

MD Journal
[10] 2020



DESIGN FOR CITIZENSHIP

MEDIA MD



DESIGN
FOR CITIZENSHIP

Editoriale

Veronica Dal Buono,
Gianni Sinni,
Michele Zannoni
Issue editors

Essays

Roberta Angari, Vincenzo Paolo Bagnato,
Letizia Bollini, Emanuela Bonini Lessing,
Laura Bortoloni, Marco Bozzola, Valeria Bucchetti,
Luca Buoninconti, Alessandro Caforio,
Alfredo Calosci, Martina Carraro, Luca Casarotto,
Nicolò Ceccarelli, Flaviano Celaschi, Pietro Costa,
Luca D'Elia, Veronica Dal Buono, Doriana Dal Palù,
Serena Del Puglia, Alessandro Deserti,
Valentina Gianfrate, Beatrice Lerma,
Enrica Lovaglio, Stefano Maffei, Viktor Malakuczzi,
Lorela Mehmeti, Lina Monaco, Monica Oddone,
Domenico Pastore, Silvia Pericu, Luciano Perondi,
Daniela Piscitelli, Alessandro Pollini,
Claudia Porfirione, Francesca Rizzo,
Massimo Santanicchia, Felicitas Schmittinger,
Manuel Scortichini, Gianni Sinni,
M. Benedetta Spadolini, Umberto Tolino,
Viviana Trapani, Elena Vai, Pamela Visconti,
Matteo Zallio, Michele Zannoni



Le immagini utilizzate nella rivista rispondono alla pratica del fair use (Copyright Act 17 U.S.C. 107) recepita per l'Italia dall'articolo 70 della Legge sul Diritto d'autore che ne consente l'uso a fini di critica, insegnamento e ricerca scientifica a scopi non commerciali.

MD Journal

Rivista scientifica di design in Open Access

Numero 10, Dicembre 2020 Anno IV

Periodicità semestrale

Direzione scientifica

Alfonso Acocella *Direttore*

Veronica Dal Buono *Vicedirettore*

Dario Scodeller *Vicedirettore*

Comitato scientifico

Alberto Campo Baeza, Flaviano Celaschi, Matali Crasset, Alessandro Deserti, Max Dudler, Hugo Dworzak, Claudio Germak, Fabio Gramazio, Massimo Iosa Ghini, Alessandro Ippoliti, Hans Kollhoff, Kengo Kuma, Manuel Aires Mateus, Caterina Napoleone, Werner Oechslin, José Carlos Palacios Gonzalo, Tonino Paris, Vincenzo Pavan, Gilles Perraudin, Christian Pongratz, Kuno Prey, Patrizia Ranzo, Marlies Rohmer, Cristina Tonelli, Michela Toni, Benedetta Spadolini, Maria Chiara Torricelli, Francesca Tosi

Comitato editoriale

Alessandra Acocella, Chiara Alessi, Luigi Alini, Angelo Bertolazzi, Valeria Bucchetti, Rossana Carullo, Maddalena Coccagna, Vincenzo Cristallo, Federica Dal Falco, Vanessa De Luca, Barbara Del Curto, Giuseppe Fallacara, Anna Maria Ferrari, Emanuela Ferretti, Lorenzo Imbesi, Carla Langella, Alex Lobos, Giuseppe Lotti, Carlo Martino, Patrizia Mello, Giuseppe Mincoletti, Kelly M. Murdoch-Kitt, Pier Paolo Peruccio, Lucia Pietroni, Domenico Potenza, Gianni Sinni, Sarah Thompson, Vita Maria Trapani, Eleonora Trivellin, Gulname Turan, Davide Turrini, Carlo Vannicola, Rosana Vasquèz, Alessandro Vicari, Theo Zaffagnini, Stefano Zagnoni, Michele Zannoni, Stefano Zerbi

Procedura di revisione

Double blind peer review

Redazione

Giulia Pellegrini *Art direction*, Annalisa Di Roma, Graziana Florio
Fabrizio Galli, Monica Pastore, Eleonora Trivellin

Promotore

Laboratorio Material Design, Media MD
Dipartimento di Architettura, Università di Ferrara
Via della Ghiara 36, 44121 Ferrara
www.materialdesign.it

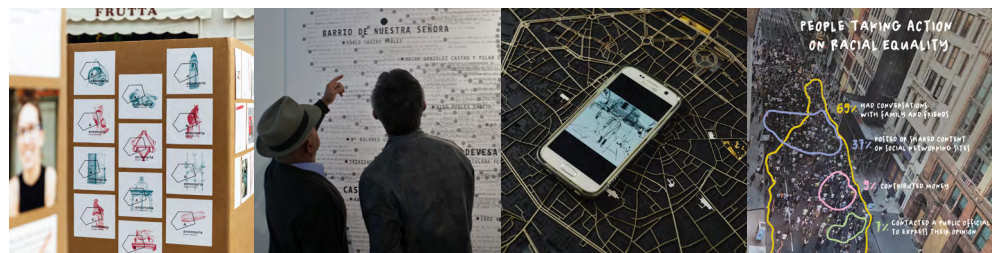
Rivista fondata da Alfonso Acocella, 2016

ISSN 2531-9477 [online]

ISBN 978-88-85885-10-3 [print]

DESIGN FOR CITIZENSHIP

- 6 Editoriale
Design for citizenship
- Essays
- 10 Appunti al progetto per la buona cittadinanza
Veronica Dal Buono, Gianni Sinni, Michele Zannoni
- 24 La comunicazione del rischio
Daniela Piscitelli, Roberta Angari
- 38 Colorama
Valeria Bucchetti, Umberto Tolino, Pamela Visconti
- 54 Il diritto alla partecipazione (digitale)
Letizia Bollini
- 64 Educazione all'Architettura per la Cittadinanza Cosmopolita
Massimo Santanicchia
- 74 Dalla comunicazione all'interazione col servizio
Stefano Maffei, Martina Carraro
- 86 Due esperienze di design esperto PER la partecipazione
Alfredo Calosci, Nicolò Ceccarelli
- 100 Il processo è la chiave (o il metodo strategico)
Laura Bortoloni, Veronica Dal Buono
- 122 Design e alfabetizzazione finanziaria
Emanuela Bonini Lessing
- 134 Co-design per il cambiamento culturale nelle organizzazioni pubbliche
Felicita Schmittinger, Francesca Rizzo, Alessandro Deserti
- 146 M-APP: Migranti APP
Luciano Perondi, Pietro Costa
- 160 Design for Social Integration
Alessandro Pollini, Alessandro Caforio
- 172 Sanità KMZero il servizio digitale socio-sanitario
Luca Casarotto
- 186 Facilitatori comunicativi come strumenti di inclusione sociale
Claudia Porfirione, Matteo Zallio
- 198 I giganti dormienti come oggetti identitari nella riattivazione della città
Silvia Pericu, M. Benedetta Spadolini
- 210 Visualizzare la complessità ambientale
Viviana Trapani, Serena Del Puglia
- 224 Urban Stories Design
Elena Vai, Valentina Gianfrate, Flaviano Celaschi, Lorela Mehmeti
- 236 La città come opificio sperimentale
Enrica Lovaglio, Manuel Scortichini
- 248 Design e spazio pubblico
Vincenzo Paolo Bagnato, Domenico Pastore
- 264 Il wayfinding nei luoghi della cultura
Monica Oddone, Dorian Dal Palù, Beatrice Lerma, Marco Bozzola
- 278 Gli spazi di progettazione e creazione partecipata
Luca D'Elia, Viktor Malakuczi, Lina Monaco
- 290 Database nel processo edilizio per la comunicazione informatica
Luca Buoninconti



In copertina
The wired masses
La perdita di identità dei cittadini
che abbracciano il *credo* della
tecnologia
© Digital Division – Getty images

Urban stories Design

Raccontare e visualizzare la città
e i processi di trasformazione

Elena Vai elena.vai@unibo.it

Valentina Gianfrate valentina.gianfrate@unibo.it

Flaviano Celaschi flaviano.celaschi@unibo.it

Lorela Mehmeti lorela.mehmeti2@unibo.it

Università di Bologna, Dipartimento di Architettura

La città contemporanea è una delle realtà più complesse perché multistrato, multiculturale, multi tecnologica. Sulla città esiste un sistematico *storytelling*. Questa narrazione diventa strumento di progetto nel disegno e adozione di pratiche attinenti la sfera pubblica. Il contributo del design ai processi di trasformazione urbana si inserisce all'interno di queste riflessioni, intercettando i flussi comunicativi, utilizzandoli per materializzare lo *storytelling* in prodotti e/o servizi per il cittadino che sempre più ricorrono a tecnologie abilitanti e dati. Il testo definisce azioni progettuali condotte a Bologna con l'obiettivo di generare una "memoria" di esperienze da dati codificati ed aumentarne il grado di trasparenza e di condivisione.

Partecipazione, Storytelling, Data visualisation, Sfera pubblica, Digitalizzazione

The contemporary city is a complex reality based on its multi-layered, multicultural and multi-technological structure, animated by powerful and systematic storytelling. This narrative becomes a tool in the development of practices concerning the public sphere. The contribution of design to the urban transformation belongs to these reflections by intercepting communication flows connected to these processes, or by using them to materialise the storytelling in products and/or services for the citizen, who more and more adopts technologies and datasets in his daily life. The paper outlines the early stages of a research project in Bologna aiming to generate a "memory of experience", case histories and decoded data, to increase transparency and data flows.

Participation, Storytelling, Data visualisation, Public sphere, Digitization

F. Celaschi Orcid 0000-0002-5793-3480
V. Gianfrate Orcid 0000-0003-1529-8041
E. Vai Orcid 0000-0001-5953-3256
L. Mehmeti Orcid 0000-0002-8531-7220

ISSN 2531-9477 [online], ISBN 978-88-85885-10-3 [print]

Città, realtà e narrazione

La realtà è un insieme complesso di elementi. I fatti oggettivi, quelli che solitamente la scienza considera come "fenomeno", sono una piccola porzione della realtà che parallelamente è condizionata da alcuni aspetti determinanti [fig. 01]. Noi tutti vediamo la realtà e siamo parte integrante della realtà che osserviamo (Bohr, Gulmanelli, 2018), ma in essa siamo colpiti solo dalla porzione di cui conosciamo elementi ed aspetti, quindi vari osservatori hanno una diversa percezione della medesima realtà (De Caro, Ferraris, 2012). Poniamo tra il nostro sguardo e la realtà un potente filtro che non trattiene ciò che della realtà non vogliamo considerare (per ideologia, dolore, fatica, complessità, ecc.) e di essa ne apprendiamo una sintesi che chiamiamo "modello di realtà". Acquisire la realtà dall'osservazione diretta è più faticoso e problematico piuttosto che acquisirne percezione attraverso lo *storytelling*, che usa modelli di realtà, metafore, e altri dispositivi retorici e rappresentativi (Morgan, 2015). La percezione della realtà viaggia in modo più facile e veloce attraverso la narrazione della realtà, soprattutto se questa è fatta usando linguaggi attraenti e facili da esperire come i modelli della realtà (Celaschi, 2008; 2017). La realtà dunque si compone anche dello *storytelling* che l'accompagna (Baricco, 2018): quest'ultimo non è irrealista perché non è materiale, i nostri sensi non lo percepiscono ma la nostra mente sì. Lo *storytelling* dunque riguarda la realtà, ma non è necessariamente basato su elementi "veri": esiste infatti una quota parte di *storytelling* che si fonda su fatti non veri (fake) [fig. 02].

La città contemporanea è per definizione una delle realtà più complesse che conosciamo perché e multistrato, multiculturale, multi tecnologica, dinamica, non compatta, viva, ne siamo parte e conosciamo della città solo gli elementi che abbiamo esperito in modo diretto. Nel mentre sulla città esiste un potente e sistematico *storytelling* continuo e una tradizione di lungo corso nei luoghi comuni e nell'immagine costruita.

Il contributo del design ai processi di trasformazione urbana si inserisce all'interno di queste riflessioni e le considerazioni ed esperienze da cui parte il nostro contributo si integra in continuo con questi aspetti che riguardano le strategie, i processi e le tecnologie per la materializzazione dello *storytelling*.

Il territorio è il campo problematico più complesso tra quelli di cui ci occupiamo. La crescita della domanda di design nell'organizzazione dei processi di rappresentazione e nella condivisione partecipata *bottom up* con i cittadini, sono azioni che stanno alla base dei processi di

trasformazione urbana contemporanea. Questo testimonia un diffuso aumento della consapevolezza dell'utilità ed efficacia dei modi e degli strumenti di cui il design si serve in questo tipo di azioni (Celaschi, Trocchianesi, 2004; Fanzini, Casoni, 2011).

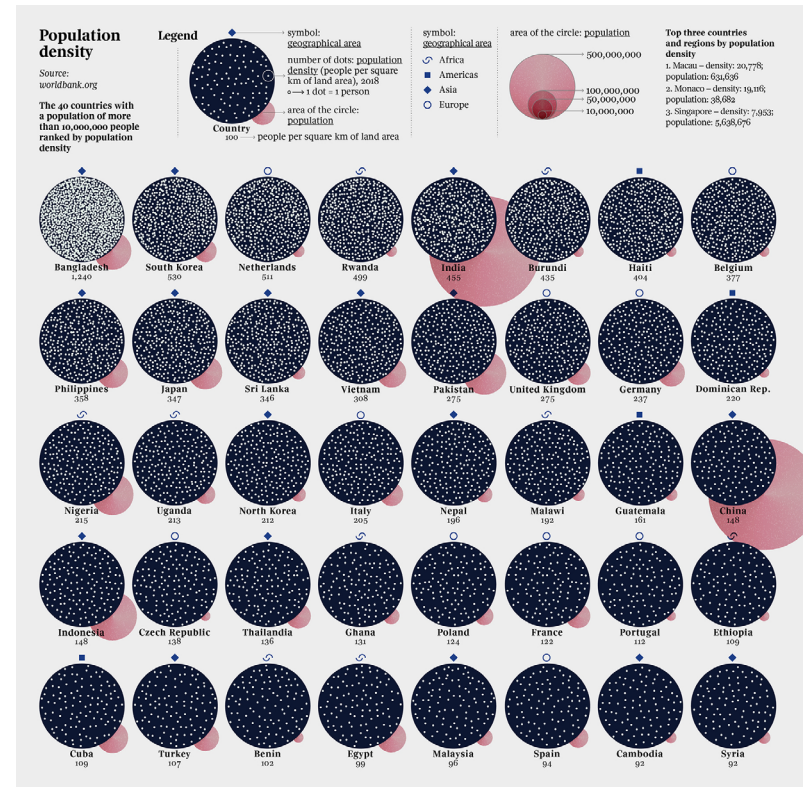
I temi che investono il design quando opera sulla realtà urbana sono guidati oggi da alcune logiche portanti. Dopo tanta cura dello spazio è diventato inderogabile occuparsi della dimensione temporale in tutte le accezioni potenziali: i tempi lunghi della trasformazione, la temporaneità delle funzioni, gli eventi e azioni puntuali e istantanee, l'occupazione 24/7 dello spazio tempo della città e la programmazione dei tempi (Bonfiglioli, 1990). L'impatto delle tecnologie abilitanti sui dati e la loro pervasività chiedono inoltre il ripensamento della relazione uomo-macchina, sia al singolare per restituire alla persona diritti civili e riservatezza, sia per capire le conseguenze sulle organizzazioni e le comunità (Accoto, 2019). Operare sulle persone, significa agire sulla trasformatività dei corpi, delle organizzazioni e dei saperi e sulla loro innovazione continua (Pine, Gilmore, 2000). La polverizzazione dei saperi comporta la scomparsa del demiurgo urbanista inteso come regista o deputato a sovrintendere la trasformazione e la progettazione urbana.

Questo lavoro sintetizza come lo *storytelling* della città e della sua trasformazione viene agito dal design oggi e illustra alcuni progetti che meglio testimoniano il potenziale ancora latente del connubio virtuoso tra design e realtà urbana [fig. 03].

01
Sintesi del fenomeno che chiamiamo realtà



01

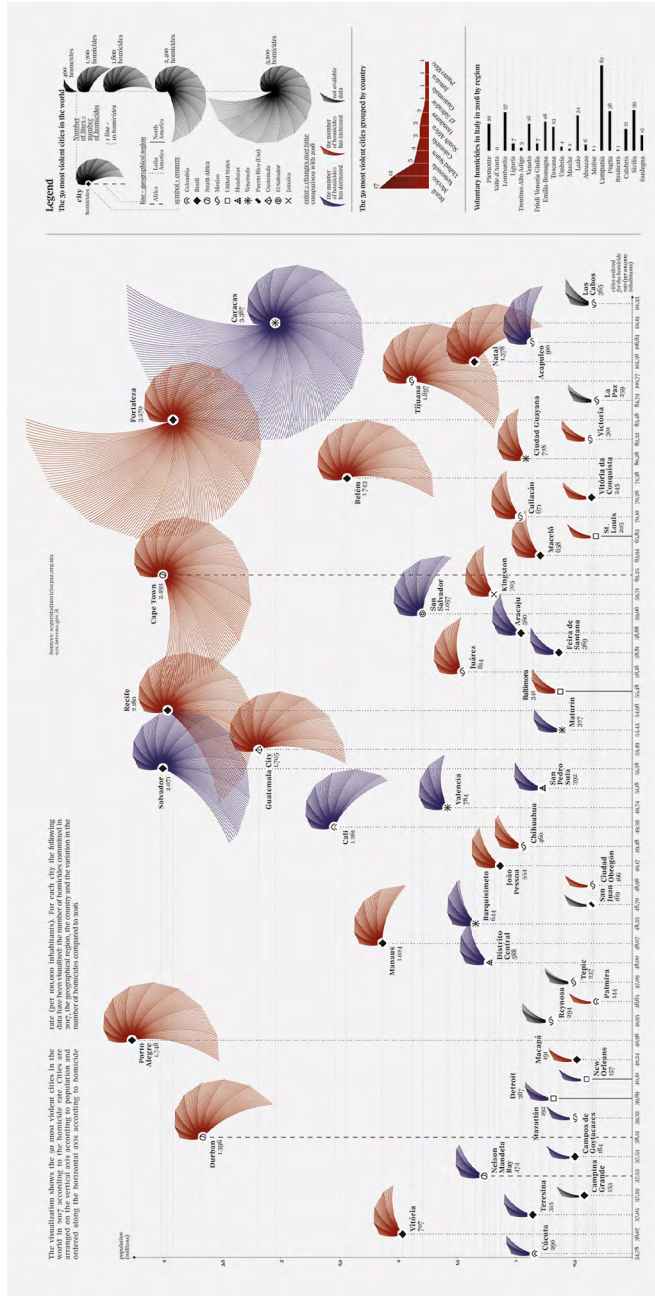


02

Disegnare servizi per la sfera pubblica

Il concetto di sfera pubblica (Habermas, 2006; Deane, 2005) inteso come luogo della pubblicità, visibilità, controllabilità delle pratiche attinenti all'interesse generale (Selloni, 2017) rende particolarmente importante la comunicazione e la narrazione pubblica (Buskermolen, 2016), in quanto strumenti finalizzati allo scambio e alla "messa in comune di significati" tra la molteplicità degli attori coinvolti nelle dinamiche socio-economiche e ambientali della vita urbana. L'avvento di nuove tecnologie, nuove forme di *governance* (Libro Bianco Agenda Digitale, 2018), nuovi sistemi di produzione, rappresentano opportunità e vincoli entro cui questi attori agiscono e interagiscono e generano flussi comunicativi pressoché continui (J.B. Thompson, 1998). Se opportunamente intercettati, i flussi di comunicazione rappresentano un importante elemento per il disegno di servizi (van der Bijl-Brouwer, 2017) e soluzioni per la sfera pubblica, e ne

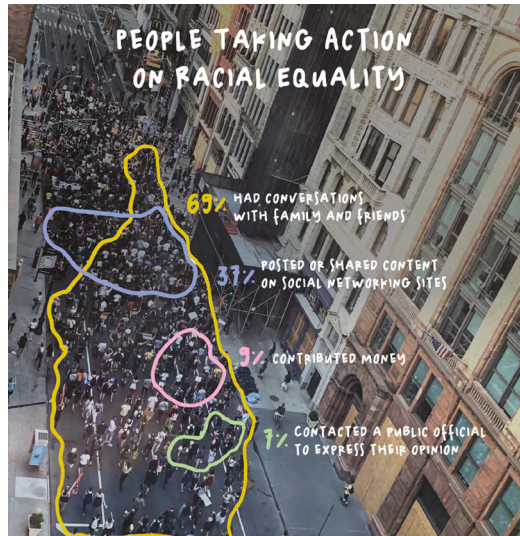
02
Population density. Data visualization for La Lettura - Corriere della Sera. Design Federica Fragapane



03
The Most Violent Cities in the World. Data visualization for La Lettura - Corriere della Sera. Design Federica Fragapane

garantiscono il continuo aggiornamento: progressivamente cambiano le esigenze del singolo cittadino, dei sistemi collettivi, della società intesa in senso ampio [fig. 04]. In epoca COVID-19, il coinvolgimento di governi, organizzazioni, società civile, imprese, imprenditori sociali e pubblico in generale, ha avviato un impegno comune nell'individuazione di risposte alla crisi a breve termine, provando a limitare le ripercussioni socio-economiche a medio termine e suggerendo nuove forme per reinventare le politiche e gli strumenti esistenti a lungo termine. Questa trasformazione verso "la nuova normalità" dovrà necessariamente rivedere il modello di *governance* democratica come lo abbiamo inteso fino ad ora, per attuare dei nuovi modelli di partecipazione sociale orizzontale e non più verticale. Tale coinvolgimento collettivo è stato sperimentato e attivato da un flusso continuo di comunicazione e di dati multilivello e multicanale, attivando piattaforme e strumenti, promossi da enti ed organizzazioni, che in molti casi hanno previsto il contributo attivo dei cittadini e diverse forme di partecipazione elettronica.

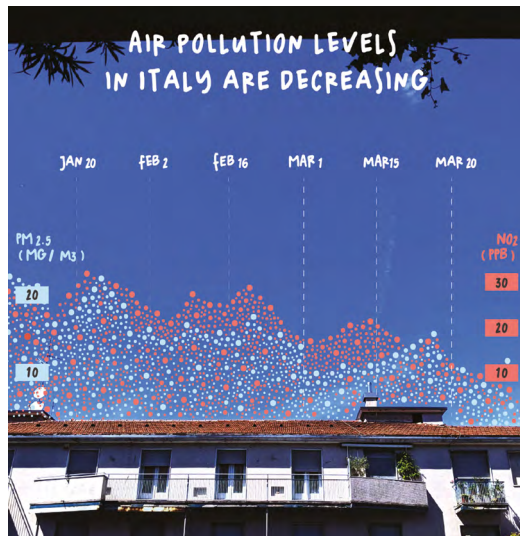
- Alcuni esempi:
- MY COVID-19 STORY: una campagna di *storytelling* per i giovani promossa da UNESCO;
 - EIC COVID-19: una piattaforma collaborativa creata dalla Commissione Europea per dare seguito alle sfide, segnalate dagli utenti, emerse a seguito della Pandemia COVID-19;
 - UNITE4COVID: un *marketplace* collaborativo che offre soluzioni per combattere il virus, alimentato a scala globale e utilizzato come piattaforma condivisa a scala globale, per sviluppare nuove soluzioni di risposta al virus;
 - COVID-19 Exchange Platform: una piattaforma di scambi, creata dal Comitato delle Regioni, per rafforzare il sostegno reciproco tra le comunità locali di tutta Europa, condividendo esigenze e soluzioni;
 - Cultural gems #EUCultureFromHome: una mappa interattiva dei siti del patrimonio culturale europeo, sotto forma di collezione digitale open-source che può essere direttamente aggiornata in tempo reale, lanciata da JRC della Commissione europea;
 - <https://solidarietadigitale.agid.gov.it/#/>: una pagina dedicata alla solidarietà digitale messa a disposizione dal Ministero per l'Innovazione Tecnologia e la Digitalizzazione Italiana che raccoglie le offerte messe a disposizione dalle aziende: ad esempio Parkinson Care è un servizio di tele assistenza infermieristica specializzata per le persone con malattia di Parkinson e i loro *caregiver*, oppure Help-Chat promosso da Save the Children per l'orientamento e il supporto materiale per i genitori.



www.pewsocialtrends.org/2020/06/12/amid-protests-majorities-across-racial-and-ethnic-groups-express-support-for-the-black-lives-matter-movement/
© Giorgia Lupi at Pentagram

<https://towardsdatascience.com/assessing-the-impact-of-the-coronavirus-lockdown-on-our-environment-through-data-2905535da51e>
© Giorgia Lupi at Pentagram

Questi sono solo alcuni dei casi in cui le istanze di collaborazione, condivisione e *storytelling* hanno il potenziale di trasformarsi in servizi comunitari dalla scala locale a quella globale, dalla dimensione individuale a quella collettiva.



Urban data stories e l'Osservatorio R-Innovare la città

Le *Urban Data Stories* rappresentano l'evoluzione nella ricerca di forme intermediali tra dati e massa attraverso l'influenza di nuovi media tecnologici (McLuhan, 1964). La centralità del concetto di oralità, contestualizzato all'attuale fase di open-access tecnologico (Ong, 1982), è prologo nella definizione di questo strumento di *storytelling* metropolitano. Le *urban data stories* contribuiscono alla rimozione delle barriere della partecipazione cittadina nel contesto di innovazione e sviluppo urbano; il potenziale costituito dai set di open data a disposizione dei cittadini viene interpretato oggi come una vera e propria risorsa che può guidare i cittadini verso la comprensione dei successi innovativi urbani delle città. Il quadro delle *urban data stories* è composto da vari layers di strumenti tecnologici volti ad abilitare ed intensificare il data literacy dei cittadini, i quali, in base ai livelli di partecipazione, si trasformano da users in *participants*, e da *participants* diventano loro stessi *innovators* urbani (de Lange, de Waal, 2019). In questa ottica le *urban data stories* contribuiscono a dare priorità al coinvolgimento cittadino per colmare il gap tra l'offerta di dati e la *user innovation* (von Hippel, 1986), attraverso visualizzazioni di design grafico ed irrisolvibili narrative. Ecco quindi come modelli creativi di visualizzazione di dati analitici generano la definizione di *urban data stories* [fig. 05].

Come estendere il valore delle tracce di memoria individuale a valore collettivo e di pubblica utilità nella *Dataville* (Ratti, 2017) contemporanea?

L'approfondimento sul carattere valoriale della memoria e dei dati rappresenta il fulcro di una collaborazione avviata con Fondazione Innovazione Urbana di Bologna, per supportare l'Osservatorio "R-Innovare la Città". Promosso dalla Fondazione Innovazione Urbana (FIU), l'Osservatorio in meno di 60 giorni ha raccolto più di 900 link a notizie, pratiche, *case histories*. La necessità di ordinare, rappresentare e comunicare la moltitudine di contenuti, anche alla luce del ruolo di mediatore tra Comune, cittadini e Università che la Fondazione ha per mandato, è alla base della collaborazione tra FIU, l'Advanced Design Unit ed il Centro di Ricerca per l'interazione con le Industrie Culturali e Creative (C.R.I.C.C.) dell'Università di Bologna, finalizzata a perseguire obiettivi plurali: documentare, indagare, comunicare e disegnare scenari futuri; prototipare nuovi servizi per rispondere all'emergenza attuale e dare supporto alla comunità su scala locale e metropolitana, al fine di aumentare la resilienza capillare dei luoghi della città post-Covid.

Dato per acquisito che il *landscape* urbano verrà profondamente mutato da nuovi bisogni durante e post-emergenza, questo progetto indaga le nuove modalità di interpretazione tra *urban design*, *community welfare* e *creativity readiness*. Basti solo pensare ai limiti imposti dal distanziamento fisico negli spazi pubblici, che hanno agito, soprattutto sulle industrie culturali e creative, aumentando creatività e visionarietà nell'anticipare scenari futuri attraverso l'adattamento al concetto di prevenzione permanente.

La ricerca condotta da questa partnership è scandita da tre indicatori temporali che delineano il processo di Bologna pre-Covid/durante/la città che anticipa. I risultati dell'indagine in questa comparazione temporale saranno interpretati attraverso lo sviluppo di grafiche di *data visualisation* e *urban stories*. Il modello metodologico assunto dall'osservatorio si struttura in:

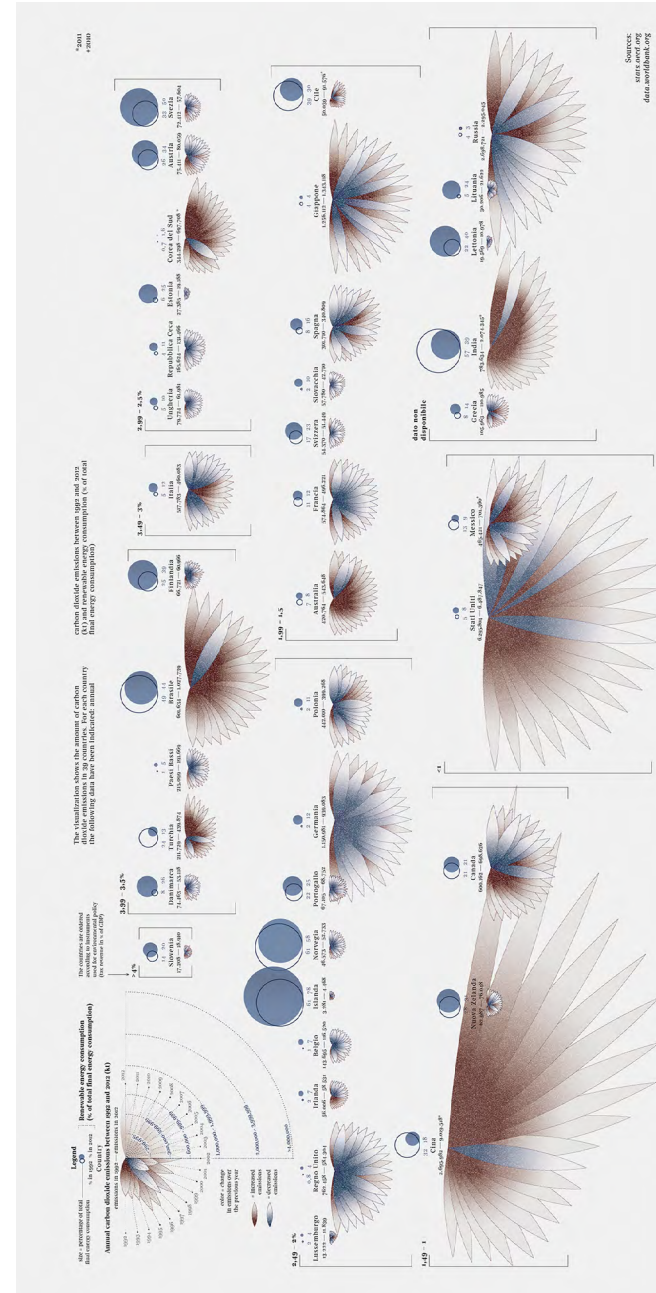
- informare i cittadini con forme comunicative snelle;
- creare una documentazione aggiornabile *open-access* (*repository digitale*);
- definire scenari a medio-lungo termine;
- design di contenuti culturali utili per varie forme di *learning*.

L'operazione "R-innovare la città" rappresenta un patrimonio di dati consistente che necessita di essere tradotta in visualizzazioni funzionali per immaginare e progettare future visioni della meta-città, attraverso l'animazione e la grafica digitale applicata alla produzione video e audiovisiva, allo scopo di documentare tale processo di rigenerazione e riattivazione urbana.

Storytelling digitale come "memoria" di pubblica utilità

Lo *storytelling* può essere assunto quale strumento adatto a colmare la sconnessione tra le pratiche, i servizi e il pubblico, tra l'analisi e la produzione scientifica e di ricerca, e il risultato comunitario e condivisibile, diventando memoria codificata, utile anche ad individuare il legame tra i fenomeni di trasformazione della città e la percezione collettiva della realtà.

Nel lavoro congiunto tra Fondazione Innovazione Urbana, Advanced Design Unit e C.R.I.C.C., a partire dall'analisi delle *citizens' experiences*, dalla raccolta, lettura e visualizzazione dei dati multi-sorgente e multi-livello, l'obiettivo dell'Osservatorio "R-Innovare la città" è quello di generare una "memoria" di esperienze (Zannoni, Formia, 2018), casi, dati, codificati attraverso lenti tematiche e/o trasversali che costituisca un repertorio dal quale attingere per la definizione di criteri e strumenti per la progettazione degli interventi, micro e macro, nei contesti urbani. In questo modo si aumenta il grado di trasparenza e di condivisio-



06

ne dei processi trasformativi, si supportano nuove forme di misurazione dei risultati e degli impatti futuri della metà-città, immaginando forme di innovazione continua e generativa per la città di domani [fig. 06].

Molti elementi necessitano ancora di approfondimento e risoluzione, come il problema del *digital divide* (WEF, 2019), la mancanza di accesso alla Rete dovuta all'assenza di infrastruttura tecnologica, e la mancanza di alfabetizzazione tecnologica e/o di competenze che consentano di usare la componente digitale dei servizi per la sfera pubblica in maniera effettivamente consapevole e partecipativa. Lavorare su questi ambiti consentirà all'utente di appropriarsi e scambiare servizi e prodotti in piena libertà, in un'ottica *open-source*, secondo modalità differenti rispetto a quelle che caratterizzano prodotti/servizi tradizionali. La condivisione dell'informazione come servizio può rappresentare uno dei fattori chiave per scardinare sistemi di innovazione lineare e per muoversi verso forme di innovazione aperta e "costellata" (Norman, 1993; Escalante, 2019), generata in alcuni casi attraverso processi di co-creazione alle diverse scale. La digitalizzazione dei servizi per la sfera pubblica e lo *storytelling* hanno contribuito nel 2020 a fronteggiare il *lockdown* e le limitazioni di movimento, di fruizione diretta della città e dei suoi spazi, di dibattito pubblico in presenza, attraverso il ricorso in maniera diffusa ai dati, integrando sorgenti di dati ufficiali e non ufficiali, fonti istituzionali ed esperienze dal basso. L'esigenza di informazione ha portato ad un crescente interesse del cittadino anche non alfabetizzato sul tema dei dati, ma ha fatto emergere la necessità di dotare il pubblico non esperto di strumenti, per una loro lettura e interpretazione, possibilmente scevra da pregiudizi e stereotipi.

REFERENCES

- McLuhan Marshall, *Understanding Media: The Extensions of Man*, 1964 (tr. it. *Gli strumenti del comunicare*, Milano, Il Saggiatore, 1967, pp. 384).
- Ong J. Walter, *Orality and Literacy: The Technologizing of the Word*, New York, Routledge, 1982, 2002, pp. 214.
- Von Hippel Eric, "Lead Users: A Source of Novel Product Concepts", *Management Sciences*, n. 7, 1986, pp. 791-805. <https://doi.org/10.1287/mnsc.32.7.791>
- Bonfiglioli Sandra, *L'architettura del tempo. La città multimediale*, Napoli, Liguori, 1990, pp. 412.
- Normann Richard, Ramirez Rafael, "From value chain to value constellation: designing interactive strategy", *Harvard Business Review*, 1993, pp. 65-77.
- Thompson B. John, *Mezzi di comunicazione e modernità*, Bologna, Il Mulino, 1998, pp. 372.

Pine Joseph B., Gilmore James H., *L'economia delle esperienze. Oltre il servizio*, Milano, Rizzoli, 2000, pp. 120.

Celaschi Flaviano, Trocchianesi Raffaella, *Design & Beni culturali. La cultura del progetto nella valorizzazione dei beni culturali*, Milano, POLI.Design editore, 2004, pp. 363.

Deane James, "Media, Democracy and the Public Sphere", pp. 177-192, in Oscar Hemer, Thomas Tufte, *Media & Global Change: Rethinking Communication for Development*, Buenos Aires, CLACSO, 2005, pp. 493.

Habermas Jürgen, "Political Communication in Media Society: Does Democracy Still Enjoy an Epistemic Dimension? The Impact of Normative Theory on Empirical Research", *Communication Theory*, n. 4, 2006, pp. 411-426.

Celaschi Flaviano, "Il design come mediatore di saperi", pp. 40-52, in Claudio Germak, *Uomo al centro del progetto, design per un nuovo umanesimo*, Torino, Allemandi, 2008, pp. 172.

Casoni Giorgio, Fanzini Daniele, *I luoghi dell'innovazione. Complessità Management Progetto*, Rimini, Politecnica Maggioni, 2011, pp. 178.

De Caro Mario, Ferraris Maurizio (a cura di), *Bentornata Realtà. Il nuovo realismo in discussione*, Torino, Einaudi, 2012, pp. 246.

Morgan Gareth, *Images. Le metafore dell'organizzazione*, Milano, Franco Angeli Editore, 2015, pp. 560.

Özçelik Buskermolen D., Terken J.M.B., "Co-constructing new concept stories with users", pp. 233-249, in P. Markopoulos, J.-B. Martens, J. Malins, K. Coninx, & A. Liapis, *Collaboration in creative design: methods and tools*, Cham, Springer, 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-319-29155-0_11

Van der Bijl-Brouwer Mieke, "Designing for Social Infrastructures in Complex Service Systems: A Human-Centered and Social Systems Perspective on Service Design", in *She Ji The Journal of Design, Economics, and Innovation*, n. 3, Tongji University Press, 2017, pp. 183-197.

Celaschi Flaviano, *Non Industrial Design. Contributi al discorso progettuale*, Milano, Luca Sossela Editore, 2017, pp. 112.

Ratti Carlo, Claudel Matthew, *La città di domani. Come le reti stanno cambiando il futuro urbano*, Torino, Einaudi, 2017, pp.128.

Selloni Daniela, *CoDesign for Public-Interest Services*, Milano, Springer, 2017, pp. 206.

Baricco Alessandro, *The Game*, Torino, Einaudi, 2018, pp. 336.

Bohr Niels, *Teoria dell'atomo e conoscenza umana*, Milano, Mimesis, 2018, pp. 450.

Michele Zannoni, Elena Formia, "'Geo-media' e Data Digital Humanities. Il ruolo della memoria collettiva nel progetto del territorio", *MD Journal* n. 1, 2018, pp. 116-129.

Accoto Cosimo, *Il mondo ex machina*, Milano, Egea, 2019, pp. 179.

De Lange, Michiel, de Waal Martijn, *The Hackable City*, Singapore, Springer Singapore, 2019, XV, pp. 302.

Lujàn Escalante, Maria Alejandra, "Framework of emergence: from chain of value to value constellation", in *CoDesign Journal. International Journal of CoCreation in Design and the Arts* n. 1, 2019, pp. 59-74.

World Economic Forum, *Civil Society in the Fourth Industrial Revolution: Preparation and Response*, White Papers, 2019, pp. 24.