

LA SOCIETÀ DIGITALE

I

Direttore

Mario RICCIARDI
Politecnico di Torino

Comitato scientifico

Giovanni BOCCIA ALTIERI
Università di Urbino

Massimo RIVA
Brown University

Simone ARCAGNI
Università di Palermo

Elisa GIACCARDI
Deft University of Technology

LA SOCIETÀ DIGITALE



L'obiettivo della collana è affrontare la società digitale così come si presenta ai nostri occhi in tutte le sue componenti. Sono previsti perciò contributi nell'area della comunicazione, dello *storytelling*, della psicologia, dell'economia e del diritto digitale.

Il progetto fa riferimento piuttosto che alle tradizionali collane corredate da pleorici comitati scientifici al modello delle fondazioni soprattutto statunitensi. Si basa perciò su programmi in cui ristretti comitati scientifici si assumono l'onere di progettare e seguire direttamente le pubblicazioni stesse.

I media digitali e l'interazione uomo-macchina

a cura di

Simone Arcagni

Con la collaborazione editoriale di
Mirko Lino

Contributi di

Leandro Agrò, Stefania Antonioni
Sebastiano Bagnara, Ornella Costanzo
Luigi Galluccio, Salvatore Iaconesi
Mirko Lino, Giulio Lughì
Giusy Mandalà, Alberto Marinelli
Tatiana Mazali, Lella Mazzoli
Vanessa Michielon, Sara Monaci
Annamaria Monteverdi, Domenico Morreale
Oriana Persico, Simone Pozzi
Andrea Resmini, Mario Ricciardi
Domenico Sciajno, Gabriella Taddeo
Luca Tremolada



Volume pubblicato con il contributo del Dipartimento Culture e
società dell'Università di Palermo.

Copyright © MMXV
Aracne editrice int.le S.r.l.

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

via Quarto Negroni, 15
00040 Ariccia (RM)
(06) 93781065

ISBN 978-88-548-8438-0

*I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica,
di riproduzione e di adattamento anche parziale,
con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.*

*Non sono assolutamente consentite le fotocopie
senza il permesso scritto dell'Editore.*

I edizione: giugno 2015

Indice

- 11 Introduzione
Simone Arcagni
- 23 Uomini e macchine. Società, comunicazione e
informatica
Mario Ricciardi
- 55 Interattività e interfaccia
Simone Pozzi, Sebastiano Bagnara
- 87 Internet degli Oggetti
Leandro Agrò
- 111 Luoghi ed ecosistemi. Vivere il post-digitale
Andrea Resmini
- 139 Il Terzo Infoscape. Dati, informazioni e saperi
nella città e nuovi paradigmi di interazione ur-
bana
Salvatore Iaconesi, Oriana Persico
- 169 Interactive Storytelling
Giulio Lughi
- 191 L'interattività fra *mainstream* e non
mainstream media
Lella Mazzoli, Stefania Antonioni

- 213 Le interfacce *mobile*
Luigi Galluccio
- 237 Il *crowdsourcing* come nuovo modello di produzione creativa
Sara Monaci
- 259 Interattività social. L'Io e il Noi in un click
Gabriella Taddeo
- 275 L'interattività della televisione. Da innovazione mai realizzata a pratica quotidiana nel *networked media space*
Alberto Marinelli
- 305 L'interattività videoludica
Luca Tremolada
- 319 I sistemi musicali interattivi. Interazione e interattività in musica
Domenico Sciajno
- 335 *Digital Partnering*. La danza interattiva dalla prospettiva del performer
Vanessa Michielon
- 351 Performance digitali. Partecipazione, coinvolgimento, "mediazione"
Tatiana Mazali
- 367 Le webserie interattive. Intrattenimento, sperimentazione e immersività
Mirko Lino, Giusy Mandalà

- 379 Il documentario interattivo. Tutte le possibilità
del raccontare la realtà
Ornella Costanzo
- 393 Il racconto audiovisivo online: dal contenuto in-
terattivo allo storytelling partecipativo
Domenico Morreale
- 413 Reale o virtuale? Dal monumentismo digitale al
videomapping teatrale
Anna Maria Monteverdi
- 427 *Gli Autori*

Una questione di interfacce

Con un'intuizione degna della sua fama di futurologo, già nel 1980 Alvin Toffler¹ prevede che la prossima rivoluzione dei media sarebbe stata quella dei “self-media” con i quali l'utente può gestire da protagonista la comunicazione, e conia un termine che ha avuto una certa fortuna, quello di *prosumer*, a metà strada tra produttore e consumatore. Siamo nel 1980, a mala pena circolano i walkman, non ci sono telefonini, videofonini, il computer è affare di pochi eletti e per usi molto specifici. Eppure Toffler individua quella che per lui sarà una vera e propria “rivoluzione”, uno “shock” che porta all'emergere di quella che chiama la “terza ondata”: dopo i vecchi media e i mass-media, si tratta dei nuovi media caratterizzati dal ritorno alla comunicazione “uno a uno” ma connessa in maniera globale. Il sogno di una sorta di telefono che permette la circuitazione di diversi tipi di testi e la Rete e la struttura dello *sharing*, il *peer to peer* e ogni altra forma di connubio che computer e Rete ci hanno proposto negli ultimi decenni. Con questa premonizione, Toffler individua con acume nel computer, non tanto un nuovo media, bensì un vero e proprio dispositivo di comunicazione di nuovo tipo. E inoltre precisa come la caratteristica pregnante di questo dispositivo sarebbe stata la partecipazione, la trasformazione dello spettatore e del lettore in utente, attore in prima persona degli accessi alla comunicazione e, in parte, della stessa produzione dei testi.

La “terza ondata” di Toffler trova poi rispondenza in teorizzazioni più recenti, come quella della cosiddetta “quarta rivoluzione” di Luciano Floridi² che va a tracciare un panorama della

¹ Cfr. A. TOFFLER, *La terza ondata*, Sperling & Kupfer, Milano, 1987.

² Cfr. L. FLORIDI, *La rivoluzione dell'informazione*, Codice, Torino, 2012.

comunicazione al tempo dei media digitali e ne sottolinea più i caratteri di rottura che di continuità con il sistema della comunicazione dei media precedenti. E non è un caso che alla base di questa mutazione sta proprio la partecipazione, o meglio l'interattività, il linguaggio uomo-computer. Per Floridi nel sistema dei media digitali, nella “infosfera” contemporanea, l'interattività non è più un'opzione bensì è il vero tratto specifico, in qualche modo l'ontologia dei sistemi informatici. Ne è convinto anche Derrick de Kerckhove che precisa, sempre a proposito della rivoluzione dei media digitali: «Qual è la conseguenza di questa evoluzione? È che stiamo passando dal ruolo di telespettatore-lettore, da una cultura formata per il telespettatore a una cultura dell'utente, dell' “interattore”»³.

Anche Lev Manovich sottolinea nel suo famoso *Il linguaggio dei nuovi media*⁴, da una parte il salto, la carica rivoluzionaria che immette nel sistema dei media, nella cultura e nella società tutta, l'avvento del computer e dei sistemi informatici (parla del computer come macro-medium che ingloba tutte le funzioni dei media precedenti); e inoltre ne individua i caratteri fondamentali nella manipolazione, nella transcodifica e quindi nell'accesso ai dati trasformati in linguaggio digitale di per sé aperto e manipolabile.

Insomma: l'interattività, interpretata come funzione caratterizzante del sistema dei media digitali, è un elemento che non è sfuggito a tutti i più importanti teorici, semmai il problema è un altro, e cioè il fatto che - soprattutto negli ultimi anni - si è cercato di caricare il concetto di interattività legato alle tecnologie digitali, di molteplici significati, in particolare nel discorso sulle nuove tecnologie e la comunicazione intrapreso con forza anche dai giornali e da osservatori di campi diversi. Il termine ha rischiato di impaludarsi in mille rivoli e specializzazioni, e spesso in forzature, andando a perdere l'integrità che aveva nel suo focalizzarsi sui sistema di interfaccia delle macchine. Che esista un universo di significati che esorbita da quello prettamente in-

³ D. DE KERCKHOVE, *Piscotenologie connettive*, Egea, Milano, 2014, p. 47

⁴ L. MANOVICH, *Il linguaggio dei nuovi media*, Olivares, Milano, 2002.

formatico è fuor di dubbio, ma riteniamo anche giusto riportare questa specifica del termine al suo campo più originale. E quindi, facendo ciò, descrivere e pensare le interfacce uomo-macchina, capire le strategie di comunicazione, a chiarire gli orizzonti etici, tecnologici e culturali della loro evoluzione.

Tre obiettivi

Questo volume nasce da una ben precisa finalità, fare cioè il punto sul concetto di interattività, aggiornare gli spunti e le discussioni in merito, osservare gli sviluppi, porre interrogativi, intercettare il dibattito proveniente da più campi di studio.

Il primo passo è stato - come abbiamo detto - quello di definire in maniera precisa l'ambito del discorso, dato che il termine usato e abusato da media e approcci differenti rischia di frangersi in mille significati e interpretazioni. Io e tutti gli autori coinvolti in questo progetto abbiamo subito avuto chiaro che con il termine interattività intendevamo focalizzarci sull'interazione uomo-macchina che si realizza con l'avvento del computer. L'ambito è quindi molto preciso, quello dell'informatica, delle interfacce utente nei media digitali.

In secondo luogo abbiamo deciso di saltare i preamboli, entrare direttamente nel tema, affrontarlo alla luce degli ultimi sviluppi tecnologici e dei dibattiti culturali in corso. Ognuno degli interventi tiene conto della storicizzazione del problema dal suo particolare punto di osservazione, ma allo stesso tempo decide di volgere la sua analisi ai fenomeni più attuali.

Terzo punto: l'approccio multidisciplinare. Il tema è infatti trattato da una serie di voci e ricerche provenienti da ambiti diversi, da campi di studio differenti e da esperienze diverse. Giornalisti, studiosi, ricercatori, sviluppatori e informatici... tutte persone che hanno in corso ricerche e che hanno osservatori privilegiati a proposito dei fenomeni sui quali sono stati invitati a intervenire. Ognuno di loro ha accettato di fare il punto, di provare a descrivere un panorama aggiornato dal suo particolare e specifico punto di vista, ha provato a definire traiettorie,

porre questioni, proporre esempi, casi emblematici, studi avanzati.

Questo volume è, così, il frutto di discussioni serrate, di incontri a conferenze e lezioni, di scambi d'opinione, di interessi di studio che si sono intersecati.

L'interattività, quindi...

Che il discorso sulle interfacce, e quindi sulla comunicazione uomo-computer, sia un nodo centrale per indagare l'infosfera contemporanea, lo si capisce anche solo pensando all'influenza che hanno oggi i social network. Quella che Tim O'Reilly ha definito il web 2.0, un web che non è solo condivisione di computer e quindi di archivi con motori di ricerca in grado di rilevare contenuti desiderati tramite parole chiave e tag. Bensì un mondo di archivi sociali e condivisi, di software che, non solo prevedono, bensì richiedono, la partecipazione: il motto *broadcast yourself* di YouTube, ma anche i post di Facebook, i tweet di Twitter e così via. Le parole *user generated content*, *selfie*... solo per citarne due parecchio “gettonate” stanno lì a parlarci proprio della partecipazione come modello editoriale, come elemento principale della costruzione di significato in Rete. I temi del dibattito sono molteplici e così le posizioni: a Clay Shirky che celebra la Rete come media finalmente e definitivamente partecipato, che è in grado di costruire un architrave dell'intelligenza collettiva come Wikipedia, risponde Eugeny Morozov e i suoi quadri a tinte fosche di una Rete come luogo dei grandi player che manipolano i nostri consumi, ma peggio ancora, anche le nostre idee e la nostra privacy, tramite un'intrusione nei nostri dati, resa ancora più semplice dalla nostra stessa partecipazione alla creazione di enormi database privati e particolareggiati. Siamo sicuri che il dibattito assisterà nei prossimi anni a nuove “impennate”... si dovrà parlare della annosa questione dei diritti d'autore e quindi dello spazio di cui fan e semplici utenti potranno impadronirsi in Rete. Ma si parlerà sicuramente ancora di privacy e di sicurezza, di diritto all'oblio e

di cyberbullismo, tutti temi che hanno alla base la grande arena comunicativa che è diventato il web.

Intanto le frontiere tecnologiche si aggiornano e oggi possiamo tranquillamente dirci in un'epoca in cui il *computing* si è fatto *pervasive* e *ubiquitous* tramite i dispositivi *mobile* e i *locative media* che stanno rivoluzionando, non solo il ruolo dell'utente, ma anche lo spazio dell'interazione e della comunicazione. La “rivoluzione” degli smartphone e dei tablet sta anche indirizzandosi verso una nuova generazione di *device* portatili sempre più vicini al corpo, addirittura indossabili (*wearable*) come occhiali, bracciali, giacche, lenti a contatto. Interfacce “naturali” che rispondono ai nostri gesti, alla nostra voce, visualizzano immagini nel nostro spettro visivo sovrapponendosi al reale. Un universo di *data* che è in costante flusso e che ci pone al centro di una comunicazione sempre più performativa, attiva, condivisa, sociale, in una parola definitivamente interattiva. La nuova frontiera allora è l'Internet delle cose, il cosiddetto web 3.0 che, citando la Treccani è un:

Approccio a Internet di ulteriore integrazione rispetto al web 2.0; è caratterizzato da una maggiore consapevolezza, e conseguente superiore controllo, dei fruitori riguardo i contenuti e dall'evoluzione grafica dal 2D al 3D. Il termine, introdotto nel 2006 dal web designer Jeffrey Zeldman, ha alimentato un dibattito che ha avuto per protagonisti storiche figure di Internet (da Tim Berners-Lee a Reed Hastings sino a Jerry Yang). I principali aspetti evolutivi del web 3.0 possono essere individuati come segue: web semantico, in cui i contenuti non sono più costituiti da pagine HTML ma da un database sottostante che permetta ricerche più approfondite e accurate; intelligenza artificiale, associata a una più strutturata archiviazione dei dati per cui si intravede la possibilità di sviluppare motori di ricerca che consentano l'interrogazione attraverso il linguaggio naturale e il reperimento delle informazioni secondo approcci orientati a sfruttare l'intelligenza artificiale per meglio individuare le necessità e i gusti degli utenti secondo il loro comportamento in Rete; maggiore capacità di calcolo e nuovi algoritmi volti alla costruzione di ambienti 3D realmente utilizzabili (evoluzione di quello che è stato il tentativo di Second Life).⁵

⁵ http://www.treccani.it/enciclopedia/web-3-0_%28Lessico_del_XXI_Secolo%29/

Emblematica, in questa direzione, è la tecnologia della Realtà Aumentata in grado di sovrapporre agli oggetti e agli spazi le informazioni della Rete. Una realtà aumentata dai *data* (“big” e “open”) reperibili negli archivi della Rete e posizionata nei luoghi reali attraverso la geolocalizzazione e magari visualizzabile direttamente nella retina attraverso *device wearable* come i Google Glass. La nuova sfida interattiva sembra così essere l'immersione, che si tratti della Realtà Aumentata dei Google Glass o della Realtà Virtuale dei nuovi set come Oculus Rift.

È necessario quindi aggiornare le nostre conoscenze tecnologiche, le prospettive, osservare i movimenti sul mercato dei grandi player dell'ICT, ma anche notare le strategie di comunicazione messe in atto dai media e, inoltre, i modelli di appropriazione che stanno caratterizzando la fruizione, e quindi la dimensione dell'utente.

Per fare questo il volume si divide idealmente in quattro parti: questioni, pratiche, media e generi.

Questioni

Il volume si apre con le riflessioni a più ampio raggio, quelle che implicano un allargamento del punto di vista e che provano a fare il punto sulle grandi questioni: Mario Ricciardi ripensa il concetto stesso di comunicazione calato nella dimensione dei media digitali. La sua riflessione pone il problema dell'interattività uomo-macchina all'interno delle problematiche legate alla cultura, alla società e alla comunicazione contemporanea:

La strada da percorrere ci porta nel territorio caratterizzato dall'Incrocio tra informazione digitalizzata e media digitalizzati, caratterizzato da sistemi tecno-sociali o socio-tecnici costituiti da un enorme flusso di dati digitalizzati cioè prodotti raccolti e conservati in ambienti digitali. Questi flussi di dati sono caratterizzati dal ruolo fondamentale della comunicazione. È la comunicazione che li rende significativi sia rispetto alle persone e alle loro relazioni da cui spesso hanno origine sia rispetto a istituzioni o enti pubblici o privati che intendono impiegarli a scopi pubblici (servizi) o privati (business). Sono

vere e proprie infrastrutture digitali a cui accedono e con cui si mettono in relazione gruppi sociali e gruppi di interesse.

Di contro Sebastiano Bagnara e Simone Pozzi definiscono gli ambiti e le tecnologie che fanno parte dello spazio dei media digitali e delle interfacce. Anche se avvertono che le interfacce stesse sono cambiate:

Diventa perciò piuttosto problematico pensare a un'interfaccia unica, stabile nel tempo e ben definita spazialmente, proprio perché nemmeno lo strumento lo è più. L'interfaccia è a oggi un oggetto difficilmente delimitabile, immerso in un ecosistema digitale in continua evoluzione e una molteplicità di relazioni sociali. È, appunto, "aperta".

Bisogna pensare quindi a "servizi" e a "un'ecologia dei servizi" per il prossimo futuro. Quel futuro che viene sondato da Leandro Agrò, per il quale:

L'Internet degli oggetti rappresenta il successivo stadio di evoluzione dell'uso della Rete e include quanto già esiste in Rete. Vista nel suo complesso, la "Internet degli oggetti" ha estensione globale e comprende nella sua popolazione, non soltanto le persone con i loro computer o telefoni, bensì un notevole numero di oggetti, siano essi industriali o di uso quotidiano, come ad esempio: elettrodomestici, braccialetti per il fitness, bilance pesapersona, telecamere e sistemi di sicurezza casalinghi, termostati intelligenti, apparecchi per la misurazione della pressione sanguigna, robot tagliaerba, sensori presenti nelle auto ecc.

Uno spazio, potremmo dire, narrativo, azionato dagli accessi ai *data* e dalle relazioni tra persone e oggetti. "Ecosistemi" e non "sistemi", avverte Andrea Resmini, chiamato a parlare di interactive design: «l'enfasi viene posta sulla ricombinazione di elementi provenienti da sistemi complessi anche diversi, e sul fatto che un ecosistema esiste come un insieme di possibilità che non possono essere progettate compiutamente nella loro interezza ab origine». Ecco quindi che cambia l'impostazione: oggetti e contenuti devono essere ideati, scritti, progettati e prodotti per la capacità di immergersi in un sistema narrativo com-

plesso. Uno spazio che non si identifica più in un luogo preciso, in un media, in un sistema di comunicazione definito, bensì è lo sempre più lo spazio che ci circonda, lo spazio urbano, come affermano Salvatore Iaconesi e Oriana Persico nel loro intervento dal titolo *Il Terzo Infoscape: dati, informazioni e saperi nella città e nuovi paradigmi di interazione urbana*. “Infoscape” significa uno spazio ibrido e aumentato che sovrappone luoghi reali e virtuali, cose, oggetti e comunicazione, informazione. Significa un *pervasive computing* che abbatte i confini tra spazi pubblici, privati e di transito, che costruisce uno spazio urbano (che assomma quindi lavoro, istruzione, turismo, aggregazione sociale, *entertainment* ecc.) attraversabile in maniera interattiva, uno spazio *senseable, smart*, in cui, secondo le parole di Iaconesi e Persico:

I dati, le informazioni e i saperi sono ubiqui. Sono nelle forme degli edifici, delle strade e degli arredi urbani. Nelle forme scelte dalle persone nell'attraversare spazi e luoghi. Nei cartelli, simboli, immagini e riferimenti iconografici. Nei colori. Negli odori e nei suoni che udiamo mentre siamo nella città. Nella *skyline*. Negli oggetti vicini e in quelli che vediamo all'orizzonte. Nei ricordi che associamo a luoghi, oggetti e contesti, e nei ricordi che altri ci hanno descritto, per quanto ce ne ricordiamo in maniera precisa o imprecisa.

Pratiche

La questione successiva è relativa a quali siano le pratiche di attraversamento di questi spazi informazionali, aumentati, ibridi, ubiqui. *L'interactive e transmedia storytelling* innanzitutto, come ci spiega Giulio Lughì. *Interactive storytelling* non è solo una strategia di marketing, ma è una pratica comunicativa: il modo con cui far veicolare le informazioni, aggregare i dati e renderli disponibili per gli utenti. Un linguaggio vero e proprio per accedere alle informazioni, condividerle e renderle fruibili secondo i modi della narrazione. Il *transmedia storytelling* sfrutta le potenzialità della TV, del cinema, dei social network, blog e siti per costruire una strategia crossmediale come ci

spiegano Lella Mazzoli e Stefania Antonioni che analizzano la questione della “rimediazione” e quella della dialettica tra media *mainstream* e non *mainstream*. Un sistema che ormai si situa soprattutto nel mondo *mobile*, come ci spiega Luigi Galluccio. *Mobile*, e quindi sistema delle app, e quindi portabilità, ve-stibilità, riconoscimento vocale, assistenza vocale (si pensi a SIRI). Un sistema complesso in cui l'utente rivendica uno spazio sempre più vasto e una libertà di intervento sempre più decisa. All'interno di queste dinamiche va inserito il discorso sulla cultura *peer* e *crowd* (*crowdfunding* e *crowdsourcing*) che sta caratterizzando nuove strategie di *engagement* e nuovi modelli industriali nella produzione di contenuti e di comunicazione, come racconta Sara Monaci.

Media

E dopo il quadro generale delle teorie e l'individuazione delle pratiche più emblematiche si passa alla terza parte, quella dei media veri e propri: Gabriella Taddeo spinge il suo sguardo nelle forme di cinema interattivo verificando quali strategie sono state provate e quali stanno emergendo, e di conseguenza, come l'ambito cinematografico muta e si fa condizionare da sistemi di fruizione e da esperienze spettatoriali molto diverse. Cinema, da una parte, e televisione dall'altra: Alberto Marinelli affronta la profonda mutazione che sta investendo la televisione, in particolare dopo l'avvento del web. Non si registra solo un cambiamento tecnologico (si pensi alla TV digitale e alle smart TV), ma anche un profondo cambiamento nella possibilità di accedere ai contenuti televisivi e di fruirli. Luca Tremolada parte dalla propria personale esperienza con i videogiochi per mostrarci come alcune tendenze più di altre, e alcuni *device* più di altri, stanno cambiando la storia del game e quindi dell'*entertainment* digitale ludico. Domenico Sciajno, invece, nella sua doppia veste di compositore e sperimentatore di software interattivi e di teorico e studioso di musica elettronica propone e analizza varie sperimentazioni di interattività musicale: dalla

partecipazione attiva dell'ascoltatore/utente agli strumenti tecnologici in mano al musicista per “aprire” i testi. Vanessa Michielon testimonia invece come alcune certezze “ontologiche” siano messe in crisi dall'incontro tra performance live, happening e tecnologie, servendosi della danza come luogo di osservazione privilegiato. E rimane nell'ambito della performance anche Tatiana Mazzali che propone l'analisi di alcune performance teatrali all'interno del techno-teatro.

Generi

Ci sono poi dei generi specifici, dei format... forse queste espressioni non sono perfette, ma rendono l'idea di alcune forme web native che nascono in Rete, spesso sui social network. Le webserie - di cui si sono occupati Giusy Mandalà e Mirko Lino di “EmergingSeries” - sono di per sé un genere interattivo: nascono in Rete, sulle piattaforme social, prevedono la partecipazione, forme di viralità, richiedono di essere commentate e diffuse nei flussi del web. Senza contare che molte di queste prevedono forme di comunicazione transmediale e interattive che ne potenziano le possibilità espressive e comunicative. Lo stesso discorso vale per i webdocumentari trattati da Ornella Costanzo che ne mappa le differenze, sia di forme che di contenuti, di piattaforme e di strategie. Webdoc crossmediali nati come reportage o documentari sociali, d'arte, di creazione, ibridi, in ogni caso sempre aperti alla navigazione non-lineare da parte dell'utente. Esistono poi forme di interattività immersiva che ibridano spazi reali e virtuali, come «i *live action role playing game*, i giochi di ruolo recitati, gli *urban game*, gli *alternate reality game* (ARG) o i giochi in realtà aumentata che portano nel mondo fisico le narrazioni finzionali, proiettandole sull'esperienza quotidiana dei fruitori». di cui parla Domenico Morreale. E infine Anna Maria Monteverdi si occupa di *live cinema* e di videomapping, forme e pratiche che coniugano, ancora una volta performance, media e partecipazione.