

Piattaforme digitali europee per la cura dello spazio pubblico e il co-design/European digital platforms for the care of public space and codesign

Original

Piattaforme digitali europee per la cura dello spazio pubblico e il co-design/European digital platforms for the care of public space and codesign / De Filippi, F., Coscia, C., Cocina, G.. - In: TECHNE. - ISSN 2239-0243. - ELETTRONICO. - 19/2020:1(2020), pp. 134-141. [10.13128/techne-7825]

Availability:

This version is available at: 11583/2838131 since: 2020-07-22T16:37:46Z

Publisher:

TECHNE

Published

DOI:10.13128/techne-7825

Terms of use:

This article is made available under terms and conditions as specified in the corresponding bibliographic description in the repository

Publisher copyright

(Article begins on next page)

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

19 | 2020

SPAZIO PUBBLICO

public space

Poste Italiane spa - Tassa pagata - Piego di libro
Aut.n. 072/DCB/RI/VF del 31.03.2005

on line ISSN 2239-0243



SIT_{dA}

TECHNE

Journal of Technology for Architecture and Environment

Issue 19
Year 10

Director
Maria Teresa Lucarelli

Scientific Committee
Tor Broström, Gabriella Caterina, Pier Angiolo Cetica, Gianfranco Dioguardi,
Stephen Emmitt, Paolo Felli, Luigi Ferrara, Cristina Forlani, Rosario Giuffré,
Helen Lochhead, Mario Losasso, Lorenzo Matteoli, Gabriella Peretti,
Fabrizio Schiaffonati, Maria Chiara Torricelli

Editor in Chief
Emilio Faroldi

Editorial Board
Ernesto Antonini, Eliana Cangelli, Tiziana Ferrante, Massimo Lauria,
Elena Mussinelli, Riccardo Pollo, Marina Rigillo

Assistant Editors
Alessandro Claudi de Saint Mihiel, Paola Gallo, Francesca Giglio,
Maria Pilar Vettori

Editorial Assistants
Viola Fabi, Serena Giorgi, Luca Magnani, Valentina Puglisi, Flavia Trebicka

Graphic Design
Veronica Dal Buono

Editorial Office
c/o SITdA onlus,
Via Toledo 402, 80134 Napoli
Email: redazionetechne@sitda.net

Issues per year: 2

Publisher
FUP (Firenze University Press)
Phone: (0039) 055 2743051
Email: journals@fupress.com

Journal of SITdA (Società Italiana della Tecnologia dell'Architettura)

REVISORI / REFEREES

Per le attività svolte nel 2018-2019 relative al Double-Blind Peer Review process, si ringraziano i seguenti Revisori:

As concern the Double-Blind Peer Review process done in 2018-2019, we would thanks the following Referees:

2018

Davide Allegri, Adolfo Baratta, Alessandra Battisti, Oscar Eugenio Bellini, Luigi Bistagnino, Roberto Bolici, Alessandra Bonoli, Filippo Calcerano, Stefano Capolongo, Corrado Carbonaro, Francesca Castagneto, Arnaldo Cecchini, Andrea Ciaramella, Laura Daglio, Valeria D'Ambrosio, Enrico Dassori, Roberto Di Giulio, Gabriella Esposito De Vita, Daniele Fanzini, Rossella Franchino, Matteo Gambaro, Jacopo Gaspari, Maria Luisa Germanà, Elisabetta Ginelli, Roberto Giordano, Ina Macaione, Adriano Magliocco, Laura Malighetti, Francesco Mancini, Alessandro Massera, Paco Melià, Martino Milardi, Maria Valeria Mininni, Emanuele Naboni, Francesca Olivieri, Alessandra Oppio, Ingrid Paoletti, Francesco Pastura, Gabriella Peretti, Paola Pleba, Manuela Raitano, Massimo Rosetti, Sergio Russo Ermolli, Cinzia Talamo, Valeria Tatano, Corrado Topi, Serena Viola, Alessandra Zanelli.

2019

Ilaria Agostini, Francesco Alberti, Davide Allegri, Eugenio Arbizzani, Vitangelo Ardito, Paola Ascione, Erminia Attaianese, Adolfo Baratta, Alessandra Battisti, Oscar Eugenio Bellini, Stefano Bellintani, Lorenzo Boccia, Roberto Bolici, Roberto Bologna, Filippo Bricolo, Andrea Campioli, Stefano Capolongo, Francesca Castagneto, Pietro Chierici, Laura Daglio, Valeria D'Ambrosio, Giuseppe De Giovanni, Domenico D'Olimpo, Paola Favaro, Enrico Formato, Rossella Franchino, Matteo Gambaro, Jacopo Gaspari, Valentina Gianfrate, Francesca Giofrè, Roberto Giordano, Ruggero Lenci, Danila Longo, Laura Malighetti, Alessandro Massera, Martino Milardi, Elena Mola, Antonello Monsù Scolaro, Elena Piera Montacchini, Pietro Nunziante, Ingrid Paoletti, Carlo Parrinello, Paola Pleba, Sergio Pone, Raffaella Riva, Antonella Sarlo, Enrico Sicignano, Cesare Sposito, Andrea Tartaglia, Serena Viola, Antonella Violano, Alessandra Zanelli.

SIT_dA

Società Italiana della Tecnologia
dell'Architettura



SPAZIO PUBBLICO

PUBLIC SPACE

NOTA NOTE

- 7 | **Nota**
Note
Maria Teresa Lucarelli, Presidente SITdA,

PROLOGO PROLOGUE

- 9 | **Spazio pubblico e città contemporanea. Una narrazione tra luoghi, tempo, relazioni**
Public space and the contemporary city. A narrative of places, time, relationships
Emilio Faroldi

DOSSIER a cura di/edited by Alessandra Battisti, Elena Mussinelli, Marina Rigillo

- 17 | **Spazio pubblico e qualità urbana**
Public space and urban quality
Alessandra Battisti, Elena Mussinelli, Marina Rigillo
- 24 | **Interactive design for responsive environments: mettere le persone al centro del processo di progettazione**
Interactive design for responsive environments: placing people at the center of the design process
Belinda Tato, Jose Luis Vallejo, Elena Castillo, Marco Rizzetto
- 34 | **Monaco - re-connecting spaces. Lo spazio pubblico quale infrastruttura ambientale, funzionale al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità urbana**
Munich - re-connecting spaces. Public spaces as environmental infrastructure, functional to the achievement of urban sustainability objectives
Iris Dupper
- 45 | **Lione: la progettazione integrale dello spazio pubblico**
Lyon: the integral design of the public space
Laura Valeria Ferretti
- 57 | **Un progetto collaborativo di spazio pubblico nel Seaport District di Boston, USA**
The public realm initiative for the Boston Seaport District, USA
Ada Tolla, Giuseppe Lignano

SCATTI D'AUTORE ART PHOTOGRAPHY a cura di/edited by Marco Introini

- 65 | **Relazioni urbane e contemporaneità**
Urban relations and contemporaneity

CONTRIBUTI CONTRIBUTIONS

SAGGI E PUNTI DI VISTA ESSAYS AND VIEWPOINTS

- 86 | **Spazi urbani semi-pubblici: evoluzione e criteri appropriati di processo progettuale**
Semi-public urban spaces: evolution and appropriate design process criteria
Renata Valente
- 96 | **Downtown Project, tech-oriented utopia. Le società creative nel governo dello spazio pubblico**
Downtown Project, tech-oriented utopia. Creative classes in the governance of public space
Maria Canepa, Davide Servente
- 104 | **La sicurezza urbana per la qualità dello spazio pubblico**
Urban security for the quality of public space
Roberto Bolici, Matteo Gambaro
- 114 | **Qualità vs quantità. È possibile quantificare la qualità dello spazio pubblico?**
Quality vs quantity. Is it possible to quantify the quality of public space?
Valentina Dessi, Lisa Astolfi
- 125 | **Progetti di riattivazione temporanea dello spazio pubblico: quale eredità?**
Projects for the temporary reactivation of public space: what legacy?
Barbara Camocini, Laura Daglio, Giulia Gerosa, Stefano Ragazzo

- 134 | Piattaforme digitali europee per la cura dello spazio pubblico e il co-design
European digital platforms for the care of public space and co-design
Francesca De Filippi, Cristina Coscia, Grazia Giulia Cocina
- 142 | Spazio, Sport, Società. La pratica sportiva nel progetto dello spazio pubblico contemporaneo
Space, Sport, Society. The practice of sport in the design of contemporary public space
Marta Cognigni, Maria Pilar Vettori

RICERCA E SPERIMENTAZIONE RESEARCH AND EXPERIMENTATION

- 153 | Venezia accessibile: una mappatura interattiva per muoversi in città
Accessible Venice: an interactive urban mobility map
Valeria Tatano, Rosaria Revellini, Massimo Mazzanti
- 162 | Micro-rigenerazione di spazi pubblici in aree marginali: processi a confronto Guatemala e Perù
Micro-regeneration of public space in marginal areas: comparing processes in Guatemala and Peru
Francesca Giofrè, Cristina Dreifuss-Serrano
- 170 | Rigenerazione urbana sostenibile nelle città consolidate. Piazza Tetuan-Amalich, Santander, Spagna
Sustainable urban regeneration in consolidated cities. Tetuan-Amalich Square, Santander, Spain
Héctor Navarro Martínez
- 179 | Valutazione multicriteriale dello spazio pubblico: un metodo per le pubbliche amministrazioni
Multicriteria evaluation of the public space: a method for public administrations
Corrado Carbonaro, Giuseppe Roccasalva
- 191 | Processi sperimentali per la governance dello spazio pubblico. Linee guida per il progetto sostenibile dei dehor nel centro storico di Napoli
Experimental processes for the governance of the public space. Guidelines for the sustainable project of dehor in the historic center of Naples
Valeria D'Ambrosio
- 203 | Qualità ambientale della città storica: la sfida della *wind strategy*
Environmental quality of the historical city: the wind strategy challenge
Gaia Turchetti
- 213 | *Placemaking* per la riattivazione del quartiere Costanzo Ciano di Piacenza
Placemaking for the regeneration of the Costanzo Ciano neighbourhood in Piacenza
Daniele Fanzini, Gianpiero Venturini, Irina Rotaru, Carlo Parrinello, Angelo De Cocinis
- 223 | L'accessibilità come strumento di progetto: il benessere ambientale attraverso lo spazio pubblico
Accessibility as design tool: a comfortable environment through the public space
Jacopo Gaspari, Valentina Gianfrate, Giovanni Ginocchini, Mauro Bigi
- 232 | Approcci di *computational design* per la rigenerazione resiliente dello spazio pubblico
Computational design based approaches for public space resilient regeneration
Mario Losasso, Mattia Leone, Enza Tersigni
- 242 | Un'infrastruttura adattiva per la *resource efficiency*: lo spazio pubblico dell'UCBM in Roma
An adaptive infrastructure for resource efficiency: public spaces of the UCBM Campus in Rome
Eliana Cangelli, Paola Altamura
- 256 | *Retrofitting* dello spazio pubblico per la qualità ambientale ed ecosistemica di città più "Green"
Retrofitting public space for the environmental and ecosystem quality of "greener" cities
Fabrizio Tucci, Valeria Cecafosso
- 271 | Strategie urbane di pianificazione e progettazione in salute, per migliorare la qualità e l'attrattività dei luoghi
Healthy urban planning and design strategies to improve urban quality and attractiveness of places
Stefano Capolongo, Maddalena Buffoli, Andrea Brambilla, Andrea Rebecchi
- 280 | Massa e leggerezza: qualità urbana lungo le Mura Aureliane a Roma. *Walking through walls*
Mass and lightness: urban quality along the Aurelian Walls in Rome. Walking through walls
Maria Federica Ottone, Roberta Cocci Grifoni, Graziano Enzo Marchesani
- 290 | Il nuovo ingresso al Rifugio Antiaereo del Camí d'Onda nel centro storico di Borriana, Spagna
The new entrance to the Camí d'Onda Air-raid Shelter in the historic center of Borriana, Spain
Ivan Cabrera I Fausto, Ernesto Fenollosa Forner, Begoña Serrano Lanzarote

DIALOGHI DIALOGUES a cura di/edited by Maria Pilar Vettori

- 298 | Spazio pubblico e città
Cities and public spaces
Un Dialogo di | *A Dialogue of* | sotto Cortesi con | *with* | Cino Zucchi

313 RECENSIONI *REVIEWS* a cura di/*edited* by Francesca Giglio

315 | Filippo Angelucci, *Smartness e healthiness per la transizione verso la resilienza*
Antonello Monsù Scolaro

317 | Giacomo Borella, Colin Ward. *Architettura del dissenso. Forme e pratiche alternative dello spazio urbano*
Andrea Tartaglia

319 | Philip Pregill, *Urban Connections in the Contemporary Pedestrian Landscape*
Roberto Giordano

INNOVAZIONE E SVILUPPO INDUSTRIALE *INNOVATION AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT*

a cura di/*edited* by Alessandro Claudi de Saint Mihiel

321 | Un nuovo *green deal* per le sfide climatiche e la rigenerazione urbana
A new green deal for climate challenges and urban regeneration
Alessandro Claudi de Saint Mihiel

Francesca De Filippi, Cristina Coscia, Grazia Giulia Cocina,
Dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino, Italia

francesca.defilippi@polito.it
cristina.coscia@polito.it
grazia.cocina@polito.it

Abstract. Nell'ultimo decennio si è assistito ad un rapido sviluppo delle Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione (ICT) che prevedono un coinvolgimento attivo da parte dei cittadini nella cura dello spazio pubblico. In particolare, hanno acquistato sempre maggiore importanza le piattaforme digitali partecipative (DPPs) che favoriscono il dialogo e l'interazione tra cittadini e Pubblica Amministrazione. Il contributo si concentra sul tema dello spazio pubblico e la sua *governance*, analizzando in maniera critica alcune *best practices* di DPPs europee, dal punto di vista del loro impatto e del relativo grado di successo al fine di far emergere gli obiettivi, i processi adottati per avviare azioni di co-design, e le specificità che le rendono progetti pilota innovativi a livello internazionale.

Parole chiave: Piattaforme digitali partecipative; Co-design; Co-produzione; Governance; Spazio pubblico.

Il contesto europeo: strategie e iniziative internazionali per la governance del territorio

La crescente domanda da parte della società civile di partecipare alle decisioni pubbliche ha portato l'Unione Europea a promuovere politiche e azioni specifiche che riconoscono alle ICT un ruolo chiave nel facilitare nuove forme di impegno civico. Piattaforme, software e applicazioni possono essere motore di innovazione sociale e favorire lo scambio, la creazione di una comunità di cittadini (URBACT II Capitalisation. State of Art, Social Innovation in Cities, 2015). Alcuni autori (Caragliu *et al.*, 2011) sottolineano poi come la "performance" di una città non dipenda solo dalla dotazione di infrastrutture materiali (capitale fisico), ma anche, e sempre più, dal capitale umano e sociale, elemento chiave nella competitività tra territori. Tale visione mette al centro del concetto di *smart city gli smart citizens*, integrando la prospettiva dei *city users* e le potenzialità offerte dalle ICT.

La strategia europea in materia di nuove tecnologie e inclusione sociale ha radici lontane nel tempo: il Consiglio Europeo di

La crescente domanda da parte della società civile di partecipare alle decisioni pubbliche ha portato l'Unione Europea a promuovere politiche e azioni

specifiche che riconoscono alle ICT un ruolo chiave nel facilitare nuove forme di impegno civico. Piattaforme, software e applicazioni possono essere motore di innovazione sociale e favorire lo scambio, la creazione di una comunità di cittadini (URBACT II Capitalisation. State of Art, Social Innovation in Cities, 2015). Alcuni autori (Caragliu *et al.*, 2011) sottolineano poi come la "performance" di una città non dipenda solo dalla dotazione di infrastrutture materiali (capitale fisico), ma anche, e sempre più, dal capitale umano e sociale, elemento chiave nella competitività tra territori. Tale visione mette al centro del concetto di *smart city gli smart citizens*, integrando la prospettiva dei *city users* e le potenzialità offerte dalle ICT.

Abstract. In the last decade, there has been a rapid development of Information and Communication Technologies (ICT), which provide for an active involvement by citizens in the care and maintenance of public space. In particular, digital participatory platforms (DPPs) have become increasingly important in fostering dialogue and interaction between citizens and the Public Administration. The contribution focuses on the issue of public space and its governance, critically analyzing some best practices of European DPPs, from the point of view of their impact and degree of success, in order to bring out the objectives, the processes and co-design actions, the technologies they use and the specificities that make them innovative pilot projects at international level.

Keywords: Digital participatory platforms; Co-design; Co-production; Governance; Public space.

Lisbona già nel 2000 ne sottolinea la stretta connessione e l'importanza di promuovere mezzi diversi di accesso all'informazione per contrastare l'esclusione e il *Digital Divide*: «le tecnologie dell'informazione possono essere utilizzate per reimpostare lo sviluppo urbano e regionale e promuovere tecnologie compatibili con la tutela dell'ambiente. [...] è necessario che le amministrazioni pubbliche compiano effettivi sforzi a tutti i livelli per avvalersi delle nuove tecnologie come mezzo per far sì che le informazioni siano il più possibile accessibili».

Quanto riportato è ripreso dalle Raccomandazioni del Parlamento Europeo e del Consiglio nel 2006, dove vengono definite le competenze chiave necessarie per la realizzazione personale, la cittadinanza attiva, la coesione sociale e l'occupabilità in una società della conoscenza. Tra queste viene annoverata anche quella digitale, la quale «consiste nel saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per il lavoro, il tempo libero e la comunicazione. Essa è supportata da abilità di base nelle ICT: l'uso del computer per reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni nonché per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet».

Nel 2005, la Commissione europea lancia il piano d'azione "*i2010 - A European Information Society for growth and employment*", che fornisce un quadro strategico per affrontare le principali sfide della società dell'informazione e guidare la crescita economica sostenibile e l'inclusione attraverso le ICT. Tre le priorità di azione: completare lo spazio unico europeo dell'informazione, rafforzare l'innovazione e gli investimenti nelle ICT, realizzare una società dell'informazione europea inclusiva.

The European context: international strategies and initiatives for territorial governance

The growing demand from civil society to participate in public decisions has led the European Union to promote specific policies and actions that recognize ICTs as a key role in facilitating new forms of civic engagement. Platforms, software and applications can be the engine of social innovation and foster the exchange, the creation of a community of citizens (URBACT II Capitalization. State of Art, Social Innovation in Cities, 2015). Some authors (Caragliu *et al.*, 2011) then underline how the "performance" of a city does not depend only on the endowment of material infrastructures (physical capital), but also and increasingly on human and social capital, a key element in competitiveness between territories. This vision

puts smart citizens at the center of the concept of smart cities, integrating the perspective of city users and the potential offered by ICT.

The European strategy on new technologies and social inclusion has roots far back in time: the Lisbon European Council already in 2000 underlined its close connection and the importance of promoting different means of access to information, to combat exclusion and Digital Divide: «information technologies can be used to reset urban and regional development and promote technologies compatible with environmental protection. [...] Public administrations need to make effective efforts at all levels to take advantage of new technologies as a means of making information as accessible as possible».

What reported is taken from the Recommendations of the European Parlia-

European digital platforms for the care of public space and co-design

A seguito di questa iniziativa è istituito *leGovernment Action Plan 2011-15*, seguito dall'*e-Government Action Plan 2016-2020* il quale propone una visione ambiziosa con l'obiettivo di rendere le istituzioni pubbliche aperte, efficienti e inclusive, in grado di fornire servizi digitali di facile accesso per tutti i cittadini e le imprese dell'UE.

Tali iniziative hanno aperto la strada a "Europe 2020", strategia per la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva attraverso azioni politiche concrete. Una di queste è l'Agenda Digitale per l'Europa (DAE), che punta a rilanciare l'economia europea grazie ai vantaggi offerti dal mercato digitale unico.

L'obiettivo dell'Agenda Digitale non è solo quello di fornire a ogni cittadino un accesso online, ma anche aiutare le persone a orientarsi nel mondo digitale. Essa contiene 101 azioni, raggruppate intorno a sette aree prioritarie intese a promuovere le condizioni per sviluppare l'economia e la cultura digitale in Europa. Anche l'"European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities" raccomanda l'uso di nuovi strumenti per accelerare la trasformazione delle città europee in "Smart Cities". Una delle principali azioni proposte è «implementare la pianificazione collaborativa e integrata della *smart city*, massimizzando i dati a livello cittadino per fornire processi più agili e impiegando moderni strumenti di simulazione e visualizzazione multi-criteria». La necessità di costruire innovazione è al centro del programma di ricerca *Horizon 2020*, che dedica specifici finanziamenti alla costruzione di piattaforme per avviare processi democratici, supportare approcci e pratiche partecipative e condividere le informazioni (*Horizon 2020 - Information and Communication Technologies*). La Call CAPS ("Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation") all'interno di H2020, avviata nel 2013, na-

ment and Council in 2006, which defines the key competences for personal growth, active citizenship, social cohesion and employability in a knowledge society. Among these, there is also the digital one, which «consists in knowing how to use the information society technologies with confidence and critically for work, leisure and communication. It is supported by basic skills in ICT: the use of the computer to find, evaluate, store, produce, present and exchange information as well as to communicate and participate in collaborative networks via the Internet». In 2005, the European Commission launches the "i2010 - A European Information Society for growth and employment" Action Plan, which provides a strategic framework to address the key challenges of the information society and drive sustainable economic growth and inclusion through

ICT. There are three priorities for action: completing the single European information space, strengthening innovation and investment in ICT, creating an inclusive European information society.

Following this initiative, the eGovernment Action Plan 2011-15 is established, followed by the e-Government Action Plan 2016-2020 which proposes an ambitious vision with the aim of making public institutions open, efficient and inclusive, capable of providing easy-to-access digital services for all EU citizens and enterprises.

These initiatives paved the way for "Europe 2020", a strategy for smart, sustainable and inclusive growth through concrete political actions. One of these is the Digital Agenda for Europe (AED), which aims to revive the European economy thanks to the advantages offered by the single digital market.

scie in un momento storico connotato da una fase di crisi alla quale né la politica pubblica né i processi di innovazione imprenditoriale orientati al mercato sembrano essere in grado di rispondere. CAPS intende esplorare un approccio alternativo: autorizzare i cittadini ad organizzare e attuare processi di cambiamento sociale diretto, valorizzando il potenziale ancora sottoutilizzato costituito dall'intelligenza e dall'azione collettiva della società civile. Partendo dal presupposto che le ICT possono svolgere un ruolo importante nel favorire un cambiamento sociale diretto nei processi avviati dai cittadini, l'obiettivo di CAPS è quello di promuovere esperimenti che integrino le ICT in progetti di innovazione sociale basati sulla comunità. CAPS sponsorizza inoltre la ricerca per determinare le funzionalità che tali forme di ICT potrebbero fornire, intraprende attività di monitoraggio e valutazione dei risultati delle sperimentazioni per poi diffonderli a beneficio della collettività e di nuovi progetti di innovazione sociale.

Piattaforme digitali partecipative e co-design

In tale contesto acquistano sempre maggiore importanza il dialogo e l'interazione tra cittadini e PA offerti dalle piattaforme digitali partecipative (DPPs). In un recente studio di Falco e Kleinhaus (2018), le DPPs vengono definite come una tecnologia civica esplicitamente costruita per scopi di partecipazione, coinvolgimento e collaborazione, che permette agli utenti di generare contenuti includendo una vasta gamma di funzionalità e che si differenzia notevolmente dai comuni social media.

Inoltre, la cornice della economia collaborativa - *sharing economy* - al centro di recenti approfondimenti di ricerca, evidenzia quanto la valorizzazione dei cittadini sia come individui sia

The goal of the Digital Agenda is not only to provide every citizen with online access, but also to help people find their way in the digital world. It contains 101 actions, grouped around seven priority areas intended to promote conditions for developing the digital economy and culture in Europe.

The "European Innovation Partnership on Smart Cities and Communities" also recommends the use of new tools to accelerate the transformation of European cities into "Smart Cities". One of the main actions is «to implement collaborative and integrated planning of the smart city, maximizing data at city level to provide more agile processes and using modern multi-criteria simulation and visualization tools».

The need to build innovation is at the heart of the Horizon 2020 research program, which dedicates specific

funding to the construction of platforms to start democratic processes, support participatory approaches and practices and share information (*Horizon 2020 - Information and Communication Technologies*). The Call CAPS ("Collective Awareness Platforms for Sustainability and Social Innovation") within H2020, launched in 2013, was born in a phase of crisis to which neither public policy nor entrepreneurial innovation processes oriented to market seem to be unable to respond. CAPS intends to explore an alternative approach: to empower citizens to organize and implement direct social change processes, enhancing the still underutilized potential of intelligence and collective action by civil society. Assuming that ICTs can play an important role in fostering direct social change in the processes initiated by citizens, CAPS's goal is to promote

in forma aggregata (famiglie, associazioni, ecc.) passi attraverso una prospettiva di *welfare* di comunità e le loro connessioni e come tale modalità possa ridurre le criticità dell'interazione tra PA e cittadini e aumentare il benessere delle comunità locali. Innovazione e cambiamenti si stanno manifestando nei flussi di interazione e di condivisione: da una parte, si sperimentano tipologie di aggregazione della domanda di servizi che superano il rapporto prestazionale *one-to-one* tra operatori e utenti e che originano economie di scala e di specializzazione; dall'altra si manifestano nuove modalità di interazione tra cittadini e PA. In particolare, in riferimento all'analisi della letteratura riguardo i livelli di coinvolgimento tra cittadini e amministrazione, emergono i seguenti gradi di interazione tra cittadini e PA:

1. auto-organizzazione: i cittadini condividono le informazioni e si auto-organizzano per questioni di interesse privato o creano soluzioni indipendentemente dal fatto che esse siano riconosciute, facilitate o adottate dall'amministrazione nel caso siano relative a questioni pubbliche;
2. condivisione di informazioni: la comunicazione viene definita ad "una via" ovvero avviene in maniera mono-direzionale dall'amministrazione ai cittadini o viceversa;
3. interazione: in questo caso la comunicazione viene definita a "due vie" in quanto si verifica un dialogo e uno scambio di *feedback* tra cittadini e amministrazione;
4. co-produzione: il settore pubblico e i cittadini sfruttano le loro reciproche qualità e risorse per raggiungere un obiettivo comune.

In realtà, dallo studio della letteratura emergono livelli di dibattito e di approfondimento molto differenti: i primi tre livelli di interazione sono stati negli anni ampiamente indagati, mentre

experiments that integrate ICTs into community-based social innovation projects. CAPS also sponsors research to determine the functionalities that these forms of ICT could provide, undertakes monitoring and evaluation of the results of the trials and then disseminates them for the benefit of the community and new social innovation projects.

Digital participatory platforms and co-design

In this context, dialogue and interaction between citizens and PA supported by digital participatory platforms (DPPs) are becoming increasingly important. In a recent study by Falco and Kleinhans (2018), DPPs are defined as a civic technology explicitly aimed at participation, involvement and collaboration purposes, which allows users to generate content by including a

wide range of features and which differs significantly from the common social media.

Furthermore, the issues of the collaborative economy - sharing economy- at the center of recent research studies, highlight how much the enhancement of citizens both as individuals and in aggregate form (families, associations, etc.) passes through a perspective of community welfare and their connections and how this modality can reduce the critical issues of the interaction between PA and citizens and increase the well-being of local communities.

Innovation and changes are emerging in the flows of interaction and sharing: on the one hand, we are experimenting with types of aggregation of the demand for services which exceed the one-to-one performance relationship between operators and users and

quello inerente il *co-design* e la co-produzione risulta un ambito ancora sperimentale, certamente complesso e ricco di potenzialità, grazie alle implicazioni delle innovazioni digitali sulla fisicità dello spazio pubblico, la sua gestione, la sua cura e le sue trasformazioni. A tal proposito, risulta nodale – e strumentale alla lettura critica dei casi illustrati di seguito – un breve richiamo al recente dibattito scientifico sul tema della co-produzione di servizi in ambito pubblico e in particolare sugli impatti fisici e immateriali sullo spazio pubblico. Definizione generalmente condivisa dalla comunità scientifica (Orlandini *et al.*, 2014) è quella della combinazione di attività attraverso le quali le PA e i cittadini contribuiscono alla erogazione di servizi pubblici con ruoli differenti, ma entrambi attivi e di natura multi-collaborativa: da una parte, le azioni dei *regular producers* della PA, dall'altra il coinvolgimento dei *citizens* su base volontaria, al fine di migliorare la qualità e/o la quantità dei servizi che utilizzano, dei sistemi amministrativi e dei sistemi di *governance* sociale. In particolare, di recente, la rimodulazione dell'approccio verso l'utente da parte delle pubbliche amministrazioni e, di conseguenza, la diffusione e maggiore coinvolgimento degli utenti nella prestazione di servizi pubblici, sono stati veicolati dallo sviluppo delle tecnologie dell'informazione, che hanno profondamente modificato il rapporto tra *professionals* e *users*. Se contestualizziamo sullo specifico ambito dello spazio pubblico, l'apporto del *co-design* per la sua cura si esplicita in particolare nell'analisi dei bisogni, nella progettazione di modelli di fruizione fisica e virtuale, nella identificazione delle problematiche legate allo spazio pubblico e nella realizzazione di un *repository* di iniziative di cura (ambiente, sicurezza, cultura, diffusione di pratiche di senso civico, ecc.) generate dal basso. In tali casi, gli impatti re-

which generate economies of scale and specialization; on the other, new ways of interacting between citizens and the PA emerge. In particular, with reference to the analysis of the literature regarding the levels of involvement between citizens and administration, the following degrees of interaction between citizens and PA emerge:

1. self-organization: citizens share information and self-organize for matters of private interest or create solutions regardless of whether they are recognized, facilitated or adopted by the administration if they relate to public matters;
2. information sharing: communication is defined "one way" or takes place in a mono-directional way by the administration to citizens or vice versa;
3. interaction: in this case communication is defined as "two-way" as

there is a dialogue and an exchange of feedback between citizens and administration;

4. co-production: the public sector and citizens use their mutual qualities and resources to achieve a common goal.

From the study of the literature, very different levels of debate and in-depth analysis emerge: the first three levels of interaction have been widely investigated over the years, while that relating to co-design and co-production is still an experimental area, certainly complex and rich in potential, thanks to the implications of digital innovations on the physicality of the public space, its management, its care and its transformations.

In this regard, a brief reference to the recent scientific debate on the issue of the co-production of services in the public sphere and in particular on the physical

	PARAMETRI		
	Grado di partecipazione dei cittadini	Grado di coinvolgimento della PA	Grado di riverberazione del progetto
Alto	I cittadini hanno la possibilità di auto-organizzarsi e sviluppare soluzioni concrete.	La PA si fa promotrice del progetto e mette a disposizione budget e altri tipi di risorse.	Il progetto si pone come esempio per altre realtà a livello internazionale che lo prendono come ispirazione.
Medio	Viene chiesto ai cittadini di proporre soluzioni che saranno poi prese in considerazione da terzi.	La PA propone il progetto in collaborazione a terzi che lo finanziano.	L'esperienza ha una continuità nel tempo e ha generato o prevede di generare altri progetti sulla sua scia attivati nello stesso contesto.
Basso	I cittadini possono esprimersi attraverso il voto o pareri.	Il progetto è proposto dai cittadini o enti terzi. La PA lo approva ma non svolge un ruolo attivo.	L'esperienza ha riscosso successo in termini di partecipazione e azioni realizzate ma si è conclusa con il progetto.

gistrano un incremento di qualità dei servizi pubblici grazie alle competenze e agli *input* dei cittadini, che riducono il *gap* tra servizio e bisogno/esigenza, e del contenimento dei costi: come affermano Anttiroiko, Valkama and Bailey (2014), le iniziative che dipendono meno dall'impegno della comunità comprendono lo sviluppo di progetti infrastrutturali per condividere i costi fissi (ad esempio degli edifici), la digitalizzazione dell'accesso ai servizi pubblici per fornire punti di servizio virtuali piuttosto che reali, il riciclaggio dell'acqua calda di scarico per riscaldare gli edifici pubblici in modo da ridurre i costi energetici e l'utilizzo dei telefoni cellulari per pagare servizi pubblici come parcheggi in modo da ridurre i costi del personale. In merito, poi, allo sviluppo dell'ICT e alle contaminazioni con il design dei servizi, ha assunto un ruolo strategico il *participatory design* (che abbraccia tutte le forme di co-creazione, di *co-design* e co-produzione). Esso ha visto la genesi di iniziative in cui gli utenti-cittadini mettono in piedi e avvallano pratiche di collaborazione e condivisione: sono noti esempi di sperimentazione di 'Cittadini Creativi' con programmi di sessioni settimanali di *co-design* su cicli tematici, quali servizi alimentari, servizi di scambio oggetti e competenze, servizi legali e burocratici, servizi culturali, ecc. È proprio nell'accezione della "collaborazione" che emergono nuovi filoni di ricerca, che sottolineano il ruolo delle piattaforme digitali partecipative: il contatto diretto tra individui avviene attraverso infrastrutture digitali che non erogano solo prodotti e servizi, ma facilitano le relazioni sociali e la valorizzazione di risorse immateriali e regolano, attraverso un proprio sistema reputazionale, il bene sempre più scarso della socialità (Anttiroiko *et al.*, 2014). Inoltre, lo stretto legame tra *participatory design* e

innovazione sociale ha spinto ad approfondimenti di ricerca sui modelli di finanziamento delle infrastrutture, partendo dai principi del *corporate social responsibility* (CSR) e del *shared value*.

Best practices europee: i casi di Helsinki, Göteborg e Rotterdam

Come già accennato, dallo studio della letteratura emerge come il livello di interazione riferito alla co-produzione risulta

ancora poco indagato.

Non sono tante infatti le piattaforme digitali partecipative che sono riuscite, con successo, a confrontarsi con questi temi coinvolgendo cittadini e Pubbliche Amministrazioni nella trasfor-

and immaterial impacts on the public space is crucial and instrumental to the critical reading of the cases illustrated below. Definition generally shared by the scientific community (Orlandini *et al.*, 2014) is that of the combination of activities through which PAs and citizens CONtribute (contribute with) to the provision of public services with different roles, but both active and of a multicollaborative nature: on the one hand, the actions of PA regular producers, on the other the involvement of citizens on a voluntary basis, in order to improve the quality and/or quantity of the services they use, administrative systems and social governance systems. Recently, the public administration's review of its approach to the user and, consequently, the spread and greater involvement of users in the provision of public services, have been directed by the development of information tech-

nologies, which have radically changed the relationship between professionals and users. If we contextualize the specific area of the public space, the contribution of co-design for its care is expressed in particular in the analysis of needs, in the design of physical and virtual fruition models, in the identification of issues related to the public space and in the creation of a repository of care initiatives (environment, safety, culture, dissemination of civic sense practices, etc.) generated by bottom-up approaches. In such cases, the impacts register an increase in the quality of public services thanks to the skills and inputs of citizens, which reduce the gap between service and need / requirement, and costs: as Anttiroiko, Valkama and Bailey (2014) say «initiatives much less dependent upon community engagement includes development of multi-agency infrastructure projects

to share fixed costs (eg. of buildings), digitization of access to public services to provide virtual rather than real service points, recycling waste hot water to heat public buildings so as to reduce energy costs and using mobile phones to pay for public services such as car parks to reduce staffing costs». With regards to the development of ICT and the contamination with the design of services, participatory design (which includes all forms of co-creation, co-design and co-production) has taken on a strategic role. It has seen the genesis of initiatives in which users-citizens set up and endorse collaboration and sharing practices: examples of experimentation of 'Creative Citizens' are known with programs of weekly co-design sessions on thematic cycles, such as food services, object and skills exchange services, legal services, cultural services, etc.

It is precisely in the sense of "collaboration" that new lines of research emerge, which underline the role of digital participatory platforms: direct contact between individuals takes place through digital infrastructures that not only provide products and services, but facilitate social relations and enhancement of intangible resources and regulate, through its own reputational system, the good of sociality (Anttiroiko *et al.*, 2014), today increasingly scarce. In addition, the close link between participatory design and social innovation has prompted research into infrastructure financing models, starting from the principles of corporate social responsibility (CSR) and shared value.

European best practices: the cases of Helsinki, Gothenburg and Rotterdam
As already mentioned, from the study of the literature it emerges that the

01 | Mappa dei servizi presenti nell'area di Smart Kalasatama (Fonte: <https://fiksukalasatama.fi/en/building-blocks/project-portfolio/>)

mazione dello spazio pubblico delle città al fine di migliorarne la vivibilità attraverso azioni condivise. Di seguito, vengono presentate alcune *best practices* di esperienze di co-produzione a livello europeo che mirano ad essere dei progetti pilota a cui anche altre città a livello internazionale possono guardare e trarre spunto. Dopo una breve descrizione delle loro principali funzioni, i casi studio vengono analizzati dal punto di vista del loro impatto e del relativo grado di successo secondo alcuni parametri che dallo studio della letteratura sono risultati i più rilevanti al fine di svolgere una lettura critica e valutarli secondo la loro rispondenza ai seguenti 3 livelli di *score* (alto, medio, basso).

Smart Kalasatama Smart Kalasatama è nata nel 2013 nella città di Helsinki per volere della Pubblica Amministrazione con l'obiettivo di creare un quartiere modello per lo sviluppo di *Smart City* e aiutare i residenti attraverso la co-creazione, i servizi intelligenti locali e l'efficienza delle risorse. È attualmente una delle migliori piattaforme sperimentali urbane per la co-creazione di infrastrutture e servizi intelligenti e i suoi progetti si concentrano su 5 temi principali: mobilità, energia, benessere, economia intelligente e apprendimento. Un altro aspetto fondamentale affrontato dal quartiere *smart* è quello degli *open data* il cui uso è fortemente promosso al fine di migliorare la trasparenza nell'amministrazione delle città.

MinStad MinStad è una mappa interattiva e fotorealistica della città di Göteborg, la seconda città più grande della Svezia, in cui è possi-

PARAMETRO	SCORE	FATTORI QUALITATIVI E DESCRITTIVI
Grado di partecipazione dei cittadini	Alto	I residenti svolgono ruoli chiave come tester di servizi intelligenti locali e promotori di stili di vita sostenibili e efficienti sotto il profilo delle risorse; la piattaforma <i>Nifty Neighbor</i> , per esempio, consente ai cittadini di scambiarsi servizi di aiuto attraverso la creazione di un'economia di condivisione.
Grado di coinvolgimento della PA	Alto	Il progetto è coordinato dal Forum Virium Helsinki, una unità interna del Comune di Helsinki che sviluppa nuovi servizi digitali e urbani in collaborazione con altri settori pubblici e i residenti di Helsinki. Fino ad ora sono stati stanziati circa 600 miliardi di € di investimenti da parte di Helsinki e 5 miliardi di € di investimenti da parte di privati.
Impatto del progetto	Alto	Nel quartiere abitato già 3.000 residenti e l'obiettivo di quando sarà ultimato nel 2035 è di ospitare 25.000 persone e fornire 10.000 posti di lavoro. Attualmente sono in corso oltre 25 infrastrutture innovative e progetti in fase di costruzione. Inoltre, Smart Kalasatama ospita la sperimentazione di progetti innovativi, in cui le start-up co-sviluppano i loro nuovi prototipi di soluzioni intelligenti con i residenti del quartiere. Negli ultimi due anni, questo modello pilota è stato ampiamente adottato in molti altri quartieri della città di Helsinki e in alcune altre grandi città della Finlandia. Oltre 60 progetti pilota hanno preso vita nelle città finlandesi seguendo il modello creato a Kalasatama.

bile dare suggerimenti su alcuni temi che riguardano lo sviluppo della città con l'obiettivo di suscitare discussioni e dibattiti creativi sul suo potenziale civico.

Con questo servizio web si mira ad aumentare il dialogo con i cittadini per stabilire le giuste priorità, costruire una città sostenibile e migliorare il consenso pubblico dei progetti proposti. Un altro obiettivo è quello di raggiungere attraverso il web persone



che normalmente non parteciperebbero alle sedute di consultazione *face to face*, dandogli la possibilità di esporre le proprie idee e contribuire al processo di pianificazione di aree della città.

CityLab010

CityLab010 è un programma di supporto del comune di Rotterdam

per i singoli cittadini, imprenditori e organizzazioni che hanno delle proposte per migliorare la città. Le proposte dovranno far riferimento a 6 categorie tematiche: crescita della città, nuova economia, energia, pari opportunità, turismo e cultura urbana. Ogni categoria è a sua volta suddivisa poi in 4 sottocategorie. Tutto il processo di presentazione delle proposte e valutazione delle stesse può essere effettuato tramite la piattaforma CityLab010 che, oltre a contenere il materiale informativo e di supporto, permette anche di visualizzare una mappa con tutte le proposte geolocalizzate nella città di Rotterdam divise in base alle categorie di appartenenza.

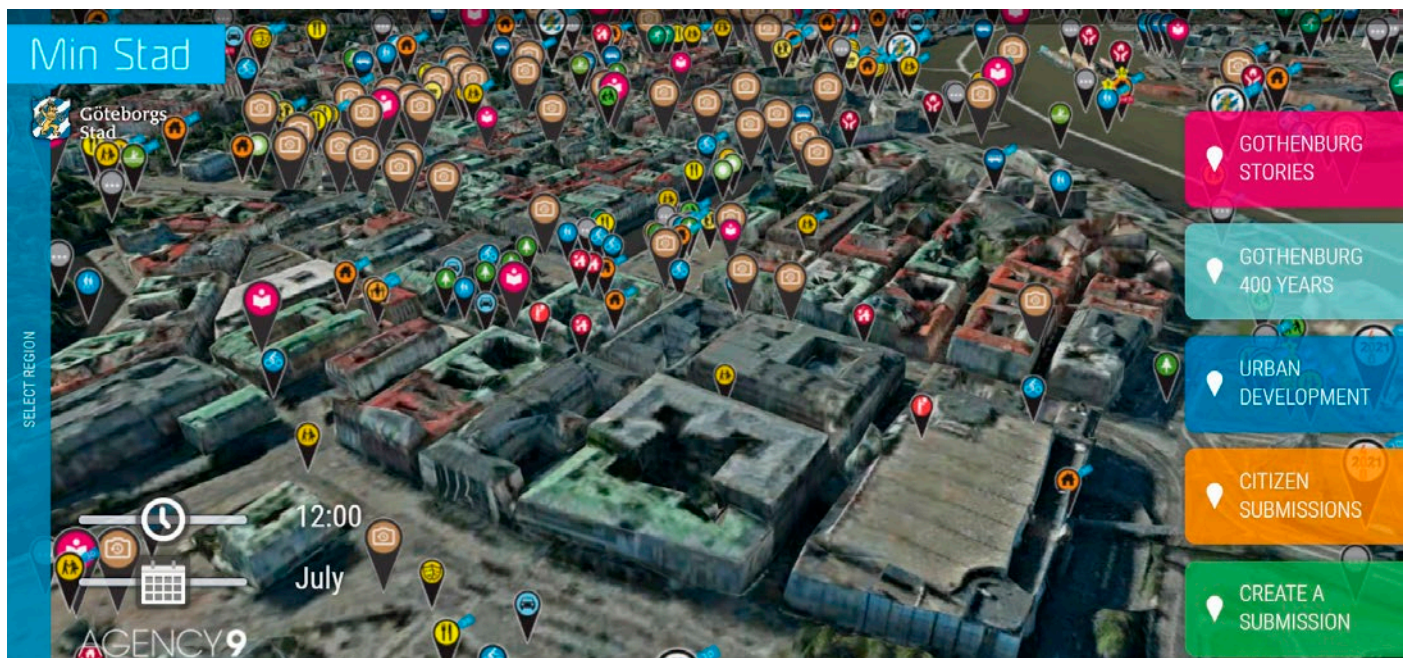
Conclusioni

Gli esempi descritti al paragrafo precedente evidenziano come

le piattaforme partecipative abbiano giocato un ruolo centrale nei processi di co-produzione per la trasformazione dello spazio pubblico e come abbiano generato un "equilibrio" tra processi bottom up e *accountability* pubblica, con una chiara *governance* amministrativa.

Tra le tre, secondo i parametri individuati, la piattaforma di maggior successo risulta essere Smart Kalasatama in quanto più

PARAMETRO	SCORE	FATTORI QUALITATIVI E DESCRITTIVI
Grado di partecipazione dei cittadini	Medio	I cittadini possono esplorare la città in 3D sul web per identificare luoghi che abbiano necessità di un intervento e proporre in modo interattivo progetti basati su specifiche categorie quali spazio pubblico, sport, trasporto pubblico, cultura ecc. I suggerimenti sono condivisi su Facebook in cui oltre a pubblicare le proprie idee, gli utenti sono invitati a commentare e votare le proposte degli altri utilizzando le potenzialità dei social media. <i>MinStad</i> consente al cittadino non solo di scrivere commenti, ma anche di modificare la proposta presentata dalla città e/o creare i propri suggerimenti sotto forma di modelli, schizzi o simili.
Grado di coinvolgimento della PA	Alto	Il progetto è sviluppato dal dipartimento di pianificazione urbana della città di Göteborg e finanziato dallo stesso comune. La PA co-organizza inoltre diversi workshop e maratone di <i>hackathon</i> , eventi ai quali partecipano esperti di diversi settori dell'informatica in cui vengono discusse in maniera interattiva le informazioni raccolte durante gli interventi precedenti al fine di soddisfare le esigenze dei cittadini.
Impatto del progetto	Medio	La città si sta espandendo rapidamente e ha in programma di ospitare 150.000 nuovi residenti, realizzare 80.000 nuove abitazioni e uffici e creare 60.000 nuove opportunità di lavoro entro il 2035. <i>MinStad</i> perciò ha l'obiettivo sia di attrarre nuovi investitori che di coinvolgere i cittadini, le cui proposte saranno utilizzate come ispirazione per rendere questo ambizioso progetto il più verde e sostenibile possibile.



delle altre è riuscita a coinvolgere i cittadini in processi di co-produzione e, soprattutto, a farsi promotrice di altri progetti pilota nati seguendo il suo modello.

Ciò che emerge da quanto riportato sino ad ora quindi, è la rilevanza dell'uso delle piattaforme digitali partecipative come strumenti in grado di accelerare la veicolazione delle informazioni, permettendo l'acquisizione e la gestione di *big data* in strutture *multi-layer*, multi-funzionali e provenienti da sorgenti multiple e creando un ambiente virtuale per la gestione delle differenti fasi del processo in forma condivisa tra cittadini e PA. Le PA hanno ormai riconosciuto le significative potenzialità nell'utilizzare la rete e nel rapportarsi ai cittadini, al fine di favorire una *governance* urbana maggiormente partecipata attraverso anche processi di *accountability* connessi all'open data.

Attualmente, il processo sotteso all'innovazione sociale implica trasformazioni tanto di prodotto (i servizi offerti) quanto di processo (chi offre il servizio e con quali risorse), capaci di rispondere ai bisogni sociali in modo più efficace ed equo rispetto alle alternative esistenti, garantendo il coinvolgimento della società e dei cittadini tutti (De Filippi *et al.*, 2017).

All'interno di tale scenario, la percezione è che le tecnologie dell'era digitale, e nello specifico strumenti come le piattaforme digitali partecipative, possano fornire un robusto supporto nei processi di identificazione delle problematiche legate allo spazio pubblico e di una loro presa in carico responsabile da parte delle PA insieme ad una cittadinanza attiva, che sfocia in *output* condivisi, con un alto livello di realizzabilità e di consapevolezza da parte di tutti i soggetti coinvolti.

PARAMETRO	SCORE	FATTORI QUALITATIVI E DESCRITTIVI
Grado di partecipazione dei cittadini	Medio	I cittadini presentano le proposte che vengono valutate da una giuria composta da 12 cittadini di Rotterdam con competenze diverse che avrà il compito di selezionare le idee più valide per ogni categoria. Nello specifico viene verificata la fattibilità della proposta analizzando alcuni elementi come il budget e l'area di interesse e viene attribuito un punteggio sulla base del grado di innovazione e rilevanza sociale. In seguito, le proposte selezionate vengono trasmesse al sindaco e agli assessori del Comune i quali effettueranno un'ulteriore valutazione e decideranno quali iniziative verranno finanziate.
Grado di coinvolgimento della PA	Alto	La pubblica Amministrazione mette a disposizione un budget di circa 3.000.000 € per l'attivazione delle proposte pervenute, oltre che un programma di consulenza in cui alcuni esperti del Comune e partner della città possono affiancare i soggetti promotori nella stesura delle loro idee attraverso l'organizzazione di workshop, seminari, eventi e incontri <i>face to face</i> .
Impatto del progetto	Medio	Nel 2019 sono state presentate più di 300 idee, di cui 35 sono state valutate positivamente e riceveranno un budget iniziale da parte del Comune per essere avviate. Il progetto continua ad essere riapprovato ogni anno dal 2015 ed è stata confermata anche l'edizione 2020.

03 |



REFERENCES

- Anttiroiko, A.V., Valkama, P. and Bailey, S.J. (2014), "Smart cities in the new service economy: building platforms for smart services", *AI & society*, Vol. 29(3), pp. 323-334.
- Caragliu, A., Del Bo, C. and Nijkamp, P. (2011), "Smart Cities in Europe", *Journal of Urban Technology*, Vol. 18(2), pp. 65-82,
- De Filippi, F., Coscia, C. and Cocina, G. (2017), "Piattaforme collaborative per progetti di innovazione sociale. Il caso Miramap a Torino", *Technè, Journal of Technology for Architecture and Environment*, Vol. 12, Firenze University Press.
- Falco, E. and Kleinhans, R. (2018), "Digital Participatory platforms for co-production in urban development: a systematic review", *International Journal of E-Planning Research*, Vol. 7(3), pp. 1-27.
- Orlandini, M., Rago, S. and Venturi, P. (2014), "Co-produzione. Ridisegnare i servizi di welfare", *Aiccon Short Paper*, Vol. 1.

level of interaction referred to the co-production is still almost unexplored. Not many digital participatory platforms in fact, have successfully managed to deal with these issues by involving citizens and public administrations in the transformation of the public space of cities in order to improve their livability through shared actions. Below are some best practices of co-production experiences at European level, which aim to be pilot projects that other cities at international level can also look at and draw inspiration from.

After a brief description of their main functions, the case studies are analyzed from the point of view of their impact and relative degree of success according to some parameters emerged from the study of the literature in order to carry out a critical reading, and evaluated according to their correspond-

ence to the following 3 score levels (high, medium, low):

Smart Kalasatama

Smart Kalasatama was born in 2013 in the city of Helsinki by the will of the Public Administration with the aim of creating a model neighborhood for the development of Smart City and helping residents through co-creation, local smart services and resource efficiency. It is currently one of the best urban experimental platforms for the co-creation of smart infrastructures and services and its projects focus on 5 main themes: mobility, energy, well-being, economy and learning.

Another fundamental aspect addressed by the smart neighborhood is that of open data whose use is strongly promoted in order to improve transparency in city administration.

MinStad

MinStad is an interactive and photorealistic map of the city of Gothenburg, the second largest city in Sweden, where it is possible to give suggestions on some issues concerning the development of the city with the aim of arousing creative discussions and debates about its civic potential.

This web service aims to increase dialogue with citizens to establish the right priorities, build a sustainable city and improve the public consensus of the proposed projects. Another objective is to reach people on the web who would normally not participate in face-to-face consultation sessions, giving them the opportunity to present their ideas and contribute to the planning process of areas of the city.

CityLab010

CityLab010 is a support program of the municipality of Rotterdam for individual citizens, entrepreneurs and organizations who have proposals to improve the city. The proposals must refer to 6 thematic categories: city growth, new economy, energy, equal opportunities, tourism and urban culture. Each category is divided into 4 sub-categories. The whole process of submitting proposals and evaluating them can be carried out through the CityLab010 platform, which, in addition to containing all the information and support material, also allows to view a map with all the geo-localized proposals in the city of Rotterdam divided according to the categories.

Conclusions

The examples described in the previous paragraph highlight how digital participatory platforms have played a central role in the co-production processes for the transformation of public space and how they have generated a "balance" between bottom up processes and public "accountability", with clear governance administrative.

Among the three, according to the parameters identified, the most successful platform is Smart Kalasatama as more than the others have managed to involve citizens in co-production processes and, above all, to promote other pilot projects born following its model. What emerges therefore is the relevance of the use of digital participatory platforms as tools capable of accelerating the transmission of information, allowing the acquisition and management of big data in multi-layer, multi-

functional structures coming from multiple sources and creating a virtual environment for managing the different phases of the process in a shared form between citizens and PA. The PA have now recognized the significant potential in using the network and in relating to citizens, in order to encourage more participatory urban governance through also accountability processes connected to open data. Currently, the process underlying social innovation involves transformations both of product (the services offered) and of process (who offers the service and with what resources), capable of responding to social needs in a more effective and fair way than existing alternatives, ensuring the involvement of society and all citizens (De Filippi *et al.*, 2017).

Within this scenario, the perception is that the technologies of the digital age and specifically tools such as digital participatory platforms can provide robust support in the identification processes of problems related to public space. They can also help to empower PA and active citizenship, resulting in shared outputs, with a high level of feasibility and awareness on the part of all those involved.