italia: la storia locale. *Espacio, Tiempo y Educación*, 3(1), 249-272.
- Da Nova Erne, R. (1996). *Archivi degli Istituti di istruzione nel Friuli – Venezia Giulia*. Archivio di Stato di Trieste, 101-112. http://www.sa-fvg.archivi.beniculturali.it/fileadmin/materiali/DA_NOVA_Renata__Archivi_degli_Istituti_di_istruzione_nel_Friuli-Venezia_Giulia.pdf.
- Di Vaio, F. (2013). *Gli archivi ed altri beni culturali delle scuole*. ESI. https://www.academia.edu/34764711/Gli_archivi_ed_altri_beni_culturali_delle_scuole.pdf.
- Feliciati, P. (2007). *Dall'inventario alla descrizione degli archivi in ambiente digitale: si possono offrire agli utenti risorse efficaci?* Fondazione Ezio Franceschini ONLUS.
- Fioravanti, G. (1999). Gli Archivi delle scuole: aspetti istituzionali. Normativa vigente e funzioni di soggetti istituzionali. *Annali di storia dell'educazione e delle istituzioni scolastiche*, (6), 337-344.
- Giuva, L. (2009). Alcune osservazioni su utenti e reti archivistiche nell'era digitale. *Archivi*, IV(2), 7-20.
- Grassi, R., Pozzi, P., & Savoia, M. (2001). *Guida operativa alla descrizione archivistica: la descrizione inventariale: Sesamo, archivi storici in Lombardia* (Vol. 4). Archilab.
- Guercio, M. (2019). Archivistica informatica. I documenti in ambiente digitale. Carocci.
- Klein, F. (2001). Gli archivi della scuola. *Popolazione e storia*, 2(2), 115-126.
- Klein, F. (1998). La storia dell'educazione e le fonti: gli archivi scolastici. *Annali di storia dell'educazione e delle istituzioni scolastiche*, (5), 37-44.
- Lodi, M. (1972). *C'è speranza se questo accade al Vho*. Einaudi.
- Lodolini, E. (2008). *Archivistica: principi e problemi*. FrancoAngeli.
- Lombardia : Servizio biblioteche e beni librari e documentari (1992). *Guida operativa per l'ordinamento e l'inventariazione degli archivi storici di enti locali*. Regione Lombardia.
- Marendino, D. (2014). Poveri ma belli. Gli archivi delle scuole: un Vademecum. *Rete degli Archivi della Scuola*. http://www.istoreto.it/materiali/Didattica/doc/641_Poveri_ma_belli_Vademecum.pdf.
- Maroni, S. (2007) Il censimento degli archivi degli istituti scolastici umbri: modalità d'esecuzione e risultati ottenuti. <http://musicologia.unipv.it/becuscuola/seminario2007/contributi/maroni>.
- Montecchi, G., & Venuda, F. (2013). *Manuale di biblioteconomia*. Bibliografica. <http://digital.casalini.it/9788893571982>.
- Noiret, S. (2015). Storia pubblica digitale. *Zapruder. Storie in movimento*, 9-23.
- Perillo, E. (2010). Archivisti e insegnanti: una particolare complicità. *Saggi 97*, 13-26. Ministero per i beni e le attività culturali. Direzione generale per gli archivi.
- Procaccia, M. (2010). Memoria di scuola e scuola di memoria: l'attività della DGA per la tutela e la valorizzazione degli archivi scolastici. *Saggi 97*, 1-5. Ministero per i beni e le attività culturali. Direzione generale per gli archivi.
- Rosso, P. (2018). *La scuola nel Medioevo. Secoli VI-XV*. Carocci.
- Simoncelli, R. (1968). *L'istruzione femminile oggi in Italia*. Arti Grafiche.
- Tatò, G. (1995). La lavagna nera. Le fonti per la storia dell'istruzione nel Friuli-Venezia Giulia. *Atti del convegno (Trieste-Udine, 24-25 novembre 1995)*, Trieste, Associazione Nazionale Archivistica Italiana-Sezione Friuli-Venezia Giulia.
- Valacchi, F. (2020). Gli archivi tra storia, uso e futuro: la rivoluzione tecnologica e le biblioteche. *Biblioteconomia e scienza dell'informazione*, 29. Editrice Bibliografica.
- Venzo, M. I. (2010). Archivisti e Didattica, un rapporto complesso. *Saggi 97*, 6-12. Ministero per i beni e le attività culturali. Direzione generale per gli archivi.

Sitografia

Tutti i siti sotto citati risultano attivi alla data del 13 dicembre 2021.

INDIRE. Patrimonio storico – Indire. <https://www.indire.it/patrimoniostorico>.

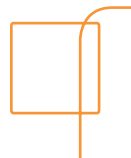
Omeka S User Manual. (s.d.). Glossary. <https://omeka.org/s/docs/user-manual/glossary>.

Omeka. Omeka – Project. <https://omeka.org/about/project>.

Pisano L. (2018, febbraio 1). I 5 principali vantaggi del cloud computing. *Extrared*. <https://www.extrasys.it/it/redblog/i-5-principali-vantaggi-del-cloud-computing>.

Pitti, D., Stocking, B., Clavaud, F. (2016, settembre 8). Records in Contexts (RiC): uno standard per la descrizione archivistica sviluppato da ICA Experts Group on Archival Description | Consiglio internazionale sugli archivi. *ICA – International Council on Archive*. <https://www.ica.org/en/records-in-contexts-ric-a-standard-for-archival-description-presentation-congress-2016>.

SIUSA. SIUSA | Sistema Informativo Unificato per le Soprintendenze Archivistiche. <https://siusa.archivi.beniculturali.it>.



Mortuary Walks. Sauntering and Mourning among Facebook's Dead

Niccolò Monti

Università degli Studi di Torino
niccolo.monti@unito.it

| abstract

This paper tackles the issues of death, dying and commemorating the dead in contemporary digital communities. Specifically, it does so through a perspective drawing both from recent research in the death studies field and from cultural semiotics. The focus of attention is Facebook's appropriation of the concept of death and the rituals of mourning surrounding it: we provide a description of Facebook's rhetorical devices employed in order to implement the experience of grief into its interface, further establishing its role as one of the major vectors of digital sociality. Then, we endeavour into a critical analysis of Facebook's treatment of death and mourners, trying to pinpoint the ideological biases that condition its approach to them and, in general, tackling Facebook's bond with pre-existing traditional practices of grieving and burial.

DOI 10.36158/97888929552579

Introduction

In this article we shall tackle the issues of death, dying and experiencing the dead within a digital environment. The theme has garnered a growing attention in the last twenty years: it has become a public phenomenon, and one of scientific interest as well. This is due to the fact that the translation, appropriation, and reuse of the culturally dense idea of death raises plenty of questions relating to how this idea is remodelled, how it evolves within a different social milieu. Particularly, what interests us is when all of these acts of appropriation, reuse, etc., are part of a general strategy, or are telling of a certain ideology that can be then attributed to the subjects – individual, collective, or impersonal – that use death as a tool in their rhetorical repertoire.

Facebook will be our main case study, because it presents the most enduring to date case of social networking site where the issue of dead users has been dealt with from the inside. Thus, we shall first attempt an introduction of the theme, with the specific aim to establish and clarify the semiotic and critical framework of our essay; then, in the second part, our focus will shift to Facebook, directly tackling the rhetorical strategies that dress death with the digital interface of the platform.

A Promenade among Dead Fields

The tombs in the Roman Non-Catholic cemetery offer a parallel display of ordinary and artistic lives, indiscernible were it not for the celebrity bestowed to some of them in afterlife: the likes of Keats, Gramsci, and, recently, Camilleri, to say but a few, rest there with less remembered lives than theirs. Nonetheless, all exist in that peculiar equal silence that only cemeteries have, with the names and stones still and exposed, futile if larger or smaller in dimensions: all are dead remnants, all are stranded under the shadows of the Pyramid of Cestius and of the cypresses adorning the vertical space.

A visitor, even without a dead relative or a friend buried there to commemorate, might enter anyway and freely form an aimless path around the tombs, perhaps reaching the higher levels of the cemetery, taking the stairs right in front of the entrance, and striking luck by discovering the sober gravestone where Carlo Emilio Gadda, the great Italian novelist, was buried; after that, they might insist further up the stairs and encounter the much more recognizable horizontal plaque dedicated to the poet Shelley, to then resume their random walking, promenading the graveyard.

The image of the promenade was not chosen by chance, nor did we intend to merely present a laud of an experience, as enthralling as it might be, like wandering through the Non-Catholic cemetery in Rome. On the contrary, all our preamble serves to create a contrast: it is important to have in mind what we mean when we talk about our traditional rituals and spaces dedicated to death, so that we can then confront it with what has become of death-related spaces within today's digitalized communities. The final aim is to investigate how these digital spaces act upon our way of conceptualizing and living through death.

Is promenading, even metaphorically, still possible when we consider digital profiles of dead people in social networks? Well, in a way, yes, but this requires explaining what it is meant here by promenade, and why this issue becomes interesting to a semi-otic perspective. Specifically, to cultural semiotics, taken here as our general analytical framework, in an attempt to inquire into our evolving ideas of death and grieving and, moreover, our bond with the spaces where death is modelled, materialized, ritualized, and, ultimately, given meaning.

The act of walking through sculpted angels, cameos of the dead, marble vaults hosting what looks like a Wunderkammer of remembrance, is, at the same time, an almost incessant process of semiosis, that is, an interpretative process, where each sensorial experience of the material world can give rise to a second type of promenade: what Umberto Eco had termed *inferential walks*, which he described as chains of interpretative moves that are taken by a reader when going through the *fabula* of, usually, a narrative text.

We say “usually” because these categories are not bound to a literary application, and can be resorted to, with some adjustments, also when describing any sort of textual reception, or any sort of practical experience, that advances through expectations and anticipations provoked by the very structure of the received or experienced object; that is, through abductive inferences, distinguished from deductive and inductive ones¹. But

1. This tripartition Eco derived from Charles S. Peirce, though its formulation and theory varied greatly over time in the American philosopher's works. Briefly, we could explain them like so: a deduction is an argument which, starting from facts as its premiss, arrives at a conclusion necessarily already represented in them; an abduction is an argument that finds in its premiss a similarity with its conclusion, thus elaborating an hypothetical rule logically binding the two; and, lastly, an induction is an argument that, from a previous hypothesis (abductive) and from virtual predictions (deductive), arrives at a probable demonstration of that hypothesis by means of subsequent experiments and trials. For an insight on the topic, we refer to Bellucci's essay on Peirce's speculative grammar (cf. Bellucci, 2019, pp. 185 ss.).

this does not necessarily entail that inferential walks only occur if and because a reasoning subject produces them:

they are not mere whimsical initiatives on the part of the reader, but are elicited by discursive structures and foreseen by the whole textual strategy as indispensable components of the construction of the *fabula* (Eco, 1979, p. 32).

Furthermore, these inferential walks, originating from the encounter of a reader/receiver and a text's discursive and narrative structures – this encounter thus resulting from an interpretative cooperation between the two sides –, never arise in a vacuum: they are always conditioned by the cultural milieu in which they occur, from which derive the intertextual paths that are stimulated by a text, or by a practice. So, returning to our starting example, whereas a specific cemetery (in our case, one that is imbued with Italian, Christian, etc., values) might tend to elicit in its visitors a chain of meaning-making activities that is exclusive to this space's structure, other cemeteries – or even other architectures, material or digital, that similarly frame and model our idea of death – might trigger radically different walks.

As we said in the introduction, the case study we'd like to present is that of Facebook, which has been allowing and encouraging its users to make the platform, among its possible functions, also into a place to honour and remember the dead.

The blue social network – now rebranded as Meta – introduced the choice to elect a person (a *legacy contact*), either a relative or friend, as executor of one's own profile in case of death. The account, then, after the person has been confirmed to have died, can be either permanently deleted by the aforementioned contact, or it can be *memorialized*: following this, the word "Remembering" appears above the name of the profile, no friend requests can be sent to it, but pre-existing Facebook friends can interact with all the visible posts on that person's profile, commemorating their life, and so on. Delving into some of the motivations that were given by Facebook after this addition will help us to frame the company's (re)use of death, and how it interacts with previously standing beliefs and rituals regarding the passing of an individual. The latter can be equated with an intertextual net cast by Facebook, along which the reader is invited to move.

As Facebook Global Policy manager, Monika Bickert, said:

When people come to Facebook after suffering a loss, we want them to feel comfort, not pain, which is why we stop sending birthday reminders once we know someone has passed away, and why we try to make it easy for surviving family members to reach us (Bickert, 2017).

Her statement can be considered, on one hand and at straight face value, as a mere expression of Facebook's policy regarding the question of dead users, whose profiles need to be managed, repurposed to serve as places of remembrance and grief-easing; but, on the other hand, what these statements amount to is a manifesto of how the social network as a whole, as a structured cultural expression, conceives death and its role in relation to death.

First, it should be noted that thinking about dying users wasn't a major concern in the early days, when Facebook was just a social network for hooking up among college students. Gradually growing in size and ambitions, Facebook has become today such a social juggernaut that it has amassed more social functions than were previously thought or expected for it. What happens, what can we do, once our users start dying?,

they must have started wondering. A quick overview of the data relating to dead people on Facebook offers an answer to why this is a problem that the Menlo Park company could not avoid, and whose volume is expanding by the year.

Quantitative methods of analysis have been used to calculate and predict the number of dead users a massive social network like Facebook will have to deal with in the coming future. Even though dead profiles «do not show any signs of exceeding the living within this century», they «are likely to reach parity with the living in the first decades of the 22nd century» (Öhman & Watson, 2019, p. 7). This, supposing Facebook will survive the current century, means that new policies were required from within the company to tackle this issue. But, as with each policy decision and the rhetorical apparatus that comes with it, an ideology seeps into the discourse, permeates it. So, a cultural semiotics approach needs to account for any ideological posture that might inform and taint the message and the way it is presented.

In the case at hand, it means that we have to delve into Facebook's appropriation of death as a cultural construct, which wouldn't be of any interest, per se, if it didn't lead to the institution of a social practice – digital mourning – worthy of analysis².

The (Face)book of the Dead

Allow us once again to indulge in an introductory detour, this time towards a literary example of the interconnection between death and technology. Specifically, we turn back to James Joyce's *Ulysses*, which provides us with a comical vignette regarding the survival of a dear one after their death through technological means. Among Leopold Bloom's imaginings during his day we encounter one where he muses about the possibility to record the voices of the dead and to listen back to them with the help of a gramophone:

Have a gramophone in every grave or keep it in the house. After dinner on a Sunday. Put on poor old greatgrandfather Kraahraark! Hellohellohello amawfullyglad kraark awfullyglada-seeragain hellohello amarawf kophthst (Joyce, 1922, 1990, p. 114).

Thanatologists – scholars of the concept and history of death – have often dealt with the use of technological tools and devices in grieving and mourning. Already back in 1997, at the dawn of internet culture, Carla Sofka spoke of thanatechnology: «technological resources [...] that can be used to gain information about topics in thanatology» (Sofka, 1997, p. 553), meaning by it mostly information that could be retrieved and used by specialists. The term caught up during the ensuing decades and, along with its rising adoption in the death studies community, its meaning gradually shifted and evolved, acquiring a nuance that mitigated its use as a concept only linked to clinical use or academic research, thus broadening its original scope.

In 2018, while referring the term to Sofka's paper, two researchers arrived at the following definition: «thanatechnology refers to the use of technological resources to support individuals and families coping with death, grief, and life-threatening illnesses» (Moyer &

2. Semiotics is, after all, itself a social practice: one, specifically, that has as its core objective to unmask the ideologies behind other social practices. As Anna Maria Lorusso reminds us, it was Eco, recovering in his work a critical tradition spanning from Marxism to structuralism, that «conceived semiotics as an *anti-ideological* force that works on culture and for culture, in order to unmask its presumptions and paralogia» (Lorusso 2015, p. 119).

Enck, 2018, p. 1). As it appears, thanatechnologies have shifted from being conceived as mere informative tools: they have now become synonymous with all those technological instruments that can be used, not just by professionals but also by patients or surviving relatives and friends, to palliate any type of death-related suffering. They have come to be related to “support” and “coping”.

So, given the latter definition and given the policies put in place by Facebook that we quoted in the previous chapter, it can be argued that Facebook itself aims more and more to integrate a thanatechnological function in its digital architecture. We could push it even further and state that Facebook itself has become a thanatechnology. Not only through the institution per se of memorialized accounts, but, most importantly, through all the narrative and discursive structure surrounding them, all the graphic and interface-related decisions that had to be made, all the new modes of use related to them, all the practices, the habits, that have been set in motion by their introduction within Facebook's social system, and, finally, through a new semantic of death that spurred around this new phenomenon. Given all of this, we may ask: what does Facebook do to and with death?

To memorialize an account is not that common a decision among Facebook's user-base (yet): there are plenty of examples of dead people whose profiles were not made into memorialized accounts. Those profiles just remain there, unmarked, and to be interacted with. Thus, the dead on Facebook reach beyond the limits of what has been and what can be memorialized, making the latter a functionality that doesn't have the presumption to be mandatory, nor it means that Facebook has achieved such a status and relevance yet that a material burial has to always be accompanied by a digital one.

There emerges a further point: memorial accounts usually, if ever, don't have a relation to the body of the dead, to the corpse; there is no wake to be held in front of an open casket, nor any photographic or video testimonies of the burial event need to be uploaded on the page of the deceased – this choice is, we think, left to the users' sensibility and taste, albeit Facebook's policies on the depiction of dead bodies or, in general, on sensitive content might not favour such a choice, were it to be taken by some user. Anyway, this could be seen as proof that, currently, memorialized accounts don't serve the purpose to substitute, or to be in any way analogous to, a physical grave.

After all, as Davide Sisto reminds us:

The presence of a deceased person's Facebook profile in the midst of the profiles of the living is a phenomenon that can in no way be compared to, for example, a visit to a grave (or other such memorial place) (Sisto, 2020, p. 2).

Yes, Facebook interacts with death – it provides an interaction *with* the dead, even though in a digital form –, but it doesn't offer anything in the form of the dedicated commemoration that we experience in front of a grave, nor of the aimless cemeterial *flânerie* that is an essential part of our aesthetic and existential experience of death. Promenading the digital burial grounds of the dead remains a speculative perspective, even in an age where talks of metaverses and simulated worlds are common and almost ubiquitous.

This might seem like a truism regarding the current state of the culture of death; but it isn't if we then derive from it a further consideration on the bond between different practices of death existing nowadays. Notwithstanding the fact that Facebook's proposal on how we might deal with death in a digital age «can in no way be compared to [...] a

visit to a grave» (*ibid.*), the near future might offer a completely different situation; even now, though incomparable in use or intensity with previous modes of grieving, Facebook has introduced what could be either an auxiliary, or an entirely substitutive practice.

Consequently, we can, on one hand, infer a general idea of how death and the practices related to it are evolving in today's cultural environment, death now appearing «fragmented in various processes sharing no intrinsic coordination and disjointed from one another» (Sisto, 2014, p. 33); and, on the other hand, we have to recognize Facebook's impact on death and grieving. Expressions of grief on the social network have grown over the years, to the point that researchers studying the topic have been able to describe a spectrum of modes of expression, identifying it as a fully complex digital practice, though still developing and prone to changes³.

Facebook provokes specific chains of connotation, it elicits an array of inferential walks, as we called them, in relation to death: it builds its own semantic of death. Therefore, a more precise formulation of our previous question could be the following: what is the semantic field traced by Facebook around death and what are the ideological cuts that it has operated on it?

We shall elect two interpretative keys to follow while trying to answer this question: survival and remembrance.

Survival

Studies on how death was reconceived, through digital social media (early virtual cemeteries, but also sites like Myspace, Tumblr, etc.), or even through internet forums and personal blogs, have often chosen to focus on the issues of identity, of personality, of survival after death. This is done by taking the point of view of the deceased and their personal identity as it had publicly appeared on their Facebook profile, and, moreover, as it continues to appear after their death. The central topic is still death, of course, but the perspective entails that a lesser importance is given to memorial practices and rituals:

What the Facebook profiles of the dead seem to suggest is that our social identities are not necessarily coextensive with the biological life of the individual human organism with which they are associated, and thus it is not the *memory* of the dead person that is being honoured and sustained through this form of memorialisation, but some dimension or extension of *the dead person themselves* (Stokes, 2012, p. 367).

In this case, center stage is given to the issue of continuation. If death is a discontinuity, if it is an event disrupting the otherwise unscathed integrity of the thinking and writing self, then a thanatechnology like Facebook has as its prime function that to offer a continuity after death; thus, only on a second degree it is related to the grieving reaction, to the memory, left behind by the death of a dear one: first and foremost, Facebook helps preserving the personal identity, the social inscriptions, of dead people. This is linked with the hypothesis that digital profiles are some sort of extension of our identities, even posthumously: «they genuinely do help the dead dwell among the living a little

3. There have been multiple studies dedicated on the topic of grieving on social networking sites, with plenty focusing on Facebook. We have chosen not to delve too much into this specific aspect of Facebook's framing of death and commemorative rituals, as it would have proven too lengthy an endeavour; for any insight, we refer back to the article by Blower and Sharman (2021).

longer than they perhaps might have done» (ivi, p. 378). Therefore, according to Stokes, Facebook's memorializing function exists above all in order to let the dead live longer, to extend their permanence in the world and to create a continuity beyond death.

It's like in Joyce's excerpt we quoted earlier: Facebook and other similar thanatechnologies are seen as instruments created not for the benefit of the living, of the bereaved, but in order to gratify the platitude of surviving in some form after death; in this way, the dead can always be available, as ever existing tokens, ever reproduced under the same light that last shone on them, and it is thanks to this ever shining light that they can try to survive oblivion. And, in fact, there are several services that have launched in the recent past with this precise purpose: posthumous messaging (Death Switch, GhostMemo, etc.), programs and apps that aim at recreating a user's style by mining the online presence they held (e.g., LivesOn applies it to Twitter feeds), or other projects like Eterni.me, developed by MIT researchers in 2014 but arrived today at a stall, that had the explicit goal of creating one as complete as possible human archive, with, associated to each client, a personal artificial biographer, who would have saved and archived every personal activity of theirs, offline and online⁴.

It seems, however, relevant to us to point out at least one limitation that similar perspectives are held back by (as in the case of Stokes; but see also Zhao, Grasmuck & Martin, 2008): these analyses bring forth a somewhat innocent vision of social media, where there are no algorithmic biases to be accounted for, and no ideological structures to be dissected; instead, for example, Facebook is compared to a personal diary, a biographical extension of oneself, where individual users possess complete control over their avatars.

But, after more than fifteen years of common everyday use and of scholar inquiry on the topic, we should be, if not suspicious, at least be more prone to take a critical stance towards digital platforms and their tendency to present themselves as naturalized extensions of human social activity and of personal identities.

Prey and Smit already exposed this point in a more succinct manner:

Instead of a diary that allows for the composition of the self, Facebook [...] increasingly composes the self *for* us through continuous selection, effacement, and re-presentation of our memories (Prey & Smit, 2019, p. 20).

As the authors later point out: «Technology and the subject are always engaged in a process of becoming» (ivi, p. 210). In one way, this could be seen as similar to what we were describing as a cooperative dialogue between a text and its receivers; if we then generalize this equation, and try to apply it to our specific case, it could even encompass the relation between a person and a technical object, where there isn't one side to be prioritized over the other, being both of them participant in a bifocal process of becoming.

So, like with any sort of technical object, Facebook too cannot be simply considered as a natural part of our experience, and thus the data we leave on it as a mere extension

4. The digital tendency to save data on data of ourselves, ranging from the simple sharing of a personal daily activity to the yet speculative project of uploading the human mind, is according to some an extension of the same desires that has driven humans, for centuries, in the quest of archiving our lives: «People have long planned for a social afterlife by writing autobiographies, leaving personal letters and diaries, curating and burying time-capsules, or compiling audio and video recordings to be used when dead» (Arnold et al., 2018, p. 125). This could, on one hand, be true; but, on the other, seeking some form of anthropological continuity with other human practices shouldn't divert us from analysing the novelty intrinsic in these new forms of digital archiving of personal information: especially since they are embedded into the structure of several social and economic institutions (like Facebook).

of our identities: first of all, Facebook acts upon us, on our social behaviours and habits, and, on a more strictly semiotic level, on our interpretative tendencies; secondly, and in a much denser way than simpler technical objects, Facebook hides its ideological structures behind its rhetorical surface. Therefore, when we tackle the question of the digital afterlife merely by wondering about what will happen to our online identities after death, we are limiting the scope and the ambition of our analyses, since we avoid interrogating the techniques and technologies involved in the digitalization of death. Facebook, in the end, is the only subject left unscathed.

The opposite position – that of remembrance –, we think, serves as a better point of entrance to Facebook's ideology, and most importantly to its appropriation and reinvention of death-related practices. So, instead of dead dwelling among the living, we shall focus on the ways in which Facebook allows the dwelling of the living among the dead.

Remembrance

Facebook itself, when exposing its position towards memorializing dead people, seems to be more interested in who lives on to grieve, rather than in those that have already died and whose digital survival might be at stake.

Three textual sources can corroborate this: first, a policy description of memorialization that can be found among the pages of the Transparency Center on the main Meta website; second, the already mentioned blog post by Monika Bickert, tagged as part of the Hard Questions' series, which started back in 2017 and was updated until August 2019; third and last, an April 2019 Newsroom article penned by Sheryl Sandberg, Facebook's Chief Operating Officer, and titled "Making it easier to honor a loved one on Facebook after they pass away".

In the policy page, we find this statement: «Once memorialized, the word "Remembering" appears above the name of the person's profile so the account is now a memorial site» (Facebook, 2020 [online]). The choice of words indicates a practice that Facebook is trying to give a shape to: a memorialized account should function as a place of gathering, not a place where the identity of the individual can live on in the digital afterlife, but one of collective suffering. There seem to be no hint attempted by Facebook here, nor elsewhere, towards that wide contemporary current of beliefs, loosely associated with some transhumanist ideals, that envisions a future where humans will never have to die, thus giving the issue of digital survival center stage relevance in the discourse over our posthumous online legacy. Facebook's emphasis, instead, seems to be on honouring and remembering, on commemoration, and, as Bickert clarifies in her article, on easing.

In this sense, Bickert's and Sandberg's articles should be read together, since they both come from the same emotional place and try to go in a similar direction, regarding the framing they create around Facebook's memorializing functionality. We do not wish in any way to doubt the sincerity of the two authors' assertions; on the contrary, their authenticity should be taken as an active component of Facebook's narrative structure: the company needs sincere voices in order to show to its users that it can become a useful tool, a positive place, where death can be processed through the support of a community.

We say all of this because both Bickert and Sandberg have both been through personal losses, that is, they have both had the experience of becoming widows, and we're far from intruding into the private lives of these people, since their biographical informa-

tion seeps into their discourses and informs Facebook's overall depiction of itself, in this specific case through its spokespersons. Moreover, one of them speaks openly of her loss in her article: indeed, of the two Bickert is the only one to directly speak about it, even naming her deceased husband and using her own life as an example of how «reminders of our loved ones don't have to be reminders of loss» (Bickert, 2017 [online]); hence Facebook's usefulness, since having our losses translated and filtered through social media, «rather than provoking pain, can ultimately ease our grief» (*ibid.*).

Bickert's article is the closest look we have of Facebook's idea of death and of its role in relation to it: Facebook exists to alleviate pain; this is why it describes itself more often as a community, than as a company, a place of gathering and hope rather than an institution profiting from the data that its users share on their timelines. This is because even a dead person's profile can become a site, on one hand, of memorial practice and sharing and, on the other, of economic gain for Facebook⁵.

Through the memorialization of dead people, Facebook inches one step closer to becoming isomorph to our social daily activities, from the most menial ones to those that trigger feelings of grief and suffering, which then become remediated in a digital environment.

Nowadays, we can still take a stroll through a cemetery and saunter around in silence; in it, we experience death through tombstones and grass, through the flowers and other tributes that are left there to commemorate the dead. A cemetery always reminds us that, under our feet, lie corpses in decay. We can roam the space above their graves and muse about their past lives, we can go on inferential walks, while the signs of death are all around us.

Facebook, as we said, does not allow walks: it is very hard to find the profiles of dead people we might not have known, there are no visitable places on the interface where all the dead are aggregated that are separated from the rest, like it happens in a real cemetery. Facebook, while describing itself like a communal space to express our grief in, tends to individualize death. On one hand, this makes sense if we put it in the context of the privacy of Facebook's users, even in the digital afterlife: here, only the people that you wished to be seen from, while you were alive, will be able to do so once you're dead. On the other hand, this has an effect on how death acquires meaning on Facebook. We have to return to the influence of technology on death and death rituals.

First of all, it should be noted that there's a discontinuity between material and digital rituals of mourning and grieving: «digital commemorations are not just traditional rituals transposed through technological means, but are intrinsically different» (Beaunoyer & Guitton, 2021, p. 2). Even before any memorialization takes place, the possibility to choose a legacy contact puts every living user in a weird position: they have to start planning, or at least wondering, about what they'd like to remain on their Facebook timeline were they to die. This possibility, whether it is taken or not, exacerbates the question of the physical heritage, the objects a person leaves behind.

In the 18th century, French poet Stéphane Mallarmé famously asked his wife to burn all of his incomplete manuscripts after his death; to the philologists' luck, she didn't, but in how many different lives it must have occurred, that a dying person asked his or her surviving relatives or friends to burn and destroy their possessions; or how many times

5. Indeed, it shouldn't be forgotten that several implicit reasons stand between memorialized profiles and Facebook's commercial incentive of maintaining them: «customer relations, retention of living users who do not wish to lock themselves out of the digital cemetery, and use of the deceased users' data for such purposes as market insights and training new models» (Kasket, 2020, p. 32).

the relatives of a deceased took the decision to either or get rid of most, if not all, of that person's possessions.

Archiving, saving, storing, is the tougher choice. But its meaningfulness depends on how it is performed, and Facebook's way of archiving risks to make the dead into static remnants; removed the ominous presence of the gravestone, the dead's legacy is entirely frozen in the timeline of content they accumulated on their profile. Near the unadulterated original timeline lies the recently added Tributes section (figure 1), whose presentation was actually one of the purposes of Sandberg's article (2019).

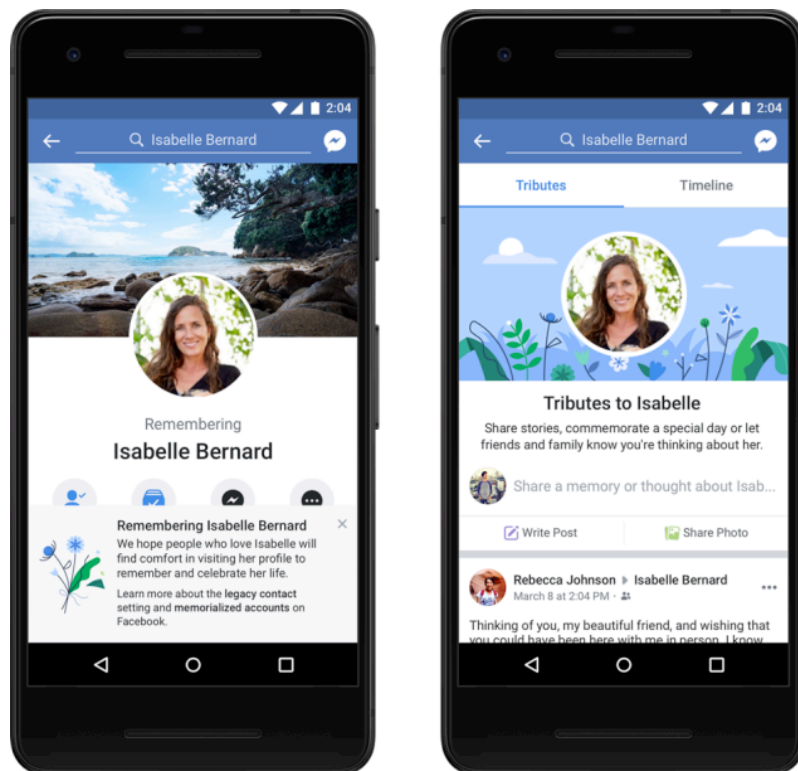


Figure 1. A memorialized account on Facebook's current user interface (Sandberg, 2019).

If there's any analogy we could make between Facebook's memorialization and our known, traditional experience of death, it could be this: Facebook is creating cenotaphs, memorial sites that honour someone, reminding us of their legacy, of their lives, but containing nothing else, meaning that the corpse is absent from the grave.

The interpretative chain that is produced by the experience of walking through a graveyard is inseparable from the thought of there being dead bodies upon dead bodies buried below our feet. This, in turn, creates a unique, certainly crude, grotesque, but intense image of ourselves with respect to the death of others and, in addition, to our own mortality. Instead, there is no *memento mori* in Facebook's memorials, there are no incitements towards reflecting upon what our own fate will be: the version here presented of remembering and tributing aspires at eluding any form of suffering and fear that might derive from thinking too long about death.

Furthermore, there is the question of the iconographic representation of death, again eluded by Facebook, but it would be too lengthy and tortuous to delve into it now. Although, it should be at least noted that, in the continuously evolving visual culture of death, Facebook situates itself in a category where there seems to be no death, as it

avoids inserting any iconic or verbal allusion that might make us think of physical death itself, completely excising it from the interface.

Therefore, what kind of death, what kind of commemoration of death, is Facebook trying to establish here? One preliminary, general distinction is that between natural and violent death. If violent death, as the name hints, «is conceived as an enemy coming from the outside, marked by irrationality and inclined to contaminate a life originally pure» (Sisto, 2014, p. 33), natural death, instead, presents a more complex situation, where three, at times contradictory, definitions can be given of it:

a) death from old age [...]; b) irreversible biological end, namely an incident or event immanent to life itself and resulting from states of illness that belong to the category of spontaneous death [...]; c) death caused by external pathogenic agents (e.g. infectious diseases), or death caused by hazard and associated unpredictability (ivi, p. 34).

Regarding this conceptual split, Facebook has, without a doubt, taken notice of it, or has at least made decisions that implicitly presuppose it. Before 2007, it used to delete the accounts of dead users; then, the Virginia Tech shooting occurred and, ensuing several requests by parents of the victims, in 2009 Facebook first stopped deleting dead profiles and then introduced what are now called memorialized accounts. There should be no underestimate of the fact that the event causing the shift in Facebook's policy was one of multiple violent deaths. Genealogically, this leaves a mark on how the very concept of death exists within and is produced by Facebook: death tends to be perceived and discussed as if it were something external, sudden, interrupting in an otherwise serene and natural stream of life. It follows that the two main discursive strategies, related to remembrance, championed by Facebook are *easing* – the platform is a place of relief from pain and suffering, as if death were an intruder in the tranquil life of people –, and *hiding* – like we said, Facebook tends not to use explicit verbal or figurative elements connected with death, often eluding even the word itself.

Facebook ends up being an extremely polished book of the dead; or, rather, it could even be described as a new *encyclopedia of the dead* (cf. Sisto, 2021, § 2), an archival site where all the data relating to dead people is stored and preserved, at least until their material architecture – the physical servers where Facebook stores its massive amounts of data – won't decay⁶. The metaphor of the encyclopedia activates, like the one of walking, a parallelism with how certain branches of semiotics have been creating epistemological models to describe how knowledge and culture are organized. Again, it was Eco who introduced the term of encyclopedia as a more encompassing representation of the semantic world, that is, of human culture as it is conceived through semiosis, than that of the dictionary.

Eco expounds his metaphor by resorting to a sister metaphor, that of the labyrinth: culture is an encyclopedic labyrinth, «structured according to a *network of interpretants*» (Eco, 1986, p. 83), potentially infinite, and varying from culture to culture, since every culture, any “local” system of knowledge, produces its interpretations and discourses regarding a specific fact, thus amplifying the possible nodes of the “general” encyclopedic model. But, whenever a local interpretation is recognized as universally valid, there emerges “an *ideological bias*” (ivi, p. 84).

6. Cultural semiotics tends here towards a more specific semiotics of the archive, where questions related to the issue of mnemonic traces, the materiality of archives, the modes of enunciation and remediation implied therein, are probed in a more detailed and dedicated manner (cf. Lucatti & Treleani, 2013).

Facebook, being hypertextual like much of digital infrastructures, offers itself to be represented in a similar manner: in the form of a net of interpretants where, at every corner, a virtual chain of inferential activities can lead us from node to node, following the paths laid by Facebook's semantic architecture. The concept of death is a microcosm within this vaster digital realm, but a rather dense one, which ends up being simplified by how the platform accounts for it. This is what we meant to uncover when we set out to analyse Facebook's ideological position regarding death, its biases, the latencies it creates around it: first, death is never allowed a proper treatment as an experience in and of itself, but it becomes necessarily mediated and suffocated by layers of static commemoration, the only thing allowed by the social network. Consequently, death becomes absent, a stone guest to its own party.

As Sisto reminds us, though, a paradoxical absence is an essential element of our Western concept of death:

If an irrevocable absence – a presence that vanishes forever – are the first consequences of a person's death, the status of the dead is nevertheless defined by a particular paradox: once the funeral rites are observed, the dead become the "incarnation of an absent presence." They are absent but present, or rather are *present in the absence*. They depart yet, at the same time, remain as a permanent remnant (Sisto, 2020, p. 18).

Facebook certainly reinforces this feeling of permanency – of uninterrupted continuity – of a person's (online) life. But, as we pointed out, since it is not a matter of survival, not at least if we account for Facebook's own discourse around its memorialization policies, the relevance given to the act of remembering the dead should mean that Facebook tries to alleviate the phantasmatic weight of this absence, by offering a site where the living can always reencounter their dead.

However, and we've reached here our conclusion, this raises many questions regarding a pedagogy of death, regarding how we come to understand our own mortality through digital spaces. This does not wish to be a wholly pessimistic and critical outlook at Facebook's treatment of death: it is nonetheless important to point out the limitations intrinsic to their approach, and possibly even the damages it is doing in presenting a sanitized, polished version of dying and being dead. In a sense that we tried to capture using some tools derived from cultural semiotics, we could argue, finally, that Facebook tends to limit and interrupt our semiosis activity surrounding death: in its digital plateaus and fora we cannot randomly walk around, taking the risk to encounter what might cause us to suffer, and provoke anxiety and dread, or even, on the other side, a feeling of consolation, of abandonment almost, to what is the thing that equates all the living. Facebook, through its memorial sites, covers our eyes, and leads our steps back, refrains us from a too direct and painful confrontation with death.

References

- Arnold, M., Gibbs, M., Kohn, T., Meese, J., & Nansen, B. (2018). *Death and Digital Media*. Routledge.
- Beaunoyer, E., & Guitton, M. J. (2021). Cyberthanatology: Death and Beyond in the Digital Age. *Computers in Human Behavior*, 122, 1-9.
- Bellucci, F. (2019). *Peirce's Speculative Grammar. Logic as Semiotics*. Routledge.

- Bickert, M. (2017). Hard Questions: What Should Happen to People's Online Identity When They Die? *Meta*. <https://about.fb.com/news/2017/08/what-should-happen-to-online-identity>.
- Blower, J., & Sharman, R. (2021). To Grieve or not to Grieve (Online)? Interactions with Deceased Facebook Friends. *Death Studies*, 45(3), 167-181.
- Eco, U. (1979). *The Role of the Reader. Explorations in the Semiotics of Texts*. Indiana University Press.
- Eco, U. (1986). *Semiotics and the Philosophy of Language*. Indiana University Press.
- Facebook. (2020). Memorialization. <https://transparency.fb.com/policies/community-standards/memorialization>.
- Joyce, J. (1922). *Ulysses*. Shakespeare & Company.
- Kasket, E. (2020). Social Media and Digital Afterlife. In M. Savin-Baden, & V. Mason-Robbie (Eds.), *Digital Afterlife. Death Matters in a Digital Age* (pp. 27-38). CRC.
- Lorusso, A. M. (2015). *Cultural Semiotics. For a Cultural Perspective in Semiotics*. Palgrave.
- Moyer, L. M., & Enck, S. (2018). Is my Grief too Public for You? The Digitalization of Grief on Facebook™. *Death Studies*, 44(2), 89-97.
- Öhman, C. J., & Watson, D. (2019): Are the Dead Taking over Facebook? A Big Data Approach to the Future of Death Online. *Big Data & Society*, 1-13.
- Prey, R., & Smit, R. (2019). From Personal to Personalized Memory: Social Media as Mnemotechnology. In Z. Papacharissi (Ed.), *A Networked Self and Birth, Life, Death* (pp. 209-223). Routledge.
- Sandberg, S. (2019). Making It Easier to Honor a Loved One on Facebook After They Pass Away. *Meta*. <https://about.fb.com/news/2019/04/updates-to-memorialization>.
- Sisto, D. (2014). Moral Evil or Sculptor of the Living? Death and the Identity of the Subject. In G. Chiurazzi, D. Sisto, & S. Tinning (Eds.), *Tinning Philosophical Paths in the Public Sphere* (pp. 31-46) LIT Verlag.
- Sisto, D. (2020). *Online Afterlives. Immortality, Memory, and Grief in Digital Culture* (en. tr. Bonnie McClellan-Broussard). MIT.
- Sisto, D. (2021). *Remember Me. Memory and Forgetting in the Digital Age* (en. tr. Alice Kilgarrieff). Polity.
- Sofka, C. (1997). "Internetworks," Caskets for Sale, and More: Thanatology and the Information Superhighway. *Death Studies*, 21(6), 553-574. doi:10.1080/074811897201778.
- Stokes, P. (2012). Ghosts in the Machine: Do the Dead Live on in Facebook? *Philosophy & Technology*, 25, 363-379.
- Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity Construction on Facebook: Digital empowerment in Anchored Relationships. *Computers in Human Behavior*, 24, 1816-1836.

Semiotica della cultura per i media digitali. Una proposta metodologica

Cultural Semiotics for Digital Media. A Methodological Proposal

Marco Giacomazzi

Università degli Studi di Bologna
marco.giacomazzi3@unibo.it

| abstract

I media rappresentano da sempre un ambito privilegiato per la riflessione e l'analisi semiotica, e intorno a essi si sono costituiti precisi percorsi di ricerca, come la *semiotica dei media* (Eugenì 2010) o la *semiotica dei nuovi media* (Cosenza, 2014). Una volta individuata una descrizione generale per i *media digitali* (Ferraro, 2016; Eugeni, 2015; Finocchi, 2014; D'Armenio, 2019), si cercherà di dimostrare la necessità di integrare lo sguardo semiotico su piattaforme digitali, *social media* e supporti tecnologici con riflessioni di stampo culturologico. I media digitali sono analizzabili non solo nella loro dimensione testuale ed esperienziale, ma anche come delle complesse reti di vera e propria *traduzione*, all'interno delle quali i soggetti si costituiscono come tali in relazione ad altri. Si cercherà quindi di individuare delle linee metodologiche per una semiotica *della cultura* (Lorusso, 2010) *dei media digitali*, per ricostruire la dimensione enciclopedica che sottende ai fenomeni di produzione testuale digitale (Paolucci, 2020). Spostando l'attenzione dai testi al *discorso* mediale digitale, si potranno ricercare modelli culturali (Ferraro, 2014) e *codici* culturali (Eco, 1975; Fabbri, 1973) e arricchire così lo sguardo con cui la semiotica si approccia ai media.

Media always represented a privileged field of study in semiotics, allowing for specific research projects to grow, like Media Semiotics (Eugenì, 2010) or New Media Semiotics (Cosenza, 2014). In this paper, I will firstly give a *general description* of what we mean with digital media (Ferraro, 2016; Eugeni, 2015; Finocchi, 2014; D'Armenio, 2019), and will then try to show how and why integrating the semiotic glance with a cultural analysis of digital media – platforms, technology and social media alike – is necessary. I will argue that digital media can be analysed not only in their textual and experiential dimension, but also as complex translation networks in which subjects co-constitute as such in relation to one another. I will then point out methodological indications for a cultural semiotics (Lorusso, 2010) of digital media, in order to retrace the encyclopaedical dimension that underlie digital text production (Paolucci, 2020). If we move from digital texts to digital discourse, we will be able to find the cultural models (Ferraro, 2014) and codes (Eco, 1975; Fabbri, 1973) in order to enrich the glance with which semiotics approaches media.

DOI 10.36158/978889295525710

Introduzione

I presente articolo vuole proporre un'applicazione della semiotica della cultura ai media digitali. Per poter avanzare questa proposta sarà necessaria un'operazione preliminare di definizione teorica dell'oggetto, che permetterà di mettere in luce alcuni suoi aspetti definitori: si sosterrà che questi ultimi rendano necessario allargare lo

sguardo della semiotica dei media ad alcune dimensioni indagabili attraverso la semiotica della cultura.

Per iniziare quindi, si cercherà una descrizione dei media digitali che possa essere comprensiva di una serie di loro caratteristiche. Di fronte alla vaghezza che connota il termine, si cercherà una descrizione che possa essere *generale*, permettendo così la trattazione dell'oggetto teorico senza fornirne una definizione sostanziale, ma che allo stesso tempo renda conto del suo statuto coeso nell'enciclopedia condivisa. Questo farà emergere un problema, legato alla categoria di *prosumer*, che si cercherà di problematizzare in chiave semiotico-interpretativa.

In seguito alla delimitazione dell'oggetto di interesse, si passeranno in rassegna due modalità attraverso cui la semiotica si è occupata di media digitali: in primo luogo si riproporrà il carattere euristico dell'analisi dei media digitali in quanto testi; successivamente invece emergerà come la semiotica dei media abbia sempre prediletto una dimensione d'analisi, quella estetica, che permette di esplorare l'esperienza che facciamo quotidianamente di questi media. Infine, si proporrà l'approccio semioculturale, sottolineando in quale maniera questo possa pertinentizzare una dimensione che rimane al di fuori dello sguardo della semiotica dei media *strictu sensu*.

Per concludere, verrà presentato un caso di analisi: attraverso l'analisi del social media *Sfero*, si cercherà di dimostrare l'applicabilità e la ricchezza dell'approccio metodologico esposto in precedenza. Come ricorda Lorusso (2010), vi sono molti punti fermi che *garantiscono* una coesione disciplinare ai diversi approcci semiotici: in primis, l'attenzione ai testi; il mantenimento di alcuni primati strutturalisti, come la *relazionalità* e l'*anti-essenzialismo*; infine, il carattere metodologico, lo statuto di *sguardo* sui fenomeni del mondo che abbandona ogni pretesa metafisica totalizzante. Ciononostante, se da un punto di vista epistemologico si può individuare una grossa comunità di approcci, le singole *domande di ricerca* che ognuno di essi pertinentizza possono portare a sviluppare risposte molto diverse.

I media digitali

La generalità costitutiva

Che cos'è un *medium* digitale? Com'è possibile che un singolo termine ombrello possa racchiudere e identificare realtà materialmente molto diverse, dai social media ai dispositivi tecnologici dotati di una connessione internet e/o di touchscreen?

Come osserva Cosenza (2014), lo stesso destino tocca a Internet:

in certi contesti ci si riferisce alle reti di calcolatori, in altri ai protocolli di interconnessione fra le reti, in altri ancora ai più disparati ambienti di comunicazione online, che tipicamente finiscono tutti nello stesso calderone, dai siti più tradizionalmente statici a tutto ciò che popola il cosiddetto Web 2.0 [...] social media inclusi [...]. Parlando di Internet, poi, c'è chi scivola da un significato all'altro persino nello stesso contesto e nella stessa frase (ivi, p. 11).

Ferraro (2016, pp. 6 ss.) ricorda come la semiotica si sia interessata da un punto di vista teorico ai media interconnessi dalla rete globale sin dai suoi albori. Nello specifico, a partire dal 1994, ricordando alcune ricerche del Centro Ricerche Semiotiche Torinese concentrate sulle prime forme di *World Wide Web*, si sofferma sulla possibilità per la

semiotica di leggere la “multimedialità” come «un aspetto di una più complessiva trasformazione delle forme culturali» (ivi, p. 7), e del passaggio da un modello fondato sulla *specializzazione* a uno segnato dalla polifunzionalità e differenziazione culturale. E proprio Ferraro si sofferma sul termine *digitale*, tentandone una definizione lessicale:

[il] termine digitale, di dubbia e assai imprecisa definizione ma di uso ormai costante e generalizzato. [...] l'impiego di un termine che viene a confondere insieme mille fenomeni e mille aspetti oscura tra l'altro [...] l'esplosione dell'analogico e dell'indicale [...]. Ciò che di fatto dobbiamo constatare è che viviamo sempre più immersi in una nebulosa di immagini, di calchi e di affabulazioni per micronarrazione: in un'epoca cioè di indubbio trionfo della rappresentazione analogica. In parallelo, è ossessiva l'insistenza sulla connessione per contiguità e sul riferimento al qui-ed-ora, è ossessiva l'insistenza sulla caccia all'immediatezza dell'informazione data in tempo reale [...] (ivi, p. 10).

Secondo Ferraro, il termine *digitale* nasconde i miti dell'immediatezza, la frammentazione delle narrazioni e la costante rimediazione. Condividendo appieno la sua posizione, è proprio per questo che, nonostante la sua vaghezza, si sceglie di mantenere il termine digitale per indicare quella particolare ibridazione mediale offerta da smart e social media. Non per adottare la dicotomia tra *digitale* vs. *analogico* in maniera sostanziale, rischiando di relegare ciò che succede all'interno dei media in uno spazio *altro* rispetto a ciò che succede all'interno della vita pubblica, ma per evitarne un'altra: il termine *digitale*, se inquadrato correttamente, permette di evitare una contrapposizione tra uno spazio *virtuale* e uno *reale*. Si sceglie di parlare di *media digitali* e non di *spazi virtuali*, per rendere conto dell'ibridazione tra vita *on* e *offline*, sbarazzandoci al contempo di questa dicotomia per adottare criteri più adeguati a descrivere i fenomeni mediali.

Un criterio descrittivo adeguato potrebbe essere quello dell'*estesìa*: l'onnipresenza dei media digitali – quella che Floridi (2014) chiama *onlife* – ridisegna le nostre possibilità conoscitive ed esperienziali, andando a ridefinire lo stesso rapporto che intratteniamo tra corpo e media. Spazio fisico e spazi digitalizzati sono in continua dialettica tra loro, ridefinendosi costantemente a vicenda e andando a istituire programmi di azione e di relazione ogni volta differenti. Nessuno dei due è meno reale dell'altro: anzi, a seconda del criterio si potrebbe anche sostenere, in maniera ingenua, che lo spazio digitale, per via della sua apparente spontaneità, sia più vicino alla realtà dell'esperienza quotidiana rispetto ai media cosiddetti tradizionali, fatti di redazioni, studi televisivi e di registrazione. Proprio il criterio estesico permetterà di effettuare delle distinzioni metodologiche, per distinguere l'esperienza mediale dall'indagine semioculturale delle *logiche* della cultura che a essa sottendono, e ricollocare così questa presunta spontaneità.

Tuttavia, al di là della ricerca di un criterio definitorio preciso, l'oggetto di analisi qui preso in esame è lo statuto culturale complesso di questi media. Ci si chiede quindi se si possa davvero comprendere i fenomeni del digitale senza accettare la *vaghezza* costitutiva del termine. Ogni tentativo di definizione rischia di oscurare alcuni aspetti: se ci si concentra sulla digitalizzazione dei documenti nei termini di una smaterializzazione dal mondo fisico all'etere della “rete”, si rischia di soprassedere sulla materialità intrinseca delle tecnologie digitali. Vecchi (2017) ricorda che le piattaforme digitali hanno un peso materiale molto forte non solo a livello economico, dove hanno condizionato e stravolto l'organizzazione del lavoro, ma anche ambientale; i dati che produciamo senza rendercene conto sono materialmente immagazzinati da qualche parte nel mondo, e consumano molta energia. Quello della smaterializzazione della realtà garantito dal digitale sembra essere solo un mito, che nasconde una delocalizzazione.

Analogici, tradizionali, digitali

Ci si propone quindi di fare ordine all'interno di questa confusione, alla ricerca di una definizione del *medium* "digitale", senza però rinunciare alla sua vaghezza e polisemia, alla ricerca di una descrizione generale.

A partire dalla fine degli anni '90, con l'introduzione di apparecchiature personali per accedere alle informazioni e alla rete (Bentivegna & Boccia Artieri, 2019; Cosenza, 2014; Ferraro, 2016), arrivando fino al corrente stato di interconnettività garantito da smartphone e social media, l'evoluzione del sistema dei media ha assunto di volta in volta lessicizzazioni e tematizzazioni quali "rivoluzione"¹, la "sfida"², la "vertigine"³. Complice probabilmente la pervasività del discorso giornalistico (Lorusso & Violi, 2004; Cosenza 2014) e una sua caratterizzazione patemica di tipo sensazionalistico ed emergenziale, spesso i media digitali diventano attori a pieno titolo nella sfera pubblica, venendo di conseguenza investiti di relativi ruoli tematici e attanziali.

Con quale criterio si possono distinguere i media digitali da quelli tradizionali? Forse si possono ricercare alcune regolarità materiali e interpretative, che consentono ai media digitali di avere uno statuto coeso nell'enciclopedia condivisa. Una proposta in questa direzione è quella di Eugeni (2015) il quale sostiene attraverso il concetto di condizione postmediale che i media non esistano più (ivi, pp. 7-10). La "fine dei media" (ivi, p. 22) sarebbe stata causata dalla «moltiplicazione esponenziale dei canali di erogazione dei prodotti mediali, e quindi delle occasioni di accesso ai media», attraverso una "saturazione" e una "ridondanza" (*ibid.*); questo avverrebbe insieme a una liberazione dello «spettatore dai vincoli spaziali e temporali delle precedenti situazioni mediali» (*ibid.*). I due fenomeni sono collegati dalla possibilità di registrare e riprodurre le esperienze mediali; dall'ubiquità dei canali informativi, alla loro nuova e diversificata collocazione spaziale. Sulla scia di questi fenomeni si colloca «il riuso di precedenti reti di comunicazione [...] quali canali di distribuzione e di scambio di informazioni e prodotti mediali» (*ibid.*). Attraverso una breve storia del World Wide Web, Eugeni illustra la «ibridazione tra la comunicazione monodirezionale tipica della logica broadcasting e la comunicazione bidirezionale propria del telefono, ovvero tra mass media e personal (o interpersonal) media» (ivi, p. 23). È così che si assiste allo

sviluppo delle tecnologie di *digitalizzazione* dei materiali che compongono i prodotti culturali: parole, suoni, immagini fisse e in movimento vengono scomposti in elementi molecolari, ciascuno dei quali viene codificato in *bytes* [...] in tal modo tali informazioni possono essere manipolate, memorizzate, trasmesse o scambiate, e infine essere condotte a ricostituire nel modo più fedele possibile il materiale di origine [...] una svolta decisiva: i differenti materiali percettivi ed espressivi veicolati dai media vengono ora scomposti in molecole di informazioni considerate pertinenti, e in quanto tali entrano nella sfera d'azione dell'*informatica*, la disciplina e la pratica di trattamento dell'informazione su base numerica (in particolare mediante quelle particolari procedure standardizzate che si chiamano *algoritmi*) (*ibid.*).

La tesi di Eugeni, quindi, prosegue nella disamina dei diversi epos mediali legati alla condizione postmediale che attraversano le sue forme narrative: della naturalizzazione, della soggettivazione e della socializzazione. Questi si riferiscono a dei potenziali grandi racconti che possono essere ritrovati trasversalmente ai prodotti mediali. Si tratta della

1. *La quarta rivoluzione. Come l'infosfera sta cambiando il mondo* (Floridi, 2014).

2. *Le teorie della comunicazione di massa e la sfida digitale* (Bentivegna, & Boccia Artieri, 2019).

3. *Vertigine digitale* (Keen, 2012).

«negoziiazione tra artificiale e naturale» (cfr. *ivi*, p. 44); del «soggetto nell'atto di fare esperienza» che «costituisce se stesso in modo dinamico e interattivo» (*ivi*, p. 61); il «dualismo tra apparati mediali da un lato, apparati e istituzioni sociali dall'altro» che «svanisce all'interno della condizione postmediale» (*ivi*, p. 72).

Si raccoglie quindi la tesi di Eugeni sulla dissoluzione dei media ribadendo la *necessità* di mantenere il termine digitale: se la realtà è ormai completamente mediale, c'è bisogno di definizioni flessibili, che non siano troppo rigide nel separare l'esperienza mediale dalle sue conseguenze e premesse – logiche, temporali, culturali – ma che permetta di muoversi nella totale pervasività dei media per rilevare quelle forme che ne sono irrimediabilmente correlate.

Eugeni permette di fare una prima ricognizione dell'emergere dei processi di digitalizzazione. Ma, se si vuole indagare il susseguirsi delle forme culturali dei media, è necessario fare un passo indietro. Uno dei testi fondanti il cambiamento di paradigma mediale, e della definizione di media in quanto nuovi, è quello di Lev Manovich (2001).

Nell'introduzione ai "linguaggi dei nuovi media" lo studioso si chiede come sia possibile che i teorici dei media non abbiano prontamente rilevato le forme culturali che si sono poi concretizzate nei media computerizzati (*ivi*, pp. 23-4). Il testo di Manovich rappresenta ancora oggi uno dei tentativi più riusciti di definizione dell'evoluzione dei media, della loro capacità di tradursi a vicenda e dell'evoluzione delle forme culturali. Tuttavia, le definizioni adottate da Manovich nel suo framework, dichiaratamente non semiotico (*ivi*, p. 29), sono utili solo in parte al qui presente lavoro definitorio: egli rifiuta il concetto di digitale – per via del mito della perdita di informazioni nel passaggio da analogico a digitale (*ivi*, p. 75-79). Ad esempio, in termini semiotici la questione della perdita delle informazioni nella traduzione intersemiotica è inquadrata in maniera diversa: certamente ogni traduzione sarà costitutivamente imperfetta (Sedda, 2012), ma non per una *perdita* di informazioni in senso stretto. Certo, la traduzione può portare con sé una perdita, ma non concependo ontologicamente il materiale informativo o percettivo. Si pertinentizzeranno piuttosto delle materie espressive diverse per veicolare contenuti simili, quasi identici.

Emerge così come centrale la capacità dei media digitali di operare traduzioni, da un linguaggio a un altro, da una materia espressiva a un'altra. Tuttavia, la caratteristica di tradurre da un linguaggio semiotico a un altro è propria di qualsiasi *medium*, compreso il foglio *scritto*. Ciò che delle tesi di Manovich può essere raccolto all'interno di un framework semiotico è l'idea che la distinzione tra i media digitali e quelli a loro precedenti consista nella facoltà di operare collegamenti, traduzioni e operazioni di *retrieval* in maniera completamente *randomica*. A differenza dei media analogici, dove le informazioni sono distribuite in maniera lineare e discreta, attraverso i media digitali (Manovich, 2001, p. 72) si possono recuperare le informazioni da qualsiasi punto a qualsiasi altro, attraverso dei percorsi *possibili* tra gli elementi indipendentemente dalla loro collocazione reciproca.

Oltre i Prosumer, verso una Prosumer Culture

Secondo alcuni autori (Bentivegna & Boccia Artieri, 2019), una delle caratteristiche distintive dei cosiddetti media digitali e fondative del Web 2.0 (Cosenza, 2014), è la categoria dell'utente come prosumer (consumer-producer) che si andrebbe a sostituire all'audience passiva dei media tradizionali all'interno di un sistema *many-to-many* al posto del tradizionale modello broadcast dello *one-to-many*. Smartphone e televisione

diventano attraverso i loro utenti i “modelli” della contrapposizione *tradizionale vs. nuovo*, e rientrano anche nel modello evolutivo indicato da Eugeni.

Al banco di prova della semiotica questa distinzione va complessificata: già nel *Lector in fabula* (Eco, 1979) la pragmatica testuale eleggeva il lavoro dell'interprete a pieno titolo all'interno del processo interpretativo, inserendo il lettore all'interno delle strutture di cooperazione. Se si considera l'interpretazione di un testo come la produzione di un altro testo (Paolucci, 2010), si può avanzare l'idea che gli spettatori abbiano sempre contribuito alle singole attribuzioni di senso dei testi mediali: l'idea del *consumatore passivo* contrasta con il ruolo attivo dell'interprete che si delinea sin dall'*Opera Aperta* (Eco, 1964). Il lettore e il pubblico sono sempre stati protagonisti dei testi mediali. Così come, se si pensa a YouTube o alle piattaforme social, è difficile non trovarvi delle tracce di modello broadcast che si impongono sul many to many, attraverso l'uso di risorse economiche o la scrittura di algoritmi che determinano i regimi di visibilità di determinati contenuti.

La registrazione e trasmissione di informazioni, così come la loro resa pubblica, è una categoria che indica ogni tipo di media. Ciò che viene introdotto con i media digitali è la possibilità per l'utente di testualizzare la propria interpretazione e ri-inserirla all'interno di un circuito informativo. La comparsa dei prosumer come categoria rilevante a livello culturale è però qualcosa che è venuto a valle di una serie di cambiamenti socio-tecnici che ne hanno permesso l'emersione: Se si vogliono evitare i rischi del determinismo sociale o del determinismo tecnologico (Ortoleva, 2010), che prevedono una serie di rapporti causali lineari e teleologici, bisogna utilizzare in maniera attenta categorie come quella di prosumer: questa non si concentrerà più sugli *attori* empirici, ma sulla loro *possibilità* di interazione e su come questa sia co-costruita dai media. I modelli di diffusione delle informazioni e il tipo di spettatore/utente che ogni *medium* costruisce sono *explananda*, non *explanans* di una teoria dei media. A partire dalle produzioni testuali, questi oggetti teorici possono essere studiati *a ritroso*, ad esempio attraverso un'analisi della rimodulazione dei regimi di visibilità (Ferraro, 2001; Santangelo, 2016), alla quale corrispondono diverse progettazioni degli spazi mediali, stravolte grazie all'introduzione delle tecnologie collegate alla rete, che prevedono la possibilità di inscrivere informazioni, cercarle, scambiarsi informazioni e interagire. A partire da queste considerazioni si potrà poi, a ritroso, ricostruire una cultura specifica – come quella della convergenza mediale (Jenkins, 2004; Jenkins, Ford & Green, 2013) – che regola la tendenza generalizzata a produrre contenuti mediali.

La vocazione testualista della semiotica cerca di tenere conto dei modelli strutturali, semiolinguistici e culturali che soggiacciono alla base della produzione di testi e interpretazioni. L'*atto* di produzione di un enunciato, o di un testo non è qualcosa di direttamente osservabile attraverso il metodo semiotico classico. Il *comportamento* degli utenti empirici può essere osservato attraverso gli strumenti quantitativi della sociologia digitale (Quattrocchi & Vicini 2016, 2018), mentre alla semiotica spetta il rilevamento delle loro tracce all'interno dei testi da loro prodotti e una rilevazione delle operazioni di mediazione delle istanze enunciative intersoggettive e sovraindividuali che costituiscono l'enunciazione (Paolucci, 2020).

Per questi motivi, per definire all'interno di un *framework* semiotico i media digitali, bisognerà considerare le *possibilità* offerte dal *medium* a partire dalle sue caratteristiche testuali: bisognerà costruire una teoria che renda conto delle operazioni possibili all'interno del *medium*, co-costruite dai *comandi* delle interfacce (Zinna, 2004). Questo permette di reinterpretare in chiave semiotica la categoria del prosumer, senza dare centralità all'atto empirico di produzione di contenuti, ma alla sua condizione di possibilità: il campo di analisi che si è apre non è quello della rilevazione – e del conseguente giudizio – del comportamento degli attori sociali: una semiotica del *medium* digitale può invece

concentrarsi sui media come ambienti che permettono l'interazione sia *con i testi* che *tra utenti*. Sono i media che permettono la scrittura, che prevedono, progettano e partecipano della produzione di contenuti: ancora una volta è il *medium* a *costruire* l'utente, attraverso le *operazioni cooperative* che predispone.

Una descrizione generale

Oltre quindi a regolarità materiali, per poter avere una descrizione dei media digitali compatibile con il framework semiotico bisognerà considerare dei tratti *operazionali* dei media, nel senso indicato dalla pragmatica testuale centrale per la semiotica interpretativa: quella serie di operazioni *cooperative* che gli assemblaggi di media e gli utenti istituiscono. La caratteristica dell'interattività (Cosenza, 2014; Zinna, 2004) in senso latouriano (Latour, 2005) consiste in un'interazione tra attori umani e non-umani e in una capacità del *medium* di collegarsi immediatamente (e randomicamente, quindi non in maniera discreta) a un altro testo, "rispondendo" ai nostri comandi secondo un modello dialogico (Cosenza, 2014, pp. 34-77). Ciò che distingue una pagina web da un libro è proprio la capacità delle interfacce digitali di *rispondere*: questa *respons-abilità* si traduce in una possibilità tecnica per l'utente di interagire con un testo, progettato per poter fornire un feedback immediato delle operazioni dell'utente. Forse, ciò che permette di parlare in maniera indistinta dell'ibridazione (cfr. *supra*) di smart e social media come media digitali è la comune condizione di possibilità dell'interazione con il *medium*, che permette una maggiore manipolazione dei contenuti da parte dell'utente rispetto ai media a stampa e contemporaneamente dà *un feedback* diverso da *medium* già elettronici come la televisione. Alla stessa maniera, è questa particolare ibridazione di tecnologia e programmazione che permette anche l'interazione con altri utenti.

Sia che si consideri la concreta esperienza mediale digitale, sia che si considerino i suoi effetti, sia che si contestualizzi la storia dell'evoluzione dei media personalizzati, è in ogni caso necessario considerare l'assemblaggio di tecnologie, interfacce e software per mantenere la complessità che sottende alla *vaghezza* degli usi e alla *generalità* definitoria del termine digitale. Per rispondere quindi alla domanda su come sia possibile che con media digitali ci si possa riferire allo stesso modo sia alle diverse piattaforme social quali Twitter e Facebook, Reddit, Tumblr, TikTok, che ai dispositivi che ne permettono l'accesso random: personal computer, smartphone, smart tv, smartwatch, servirà una descrizione *generale* dei media digitali. Questa sembra quindi essere quella in grado di tenere insieme due poli. Da un lato, le tecnologie (hardware e software) che permettono l'iscrizione, la traduzione e l'interazione con altri soggetti, umani e non umani. Dall'altro, le interfacce, intese come gli spazi mediali – mediati da queste tecnologie – all'interno dei quali i soggetti si ritrovano inseriti: interfacce di programmi, siti web, app, piattaforme e così via. Una teoria semiotica del digitale deve poter rendere conto di tutte le istanze – sociali e tecniche – che regolano l'interazione con questi due poli.

L'ipotesi che si vuole perseguire è che ai *concatenamenti collettivi di enunciazione* (Paolucci, 2020) partecipino anche gli aspetti profondamente culturali di tecnologie e ambienti mediali digitali. I media digitali sono lo spazio di un incontro, la tensione tra due poli. Da un lato, una materialità tecnologica, esito di un agire sociale proiettivo; dall'altro, una materialità testuale, oggetto di processi inferenziali costanti, di risignificazione, e di interazione tra attori sociali. È proprio all'interno di questa complessità che si inseriscono i testi prodotti dagli utenti, ed è proprio all'interno di questa complessità che possiamo coglierli, osservarli e studiarli.

Semiotica della cultura per i media digitali

Si vuole ora illustrare come una semiotica dei media e una semiotica della cultura dei media possano differire nello studio di oggetti così complessi. Se la semiotica dei media pone le basi per un'analisi dei media come *testi*, e permette di considerarne le strutture esperienziali, la semiotica dei media potrà analizzare gli schemi e strutture culturali che sottendono il loro utilizzo, descrivedone i *codici* semiotici.

I media digitali come testi

I media sono analizzabili come testi, anche in quanto *organizzazioni* distribuite di altri testi: in quanto tali *costruiscono* i propri lettori o utenti a partire dalle proprie strutture testuali, anche grazie a elementi che sarebbero altrimenti definiti “di cornice”. Il paratesto, secondo la semiotica, è a sua volta analizzabile come un testo.

In *Semiotica del testo giornalistico* (2004) Lorusso e Violi mostrano (ivi, pp. 3 ss.) come lo sguardo semiotico, distinguendo il Piano dell'Espressione da quello del Contenuto, permetta di considerare la struttura del quotidiano nel suo complesso: «la disposizione, la loro veste grafica veicoleranno un certo, specifico, effetto di senso» (ivi, p. 30); i suoi dispositivi di topicalizzazione e tematizzazione; la costruzione dell'identità di testata, lo studio delle dimensioni paradigmatica e sintagmatica di distribuzione delle notizie all'interno del quotidiano stesso. Il quotidiano, in quanto testo, può essere analizzato a tutto tondo: la sua identità (Landowski, 1989) deriva anche dal suo formato.

Considerare le interfacce dei media digitali attraverso questo tipo di riflessioni sulla loro funzionalità testuale potrebbe permettere di rendere conto degli effetti di senso che determinati media portano con loro, a partire dal loro Piano dell'Espressione. Se infatti Twitter, Facebook e Instagram rimediano (Bolter & Grusin, 1999) le funzionalità dei quotidiani, raccogliendo e selezionando le informazioni, offrendone una loro pertinentizzazione e gerarchizzazione, in che maniera sono diversi dal *medium* “vecchio” del quotidiano? Le strutture del linguaggio giornalistico vengono a loro volta rimediate all'interno dei media digitali? Le interfacce dei media digitali possono essere studiate al pari dei formati dei quotidiani?

Se si considera la caratteristica dell'interattività, propria dei media digitali, si vedrà come questi oltre a rimediare il giornale aggiungano una funzionalità importante: “inseriscono” l'utente all'interno del *medium*, aumentando i gradi di immersività dei testi, fornendo una possibilità, un programma di azione. Un autore che si è molto occupato del piano dell'espressione delle interfacce grafiche è Zinna (2004), il quale le definisce come: «L'ambiente iconico nel quale è immerso l'utente dal momento in cui entra in contatto con l'universo della rappresentazione digitale» (ivi, p. 156).

Cosenza definisce invece la semiotica dei nuovi media come una «semiotica specifica che studia i nuovi media trattandoli come testi» (2014, p. 5). In seguito, nell'illustrare come si possano isolare diversi tipi di media, rimette alla specificità di ogni analisi la possibilità di distinguere i “nuovi” media dai “media tradizionali” (ivi, 18-24). Questo deriva da una scelta fondamentale: quella di non accettare distinzioni acritiche o sostanziali tra i diversi media in evoluzione, ma utilizzare strumenti teorici precisi – quelli semiotici – per analizzare – e quindi distinguere, definire – empiricamente i diversi generi o formati relativi agli «insiemi di regole, convenzioni e forme organizzative – culturalmente, socialmente e storicamente determinate – che le persone seguono quando comunicano usando le tecnologie» (ivi, p. 11).

Lasciando invece al di fuori dell'area di interesse le «tecnologie di ricezione e di trasmissione» e le «organizzazioni di persone, spazi e mezzi che compongono una reda-

zione» (*ibid.*). Queste ultime, ad esempio, giocano un ruolo centrale nell'*Archeologia dei media* di Jussi Parikka (2012), concentrata sulle implicazioni e le conseguenze delle caratteristiche materiali e fisiche dei media.

Si inizia quindi a notare la specificità semiotica dell'adozione di una nozione testuale di *medium*, che vede le diverse manifestazioni empiriche dei media come l'esito di processi enunciativi, a loro volta frutto di conversioni semiolinguistiche a partire da un repertorio culturale verso una concretizzazione testuale. Quest'ultima, secondo Eugeni (2010), è anche catalizzatrice di esperienza, punto di partenza di interpretazioni che possono o meno seguire l'intentio testuale. Da queste premesse emerge la possibilità di studiare i media attraverso le strategie di cooperazione interpretativa e le strutture discorsive (Eco, 1979, 1990), o attraverso le strutture semionarrative del percorso generativo (Greimas, Courtés, 1979).

La semiotica tiene insieme le considerazioni testualiste e immanentiste con la pragmatica testuale: il livello pragmatico si rifà alla centralità delle categorie nello specifico della semiotica interpretativa, come quelle di autore e lettore modello (Eco, 1979) e delle diverse *Intentio* dei testi (Eco, 1990); così come ad alcuni concetti, secondo chi scrive di fondamentale importanza per lo studio dei media, come quello di *selezione circostanziale*, che sottolinea l'importanza delle *informazioni circostanziali*, ossia quelle che hanno a che fare con le condizioni di produzione di un determinato testo o enunciato, come centrali nel funzionamento dei processi di cooperazione interpretativa.

La dimensione estetica

Eugeni (2010, pp. 41-54) definisce la semiotica dei media a partire da un'investigazione dell'esperienza mediale come luogo di incontro tra un *medium* – come “centro generatore” e “catalizzatore di esperienza” (ivi, p. 42) – e un'esperienza esterna a esso, sulla quale agisce un “progetto di esperienza”, un “design esperienziale” (ivi, p. 43). La semiotica dei media, come “pratica di ricerca”, si propone quindi di ricostruire e descrivere “i modelli di costruzione artificiale delle esperienze medialità a partire dall'analisi dei materiali sensoriali che innescano, sostengono e articolano tali esperienze” (ivi, p. 58).

Finocchi (2014) sostiene che, con l'avvento dei media digitali, la semiotica possa recuperare lo studio della dimensione estetica della significazione a partire da una sua rimodulazione:

Lo sviluppo di questi apparati tecnologici [...] ha effetto nella sfera dell'aisthesis, [...] comporta cioè un massiccio incremento nelle attività estetiche, poiché la produzione di conoscenza relativa all'aisthesis è aumentata dalle possibilità di disporre di strumenti tecnologici capaci di anticipare e far convergere in un unico dispositivo diversi ambiti di possibili conoscenze estetiche. [...] sempre meno si sente il mondo e sempre più si apprende da uno strumento che ha già elaborato per noi i segni del mondo in una modalità convergente, cumulativa, incrementata (ivi, pp. 34-35).

Finocchi non sostiene quindi che la percezione sia determinata dai media, quanto che questa sia sottoposta a una costante “riorganizzazione (rigenerazione, rimodulazione, riorientamento) del sentire” che l'autore chiama “ipertrofia immaginativa” (ivi, p. 40). Questa riflessione è stata costruita a partire dai dispositivi di localizzazione, che a oggi sono funzionalità rimediate da diversi media, grazie alla convergenza mediale (Jenkins, 2004). Un approccio come quello di Finocchi è in grado di inquadrare le problematiche tecnologiche

da un punto di vista semiotico: funzionalità come quella della localizzazione non sono puramente meccaniche, ma rientrano a pieno titolo all'interno dello studio dei processi di significazione.

La riflessione di D'Armenio (2019) si inserisce in questo orizzonte di ricerca, andando a indagare invece le articolazioni di questo sentire, e come esse siano costantemente rimodulate a partire dall'uso di protesi (Eco, 1997):

La nostra ipotesi è che i media digitali abbiano ristrutturato le soglie che le dividono [le dimensioni della percezione, dell'enunciazione, della comunicazione e della trasmissione (Basso Fossali 2008)], configurando delle zone intermedie di produzione semiotica che si contraddistinguono per dei regimi innovativi (2019, p. 22).

D'Armenio recupera la fortunata nozione di protesi:

La semiotica ha dedicato a queste ultime diversi studi, tra cui la nota classificazione di Umberto Eco (1997). Con il termine protesi si indica generalmente «un apparecchio che sostituisce un organo mancante (per esempio una dentiera)» (Eco 1997, 317). Tuttavia, l'accezione che si è affermata è più generale, perché lo stesso Eco vi include «ogni apparecchio che estende il raggio di azione di un organo» (*ibid.*). In linea di principio, le protesi appartengono alla prima sfera di gestione del senso, quella fenomenica, proprio perché il loro carattere definitorio è l'aderenza al corpo. Tuttavia, lo statuto audiovisivo delle protesi che stiamo considerando, grazie alla loro capacità di registrare materiale segnico, le porta a intaccare la soglia tra percezione ed enunciazione (ivi, p. 27).

Anche Paolucci (2020) recupera la nozione di protesi per definire le proprietà *macchiniche* dei media digitali, rimodulando la teoria dell'enunciazione in modo che possa tenere conto anche della magnificazione delle capacità percettive garantite da queste stesse protesi. La posizione di Paolucci è particolarmente euristica nell'elezione del punto di vista macchinico (e dell'*assemblaggio* uomo-macchina) a *protesi della soggettività* a pieno titolo.

Queste posizioni permettono di rilevare alcune dimensioni fondamentali dei media digitali, ricollocando l'azione dei diversi soggetti coinvolti, e di disegnare all'interno dell'esperienza mediale degli ambiti precisi e coerenti di intervento analitico. Ciononostante, si vuole ora sostenere come l'approccio semioculturale possa fornire una chiave di lettura pertinente alle caratteristiche *generali* dei media digitali introdotte in precedenza.

La dimensione culturale

Se quindi una semiotica dei media in senso tradizionale può sollevare questioni riguardanti l'esperienza mediale, in che cosa si può distinguere un approccio semioculturale? Partendo proprio dalle domande aperte dallo sviluppo degli Smartmedia, Ferraro (2014) si propone di considerarli

Come oggetti di un'indagine che legge le loro forme discorsive e le loro strutture di comunicazione come un testo in cui riconoscere le linee di trasformazione di specifiche grammatiche culturali (ivi, p. 41).

Sono infatti i media, in quanto prodotti di una determinata cultura, a restituirci “per analogia” (ivi, p. 42) forme culturali a partire dalle forme testualizzate, fino a darci indizi a

proposito di cambiamenti «nella concezione dell'identità personale o della natura degli eventi» (*ibid.*) più o meno consolidati.

Infatti, è Lorusso (2010, p. 21) a definire i testi in quanto “strumenti” analitici per elaborare una “visione d'insieme” che comprenda la rete di relazioni in cui sono inserite le “tracce documentali” di un fenomeno culturale e che “danno identità a chi le utilizza”. Si tratta di una visione sistemica, generale, alla ricerca dell'*ideologie nelle forme* (ivi, p. 129). Nella direzione di ricerca indicata da Barthes, Lorusso sottolinea l'importanza della nozione di “discorso”, che “sposta l'attenzione semiotica dal prodotto alla produzione e dalla singola occorrenza testuale all'insieme che le singole occorrenze di un certo tipo costituiscono” (ivi, p. 145), spostandosi così dall'immanenza del testo a quella dell'enciclopedia (ivi, pp. 174-5), alla ricerca di logiche costitutive della cultura.

Ma questo spostamento di attenzione non implica una «operazione di ampliamento della taglia del proprio oggetto», quanto di «traduzione e conversione, una integrazione che trasforma diverse occorrenze concrete in istanze formali, di cui si selezionano solo alcune pertinenze e salienze» (ivi, pp. 168-9). Si pensi all'esempio dei *prosumer* di cui sopra: si è detto (cfr. §1.3) che la semiotica non può andare a rilevare gli effettivi momenti di produzione dei testi, l'atto di enunciazione. La nozione di discorso non va a focalizzarsi sui singoli comportamenti o atti di produzione testuale. Ma ricostruisce, a ritroso a partire dai testi, delle logiche *tipologiche* che sottendono a quei singoli atti. Una semiotica della cultura dei media digitali si occuperà delle loro logiche *costitutive*, che quindi pertengono alla loro materialità (testuale), che ne rivela una progettazione (inattuabile, ma che lascia delle marche), e che orientano il loro calarsi nella vita (della cultura).

L'idea di riconoscere le forme discorsive alla ricerca di *grammatiche* culturali riporta immediatamente al saggio di Fabbri (1973) sulle comunicazioni di massa e il progetto che distingueva “codici culturali” e le “regole discorsive” a essi subordinate. Lorusso chiarifica il senso della nozione di “codice” nella semiotica della cultura:

non solo criteri semantici di accoppiamento tra un'espressione e un contenuto (E/C), ma già criteri pragmatici, perché non organizzano solo termini (correlazioni E/C) ma anche sintagmi, combinazioni, in funzione di sfondi co-testuali, contestuali e circostanze (2010, p. 22).

Mentre, per quanto riguarda le regole discorsive, ci si rifà alla definizione di Fabbri sul discorso come dimensione intermedia della cultura, che

presenta una batteria di regole intermedia tra *competence* e *performance*, regole di selezione sottratte alla causalità individuale della seconda e non alla causalità sociale come la prima (Fabbri, 1973, p. 96).

Si potrebbe supporre quindi che i media digitali rappresentino contemporaneamente e il prodotto di una determinata cultura, e il suo modello discorsivo. Da un punto di vista semiotico, i sistemi culturali non sono descrivibili in sé stessi: ogni loro tentativo di descrizione è costitutivamente incompleto. Se non possono essere descritti, però, possono esserlo – semioticamente – i loro codici; come sosteneva Fabbri (1973) a proposito della cultura “di massa” di una società industriale complessa, «la cultura di massa è una gerarchia di codici generali che genera regole discorsive (specifiche), che a loro volta generano testi» (ivi, p. 97): ed è in questo movimento a ritroso, dai testi alla cultura passando per specifiche regole discorsive, che ci è permesso di ricostruire le *ideologie* e i *miti* soggiacenti ai media stessi.

Un esempio è fornito dallo studio di Lorusso (2018) sull'idea di realtà nella televisione: attraverso un isolamento e storicizzazione dei modelli che hanno pervaso il *medium* all'interno di un dato contesto, si ricercano degli elementi distintivi e vi si ritrovano delle logiche della cultura, come la privatizzazione dell'idea di realtà.

Un altro esempio è quello di Santangelo (2017), che arricchisce lo sguardo analitico delle scienze economiche con le riflessioni semiotiche sulla codifica di valori simbolici all'interno di comportamenti considerati altrimenti come funzioni all'interno di meccanismi di consumo, come nel caso dell'anticonformismo nello spot del computer *Apple*:

Il messaggio è che chi compra il calcolatore in questione può dimostrare a tutti di essere un anticonformista, che non pensa ai mezzi informatici come a meri strumenti di lavoro, necessari per portare a termine i compiti "da ufficio" assegnatigli da qualche dispotico rappresentante della società capitalista, ma che ritiene che il computer, come ogni altra cosa che fa parte del suo mondo, debba servirgli per realizzarsi appieno come individuo, nella sua suprema libertà creativa (ivi, p. 27).

Un altro esempio è rappresentato dal lavoro di Sedda (2005, 2012), che si concentra sulla categoria della traduzione come criterio analitico delle culture in ottica lotmaniana. In particolare, si vuole proporre la sua teorizzazione della traduzione, che si fonda su un'idea della cultura come totalità eterogenea, il rapporto tra le parti e il tutto; in questo si distingue una semiotica della cultura dalle semiotiche specifiche: nel movimento inverso verso l'eterogeneità fondante le culture.

[la] ricerca semiotica, fin troppo attenta all'autonomia dei singoli linguaggi fin quasi a creder vera la loro parcellizzazione, e così spesso incapace di risalire in superficie, verso l'eterogeneità fondante – Lotman non si stancherà di ripeterlo fino alla fine [...] – della semiosi sociale, in cui la comprensione dei processi di senso implica necessariamente una visione d'insieme, capace di cogliere i raccordi e i conflitti fra i sistemi di significazione (Sedda, 2012, pp. 77-8).

Sedda arriva a definire la traduzione come «uno spazio, un piano, un terreno in comune su cui in un dato momento due o più soggettività si appoggiano per confrontarsi [...] e [...] per costituirsi, per pervenire a reciproca esistenza» (ivi, p. 92).

Una volta accettata questa definizione, sembrerebbe quasi – in maniera utopistica – che i media digitali forniscano strumenti per la costituzione di vere e proprie culture, attraverso un costante incontro, interazione e confronto con l'alterità. Tuttavia, questo, nella loro storia, è successo solo in parte.

Le camere dell'Eco

Definizione del corpus

Per mostrare la validità euristica di un'analisi semioculturale dei media digitali è stato scelto come caso di studio il "nuovo" social network "Sfero"⁴. Nato nel 2018, a gennaio 2022 prende una veste grafica nuova, costituendosi come piattaforma⁵ a tutti gli effetti,

4. <https://sfero.me>.

5. <https://sfero.me/article/arriva-sfero-2-0-la-piattaforma-che-inverte-i-meccanismi-dei-social>.

grazie agli investimenti della fondazione BaterFly⁶ che acquista il 51% del social media e permette l'implementazione di nuove funzionalità.

Sfero si presenta come un social network alternativo rispetto ai “tradizionali” Facebook e Twitter, che garantisce una “libertà di espressione”⁷, libera da “propaganda”, dove le informazioni devono essere “libere di tendere verso la verità” e dove

gli utenti siano liberi di esprimersi senza che ogni click sia tracciato da multinazionali e istituzioni che vogliono venderci il nuovo smartphone o vogliono il nostro consenso per andare a bombardare l'ultimo Paese nemico.

Faro dell'anticensura dei social media quali quelli gestiti da Meta, ospita ad esempio l'europarlamentare Francesca Donato⁸, rimossa da Facebook in seguito alla pubblicazione di un post a proposito di «il mio voto contrario al parlamento europeo alle sanzioni alla Russia e alla mia posizione critica sulla linea governativa»⁹. Tra i riferimenti di Sfero vi è *Parler*, il social media americano nato dopo il ban di Donald Trump in seguito agli eventi del 6 gennaio 2021¹⁰.

Apparentemente è uguale agli altri social, pur presentando dei problemi di *responsiveness* dei contenuti visivi che non risultano sempre visualizzabili nella loro interezza (figure 1, 2, 3).

Esattamente come i social dai quali cerca di distaccarsi, anche Sfero presenta la stessa possibilità di condividere immagini, video e post scritti, tematizzandoli attraverso alcune categorie chiave e dando la possibilità a tutti gli utenti di commentare attraverso la funzione “Voglio dire cosa penso”.

In un post di “Utente Amministratore” del 17 gennaio 2022 (cfr. *supra*) che presenta l'aggiornamento e la piattaforma di Sfero, sono elencati alcuni punti salienti riguardo l'identità del social e i suoi valori che sottendono all'aggiornamento delle funzionalità. In particolare, si mettono in evidenza:

- la contrarietà a ogni forma di profilazione dell'utenza da parte dei social media, con la conseguente assenza di meccanismi algoritmici che favoriscano la visualizzazione di contenuti preferiti;
- il voler favorire relazioni sui territori, per mettere in rete le persone e incentivare la diffusione di iniziative dal basso (come l'*homeschooling*);
- la suddivisione dei post in 4 tipi di contenuti: articoli, con titolo e immagini; podcast, contenuti audio tradotti in mp3 dalla piattaforma; pensieri, brevi post privi di titoli o immagini; sfere, o raccolte specifiche di contenuti intorno a temi comuni.
- la possibilità di filtrare i contenuti del sito per tema e un'accessibilità alle diverse sfere nella home page della piattaforma;
- la possibilità di condividere post di altri sul proprio profilo;
- l'assenza di like o “cuoricini”, principale mezzo di profilazione da parte dei social media e responsabili dei problemi di dipendenza da pubblicazione e gratificazione.
- la possibilità di nascondere i propri dati privati.

6. <https://barterflyfoundation.org>.

7. <https://sfero.me/about>.

8. <https://www.francescadonato.eu>.

9. <https://www.francescadonato.eu/la-mia-pagina-facebook-e-stata-chiusa>.

10. https://sfero.me/article/apple-google-bloccano-parler?fbclid=IwAR0Y8I5ZAbIjDSfn-OgptHMMGj4gOlr-i8I6OcaNZpn_10aV3XLhvrd2PbeM.

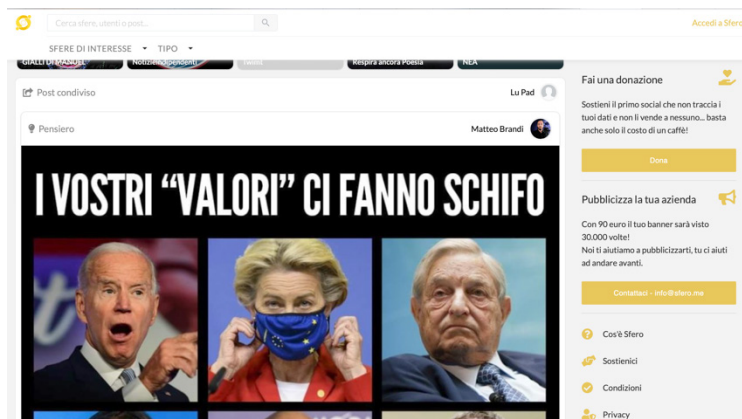


Figura 1.

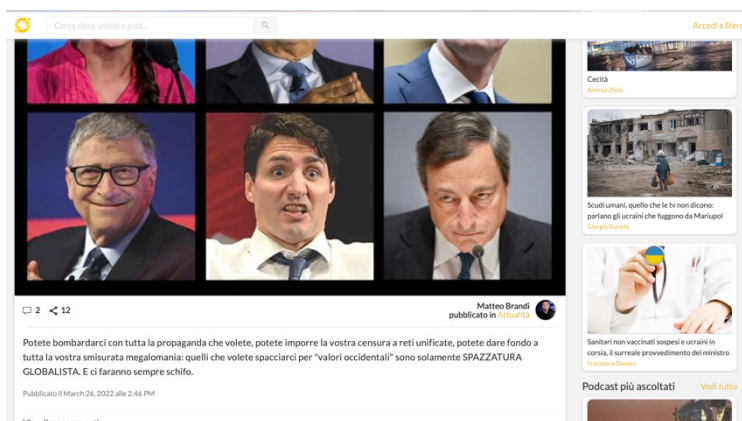


Figura 2.

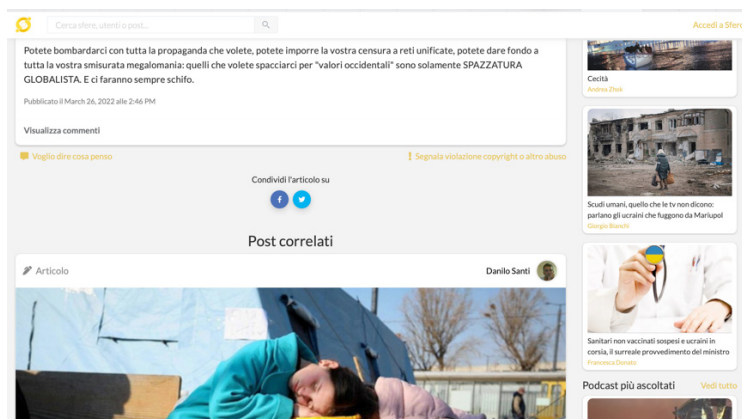


Figura 3.

Il social si regge sulle donazioni volontarie degli utenti (figura 4) e, per quanto sostenga di sottrarsi alle regole che gestiscono il *business model* delle altre piattaforme, permette alle aziende che vogliono sponsorizzare i propri prodotti di acquistare uno spazio di rilevanza sul sito (figura 5).

Per presentare una prima versione dell'analisi, oltre ai post pubblicati dall'utente "Utente Amministratore"¹¹ sono stati scelti i post pubblicati tra il 19 e il 26 marzo 2022.

Analisi

In seguito all'analisi, si è potuto osservare come questo specifico social media possa essere descritto come *raccolta* di posizioni di *controinformazione* per come la definisco-

11. <https://sfero.me/users/utente-amministratore>.

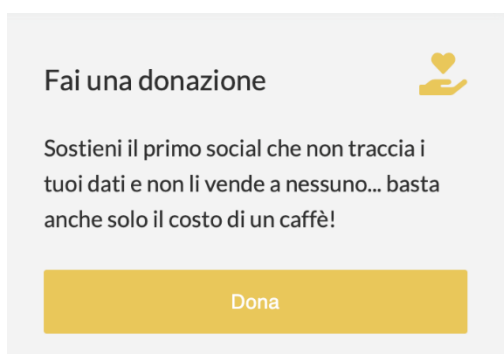


Figura 4.



Figura 5.

no Quattrococchi e Vicini (2016). Analizzando i post, si possono infatti individuare alcune isotopie tematiche principali: la guerra in Ucraina, con un'attenzione particolare a svelare le "bugie" dell'occidente; la diffusione dei vaccini contro le infezioni da Covid-19, sottolineando la sperimentabilità delle cure e la coercizione dell'obbligo vaccinale; la non-costituzionalità del Green pass, che violerebbe le libertà fondamentali di cittadini e cittadine. In minore parte, e sempre collegati a temi di attualità e controinformazione, vi sono contenuti di carattere esoterico o di medicina alternativa, poesie e contenuti artistici, ricette culinarie tradizionali.

Tutte queste isotopie possono essere generalizzate all'interno di un asse assiologico specifico, che posiziona il popolo degli utenti contro un nemico, generalizzato, che comprende élite globaliste, governi, aziende farmaceutiche e multinazionali in generale.

Dal corpus emerge come Valore principale la Verità, raggiungibile tramite un poter essere liberi, garantito dallo spazio del social: quest'ultimo, infatti, si presenta come porto sicuro di libertà per tutti quei cittadini oppressi da uno stato dittatoriale, che vogliono perseguire la loro ricerca della verità. Esempificativo da questo punto di vista è il dialogo fittizio tra un professore non vaccinato che rientra a scuola – senza però la possibilità di insegnare, secondo il decreto "Riaperture" del marzo 2022¹² – e una sua studentessa¹³ (figura 6).

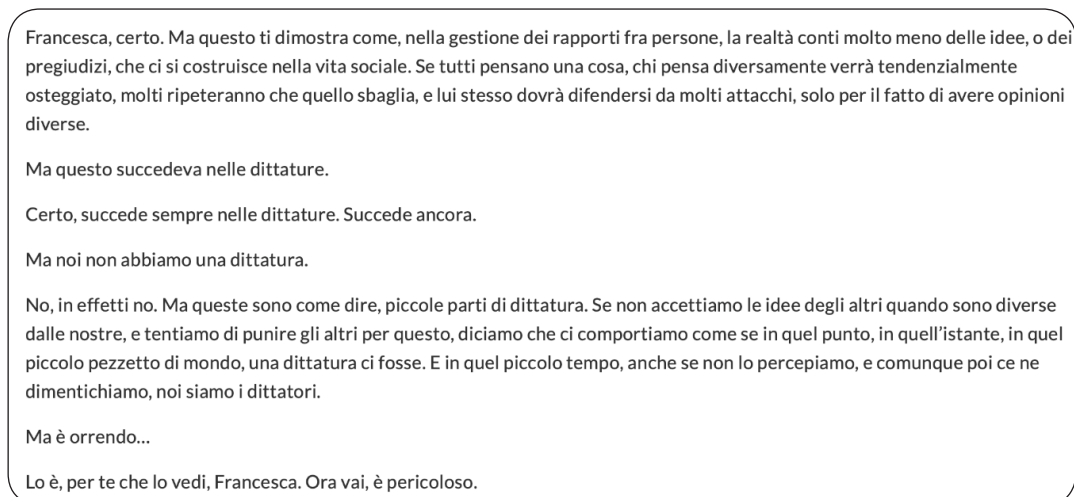


Figura 6.

12. https://www.repubblica.it/cronaca/2022/03/25/news/covid_scuola_1_aprile-342743289.

13. <https://sfero.me/article/francesca-e-il-professore-storie-dalla-fine-umanita>.

L'analisi infatti ha evidenziato come Sfero si costituisca appieno come *echo chamber*: questo concetto descrive un ambiente digitale all'interno del quale la stessa opinione o posizione viene ripetuta da tutti gli utenti, azzerando possibili contraddittori, polarizzando l'opinione centrale contro una posizione riconosciuta come nemica e, di conseguenza, radicalizzando l'utenza.

Per capire in quale maniera gli strumenti della semiotica della cultura possano descrivere il funzionamento dei media digitali come sistemi complessi di interazione, si prenderà ora in considerazione la nozione di traduzione. All'interno di un collettaneo sui linguaggi e gli spazi delle reti digitali, Sedda (2007, pp. 82 ss.) sviluppa alcune riflessioni sul concetto di "rete" come sistema in perenne traduzione, attraverso criteri formali: le culture sono a loro volta reti traduttive e connettive. Questo vuol dire che le reti, al pari delle culture, sono degli insiemi puramente relazionali, in cui le cose o i nodi si danno solo dopo l'insieme, solo dopo la totalità. Qui lo studioso applica il postulato lotmaniano sulla priorità del dialogo rispetto alle parti che lo costituiscono, correlandolo alla priorità delle reti di dipendenze sui singoli termini. È così che la traduzione viene prima dei soggetti: «la traduzione che correla il soggetto al mondo costituendoli come linguaggi e nei linguaggi viene prima e avvolge il senso per lasciarlo esistere» (ivi, p. 90).

Così, uno sguardo semioculturale applicato alle reti deve partire da questa costitutiva eterogeneità delle culture in traduzione tra loro. I media digitali possono essere in questa prospettiva intesi come dei *dispositivi di traduzione*, all'interno dei quali i soggetti si costituiscono come tali in relazione ad altri: si pensi ad esempio alle problematiche che la psicologia sociale individua a partire dalla sovraesposizione di modelli di confronto mediatici, alle problematiche relative alla rappresentazione mediale del corpo.

Da un lato questo meccanismo traduttivo può essere virtuoso, consentendo la manifestazione e diffusione di testi che rispondono a diversificati codici semioculturali, e la ricombinazione dell'enciclopedia in maniere creative. Tuttavia, quando la traduzione sembra interrompersi, il processo di accrescimento informativo (Lotman, 1973) si chiude in se stesso, cristallizzandosi su posizioni ideologiche (Eco, 1975) che narcotizzano la contraddittorietà dello spazio semantico presentando una versione unificata e coerente della realtà: un'unica interpretazione possibile degli eventi.

La comunicazione, da negoziazione e traduzione di codici appartenenti a diversi posizionamenti semioculturali, diventa *autoriferita* rispetto a un posizionamento specifico. Secondo il modello lotmaniano dell'autodescrizione, questa non aumenta il carico informativo dei testi, ma ristruttura, rinforzandola, l'identità degli interlocutori.

I valori della contestazione, dell'opposizione ai regimi, della libertà e ultimamente della Verità non producono soltanto *echo chambers*: si pensi alle piattaforme di Whistleblowing (Di Salvo, 2019) o alle più celebri esperienze della primavera araba o dei movimenti di *Black Lives Matter*. In questo caso d'analisi però essi si manifestano nei testi e nel social rispondendo di una forma discorsiva *chiusa* nel processo autodescrittivo, una comunicazione che non aumenta il carico informativo dei propri messaggi ma che, *mascherando* le informazioni *circostanziali* non permette un vero confronto intertestuale, quanto più definisce un *identità collettiva* (Lorusso, 2019) che rivela la logica semiotica dell'ideologia.

Conclusioni

Come si applicano queste considerazioni alla qui presente trattazione a proposito dell'applicazione della semiotica della cultura ai media digitali? Se i singoli atti di enun-

ciazione sono inattingibili allo sguardo semiotico, l'analisi semioculturale può permettere di rilevare le istanze sovraindividuali che partecipano ai concatenamenti collettivi di enunciazione (Paolucci, 2020) che avvengono online, identificando di volta in volta quei discorsi (Fabbri, 1973) a cui ogni singolo atto di enunciazione non può fare a meno di riferirsi: la forma discorsiva permette di identificare le logiche culturali che sottendono alle varie produzioni testuali, occorrenze diverse di uno stesso type (Lorusso, 2010).

Per cui, se, come sottolinea Cosenza (2014), non si può parlare dei diversi media digitali come se fossero tutti la stessa cosa, allo stesso tempo è strettamente necessario studiarli in ottica *generale*, e studiarli come dispositivi che permettono di costituire e restituire delle identità attraverso la traduzione. La semiotica della cultura, sostiene Sedda ribaltando la fortunata citazione di Ricoeur, vuole «spiegare meglio per capire di più» (2012, p. 35), cercando, sulla scorta di Lotman e Uspenskij (1973, p. 73), di sviluppare una *metaconoscenza*: «Sotto questo aspetto la semiotica è unita alla caratteristica della scienza del XX secolo che aspira non tanto a conoscere qualcosa di nuovo quanto al contenuto, bensì piuttosto ad ampliare la stessa conoscenza della conoscenza».

Ed è proprio questo lo spirito con cui si guarda ai media digitali, non più nuovi, ma che nel loro essere dispositivi comunicativi sfuggono alle spiegazioni realiste, e in questo costante moto traduttivo hanno il potere di unire, ma anche di disgregare, le collettività. Se si considerano i media digitali in questa maniera, nella loro complessità culturale, si può anche recuperare l'idea che il loro utilizzo non sia spontaneo rispetto a una vita quotidiana "neutrale", ma che rimandi sempre a dei contenuti altri, facendo riemergere l'eterogeneità posizioni da cui originano le rappresentazioni e la loro prospettiva. Nel loro essere reti di traduzione, i media digitali si costituiscono come campo d'indagine privilegiato per la semiotica della cultura.

Bibliografia

- Bentivegna, S., & Boccia Artieri, G. (2019). *Le Teorie delle Comunicazioni di Massa e la Sfida Digitale*. Laterza.
- Bolter, J. D., Grusin, R. (1999). *Remediation: Understanding New Media*. MIT Press.
- Borrelli, G., Santangelo, A., & Sgrò, G. (Eds.). (2017). *Il Valore nel Linguaggio e nell'Economia*, Libellula.
- Cosenza, G. (2014). *Semiotica dei Nuovi Media*. Laterza.
- D'Armenio, E. (2019). Dai sensi ai dati. Le protesi audiovisive tra percezione ed enunciazione. *Ocula*, 21. <https://www.ocula.it/rivista.php?id=33>.
- Di Salvo, P. (2019). *Leaks. Whistleblowing e hacking nell'età senza segreti*. LUISS University Press.
- Eco, U. (1975). *Trattato di Semiotica Generale*. Bompiani.
- Eco, U. (1979). *Lector in Fabula*. Bompiani.
- Eco, U. (1990). *I Limiti dell'Interpretazione*. Bompiani.
- Eco, U. (1997). *Kant e l'Ornitorinco*. Bompiani.
- Eugenì, R. (2010). *Semiotica dei Media*. Roma.
- Eugenì, R. (2015). *La Condizione Postmediale*. La Scuola.
- Ferraro, G. (2001). *Da Protesi dell'occhio ad Ambiente Rituale. Prospettive d'analisi del Linguaggio Televisivo*. Arcipelago.
- Ferraro, G. (2014). Dopo la multimedialità. L'evoluzione dei modelli culturali, dal web a Google Glass. In I. Pezzini, L. Spaziente (Eds.), *Corpi Mediali. Semiotica e Contemporaneità* (pp. 41-64). Edizioni ETS.

- Ferraro, G. (2016). Introduzione. In G. Ferraro, A. M. Lorusso (Eds.), *Nuove Forme d'interazione: dal Web al Mobile*. Libellula.
- Ferraro, G., & Lorusso, A. M. (Eds.). (2016). *Nuove Forme d'interazione: dal Web al Mobile*. Libellula.
- Finocchi, R. (2014). Estesie incrementate, immaginazione ipertrofica. In I. Pezzini, L. Spaziente (Eds.), *Corpi Mediali. Semiotica e Contemporaneità* (pp. 29-40). Edizioni ETS.
- Floridi, L. (2017). *La Quarta Rivoluzione. Come l'Infosfera sta Trasformando il Mondo*. Raffaello Cortina Editore. (Opera originale 2014).
- Greimas, A. J., Courtes, J. (2007). *Semiotica. Dizionario Ragionato della Teoria del Linguaggio*. Mondadori. (Opera originale 1979).
- Jenkins, H. (2007). *Cultura convergente*. Apogeo. (Opera originale 2006).
- Jenkins H., Ford S., & Green, J. (2013). *Spreadable Media. Creating Value and Meaning in a Networked Culture*. New York University Press.
- Landowski, E. (1999). *La Società Riflessa. Saggi di Sociosemiotica*. Meltemi. (Opera originale 1989).
- Latour, B. (2005). *Reassembling the Social. An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford University Press.
- Lorusso, A. M. (2010). *Semiotica della Cultura*. Laterza.
- Lorusso, A. M. (2018). *Postverità. Fra Reality Tv, Social Media e Storytelling*. Laterza.
- Lorusso, A. M. (2019). Per una semiotica delle soggettività collettive. *Rivista italiana di Filosofia del Linguaggio*, 00. Università della Calabria. <http://160.97.104.70/index.php/rifl/article/view/519>.
- Lorusso, A. M., & Violi, P. (2004). *Semiotica del Testo Giornalistico*. Laterza.
- Lotman, J. (1975). I due modelli della comunicazione nel sistema della cultura. In J. M. Lotman, J. Uspenski (Eds.), *Tipologia della Cultura* (pp. 111-133). Bompiani. (Opera originale 1973).
- Lotman, J., & Uspenskij, B. (1975). *Tipologia della Cultura*. Bompiani.
- Manovich, L. (2011). *Il linguaggio dei nuovi media*. Edizioni Olivares. (Opera originale 2001).
- Marino, G., & Thibault, M. (Eds.). (2016). Viralità. *Lexia*, 25(26). Aracne.
- Marrone, G. (Ed.). (2017). *Le Comunicazioni di Massa in Italia: Sguardo Semiotico e Malocchio della Sociologia*. Luca Sossella Editore. (Opera originale 1973).
- Marrone, G. (2001). *Corpi Sociali*. Einaudi.
- Ortoleva, P. (2010). *Il Secolo dei Media*. Il Saggiatore.
- Paolucci, C. (2010). *Strutturalismo e Interpretazione*. Bompiani.
- Paolucci, C. (2020). *Persona. Soggettività nel Linguaggio e Semiotica dell'Enunciazione*. Bompiani.
- Parikka, J. (2019). *Archeologia dei Media*. Carocci. (Opera originale 2012).
- Quattrociocchi, W., & Vicini, A. (2016). *Misinformation. Guida alla Società dell'Informazione e della Credulità*. FrancoAngeli.
- Quattrociocchi, W., & Vicini, A. (2018). *Liberi di Crederci. Informazione, Internet e Post-verità*. Codice edizioni.
- Santangelo, A. (2016). I regimi di visibilità sui media. Riflessioni sociosemiotiche sui meccanismi della viralità. *Lexia*, 25(26), 271-284. Aracne.
- Santangelo, A. (2017). Il valore simbolico del consumo Il caso Eatly. In G. Borrelli, A. Santangelo, & G. Sgrò (Eds.), *Il Valore nel Linguaggio e nell'Economia* (pp. 25-48). Libellula.
- Sedda, F. (2005). Una rete di traduzioni. In A. Tursi (Ed.), *Mediazioni. Spazi, linguaggi e Soggettività delle Reti* (pp. 82-93). Costa & Nolan.
- Sedda, F. (2012). *Imperfette Traduzioni. Semiopolitica delle Culture*. Edizioni Nuova Cultura.
- Tursi, A. (Eds.). (2005). *Mediazioni: Spazi, Linguaggi e Soggettività delle Reti*. Costa & Nolan.
- Vecchi, B. (2017). *Il Capitalismo delle Piattaforme*. Manifestolibri.
- Zinna, A. (2004). *Le Interfacce degli Oggetti di Scrittura. Teoria del Linguaggio e Ipertesti*. Meltemi.

Sitografia

Tutti i link sono stati consultati nel mese di marzo 2022.

Bonesini, A. (2022, 25 marzo). Francesca e il professore, storie dalla fine dell'umanità. *Sfero*. <https://sfero.me/article/francesca-e-il-professore-storie-dalla-fine-umanita>.

Fondazione BarterFly. <https://barterflyfoundation.org>.

Francesca D. (2022, 12 marzo). La mia pagina facebook è stata chiusa. <https://www.francescadonato.eu/la-mia-pagina-facebook-e-stata-chiusa>.

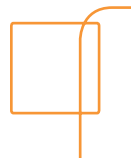
Gareggia, F. (2021, 9 gennaio). Apple e Google bloccano Parler. *Sfero*. https://sfero.me/article/apple-google-bloccano-parler?fbclid=IwAR0Y8I5ZAbIjDSfn-OgptHMMgj4gOIri8I6OcaNZ-pn_10aV3XLhvrd2PbeM.

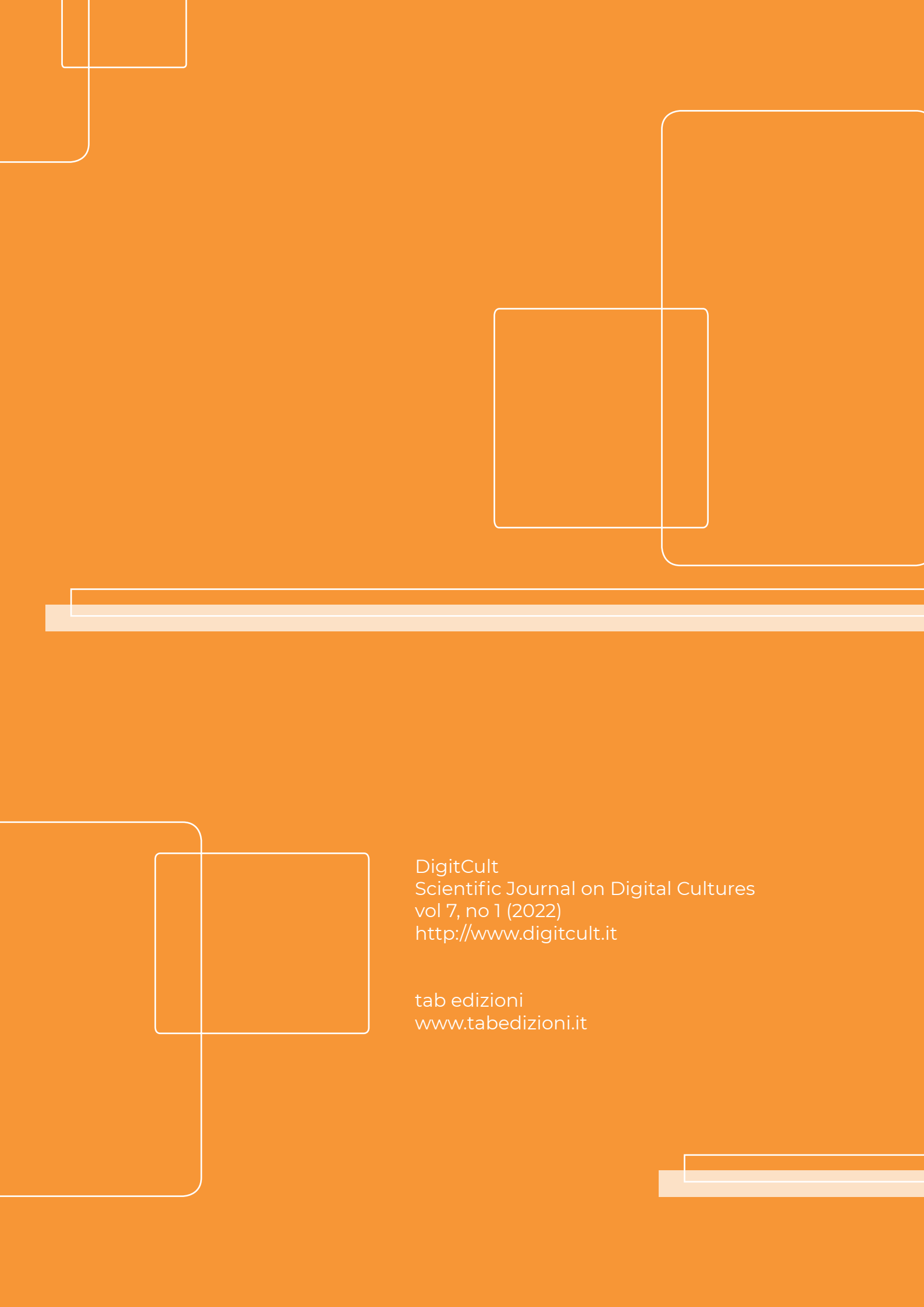
Orsi, F. (2022, 17 gennaio). Arriva Sfero 2.0, la piattaforma che inverte i meccanismi dei social. *Sfero*. <https://sfero.me/article/arriva-sfero-2-0-la-piattaforma-che-inverte-i-meccanismi-dei-social>.

Pagina informativa su Sfero. <https://sfero.me/about>.

Profilo utente su Sfero: "Utente Amministratore". <https://sfero.me/users/utente-amministratore>.
Sfero. <https://sfero.me>.

Venturi, I. (2022, 25 marzo). Decreto Covid, ecco cosa cambia per la scuola: obbligo vaccinale per i docenti fino al 15 giugno. *La Repubblica*. https://www.repubblica.it/cronaca/2022/03/25/news/covid_scuola_1_aprile-342743289.





DigitCult
Scientific Journal on Digital Cultures
vol 7, no 1 (2022)
<http://www.digitcult.it>

tab edizioni
www.tabedizioni.it