

# Design e tecnologia applicate al contesto urbano

Le città come laboratorio di conoscenza e innovazione

**Valentina Gianfrate** *valentina.gianfrate@unibo.it*

**Andrea Boeri** *andrea.boeri@unibo.it*

**Flaviano Celaschi** *flaviano.celaschi@unibo.it*

**Danila Longo** *danila.longo@unibo.it*

**Elena Vai** *elena.vai@unibo.it*

Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Dipartimento di Architettura

Le città rappresentano contesti privilegiati perché capaci di incrementare la catena di valore della competizione globale attraverso reti e interazioni locali, mettendo a sistema beni materiali e intangibili. Il contributo approfondisce i diversi ruoli del design e della tecnologia nei processi trasformativi delle città (come cerniera di mediazione, nelle azioni di agopuntura urbana di attivazione di processi, progettazione dei touch-point di rappresentazione e condivisione delle informazioni sullo stato del territorio, strumento di anticipazione e costruzione di scenari), attraverso una mappatura di strumentazioni e approcci differenti, applicati direttamente dal gruppo di ricerca DeTeC (Design & Tecnologie per la Città contemporanea) del Dipartimento di Architettura, Università di Bologna.

*Contesti urbani densi, Innovazione aperta, Co-design, Accessibilità, Capacità, Approccio multiscalare*

Cities are preferred contexts to increase the value-chain at global level, through local networks and specific actions, creating a system of tangible and intangible common goods. The following paper contributes to define the 'design role' in the transformative processes at city scale (as stakeholders' mediator, acupunctural activator, representation and sharing of information about the territory state, preview tool and scenarios' building), with the aim to map tools and different approaches, directly tested by DeTeC (Design and Technologies for Contemporary Cities) research group of the Department of Architecture of the University of Bologna.

*Density of built environment, Open Innovation, Co-design, Accessibility, Capacity building, Multi-scale approach*

V. Gianfrate Orcid id 0000-0003-1529-8041

A. Boeri Orcid id 0000-0003-1390-2030

F. Celaschi Orcid id 0000-0002-5793-3480

D. Longo Orcid id 0000-0002-7516-7556

E. Vai Orcid id 0000-0001-5953-3256

### **Città: laboratori di innovazione. Percorsi di transizione**

Le città rappresentano i luoghi più adatti per testare le capacità di adattamento dei territori di fronte ai cambiamenti di natura sociale, economica e ambientale, costituendo il contesto privilegiato di sperimentazione e di innovazione di strategie di adattamento agli impatti che esse stesse generano. È in corso un cambiamento sostanziale, sia del significato di innovazione (Celaschi, Trocchianesi, 2004) – che abbinato al contesto urbano si connota di nuovi contenuti – sia dei luoghi dove questa innovazione può essere innescata per generare impatti e valori di carattere differenziato per la società. Una serie di pratiche e di processi elaborati e sperimentati nel mondo dei prodotti e dei servizi industriali è oggi disponibile per essere applicata con profitto al territorio (Venturi, Rago, 2017; Celaschi, Deserti, 2007; AA.VV., 2008).

Se per decenni i centri di innovazione erano luoghi ben definiti, cluster di imprese e/o organismi di ricerca localizzati al di fuori dei contesti urbani (Kats, 2014), in uno sforzo introspettivo (ad es. Silicon Valley, ISPRa, Tecnopoli, etc.), adesso gli stessi “innovatori” necessitano di altre opportunità: luoghi accessibili, contaminati da diverse discipline, usi tecnologicamente avanzati, ma al tempo stesso con una forte dimensione umana e sociale (Lotti, 2012), caratterizzati da una continuità e stratificazione culturale che li rende identitari e autentici. Le città divengono quindi destinazioni privilegiate, perché capaci di incrementare la catena di valore della competizione globale attraverso le proprie reti, le interazioni sociali che contribuiscono a incrementare il valore urbano intrinseco dei luoghi urbani, dei suoi beni materiali e intangibili (Colletta, 2005): la realtà dinamica che rafforza i contesti di prossimità e lo scambio di conoscenza tra attori di diverse estrazioni e competenze.

Se si intende la società come un grande laboratorio in cui si producono forme sociali, soluzioni e significati inediti, il design nelle sue diverse espressioni può contribuire alla creazione di sistemi innovativi connessi alle reti di attività locali, stimolando la pianificazione per progetti a scale differenziate e complementari (dalla micro alla macro), creando impatto attraverso iniziative concrete, svolgendo un ruolo di cerniera, investigando la complessa natura sociale delle interrelazioni tra iniziative di governo del territorio, sviluppo di nuovi prodotti/servizi e contenuti, coinvolgimento dei cittadini nella ridefinizione e riqualificazione dei luoghi urbani in cui la tecnologia gioca un ruolo rilevante. La conoscenza dei cambiamenti dei modelli di vita sociale delle persone, e l'integrazione di tecnologie innovative (sia *hard*, legate a nuove modalità



01

di trasporto, di efficientamento e gestione delle risorse e degli spazi, sia *soft*, relative ai nuovi settori dell'informazione e della comunicazione) influenzano la struttura spaziale, sociale ed economica delle città (Castells, 2004; Boeri, 2017). È il caso ad esempio di Eindhoven che ha trasformato l'area un tempo occupata dalla Philips, in un Living Lab, dove testare le ultime tecnologie, mapparle e conoscerne gli impatti sulla comunità. O ancora Barcellona, che grazie alla collaborazione con la multinazionale Cisco, ha riconosciuto il ruolo della tecnologia quale strumento per abilitare nuove forme di gestione della conoscenza e favorire la crescita culturale.

01  
Fasi dell'approccio  
progettuale integrato

### Design e Tecnologie per la città materiale e immateriale

Il contributo si propone di approfondire i diversi ruoli del design nei processi trasformativi delle città (ruolo di mediazione, agopuntura di attivazione, progettazione dei *touch point* di rappresentazione e condivisione delle informazioni sullo stato del territorio – in termini di visualizzazione dati, di comunicazione delle produzioni in atto –, per anticipazione e costruire scenari), attraverso una mappatura di strumentazioni e approcci differenti, alcuni applicati direttamente dal gruppo di ricerca DeTeC (Design & Tecnologie per la Città contemporanea) del Dipartimento di Architettura, Università di Bologna. DeTeC valuta i processi trasformativi attraverso una combinazione di dimensioni materiali e immateriali. Le prime legate alle trasformazioni/transizioni fisiche e tangibili degli spazi urbani, le seconde relative a un modello di città che pone a fondamento di ogni sua trasformazione azioni puntuali di conoscenza intrecciando ogni utile competenza: derivanti dalla ricerca universitaria, scientifica e umanistica; politiche e amministrative; imprenditoriali e di terzo settore.

DeTec sceglie come campo d'azione la combinazione tra la città emersa e la città sommersa, dove la prima è costituita dal patrimonio culturale, istituzioni riconosciute, strutture e servizi "convenzionali" per cittadini, e fruitori della città, che vengono mappate attraverso repertori di conoscenza, finalizzati a guidare e selezionare strategicamente le scelte durante l'analisi di pre-progettazione

di soluzioni/servizi/prodotti per le trasformazioni urbane a livello macro e per alimentare e informare le scelte progettuali durante livelli successivi di approfondimento multi-scalare; mentre la seconda è l'insieme di quello che non si vede più (memorie storiche, elementi che hanno condizionato la vita e l'immagine della città, luoghi e spazi dimenticati) o di quello che ancora non si vede o non si conosce appieno (le iniziative dal basso promosse dalle comunità, le cooperazioni tra diversi attori, i servizi autogestiti e non convenzionali, ecc), rilevate mediante un lavoro su campo condotto attraverso l'integrazione di diversi apporti: sociali, spaziali ed economici. L'urgenza di operare contemporaneamente su più fronti è determinata dalla necessità di portare a valore il potenziale di innovazione a scala urbana. Attraverso la combinazione di processi di conoscenza e processi creativi, è possibile individuare i segnali deboli della città, ancora inesplorati, ma che possono contribuire, se opportunamente valorizzati e integrati attraverso una abilitazione prodotta dalle nuove tecnologie, a una consapevole e costante attualizzazione della città, finalizzate al miglioramento materiale, sociale ed economico di interi ambiti urbani. Il processo, illustrato nella figura 01, riassume le fasi metodologiche con cui l'approccio progettuale integrato del DeTec agisce.

### **L'approccio progettuale integrato**

Il gruppo di ricerca agendo su più fronti (coordinamento cluster regionali; progettazione europea; organizzazione di eventi temporanei), intende contribuire all'avanzamento di conoscenza e validare gli approcci e le metodologie proposte attraverso un'attività sperimentale diretta e continua sulla città e sui suoi attori, in un'ottica di rete e connessione tra strumenti, politiche e azioni.

I principi chiave che guidano l'approccio progettuale integrato sono l'accessibilità; l'incremento della capacità dei contesti urbani densi di far fronte alle trasformazioni; l'azione sul contenuto per influenzare il contenitore e le infrastrutture; l'urgenza di materializzare lo stato della città in tempo reale ai suoi utenti e cittadini.

L'accessibilità è intesa come la possibilità per le comunità urbane e i cittadini di avere accesso a contenuti, acquisire nuove competenze, opportunità di scambio e relazione, fruizione di servizi e beni che soddisfino i loro bisogni e desideri, integrando un coinvolgimento proattivo delle parti interessate in tutti gli aspetti della progettazione e della creazione dei servizi/prodotti/soluzioni urbane.

Si rimarca il diritto di utilizzo dei contenuti che la città stessa produce in un flusso creativo continuo, necessario

per supportare la collaborazione da parte dei cittadini nei processi di sviluppo sociale ed economico a scala urbana. L'incremento di capacità riguarda invece il territorio urbano e la sua predisposizione a supportare nuovi usi, densità e modalità di interazione, multifunzionalità e multiculturalità, espressioni formali e informali di vita pubblica, senza snaturarne la riconoscibilità, tutelando il patrimonio consolidato e generandone al contempo di nuovo. Questo nuovo patrimonio è il risultato di un processo di innovazione aperta (Montanari, 2016) attivato attraverso iniziative di co-design e co-realizzazione, e rappresenta il miglior risultato delle "doti" con cui i vari attori (settore pubblico, mondo della ricerca, comunità formali e informali, tessuto imprenditoriale locale e sovralocale) contribuiscono alle trasformazioni dei contesti urbani e le condividono attraverso sperimentazioni, utili a esprimere le reali potenzialità degli spazi, superando la natura temporanea del cambiamento e generando trasformazioni permanenti di intere porzioni di città.

Ne è un esempio il *Cluster ICC (Industrie Culturali e Creative)* a cui il gruppo di ricerca aderisce, un'associazione riconosciuta della Regione Emilia Romagna che ha lo scopo di sviluppare la relazione tra realtà produttive e centri di studio e di ricerca applicata del territorio regionale. La sua organizzazione in tavoli e *value-chain* si ispira alla logica europea delle *Smart Specialization Strategies (S3)*; tra i tavoli si è recentemente formato quello di "riattivazione urbana" che mira ad addensare e integrare tra di loro le attività, le imprese, le fondazioni private, le università, le associazioni e i movimenti di cittadini, che sono attivi protagonisti nell'ideazione, progettazione, realizzazione e monitoraggio, degli eventi urbani e delle forme di attività temporanee che una comunità solitamente, e da sempre, organizza per celebrare situazioni e momenti della propria vita relazionale. Tra le risorse del patrimonio locale spiccano alcuni fenomeni che ruotano intorno alla capacità del design di essere contemporaneamente contenuto e processo: la *Bologna Design Week* (giunta alla quarta edizione); i grandi eventi urbani di forte e concentrata attrattività in ambito religioso, sportivo, dello spettacolo, che richiedono la capacità di un territorio di reagire in modo sostenibile a processi di picco esagerati in intervalli di tempo minimi.

Il progetto *ROCK (Regeneration and Optimization of Cultural heritage in creative and Knowledge cities, H2020-G.A. n. 730280)*, avviato a giugno 2017 coniuga conservazione, innovazione e tutela ambientale sviluppando azioni sperimentali, conoscitive e creative, con un doppio obiettivo: rafforzare il riconoscimento del ruolo sociale ed

educativo del patrimonio culturale e stimolarne la produzione quotidiana di uno nuovo, materiale e immateriale, prodotto delle culture urbane contemporanee [fig. 02]. ROCK si occupa della città come risultato di un processo di trasformazione quotidiano e continuo in cui la presenza e le azioni delle istituzioni, del mondo delle imprese, di associazioni e cittadini, costruiscono e modificano i luoghi tanto fisicamente quanto nel loro valore e uso sociale. Le attività di co-progettazione per le trasformazioni urbane previste riguardano interventi esemplificativi che hanno come obiettivi l'incremento dell'uso sociale, la garanzia di una piena accessibilità e fruibilità del patrimonio culturale, il miglioramento delle condizioni ambientali degli spazi di uso pubblico.

La *Bologna Design Week (BDW)* si posiziona come occasione di micro progettualità diffusa e capillare in cui si compie l'incontro tra contenitori materiali, contenuti immateriali e pubblico di fruitori, e consentendo di abitare la città in modalità extra-ordinaria, anche da parte di chi la vive quotidianamente, facilitando l'emersione di nuovi modelli di relazione (Evers et al., 2014; Bianchetti, 2014; La Cecla, 2015). Il format della *Design Week*, inaugurato a Milano già dalla fine degli anni Ottanta, ha attivato in molte città europee trasformazioni sperimentali di parti della città, attraverso l'occupazione di aree dismesse o ab-

02  
Trasformazione  
di Piazza Scaravilli  
in "Malerbe",  
giardino  
co-progettato  
e co-costruito



02



03

03  
Mostra "Scatto libero. Dino Gavina  
10" allestimento a Palazzo Pepoli  
Campogrande, Pinacoteca Nazionale  
di Bologna © ph. Giacomo Maestri





bandonate con mostre di prototipi, prodotti e installazioni (Landry, 2006) [fig. 03]. Dalle prime edizioni del *London Design Festival* del 2008 sono ben nove i distretti che attivano la comunità dei creativi invitandola a riempire di contenuti luoghi non convenzionali, che mutano faccia e fruizione per sette giorni, messi in rete attraverso il sito preposto (<http://www.londondesignfestival.com/>), non a caso divenuto modello di mutazione continua e leggera e *city-branding*. L'evento *BDW* diventa progetto e processo di facilitazione per contribuire a ri-fondare un senso di appartenenza, base per costruire e comunicare l'eco-sistema creativo. Il progetto collaborativo è un'occasione per la città e il territorio di investire nel design, inteso come strumento abilitante a costruire nuove relazioni e identità, nonostante le radici della creatività in questa Regione siano profonde e lontane (Vai, 2017), e l'evento diventa quindi un'occasione per immaginare in una piccola scala e nel presente la città di domani.

### **Conclusioni e sviluppi futuri**

L'ipotesi del contributo è legato alla tesi che il design possa assumere nella città contemporanea un ruolo di cerniera tra i saperi (umanistici e tecnologico-digitali) per governare la complessità locale e globale, in grado di considerare la pluralità dei fattori in gioco, fluidificandone l'integrazione e l'interdisciplinarietà (Lotti, 2016).

In tale ipotesi, il designer diviene una figura di facilitazione tra soggetti, sia nel comunicare i processi di innovazione, sia attraverso le pratiche dell'anticipazione (Celaschi, 2017) supportando la definizione di una visione nel medio e nel lungo periodo nei processi di trasformazione della città.

Tali trasformazioni rappresentano la sintesi:

- della città in transizione, laddove il cambiamento è determinato da una visione riconoscibile dei contesti urbani (nelle politiche, nella *governance*, nei processi di rigenerazione urbana) guidato da soggetti istituzionali e non;
- della città mutante, dove il cambiamento è generato da forme spontanee di ri-appropriazione degli spazi, degli usi e delle funzioni urbane, in un processo di attualizzazione non controllato, spesso alla micro-scala ma capace di innescare una progressiva trasformazione, generando impatto a scala di quartiere e/o di intera città;
- della clusterizzazione di attori, risorse, luoghi, flussi, informazioni, intesa come modalità di anticipazione delle dinamiche di trasformazione, utili a ridurre in grado di tempi e costi, operando in modo integrato e scalabile.

Questi nuovi modelli necessitano di un approccio pluridisciplinare ibridato da nuove tecnologie, sistemi di co-

municazione, modalità di relazione. La tecnologia, integrata al design, diventa pertanto uno strumento abilitante a supporto della conoscenza, comprensione e attivazione di collaborazioni (anche non convenzionali) nei processi di trasformazione urbana.

#### REFERENCES

- Celaschi Flaviano, Trocchianesi Raffaella, *Design e beni culturali*, Milano, POLI.Design, **2004**, pp. 195.
- Colletta Teresa, "Il valore urbano", in Mazzoleni Donatella, Sepe, Marichela, *Rischio sismico, paesaggio, architettura: l'Irpinia, contributi per un progetto*, Napoli, Unina-CRdC-AMRA, **2005**, pp. 485.
- Landry Charles, *The Art of City Making*, Sterling, VA, Routledge, **2006**, pp. 248.
- Celaschi Flaviano, Deserti Alessandro, *Design e Innovazione*, Roma, Carocci, **2007**, pp. 148.
- AA.VV., *Città Mobilità Cultura, Cantieri di lavoro 1*, Bologna, Editrice Compositori, **2008**, pp. 128.
- Lotti Giuseppe, *Progettare con l'altro. Necessità, Opportunità*, Pisa, Edizioni ETS, **2012**, pp. 114.
- Bianchetti Cristina, "Una nuova città", introduzione in *Territori della condivisione*, Macerata, Quodlibet, **2014**, pp. 156.
- Evers Adalbert, Brandsen Taco, Ewert Benjamin, *Social innovation for social cohesion. Transnational patterns and approaches from 20 European cities*, EMES European Research Network Liege, **2014**, pp. 419.
- Katz Bruce, Wagner Julie, *The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America*, Brookings Metropolitan Policy Program, **2014**, pp. 34
- La Cecla Franco, *Contro l'urbanistica. La cultura delle città*, Torino, Giulio Einaudi Editore, **2015**, pp. 158.
- Lotti Giuseppe (a cura di), *Interdisciplinary Design. Progetto e relazioni tra saperi*, Firenze, DIDA, **2016**, pp. 320.
- Montanari Fabrizio, Mizzau Lorenzo, "I luoghi dell'innovazione aperta. Modelli di sviluppo territoriale e inclusione sociale", pp. 175-180, in *Quaderni* n. 55, Fondazione Brodolini, **2016**, pp. 216.
- Boeri Andrea, Gaspari Jacopo, Gianfrate Valentina, Longo Daniela, "Tecnologie per l'adattamento e strategie di co-progettazione per rifunzionalizzare gli spazi storici", *Techne* n. 14, **2017**, pp. 252-259.
- Vai Elena, (a cura di), *Cultura, creatività, industria. Culture del progetto e innovazione di Sistema in Emilia-Romagna*, Milano, Luca Sossella Editore, **2017**, pp. 160.