

Seismic vulnerability of historical artifacts: experimental test and analytical formulation through evolutionary algorithm

Original

Seismic vulnerability of historical artifacts: experimental test and analytical formulation through evolutionary algorithm / Zamani Noori, Ali; Apostoliti, Carmelo; Marasco, Sebastiano; Cardoni, Alessandro; Domaneschi, Marco; Cimellaro, Gian Paolo. - ELETTRONICO. - (2021), pp. 1-11. (Intervento presentato al convegno The 17th World Conference on Earthquake Engineering tenutosi a Sendai, Japan nel September 27 to October 2, 2021).

Availability:

This version is available at: 11583/2940898 since: 2021-11-28T14:06:44Z

Publisher:

Japan Association for Earthquake Engineering

Published

DOI:

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)

*Cristina Coscia
*Francesca De Filippi

L'uso di piattaforme digitali collaborative nella prospettiva di un'amministrazione condivisa. Il progetto Miramap a Torino¹

DOI: 10.14609/Ti_1_16_4i

Parole chiave: piattaforme collaborative, *digital divide*, PA digitale, *accountability*, CIA.

Abstract Lo scritto intende illustrare un approccio innovativo alla pianificazione urbana e all'Amministrazione condivisa basato sull'uso di piattaforme digitali collaborative PA/cittadino.

Tale prospettiva è declinata nel progetto pilota MiraMap, a Torino, nella Circoscrizione Mirafiori Sud, di cui è responsabile un gruppo di ricerca del Politecnico di Torino. Il progetto implementa e sviluppa una precedente esperienza effettuata nel 2013 (Crowdmapping MirafioriSud), il cui scopo principale era quello di verificare se l'uso delle ICT potesse generare e supportare processi di inclusione sociale.

Attraverso la lettura del processo MiraMap, degli obiettivi, della metodologia adottata, delle fasi e delle linee di azione vengono evidenziati ragionamenti di natura interdisciplinare e tecnica relativi a: la strutturazione dei rapporti con le Istituzioni, in particolare la Pubblica Amministrazione, nei processi di pianificazione e gestione dello spazio pubblico; l'innesco di processi di inclusione, partecipazione e di *civic engagement*; l'identificazione degli apporti che tali sperimentazioni possono generare nella costruzione di una rinnovata governance urbana. Il presente contributo delinea infine una possibile metodologia per il monitoraggio e la valutazione di impatto *ex post*, basata sulla *Community Impact Analysis/Evaluation* (CIA/CIE), che valuta in modo descrittivo gli impatti – pecuniari e non – originati dal progetto, in rapporto ai diversi soggetti coinvolti.

L'impiego delle ICT può favorire processi di trasparenza e rafforzare l'*accountability* della PA, a condizione che la tecnologia sia fattore abilitante e non di esclusione. L'analisi puntuale del caso fornisce spunti di riflessione in merito a tale approccio innovativo: la relazione cittadino/PA può contribuire nel medio-lungo termine a veicolare impatti socio-economici positivi sul territorio, rendere il cittadino più informato e coinvolto e l'Amministrazione più responsabile, consapevole dei bisogni "dal basso" e capace di facilitare e attivare processi inclusivi e di microprogettualità sul territorio.

* Dipartimento di Architettura e Design (DAD) – Politecnico di Torino

¹ Il presente scritto è da attribuire in parti uguali alle due autrici, ma in particolare: Cristina Coscia ha curato i paragrafi relativi al monitoraggio e valutazione (metodo CIA) e alle conclusioni finali e sviluppi futuri, Francesca De Filippi ha curato i paragrafi relativi al paradigma Smart City, alle mappe collaborative e al progetto MiraMap. Le due autrici insieme hanno curato l'Introduzione.

INTRODUZIONE

Il presente contributo intende esplorare un approccio innovativo nell'ambito dei processi di pianificazione urbana, di *governance* del territorio e di gestione condivisa dei beni comuni, assumendo la prospettiva dei *city users* attraverso un loro coinvolgimento attivo, facilitato dall'uso di una piattaforma digitale collaborativa (De Filippi *et al.*, 2016).

Uno degli aspetti critici, però, spesso evidenziati nell'impiego di tali strumenti, è che la *smart city* di norma sottende la presenza di abitanti disponibili ad adattarsi e collocarsi nel paesaggio della città intelligente: minimo è lo spazio lasciato agli analfabeti tecnologici, ai poveri, ai marginalizzati; e il soggetto cittadino a essere responsabile della propria capacità di adattarsi al cambiamento in atto (Eupolis, 2013).

Tali questioni sono affrontate e indagate a partire dal caso studio, il progetto MiraMap, coordinato dalle autrici del presente contributo: esso riguarda la sperimentazione, grazie alla disponibilità delle nuove tecnologie 2.0, di un modello di collaborazione PA/cittadino nel processo di rilevamento ed analisi dei bisogni, di programmazione degli interventi, di valorizzazione delle risorse, di design dei servizi (Manzini, 2015), di governo del territorio. Il progetto si colloca nel solco di una precedente esperienza effettuata dal gruppo di ricerca nel 2013 (Crowdmapping Mirafiori Sud), il cui scopo principale era quello di verificare se l'uso delle ICT potesse essere "abilitante" nel promuovere inclusione sociale.

Attraverso la lettura del processo MiraMap, degli obiettivi, della metodologia adottata, delle fasi e delle linee di azione vengono evidenziati ragionamenti di natura interdisciplinare e tecnica relativi a: la strutturazione dei rapporti con le Istituzioni, in particolare la Pubblica Amministrazione, nei processi di pianificazione e gestione dello spazio pubblico; l'innescio di processi di inclusione, partecipazione e di *civic engagement*; infine, l'identificazione degli apporti che tali sperimentazioni possono generare nella costruzione di una rinnovata *governance* urbana (Silva, 2010; Haklay, *et al.*, 2008). Il *paper* intende dimostrare quanto la struttura processuale, l'impianto metodologico e il supporto delle nuove tecnologie 2.0 di MiraMap abbiano giocato un ruolo essenziale per affrontare in modo inclusivo la complessità e le dinamiche di sviluppo urbano. Inoltre, è stato istruito e descritto il sistema di monitoraggio e di valutazione adottato per valutare l'impatto di MiraMap sul territorio di Mirafiori Sud: si dettagliano le fasi applicative della tecnica quali-quantitativa derivata dall'Analisi Costi-Benefici (ACB), conosciuta come Community Impact Analysis/Evaluation (CIA/CIE). Alla luce di tali contenuti, il *paper* si articola in 5 paragrafi: il primo paragrafo introduce al tema generale, ma al centro dei recenti dibattiti, delle Smart City, dell'uso delle nuove tecnologie e delle politiche e azioni in campo internazionale e nazionale per ridurre il *digital divide*. Nel sottoparagrafo seguente l'apporto dello sviluppo tecnologico si circoscrive al campo della rappresentazione dello spazio urbano e alla varietà di forme descrittive dei territori e alle applicazioni di piattaforme collaborative nate negli ultimi decenni. Tale rassegna conduce al secondo paragrafo, dedicato interamente ad illustrare nel dettaglio un caso reale di applicazione di piattaforma collaborativa, MiraMap, sperimentata sul territorio di Mirafiori Sud a Torino. Infine, nei paragrafi conclusivi si affrontano i dettagli metodologici e tecnici della valutazione degli impatti – non solo pecuniari – del progetto attraverso l'applicazione del Metodo quali-quantitativo della CIA (Community Impact Analysis). In conclusione, si illustrano alcune considerazioni critiche su sviluppi futuri del progetto e su linee di ricerca da esplorare.

IL PARADIGMA SMART CITY: INTERNET, LE NUOVE TECNOLOGIE E LA LOTTA AL DIGITAL - DIVIDE

Internet è spesso definito come il supporto chiave di un'economia collaborativa e solidale (Rogers, 2010). Nel 2011 Frank La Rue (La Rue, 2011), in occasione dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite "on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression" descrive Internet come uno dei più potenti strumenti del XXI secolo per la capacità di accrescere la trasparenza nella gestione del potere e nell'accesso all'informazione e di favorire la partecipazione dei cittadini nella costruzione di una società democratica. La diffusione di Internet, tuttavia, così come delle tecnologie *open source*, ha fatto emergere rischi e criticità prima inesistenti, oltre che dimostrare come la tecnologia non sia neutrale, bensì rappresenti uno strumento di potere, economico o politico. Se da una parte si può considerare positivo l'impatto sulla riduzione dei costi di aggregazione delle informazioni e l'incentivazione alla partecipazione e all'*advocacy*, dall'altra, questioni come la *privacy*, la gestione dei dati e la sicurezza delle persone, sono solo alcuni dei temi che animano il dibattito attuale sull'utilizzo delle nuove tecnologie e sul *digital divide* che esse possono favorire (Geertman *et al.*, 2015).

I dati ISTAT (ISTAT, 2014 e 2015) mostrano come in Italia esista ancora un forte *gap* infrastrutturale rispetto alla *network society*: l'accesso a Internet è disponibile in media nel 64% delle famiglie italiane e il 62,7%, possiede una connessione a banda larga.

I dati evidenziano in generale un forte *digital divide* culturale: la maggior parte delle famiglie che non dispone di un accesso a Internet da casa indica come principale motivo del non utilizzo della rete l'incapacità di gestire tale tecnologia (Warschauer, 2004; DESI, 2016).

Si rileva inoltre un forte *gap* generazionale: le famiglie con almeno un minorenni sono le più attrezzate tecnologicamente: l'87,1% possiede un personal computer, l'89% ha accesso ad Internet da casa. I maggiori utilizzatori del personal computer e di Internet restano dunque i giovani 15-24enni. All'estremo opposto si collocano le famiglie di soli anziani ultrasessantacinquenni: appena il 17,8% di esse possiede il personal computer e soltanto il 16,3% dispone di una connessione per navigare su Internet.

Tra il 2013 e il 2014 per alcuni beni tecnologici si riduce il divario tra le famiglie in cui il capofamiglia è un dirigente, un imprenditore o un libero professionista e quelle in cui è un operaio. Sono invece ancora forti le differenze di genere: utilizza il personal computer il 59,3% degli uomini, a fronte del 50,2% delle donne, naviga su Internet il 62,3% degli uomini e il 52,7% delle donne.

Per ciò che riguarda nello specifico l'accesso ai siti della Pubblica Amministrazione, si riscontra un incremento minimo della quota di utenti che si rivolgono per avere informazioni: il 29,8% degli utilizzatori di Internet, in aumento dal 28,5% del 2013.

L'Italia, come gli altri Stati Membri dell'Unione, si sta impegnando a recepire l'Agenda Digitale Europea nella prospettiva EU2020 (Europe 2020 Strategy, 2010). Nonostante l'evidente ritardo e le profonde differenze tra le diverse aree geografiche, il Paese sta attuando una propria strategia nazionale, con progetti e cantieri a livello urbano (Presidenza del Consiglio, 2014), avendo individuato priorità, modalità di intervento, azioni da compiere e da misurare, sulla base di specifici indicatori, per ridurre il Digital Divide (Figura 1). Così come l'Agenda Digitale costituisce uno strumento rilevante per il futuro sviluppo delle città, allo stesso modo le aree metropolitane, nodo dello sviluppo economico e sociale e luogo di erogazione di servizi ad una vasta categoria di *city users*, hanno un ruolo fondamentale nel garantire il successo della sua applicazione.

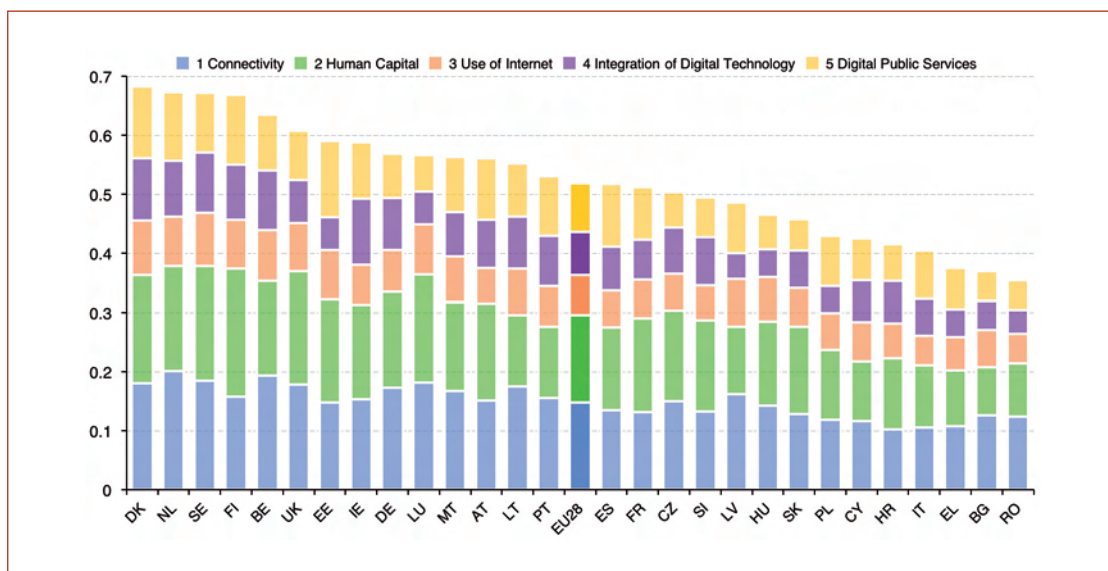


Figura 1 DESI (Digital Economy and Society Index) ranking 2016 - Fonte: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi>

Il quadro di riferimento italiano è molto disomogeneo al suo interno: alcune città vantano un impegno ormai più che decennale – in termini di investimento e risultato – nella digitalizzazione dei servizi collegati alla PA; altre solo recentemente hanno iniziato a comprendere il potenziale offerto dalle ICT nel favorire innovazione, crescita “inclusiva, intelligente e sostenibile” e trasformazione della città stessa (Calzada *et al.*, 2015).

Un elemento positivo è rappresentato da un incremento della disponibilità di risorse, dopo anni di contrazione degli investimenti, come quelle messe a disposizione delle grandi aree metropolitane dal PON Metro: 140 milioni di Euro per l’Asse Agenda digitale metropolitana, distribuiti su tutte le città capoluogo. Nel rispondere a questa sfida le città italiane si trovano ad affrontare temi comuni, essendo analoghe le domande di servizi e le competenze presenti nel Paese.

A fare tutt’altro che da sfondo nell’ambito del dibattito sulla *smart city*, sono i cittadini, gli *smartcitizens*. Come sostiene A. Caragliu (Caragliu *et al.*, 2011), la “performance” urbana di una città attualmente non dipende solo dalla dotazione di infrastrutture materiali (capitale fisico), ma anche, e sempre di più, dalla disponibilità e qualità della comunicazione della conoscenza e delle infrastrutture sociali (capitale umano e sociale). Quest’ultima forma di capitale è determinante per accrescere la competitività urbana.

Le mappe collaborative nella rappresentazione dello spazio urbano

Nell’ultimo decennio lo sviluppo tecnologico ha significativamente modificato il processo di produzione di mappe, dunque di rappresentazione stessa della città. Grazie alla disponibilità e all’utilizzo di software come Open StreetMap o Ushahidi è cresciuta e si è consolidato nel web il *collaborative mapping*, attività volontaria di mappatura collettivamente prodotta da una moltitudine di neocartografi e neogeografi dello spazio urbano (Haklay, Singleton and Parker, 2008; Graham, 2010):

È Michael Goodchild, nel suo noto articolo “Citizen as Sensors. The world of volunteered geography” (Goodchild, 2007) a definire con il termine di VGI (*Volunteered Geographic Information*) il fenomeno che vede la partecipazione di utenti esperti e inesperti alla costruzione del sapere

cartografico. Si tratta, secondo l'autore, di una forma del più ampio fenomeno dello *User Generated Content*, sia per il modo con il quale le informazioni vengono prodotte, sia per l'ampiezza del fenomeno (Eupolis, 2013).

Anche Andrew Turner descrive così il fenomeno della Neogeografia: “essenzialmente fatta da persone che usano e creano le proprie mappe nei propri modi, combinando gli elementi di una serie di strumenti a disposizione. Neogeografia significa condividere la propria posizione con amici e visitatori, aiutando a caratterizzare il contesto, e costruendo una competenza collettiva attraverso la conoscenza dei luoghi” (Turner, 2006).

Al di là delle definizioni, è senza dubbio un fatto il crescente diffondersi di una varietà di forme rappresentative e descrittive dei territori che assume come elemento centrale non solo il prodotto (la mappa), ma chi lo produce – la folla (*crowd*) – e come (*outsourcing*). La mappa diventa spazio attivo e generativo, in continua e perenne evoluzione, ospite di una varietà di linguaggi (testi, immagini, video, suoni, etc.) in continua interazione e cambiamento, il risultato di una diversità di esperienze e conoscenze, di differenti modi e modelli di vivere e attraversare lo spazio, di trasformarlo.

Il *crowdmapping* si configura come una nuova forma di rappresentazione cartografica di tipo collettivo, dove convergono attivismo sociale, *citizenjournalism* e informazioni georeferenziate.

Le molte, diversificate e crescenti esperienze in questa direzione (ad esempio, Improve My City, FixMyStreet, ePart, Changify), introducono e sottopongono anche al mondo della ricerca alcune questioni:

- come strutturare il rapporto con le Istituzioni, in particolare la Pubblica Amministrazione, nei processi di pianificazione e gestione dello spazio;
- come mettere in atto processi di inclusione, partecipazione e di *civic engagement*;
- quale apporto tali sperimentazioni possono dare alla costruzione di una rinnovata *governance* urbana.

IL PROGETTO MIRAMAP: METODOLOGIA, FASI, OBIETTIVI E LINEE DI AZIONE

Le questioni sopra citate introducono il tema che sarà più specificatamente affrontato nell'articolo, a partire dal caso studio: il progetto MiraMap.

Riguarda la sperimentazione, grazie alla disponibilità delle nuove tecnologie 2.0, di un modello di collaborazione PA/cittadino nel processo di rilevamento ed analisi dei bisogni, di programmazione degli interventi, di valorizzazione delle risorse, di design dei servizi (Manzini, 2015), di governo del territorio.

L'impiego delle ICT può favorire processi di trasparenza e rafforzare l'*accountability* della PA (Björn-Sören G., Bailur S., 2014), a condizione che la tecnologia sia fattore abilitante e non di esclusione: tutti i gruppi di comunità devono essere coinvolti nel processo, dai nativi agli analfabeti digitali, non trascurando le fasce più deboli.

Un approccio innovativo nella relazione cittadino/PA può contribuire nel medio-lungo termine a rendere il cittadino più informato e coinvolto e l'Amministrazione più responsabile, consapevole dei bisogni “dal basso”, trasparente e capace di facilitare e attivare processi inclusivi e microprogettualità sul territorio.

Il progetto MiraMap si struttura nel solco di un'esperienza pilota condotta nel 2013 dal gruppo di ricerca del Politecnico di Torino, volta a sperimentare processi di innovazione sociale mediante un

uso inclusivo delle nuove tecnologie digitali. Il pilota Crowdmapping Mirafiori Sud, realizzato grazie ad un finanziamento 5x1000 per la progettualità studentesca del Politecnico di Torino, ha prodotto, nell'arco temporale di 6 mesi, una mappatura partecipata (*crowdmap*) su un'area campione di Torino, coinvolgendo specifici *target* della popolazione appartenenti a fasce sociali deboli (anziani, persone sole e con handicap) nell'individuazione di problematiche di accessibilità e fruibilità degli spazi pubblici (De Filippi e Pantanetti, 2014).

Crowdmapping Mirafiori Sud è stato premiato, unico progetto italiano, con il SiforAGEPrize, riconoscimento istituito nell'ambito dell'omonimo progetto europeo del VII PQ, che si pone l'obiettivo di rafforzare i meccanismi di cooperazione tra gli *stakeholders* – scienziati, utenti finali, società civile, amministrazioni pubbliche e aziende – che operano per favorire l'inclusione sociale delle fasce più deboli.

L'area laboratorio, tanto nella fase pilota che nella successiva implementazione, è Mirafiori Sud, nella Circoscrizione 10, quartiere situato nel quadrante sud-ovest di Torino. La Città, che sostiene il progetto come sperimentazione in linea con gli indirizzi di Torino Smart City, è interessata a valutare la replicabilità del metodo e dell'applicazione in altre zone della città e l'eventuale scalabilità all'area metropolitana.

La scelta del luogo è da ricercare nella sua storia e attuale configurazione, in particolare la composizione degli abitanti. Il quartiere, simbolo della *motown* italiana durante il *boom* economico grazie alla presenza degli stabilimenti FIAT e successivamente depotenziato a causa della crisi del mercato del lavoro e dalle nuove geografie produttive, sarà nei prossimi anni oggetto di trasformazioni urbane ad altissimo potenziale di sviluppo sociale ed economico.

Dal punto di vista sociale, Mirafiori Sud si presenta come un quartiere estremamente eterogeneo per l'altissima percentuale di stranieri, ma non per l'età dei suoi abitanti, la cui media risulta molto alta.

Facendo riferimento ai dati ISTAT (ultimo censimento 2011), la quota di stranieri residenti nella Circoscrizione risulta l'8,9% della popolazione totale del quartiere e il 3% della città. Dagli stessi dati di censimento emerge anche che l'area è caratterizzata da una bassa densità abitativa con una popolazione di circa 38 mila residenti, il 4,3% della popolazione totale torinese. In particolare è significativa la distribuzione per età. L'indice di vecchiaia è pari al 230,3% su una media cittadina del 202,7%: 51,6% sono gli abitanti tra i 20 ed i 59 anni e 18,5% tra i 60 e i 74 anni.

Un aspetto che caratterizza Mirafiori Sud è la propensione per una partecipazione attiva alla vita del quartiere, grazie anche alla presenza della Fondazione di Comunità Onlus che supporta e accompagna abitanti e associazioni locali nella promozione di progetti di sviluppo locale.

Tutti gli aspetti sopracitati, come vedremo, si sono rivelati fondamentali per la buona riuscita del progetto.

La *crowdmap* a Mirafiori è stata realizzata utilizzando Ushahidi, software *open source* sviluppato in Kenya nel 2008 per mappare i casi di violenza nel periodo post-elettorale, e da allora largamente utilizzato nel *crisis mapping* da Organizzazioni Internazionali impegnate in interventi umanitari post-catastrofe e post-conflitto (per es. ad Haiti, in Cile, Giappone, Australia, US, Balcani, Italia, etc.) per geolocalizzare tempestivamente dati tramite remoto, anche senza connessione Internet (Hagen, 2011).

I cittadini del quartiere, coinvolti fin dalla fase iniziale del processo – attraverso interviste, momenti assembleari, *focus groups*, *transect walks* – hanno definito con il gruppo di ricerca del Politecnico di

Torino le categorie interessate dalla mappatura (aree verdi, attraversamenti, percorsi, etc.), di cui sono state definite le priorità e che sono state infine strutturate in gruppi di elementi omogenei, coerentemente con le competenze dell'amministrazione della Circoscrizione 10.

La piattaforma Ushaidi ha permesso di identificare, categorizzare e segnalare in modo puntuale la natura, la localizzazione e la consistenza di alcune problematiche – nel caso specifico le barriere fisiche e culturali – che impediscono alle categorie vulnerabili di percorrere e vivere con qualità gli spazi del quartiere. Attraverso campagne di mappatura le segnalazioni sono state quindi inviate dai cittadini attraverso telefoni cellulari o internet e trasformate in punti su una mappa geografica, costruendo un archivio temporale e geospaziale degli eventi.

Il prodotto della mappatura a Mirafiori è stato reso disponibile on line e presentato a cittadini e decisori pubblici allo scopo di evidenziare e comunicare problematiche del quartiere, privilegiando un punto di vista dal basso e il più possibile condiviso (Figura 2).



Figura 2 La piattaforma collaborativa di Mirafiori Sud: la fase pilota di Crowdmapping Mirafiori Sud

Fonte: www.polito.it/mapmirafiorisud

Una volta verificata l'appropriatezza e la funzionalità del metodo, la seconda fase del progetto, di seguito chiamata MiraMap, è stata dedicata a creare le condizioni, programmatiche e tecniche, per coinvolgere la PA – a scala di quartiere e di area metropolitana – come soggetto attivo nel processo, in un dialogo più trasparente con i cittadini, nella costruzione di una visione maggiormente condivisa di gestione degli spazi pubblici, nonché per orientare la pianificazione di interventi pubblici e favorire forme di collaborazione tra gli abitanti.

L'obiettivo della seconda fase è stato dunque sviluppare una piattaforma collaborativa che sperimentasse un nuovo rapporto cittadinanza/PA, assegnando ad entrambi un ruolo proattivo.

Il progetto MiraMap ha visto coinvolti, oltre ancora al Dipartimento DAD del Politecnico di Torino, la Circoscrizione 10, la Fondazione di Comunità di Mirafiori, il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Torino.

La composizione del Partenariato (PA, Accademia, Fondazione di Comunità) e le modalità di accompagnamento garantiscono sostenibilità e innovazione del processo, integrando ottica pubblica,

ricerca e sviluppo di progetti sul territorio. L'Accademia studia sia la metodologia partecipativa e di valutazione degli impatti sociali (Politecnico di Torino), sia l'architettura informatica della piattaforma (Politecnico di Torino con l'Università degli Studi di Torino); la Fondazione di Comunità ha capacità di coinvolgimento locale nel progetto; la PA ha competenza politica e decisionale sul territorio.

Grazie all'integrazione della tecnologia nel processo amministrativo, la gestione delle segnalazioni da parte dei cittadini entra nell'attuale *workflow* in carico allo SportelloPIU', divenendo occasione per verificare alcuni processi di qualità della PA e per favorire l'informazione e la partecipazione. L'esito del processo permette inoltre di razionalizzare le risorse pubbliche convogliandole su micro progettualità condivise, favorendo collaborazione e coinvolgimento diretto degli abitanti.

Grazie al modello di Amministrazione condivisa infatti, fondato sull'alleanza fra cittadini e amministrazioni e reso possibile grazie all'adozione da parte di molti Comuni (ad oggi circa 60 in tutta Italia, ed in corso di adozione da parte di altri 80) del "Regolamento per la collaborazione tra cittadini e amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni", ci si avvia verso un cambiamento sostanziale di paradigma nel modello di gestione dei beni comuni (Ostrom, 1990): da bipolare (amministratori/amministrati) a collaborativo (nuove alleanze tra attori pubblici, privati e del Terzo Settore).

Il Regolamento, messo a punto da Labsus insieme al Comune di Bologna (2014), costituisce la prima "traduzione" del principio costituzionale di sussidiarietà in disposizioni di livello amministrativo, che gli enti locali e i cittadini possono utilizzare per instaurare Patti di Collaborazione per la cura, la rigenerazione, la gestione e il riuso dei beni comuni.

Per quanto concerne il *toolkit* digitale, nel caso di MiraMap è un sistema integrato composto di: una piattaforma digitale *open licence* (FirstLife), capace di processare i dati della segnalazione del cittadino tramite un sistema software di *back-office* dedicato (BPM - Business Process Management) un sistema hardware Arduino per la ricezione centralizzata delle segnalazioni, effettuabili attraverso più modalità (smartphone, terminale, sms, messaggio telefonico, mail); infine un sito web interattivo funzionale al monitoraggio del processo, alla consultazione e divulgazione (Figura 3).

L'inclusività del progetto MiraMap non solo è garantita dalla possibilità per il cittadino di utilizzare più *devices*; è previsto un processo di alfabetizzazione digitale nell'uso della piattaforma da parte delle fasce sociali meno coinvolte dal progresso tecnologico e di formazione e accompagnamento della Pubblica Amministrazione. MiraMap inoltre, prevedendo un processo collaborativo tra "innovatori sociali" e comunità, mira a creare una competenza digitale in quei soggetti attivi ma non esperti nell'uso delle tecnologie (gli "analfabeti digitali") ed allo stesso tempo offrire uno strumento di partecipazione attiva a tutti quei soggetti che utilizzano quotidianamente la tecnologia degli smartphone e Internet (i "nativi digitali"), ma che meno sono presenti come cittadini attivi.

Come per la fase pilota, la piattaforma di MiraMap collabora con tutte le fasi del processo partecipativo, facendo da *repository* delle informazioni segnalate anche durante le fasi di interazione diretta, e non solo digitale, con i cittadini: le passeggiate (*transectwalks*), gli incontri con le associazioni presenti sul territorio, le presentazioni pubbliche.

Gli obiettivi a medio-lungo termine che il progetto identifica, sono quelli di proporre un modello di sostenibilità amministrativa che possa essere replicabile, mediante:

- la semplificazione e la trasparenza del processo di gestione del dato di segnalazione;
- la creazione di un sistema "smart" a basso costo, accessibile e inclusivo;

- l'ideazione e il perfezionamento tramite sperimentazione applicativa di una metodologia di lavoro che possa coinvolgere rappresentanti della società civile, della Pubblica Amministrazione e dell'associazionismo locale sin dalle prime fasi, ovvero dall'identificazione dei problemi e della loro categorizzazione;
- la costruzione di interesse e capacità sul territorio di uso delle nuove tecnologie per una identificazione, mappatura e monitoraggio di elementi (puntuali e di sistema) connessi o influenti su problematiche esistenti o potenziali;
- la capacità da parte di tutti gli attori coinvolti di consultare tempestivamente i dati ed intervenire con soluzioni, offrendo una risposta accessibile e rapida alle segnalazioni ricevute (contribuendo alla costruzione di trasparenza e *accountability* delle Istituzioni coinvolte);
- la disponibilità di uno strumento a supporto delle decisioni, non solo per la soluzione di problemi puntuali, ma anche e soprattutto per la pianificazione e progettazione di interventi a scala di quartiere e territoriale, integrando l'approccio *bottom-up*, ovvero coinvolgendo i cittadini come soggetti attivi nella co-progettazione di micro interventi sul territorio (Linders, 2012).

Infine, il processo di valutazione sperimentato per il caso, come descritto successivamente in modo esteso, si basa sulla valutazione di impatto: è effettuata con matrici di raggiungimento degli obiettivi rispetto agli output prefissati dal progetto e con il metodo Community Impact Analysis (famiglia delle Analisi Costi-Benefici) che valuta in modo descrittivo gli impatti originati dal progetto – pecuniari e non – in rapporto ai diversi soggetti coinvolti.



Figura 3 La piattaforma collaborativa di Mirafiori Sud: la fase di implementazione di MiraMap
Fonte: www.miramap.it

PROCESSI DI MONITORAGGIO E VALUTAZIONE: LA SPERIMENTAZIONE DEL METODO CIA

Tra le innovazioni introdotte nel progetto Crowdmapping Mirafiori Sud, confluite nella riprogettazione di MiraMap, in questo scritto si indaga e si illustra l'elaborazione di una struttura di monitoraggio e valutazione, non così esplorata nelle discipline della valutazione dei progetti e dei processi legati a piattaforme collaborative. Infatti, sul progetto pilota Crowdmapping è stata sperimentata *ex post* l'applicazione della tecnica della Community Impact Analysis/Evaluation, metodo di valutazione degli

impatti dei progetti, mai testato, almeno nella sua forma tradizionale, per il settore delle piattaforme collaborative (Coscia e De Filippi, 2016). Ad oggi si sta riconfigurando tale metodo su MiraMap, in modalità *ex ante* ed *on going*.

La simulazione parte dall'assunto che in tali processi sia strategico strutturare anche le fasi di monitoraggio e di valutazione delle ricadute sui soggetti coinvolti e sui livelli territoriali e amministrativi (Curto *et al.*, 2014).

È noto in letteratura come tradizionalmente i metodi di valutazione di progetti e processi di natura prevalentemente pubblica e sociale siano da classificarsi sostanzialmente in tecniche monetarie e non monetarie (Brigato *et al.* 2010; Fusco Girard, 1997): i temi delle attività e delle azioni supportate da piattaforme on line, finalizzate a strategie inclusive e di gestione dei beni comuni, rivelano una natura complessa, con caratteristiche anche qualitative non facilmente quantificabili in termini monetari. La scelta, dunque, è ricaduta sul metodo della Community Impact Analysis/Evaluation (CIA/CIE), perché tra i metodi di valutazione dei progetti, nel suo essere una evoluzione della tradizionale Analisi Costi Benefici (ACB), risulta efficace nel superare le criticità dell'ACB e nel valutare gli impatti delle politiche e dei processi collaborativi anche in termini qualitativo-descrittivi, laddove sia importante far emergere gli aspetti intangibili e non prettamente quantitativi. Tale necessità di un approccio anche valutativo è stata spesso sottolineata in ambito comunitario nell'alveo dei LivingLabs.

Il gruppo di ricerca del Politecnico di Torino si è limitato a sperimentare *ex post* solo la fase analitico-descrittiva della CIA, che ha fatto emergere aspetti interessanti e con esiti preliminari che sono in corso di analisi e di riprogettazione per MiraMap: si è rivelata particolarmente adatta per valutare non tanto gli effetti di natura monetaria, quanto le ricadute *ex post* che la precedente esperienza di Crowdmapping Mirafiori Sud – implementata in MiraMap – ha avuto sul territorio. In particolare, anche in sede comunitaria è richiesto un feed-back in termini valutativi sull'aspetto, *core research* di MiraMap, della mappatura proattiva dei soggetti direttamente o indirettamente coinvolti in tale processo. La CIA, in tal senso, risponde ai quesiti valutativi comunitari di messa a punto di indicatori qualitativi per la “pesatura” degli effetti positivi o negativi del processo e del progetto, differenziandoli per scale di misura coerenti alla natura dell'impatto che si sta valutando.

La successiva fase di valutazione, ovvero la Community Impact Evaluation (CIE), non è stata applicata, ma si prevede di farlo per la fase 2 di MiraMap: essa, infatti, permette di conseguire un risultato in termini di impatto monetario e non monetario, ad esempio tramite una valutazione di Impatto Ambientale, un'analisi Costi e Ricavi o altri strumenti idonei al caso e alla natura di impatto che si sta analizzando, per ogni elemento considerato (economico, finanziario, fiscale, ambientale, sociale, culturale).

La CIA, applicata in via sperimentale ai progetti di piattaforme collaborative, pone sempre più l'enfasi sull'*accountability* delle Pubbliche Amministrazioni, sugli aspetti di inclusione, sull'utilizzo e l'efficacia delle ICT a supporto di tali processi, sulle declinazioni di natura sociale, sulla valutazione preventiva tesa a bilanciare gli scompensi tra i gruppi interessati (Proietti, 2015).

La tecnica consiste nel verificare *ex ante* ed anche *ex post* gli effetti che un progetto avrà sul territorio e sui soggetti in qualche modo coinvolti, grazie alle procedure d'indagine e di valutazione qualitativo-descrittiva previste dalla fase preliminare di analisi.

La CIA/CIE – com'è noto – deve al suo ideatore, N. Lichfield (Lichfield, 1975) ogni sperimentazione e configurazione, così come l'applicazione al campo delle politiche pubbliche e ai progetti di trasformazione territoriali. In molti suoi scritti (Lichfield, 1975, 1989, 1996) è stata illustrata la struttura del metodo e le sue fasi quantitative e/o sintetiche: 16 stadi divisi in 9 di Progetto, 2 di Analisi e 5 di

Decisione. Tale struttura valutativo-decisionale è stata rivista in relazione alle peculiarità del campo applicativo: il *work flow* del metodo è rappresentato in Figura 4.

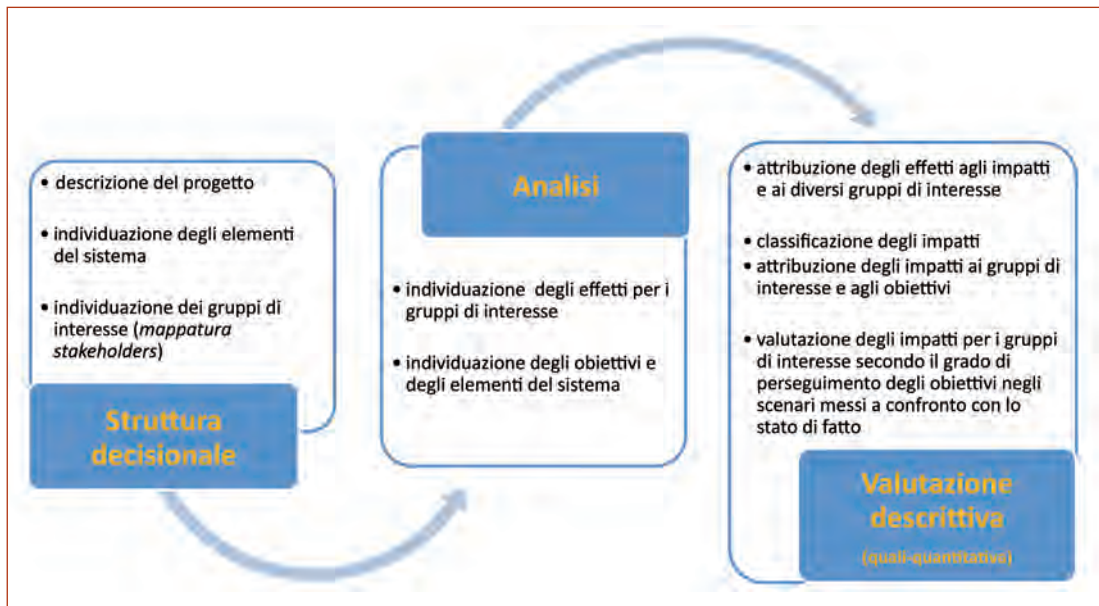


Figura 4 CIA: mappa concettuale input-output del metodo
Fonte: elaborazione delle Autrici

Gli esiti finali della CIA non forniscono una valutazione numerica, ma elaborano uno schema descrittivo molto analitico, utile a monitorare ogni fase del processo, nel quale si hanno dei riscontri ai quesiti – posti per Crowdmapping/MiraMap – ritenuti centrali in tutte le agende europee sulla Pubblica Amministrazione digitale e sulle azioni di Inclusione per le Smart Cities: l'investimento di risorse (umane e non solo), di tempo ed energie per lo sviluppo del progetto in Mirafiori Sud ha fornito risposte al miglioramento sostanziale del territorio su cui il progetto stesso agisce? I soggetti coinvolti hanno avuto un ritorno in qualità di miglioramento della vita? L'utilizzo della tecnologia ha incrementato l'efficacia delle ricadute del progetto sul territorio e sugli *stakeholders*? Il progetto ha incrementato l'efficacia dei processi amministrativi? Ne ha diminuito i costi e i tempi?

La risposta a tali quesiti avviene nei passaggi tecnici della CIA: la traduzione delle problematiche/tematiche sensibili in obiettivi strategici da perseguire e successivamente in effetti ed impatti, l'individuazione e la mappatura degli *stakeholders*, la prefigurazione di scenari pesati con differenti gradienti sulla base del grado di raggiungimento di tali obiettivi, valutati per impatti e per gruppi di interesse.

A partire dagli esiti qualitativi dello scenario di valutazione finale "Final impact assessment" che caratterizzano il metodo CIA e che sono stati applicati a Crowdmapping, la fase successiva del metodo (CIE) prevede la traduzione in termini valutativi degli impatti, monetari e non, al fine di supportare scenari metaprogettuali, quali base per la formulazione esecutiva di una serie di interventi e di azioni di valorizzazione e di co-progettazione con gli abitanti.

L'applicazione *ex post* su Crowdmapping Mirafiori Sud ha seguito la struttura canonica del metodo, ma inserendo alcuni elementi di innovazione nelle fasi di: 1) mappatura degli *stakeholders* e delle

rispettive tematiche sensibili (De Filippi *et al.*, 2016), 2) individuazione degli obiettivi generali e settoriali del progetto per i gruppi di interesse, pesati successivamente in termini di impatti per le categorie di soggetti coinvolti, 3) traduzione degli effetti in impatti rispetto ai gruppi di comunità, 4) grado di raggiungimento degli obiettivi del progetto Crowdmapping Mirafiori Sud in relazione agli impatti e ai gruppi di interesse.

Attualmente, sulla base degli esiti della sperimentazione *ex post* della CIA su Crowdmapping Mirafiori Sud, tale metodo è in una fase di rielaborazione e messa a punto in modo da riapplicarlo, ma *ex ante* e *on going*, sull'evoluzione MiraMap: lo strumento – in una versione re-interpretata – permetterà anche per MiraMap di monitorare e valutare i fattori emergenti di natura strategica del processo che accompagna la piattaforma collaborativa.

La CIA: i passaggi tecnici e i risultati

Sulle tracce del percorso logico e metodologico formulato da Lichfield nello scritto è intento evidenziare i passaggi tecnici e di risultato della sperimentazione, che sono illustrati sinteticamente di seguito.

- 1) **Descrizione del progetto e presentazione del processo generale in cui è inserito il piano.**
 Nel processo di monitoraggio e valutazione obiettivo prioritario è definire le ricadute sul territorio della piattaforma collaborativa. Essa si configura come strumento di dialogo attivo tra PA e cittadini anche finalizzato alla costruzione di proposte di micro-progettazione partecipata degli spazi pubblici: si inserisce all'interno di un quartiere che ha bisogno di riacquistare una propria identità e rinascere sotto i punti di vista economico e sociale. Si è dunque pensato ad un processo di sviluppo che portasse il quartiere ad una riqualificazione territoriale coinvolgendo gli abitanti e rendendoli protagonisti del progetto.
- 2) **Struttura decisionale.** Due i passaggi metodologici e tecnici significativi: 1) *la mappatura degli stakeholders* sul sito e fuori sito, nel breve e medio-lungo periodo (cfr. Tabella 1); 2) *l'individuazione degli elementi del sistema*.

In merito al punto 1) la CIA considera tutti i settori su cui il progetto ha influenza disaggregando la collettività per gruppi di interesse. Secondo le indicazioni di Lichfield, gli attori si dividono in diversi gruppi principalmente per differente natura e ruolo. Un primo macro gruppo è quello degli “operatori/produttori”, ovvero coloro che sono attivi sul territorio tramite azioni di sviluppo, o con attività imprenditoriali o servizi per la popolazione; questi a loro volta si distinguono in pubblici e privati. Un secondo è rappresentato dai consumatori o soggetti passivi, ovvero coloro che consumano i beni e usufruiscono dei servizi prodotti e su cui ricadono le decisioni riguardanti il territorio in maniera passiva. Nel caso studio, oltre alle associazioni e ai cittadini coinvolti, la sperimentazione della CIA sul progetto ha visto giocare la “parte pubblica” con ruolo strategico, ossia il quadro dirigenziale (Presidente e Direttore) e i tecnici della Circoscrizione 10, la Fondazione di Comunità Mirafiori Onlus, che hanno preso parte attiva nella realizzazione e nello sviluppo di tutto l'iter progettuale. La valutazione degli impatti della piattaforma tiene conto del quadro delle loro esigenze e bisogni (quindi quelle dei cittadini con cui loro hanno a che fare quotidianamente tramite la struttura dello SportelloPIU'), rendendo così in modo più efficiente possibile il processo di segnalazione. Nel quartiere soggetti proattivi sono le associazioni socioassistenziali, le associazioni consumatori e socioculturali, le cui attività trovano una messa a sistema e un coordinamento nella Fondazione citata, che dal 2008 (anno in cui è stata fondata dalla Compagnia di San Paolo e dall'associazione Miravolante) si è profondamente radicata nel territorio della Circoscrizione 10: conosce i punti di forza e di debolezza del quartiere e contribuisce a indirizzare le risorse là dove possono avere maggiori ricadute.

IN SITO		FUORI SITO	
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI		PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI	
PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI
Unione Europea	Costruttori	Unione Europea	Costruttori
Stato	Artigiani	Stato	Artigiani
Regione Piemonte	Commercianti	Regione Piemonte	Commercianti
Città di Torino	Settore terziario	Città di Torino	Settore terziario
Mirafiori Sud	Imprese	Mirafiori Sud	Imprese
	Enti Privati	Mirafiori Nord	Enti Privati
	Associazioni - Cooperative	Lingotto	Associazioni - Cooperative
	Fondazione Mirafiori	Moncalieri	Fondazione Mirafiori
		Beinasco	
		Nichelino	
CONSUMATORI		CONSUMATORI	
Consumatori - popolazione		Consumatori - popolazione	
Abitanti residenti		Abitanti residenti	
Lavoratori		Lavoratori	
Abitanti - Proprietari		Abitanti - Proprietari	
Abitanti- Affittuari		Abitanti - Affittuari	
Turisti		Turisti	
Studenti		Studenti	

Tabella 1 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: la mappatura degli stakeholders

Fonte: elaborazione delle Autrici

Per il punto 2) essi sono stati strutturati secondo lo schema tradizionale indicato da Lichfield nella sua numerosa letteratura (Lichfield, 2013) (cfr. Tabella 2):

- a. In sito
 - i. Popolazione (residenti, lavoratori, turisti, studenti)
 - ii. Manufatti ed elementi fisici (suolo, struttura, risorse naturali, servizi, reti infrastrutturali e trasporti, telecomunicazioni, edifici e cantieri, spazi aperti, parcheggi)
 - iii. Attività ed usi (residenziali, produttive, terziarie, commerciali, culturali, scientifiche, di svago, consumi).
- b. Fuori sito
 - i. *Linkages* fisici e di rete (trasporti, accessibilità, servizi urbani, circuiti e reti)

Nello specifico "in sito" corrisponde al perimetro amministrativo del quartiere Mirafiori Sud essendo questo territorio oggetto di riqualificazione e quindi interessata agli effetti del progetto e il "fuori sito" comprende tutta l'area dei comuni e dei quartieri individuati nell'analisi territoriale esterni ai confini del quartiere.

Tutti gli studi e analisi sono state condotte secondo l'impostazione temporale della CIA, che forza le analisi a individuare una progressione temporale e delle fasi distinte dei processi in esame: nel caso di Crowdmapping/MiraMap il breve periodo si riferisce al progetto pilota della durata di un anno e mezzo; mentre il secondo periodo, per cui è stata fatta l'analisi, si riferisce al progetto di quando entrerà a pieno regime ovvero dal secondo anno: quando la piattaforma avrà preso una sua autonomia e quando il sistema di segnalazione sarà diventato parte della progettazione territoriale del quartiere. Questo è uno degli aspetti che si sono attuati per MiraMap.

3) **Analisi.** Questa fase coinvolge due passaggi applicativi complessi ma strategici, perché di snodo per la fase finale di valutazione:

- 1) *l'individuazione degli obiettivi e degli elementi del sistema;*
- 2) *l'individuazione degli effetti per i gruppi di interesse.*

Questa fase è stata reinterpretata secondo le peculiarità del caso, ma mantenendo la struttura indicata da Lichfield.

ELEMENTI DEL SISTEMA		EFFETTI	
		A breve termine (1,5 anni) implementazione piattaforma	a medio-lungo termine (dal 1,5°anno) - disseminazione e a regime
EFFETTI IN SITO			
POPOLAZIONE	Residente	Sentirsi parte e coinvolti nel luogo dove si vive Poter migliorare personalmente il luogo in cui si vive	Sentirsi parte e coinvolti nel luogo dove si vive Poter migliorare personalmente il luogo in cui si vive Aumento fiducia nella pubblica amministrazione
	Lavoratori		Riduzione del pendolarismo diventando il quartiere un luogo più vivibile
	Turisti		Quartiere più vivibile e ben mantenuto aumento di popolazione straniera
	Studenti	Sentirsi parte e coinvolti nel luogo dove si studia Poter migliorare personalmente il luogo in cui si studia	Sentirsi parte e coinvolti nel luogo dove si studia Poter migliorare personalmente il luogo in cui si studia
MANUFATTI ED ELEMENTI FISICI	Suolo	Riappropriazione da parte dei cittadini di alcune parti della città ora sentite poco sicure	Benefici prodotti alla valorizzazione del quartiere e dall'eliminazione del degrado
	Risorse naturali	Aumento della loro fruizione	Aumento della loro fruizione
	Risorse culturali	Selezione dei beni da valorizzare Aumento della visibilità nel contesto	Selezione dei beni da valorizzare Ricadute economiche Integrazione tra le iniziative Aumento della visibilità nel contesto Aumento del numero di visitatori
	Servizi	Aumento dei miglioramenti dei servizi Limitazione dei disagi dovuti a malfunzionamenti o scarsa manutenzione	Aumento dei miglioramenti dei servizi Limitazione dei disagi dovuti a malfunzionamenti o scarsa manutenzione
	Reti infrastrutturali e trasporti	Miglioramento dei trasporti e limitazione dei disagi dovuti a malfunzionamenti o scarsa manutenzione	Miglioramento dei trasporti e limitazione dei disagi dovuti a malfunzionamenti o scarsa manutenzione
	Telecomunicazioni	Incentivo alla formazione sull'utilizzo delle nuove tecnologie	Incentivo alla formazione sull'utilizzo delle nuove tecnologie
	Edifici e cantieri	Limitazione dei disagi dovuti ai cantieri e all'abusivismo del privato sul pubblico	Limitazione dei disagi dovuti ai cantieri e all'abusivismo del privato sul pubblico
ATTIVITÀ ED USI	Residenziali		Aumento dei valori immobiliari
	Produttive	Creazione di sinergie tra le attività	Creazione di sinergie tra le attività
	Terziarie	Creazione di sinergie tra le attività	Creazione di sinergie tra le attività
	Commerciali		Aumento attività commerciali dovuti ad una miglior vivibilità del quartiere
	Culturali -scientifiche		Aumento attività culturali e dei fruitori creazione di sinergie tra attività
	Di svago	Maggior propositività di nuove attività	Aumento attività e creazione di sinergie tra esse
	Consumo	Incremento delle attività commerciali	Aumento e possibilità di sviluppo di nuove attività commerciali

ELEMENTI DEL SISTEMA		EFFETTI	
		A breve termine (1,5 anni) implementazione piattaforma	a medio-lungo termine (dal 1,5°anno) - disseminazione e a regime
EFFETTI FUORI SITO			
LINKAGES	Trasporti	Aumento della fruizione dovuto al miglioramento del servizio Aumento della mobilità	Aumento della fruizione dovuto al miglioramento del servizio Aumento della mobilità Aumento dei visitatori
	Accessibilità		Miglioramento della visibilità del quartiere agli occhi della città
	Servizi amministrativi	Maggior e migliore interlocuzione con l'amministrazione	Maggior e migliore interlocuzione con l'amministrazione Aumento fiducia nella pubblica amministrazione
	Circuiti e reti	Progetto vincitore di SforAGE	Possibilità di inserimento e partecipazione di concorsi europei

Tabella 2 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: l'individuazione degli elementi del sistema
Fonte: elaborazione delle Autrici

Elemento di innovazione nell'applicazione è stato assunto nella identificazione degli obiettivi che il progetto deve perseguire e attraverso i quali deve essere valutato in termini di impatti per gli *stakeholders*. Infatti, a partire dalle linee guida prioritarie che da anni sono fondative per accedere ai Fondi Strutturali Europei sono stati estrapolati 9 obiettivi strategici:

Obiettivo_1: **Contestualizzazione** - capacità di un progetto di calarsi in un contesto territoriale;

Obiettivo_2: **Reversibilità** - capacità del progetto di non produrre alterazioni non reversibili di valori di lunga durata;

Obiettivo_3: **Processualità** - capacità di un progetto di costruire, attivare e favorire i processi e le potenzialità di un territorio;

Obiettivo_4: **Cooperazione** - capacità di un progetto di introdurre e attivare processi sociali dinamici di comunicazione e condizioni locali;

Obiettivo_5: **Innovazione** - capacità di un progetto di introdurre elementi innovativi elaborando culture, saperi, forme, risorse in modo inedito;

Obiettivo_6: **Attrattività** - capacità di un progetto di valorizzare il bene proponendo funzioni e attività in grado di soddisfare le esigenze della domanda attuale e di far diventare il bene un polo attrattore per una domanda potenziale e futura proveniente da un bacino territoriale più ampio;

Obiettivo_7: **Sostenibilità** - capacità di un progetto di innescare ricadute ed effetti positivi sul contesto, e di assicurare quote minime di flussi di cassa finanziari e di finanziamenti erogati da soggetti pubblici e privati;

Obiettivo_8: **Inclusione** - capacità di un progetto di integrare il bene in una rete e di collaborare con attività culturali, turistiche ed economiche sul territorio;

Obiettivo_9: **Partecipazione democratica**.

Le Tabelle da 3a a 3i presentano uno dei passaggi cruciali della fase di Analisi: il quadro completo della valutazione qualitativa dello scenario collaborativo della piattaforma di Crowdmapping. Esso è valutato nei termini del suo grado di raggiungimento dei 9 obiettivi strategici testé descritti ovvero nella sua capacità positiva di raggiungere i gruppi di interesse nel breve e medio-lungo termine e sul sito e fuori sito. A tal fine, nelle Tabelle da 3a a 3i sono evidenziati in celeste i gruppi con un grado di coinvolgimento maggiore per il raggiungimento di quello specifico obiettivo, sempre all'interno dello scenario delineato dal progetto Crowdmapping.

OBIETTIVO 1 - CONTESTUALIZZAZIONE - Capacità di un progetto di calarsi in un contesto territoriale. Piattaforma volta a inserirsi nell'iter della progettazione urbana grazie anche alla partecipazione attiva dei cittadini

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		

OBIETTIVO 2 - REVERSIBILITÀ - Capacità del progetto di non produrre alterazioni non reversibili di valori di lunga durata. Piattaforma volta al miglioramento della vivibilità del quartiere

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		

Tabelle 3a e 3b

OBIETTIVO 3 - PROCESSUALITÀ - Capacità di un progetto di costruire, attivare e favorire i processi e le potenzialità di un territorio. Piattaforma di supporto alla pubblica amministrazione per governare meglio il territorio

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI		PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
IN SITO	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	IN SITO	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni		Residenti Lavoratori Turisti Studenti	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino

OBIETTIVO 4 - COOPERAZIONE - Capacità di un progetto di introdurre e attivare processi sociali dinamici di comunicazione e condizioni locali. Creazione di collaborazione tra cittadini, e tra cittadini e la Pubblica Amministrazione

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI		PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
IN SITO	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	IN SITO	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni		Residenti Lavoratori Turisti Studenti	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino

Tabelle 3c e 3d

OBIETTIVO 5 - INNOVAZIONE - Capacità di un progetto di introdurre elementi innovativi elaborando culture, saperi, forme, risorse in modo inedito. Piattaforma che incentiverà alla formazione delle nuove tecnologie

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti

OBIETTIVO 6 - ATTRATTIVITÀ - Capacità di un progetto di valorizzare il bene proponendo funzioni e attività in grado di soddisfare le esigenze della domanda attuale e di far diventare il bene un polo attrattore per una domanda potenziale e futura proveniente da un bacino territoriale più ampio. Obiettivo della piattaforma è rendere il quartiere più vivibile e mantenuto così da avere una buona visibilità dall'esterno

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti
FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti

Tabelle 3e e 3f

OBIETTIVO 7 - SOSTENIBILITÀ - Capacità di un progetto di innescare ricadute ed effetti positivi sul contesto, e di assicurare quote minime di flussi di cassa finanziari e di finanziamenti erogati da soggetti pubblici e privati.

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti			U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni
FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	

OBIETTIVO 8 - INCLUSIONE - Capacità di un progetto di integrare il bene in una rete e di collaborare con attività culturali, turistiche ed economiche sul territorio. Relazione del progetto di valorizzazione del territorio con altri quartieri, città... In una rete di cooperazione e interazione.

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti			U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni
FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti	

Tabelle 3g e 3h

OBIETTIVO 9 - PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA - Piattaforma che prevede la partecipazione attiva della comunità

A BREVE TERMINE (1,5 anni)				A BREVE TERMINE (>2 anni)			
IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI	IN SITO	PROPRIETARI - PRODUTTORI OPERATORI		CONSUMATORI
	PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE		PRODUTTORI PUBBLICI	PRODUTTORI PRIVATI	POPOLAZIONE
	U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti			U.E. Stato Regione Città Mirafiori Sud	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni
FUORI SITO	U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti		U. E. Stato Regione Piemonte Città di Torino Mirafiori Sud Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino	Costruttori Artigiani e Commercianti Settore terziario Imprese Enti privati Associazioni Fondazioni	Residenti Lavoratori Turisti Studenti

Tabella 3i - Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: l'individuazione degli obiettivi strategici e i soggetti coinvolti nel loro perseguimento - Fonte: elaborazione delle Autrici

4) **Valutazione descrittiva (quali-quantitativa).** Si tratta del passaggio tecnico finale, della valutazione quali-quantitativa che costituisce la fase analitica finale, che potrebbe trovare una successiva traduzione quantitativa nella CIE (Community Impact Evaluation).

La sperimentazione ha strutturato ed applicato i tre passaggi tecnici già citati

1) *attribuzione degli effetti agli impatti e ai diversi gruppi di interesse*, 2) *classificazione degli impatti e attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse e agli obiettivi* e 3) *valutazione degli impatti per i gruppi di interesse secondo il grado di perseguimento degli obiettivi negli scenari messi a confronto con lo stato di fatto.*

Per Crowdmapping Mirafiori Sud sono stati relazionati gli effetti agli impatti, confrontando questi ultimi per i diversi settori ed esaminando in che modo gli impatti – individuati secondo una classificazione standard – ricadessero sui gruppi di interesse, nonché come ogni settore ritenesse che la qualità delle proposte modificasse il proprio benessere, aumentasse la qualità della vita e migliorasse il territorio in esame. La classificazione degli impatti prevede una suddivisione in tre classi di impatto, sulla base della loro natura:

a. Pecuniari

- i. Impatto finanziario (F) – costi e ricavi legati a nuove e vecchi attività del territorio oggetto di indagine a che possono avere ricadute anche fuori sito. Sono legati a finanziamenti di operatori che agiscono sul progetto;
- ii. Impatto fiscale (FIS) – è determinato da agevolazioni fiscali sia per i soggetti privati che per quelli pubblici;

b. Pecuniari-non pecuniari

- i. Impatto economico (E) – redistribuzione del reddito su soggetti pubblici e privati;

c. Non pecuniari

- i. Impatto sociale (S) – coinvolge i soggetti pubblici e privati, è intangibile e crea prestigio sociale, senso di comunità, posti di lavoro e miglioramento dei servizi pubblici;
- ii. Impatto Culturale (C) – riguarda gli effetti culturali derivati dalla “produzione di cultura” sviluppando nuovi strumenti conoscitivi e nuovi poli culturali;
- iii. Impatto ambientale (AM) – coinvolge soggetti pubblici e privati, riguarda la riqualificazione ambientale ed è strettamente connesso alla rifunzionalizzazione e al restauro. Coinvolge spazi pubblici, manufatti ed è connesso alle azioni di miglioramento della qualità della vita.

A seguito dell'operazione classificatoria, nelle Tabelle 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 viene analizzata la natura degli impatti per ogni gruppo di interesse sul sito e fuori sito, nel periodo del progetto pilota (1 anno e mezzo) e nel periodo del progetto a regime (dal secondo anno in poi). Solitamente la valutazione viene effettuata facendo un'analisi obiettivo per obiettivo: nella sperimentazione si è introdotto un elemento di revisione del Metodo, analizzando separatamente i gruppi di interesse così da rendere di più facile lettura gli impatti che li coinvolgono in relazione ai 9 obiettivi individuati, come una sorta di 9 micro-scenari del progetto. In particolare, la Tabella 4.1 evidenzia quali impatti nel breve periodo (1,5 anni circa) e “sul sito” la piattaforma Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap abbia generato, li conduce agli *stakeholders* coinvolti e li relaziona agli obiettivi strategici prevalenti per quell'impatto specifico. La Tabella 4.2 presenta gli stessi passaggi di analisi, identificazione e descrizione degli impatti ma su un perimetro di analisi allargato, ovvero il “fuori sito”. Analoghe analisi sono state riportate nelle Tabelle 4.3 e 4.4: in questo caso, però, lo scenario viene analizzato a regime, secondo una prospettiva a medio-lungo periodo (ovvero oltre i 2 anni) sia “sul sito” sia sul “fuori sito”.

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI SUL SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO PILOTA (1,5 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI - PRODUTTORI - OPERATORI						
PUBBLICI						
Mirafiori sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE				Miglioramento della qualità della vita del quartiere	Miglioramento delle condizioni del patrimonio culturale	Riqualificazione delle aree verdi
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Maggior livello di qualità della vita	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Creazione di nuove sinergie con la popolazione		
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
PRIVATI						
Fondazione Mirafiori Sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazione di finanziamenti per implementazione del progetto e della piattaforma	—	—	Rapporto con la pubblica amministrazione facilitato	—	Riqualificazione ambientale
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Collaborazione più stretta con i cittadini. Maggiori stimoli culturali		
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE	Erogazione di investimenti per la formazione tecnologica	—		Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI SUL SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO PILOTA (1,5 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Residenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		-	-	Maggiore coinvolgimento dei residenti riguardo ai problemi, opportunità e realtà positive del quartiere	-	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ		-	-		Maggior possibilità da parte dei residenti di contribuire ad un miglioramento dell'offerta culturale	Maggior possibilità da parte dei residenti di contribuire alla riqualificazione degli spazi pubblici
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Maggior collaborazione tra cittadini. Creazione di una rete più stretta	Maggiori stimoli per una crescita culturale	
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE		-		Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento del proprio quartiere	Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento dell'offerta culturale	Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento degli spazi pubblici
Lavoratori						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		-	-	Maggiore coinvolgimento dei lavoratori riguardo ai problemi, opportunità e realtà positive del quartiere		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ		-	-			Maggior possibilità da parte dei lavoratori di contribuire alla riqualificazione degli spazi pubblici
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento del quartiere in cui si lavora		Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI SUL SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO PILOTA (1,5 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Studenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		-	-	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Maggior livello di qualità della vita	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Maggior collaborazione tra studenti e popolazione.	Maggiori stimoli per una crescita culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	-	-	-	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
MANUFATTI ED ELEMENTI FISICI						
OFFERTA DEL SITO						
Suolo			Valorizzazione del suolo	Valorizzazione del quartiere e eliminazione del degrado		Miglior controllo del territorio della circoscrizione
Risorse naturali			Valorizzazione del suolo	Miglioramento delle aree verdi		
Risorse culturali				Maggior manutenzione dei beni culturali		
Servizi				Aumento dell'efficienza e qualità dei servizi		
Reti infrastrutturali e trasporti				Aumento dell'efficienza e qualità dei servizi		
Telecomunicazioni					Aumento da parte della popolazione della conoscenza dei supporti tecnologici	
Edifici e cantieri				Limitazione dei disagi dovuti ai cantieri e all'abusivismo del privato sul pubblico		
ATTIVITÀ ED USI						
FUNZIONI DEL SITO						
Residenziali				Miglioramento della qualità della vita del quartiere		

Tabella 4.1 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: classificazione degli impatti SUL SITO, BREVE-MEDIO PERIODO e attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse e agli obiettivi - Fonte: elaborazioni delle Autrici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO PILOTA (1,5 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI - NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PUBBLICI						
Unione Europea						
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA	Erogazioni di fondi attraverso bandi di concorso					
Città di Torino						
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ			Miglioramento della visibilità e della vivibilità di un quartiere		Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Mirafiori sud						
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dall'esterno		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	-	-	-	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
PRIVATI						
Fondazione Mirafiori Sud						
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	-	-	-	-	-
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ			Miglioramento della visibilità e della vivibilità di un quartiere		Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE	Erogazione di investimenti per la formazione tecnologica			Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO PILOTA (1,5 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Studenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ		—	—	Aumento della qualità della vita	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ		—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Diffusione del metodo <i>crowdmapping</i>		
LINKAGES						
COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO						
Trasporti			Aumento della fruizione dei servizi grazie a manutenzione maggior e più puntuale			
Servizi amministrativi				Maggior e migliore interlocuzione con l'amministrazione		
Circuiti e reti	Progetto vincitore di SforAGE			Aumento dell'efficienza e qualità dei servizi		

Tabella 4.2 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: classificazione degli impatti FUORI SITO, BREVE-MEDIO PERIODO e attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse e agli obiettivi - Fonte: elaborazioni delle Autrici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PUBBLICI						
Città di Torino						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Finanziamenti per l'incremento della piattaforma	—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE	Finanziamenti per l'incremento della piattaforma		Maggiore selezione dei progetti sostenuti (in termini di valorizzazione innovativa)	Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Mirafiori sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Finanziamenti per l'incremento della piattaforma	—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini amministrazione	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Creazione di nuove sinergie con la popolazione	Creazione di nuove sinergie con altri quartieri e Città	
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dall'esterno		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PRIVATI						
Costruttori						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Artigiani e commercianti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Nuovi investimenti per migliorare l'offerta artigianale commerciale	—	Incremento dei costi e ricavi legati ai nuovi investimenti	—	—	—
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ			Introduzione di nuove attività artigianali e commerciali	Nuova e maggiore visibilità delle capacità artigiane e dei prodotti	Nuove possibilità di formazione	
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA	Sostegno e finanziamenti per una gestione sostenibile		Maggiori opportunità per le attività legate da collaborazioni	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto Innalzamento del livello di occupazione	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Settore terziario						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Riqualificazione ambientale
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ			Sviluppo dell'offerta locale dei servizi	Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA			Maggiori opportunità per le attività legate da collaborazioni	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PRIVATI						
Imprese						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto nuove opportunità lavorative	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Enti privati						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto miglioramento della fruizione e della vivibilità dell'abitato	Miglioramento ed incremento delle condizioni del patrimonio culturale	Riqualificazione ambientale
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Nuovi investimenti	—	—	Incremento dei costi e dei ricavi legati ai nuovi investimenti	—	—
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Maggiore livello di qualità della vita	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE	Nuovi investimenti in tecnologia	—		Nuove possibilità di formazione		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Innalzamento del livello di occupazione	
Associazioni						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Rientri economici	Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto Nuove opportunità lavorative	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PRIVATI						
Fondazione Mirafiori Sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Nuovi progetti (investimenti e ritorni finanziari)	—	Possibilità di fornire valore aggiunto ai beni	Possibilità di garantire nuovi posti di lavoro	Possibilità di promuovere e migliorare l'ambiente culturale	
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Nuovi investimenti	—	—	Incremento dei costi e dei ricavi legati ai nuovi investimenti	—	—
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini - amministrazione	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE	Sostegno agli investimenti			Creazione di nuove sinergie con la popolazione	Miglioramento dell'offerta culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE	Nuovi investimenti in tecnologia			Nuove possibilità di formazione		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere dalla Città		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Maggiori opportunità per le attività legate da collaborazioni		
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Residenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE			Incremento valori immobili	Maggiore coinvolgimento dei residenti riguardo ai problemi, opportunità e realtà positive del quartiere	Miglioramento ed incremento delle opportunità di sviluppo culturale	Maggiore percezione degli aspetti ambientali del quartiere
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ					Maggior possibilità da parte dei residenti di contribuire ad un miglioramento dell'offerta culturale	Maggior possibilità da parte dei residenti di contribuire alla riqualificazione degli spazi pubblici
Obiettivo 4: COOPERAZIONE			Aumento dei benefici	Maggior collaborazione tra cittadini. Creazione di una rete più stretta aumento dei servizi	Maggiori stimoli per una crescita culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE				Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento del proprio quartiere	Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento dell'offerta culturale	Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Lavoratori						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	—	Maggiore coinvolgimento dei lavoratori riguardo ai problemi, opportunità e realtà positive del quartiere Nuove possibilità lavorative con riduzione del pendolarismo e emigrazione		Riduzione degli spostamenti e dell'inquinamento
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ		—	—			Maggior possibilità da parte dei lavoratori di contribuire alla riqualificazione degli spazi pubblici
Obiettivo 4: COOPERAZIONE			Aumento dei benefici	Maggior collaborazione tra cittadini Creazione di una rete più stretta Aumento dei servizi	Maggiori stimoli per una crescita culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE		—		Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità del quartiere		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento del quartiere in cui si lavora		Possibilità di partecipare attivamente al miglioramento degli spazi pubblici
Turisti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	Maggiore possibilità di spendere denaro nel quartiere		Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Miglioramento della qualità e della fruibilità del quartiere	Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti alle attività commerciali e turistiche					

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Studenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Miglioramento della qualità e della fruibilità del quartiere	Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Maggior collaborazione tra cittadini. Creazione di una rete più stretta aumento dei servizi	Maggiori stimoli per una crescita culturale	
Obiettivo 5: INNOVAZIONE		—		Aumento dei servizi	Miglioramento ed incremento delle opportunità di sviluppo culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Maggiore fruibilità del quartiere		
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ		—	—	Migliore vivibilità del quartiere e più interattività con esso		
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Diffusione del metodo <i>crowdmapping</i>		
MANUFATTI ED ELEMENTI FISICI						
OFFERTA DEL SITO						
Suolo			Valorizzazione del suolo	Valorizzazione del quartiere		Miglior controllo del territorio da parte della circoscrizione
Risorse naturali			Valorizzazione del suolo	Miglioramento e maggior fruibilità delle aree verdi		
Risorse culturali					Maggior manutenzione e valorizzazione dei beni culturali	
Servizi				Aumento utilizzo dei servizi		
Reti infrastrutturali e trasporti				Aumento dell'efficienza e qualità dei servizi		Maggior movimento turistico e minor emigrazione-pendolarismo
Telecomunicazioni					Aumento da parte della popolazione della conoscenza dei supporti tecnologici	
Edifici e cantieri				Limitazione dei disagi dovuti ai cantieri e all'abusivismo del privato sul pubblico		

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI IN SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
ATTIVITÀ ED USI						
FUNZIONI DEL SITO						
Residenziali				Miglioramento della qualità della vita del quartiere		
Produttive			introduzione di nuove attività commerciali			
Terziarie			sviluppo dell'offerta locale dei servizi			
Commerciali			Introduzione di nuove attività commerciali			
Culturali-scientifiche					Nuove opportunità di crescita culturale	
Di svago					Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	
Consumo			Maggior offerta			

Tabella 4.3 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: classificazione degli impatti SUL SITO, MEDIO-LUNGO PERIODO e attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse e agli obiettivi - *Fonte: elaborazioni delle Autrici*

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PUBBLICI						
Unione Europea						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazioni di fondi attraverso bandi di concorso	—	—			
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Possibilità di estensione di un progetto di riqualificazione a basso costo		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA	Erogazioni di fondi attraverso bandi di concorso					
Stato						
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Regione Piemonte						
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ		—	—	Possibilità di estensione di un progetto di riqualificazione a basso costo		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Città di Torino						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazione di fondi	—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti					
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Creazione di nuove sinergie con la popolazione	Creazione di nuove sinergie	
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Miglioramento della modalità di interlocuzione con la pubblica amministrazione		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglior visibilità dell'intera città	Aumento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità della città con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI - PRODUTTORI - OPERATORI						
PUBBLICI						
Mirafiori sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazione di fondi	—	—	Investimento nel coinvolgimento della popolazione per renderla protagonista attiva del progetto		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Migliore e maggiore visibilità della pubblica amministrazione agli occhi dei cittadini	Maggior interazione cittadini-amministrazione	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Creazione di nuove sinergie con la popolazione		
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Miglioramento delle modalità di interlocuzione con la pubblica amministrazione		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglioramento dell'ambiente sociale	Miglioramento dell'ambiente culturale	Miglioramento della qualità ambientale
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Circoscrizioni Mirafiori Nord e Lingotto						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazione di fondi per espansione e diffusione piattaforma	—	—	Investimento nel coinvolgimento della popolazione per renderla protagonista attiva del progetto		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 5 : INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglioramento dell'ambiente sociale	Miglioramento dell'ambiente culturale	Miglioramento della qualità ambientale
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento della popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PUBBLICI						
Comuni di Moncalieri, Beinasco, Nichelino						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE	Erogazione di fondi per espansione e diffusione piattaforma	—	—	Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 5: INNOVAZIONE				Investimento nella formazione per l'uso della nuova piattaforma		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglioramento dell'ambiente sociale	Miglioramento dell'ambiente culturale	Miglioramento della qualità ambientale
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento della popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
PRIVATI						
Enti privati						
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ	Investimenti					
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	Nuovi posti di lavoro	Nuove possibilità di attività e sviluppo		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Innalzamento del livello di occupazione	
Associazioni						
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ	Investimenti					
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ	—	—	Nuovi posti di lavoro	Nuove possibilità di attività e sviluppo		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Innalzamento del livello di occupazione	

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
PROPRIETARI-PRODUTTORI-OPERATORI						
PRIVATI						
Fondazione Mirafiori Sud						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	—	Nuove possibilità di attività e sviluppo		
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ	Sostegno agli investimenti	—	—	—	—	—
Obiettivo 3: PROCESSUALITÀ				Maggiore iterlocuzione con i cittadini	Opportunità di nascita di nuove attività culturali	
Obiettivo 4: COOPERAZIONE				Creazione di nuove sinergie con la popolazione		
Obiettivo 5: INNOVAZIONE				Nuove possibilità di attività e sviluppo		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Creazione di nuove opportunità di sviluppo sociale	Creazione di nuove opportunità di sviluppo culturale	
Obiettivo 7: SOSTENIBILITÀ		—	—	Migliore vivibilità del quartiere con una piattaforma quasi a costo 0		
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti ad iniziative a rete					
Obiettivo 9: PARTECIPAZIONE DEMOCRATICA				Investimento nel coinvolgimento dell'intera popolazione per renderla protagonista attiva del progetto	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Residenti						
Obiettivo 5: INNOVAZIONE		—		Nuove possibilità di formazione	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Nuove possibilità di crescita sociale	Creazione di nuove opportunità di sviluppo culturale	
Lavoratori						
Obiettivo 5: INNOVAZIONE		—		Nuove possibilità di formazione		
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Minor pendolarismo e emigrazione		

VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SUI DIVERSI GRUPPI DI INTERESSE E SUI RELATIVI OBIETTIVI SPECIFICI FUORI SITO IN RIFERIMENTO AL PROGETTO A REGIME (>2 ANNI)						
	IMPATTI PECUNIARI		IMPATTI PECUNIARI NON PECUNIARI	IMPATTI NON PECUNIARI		
	F	Fis	E	S	C	Am
CONSUMATORI						
POPOLAZIONE						
Turisti						
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Miglioramento della qualità e della fruibilità del quartiere	Nuove opportunità di svago e di crescita culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Miglioramento della qualità e della fruibilità del quartiere	Nuove opportunità culturali	
Obiettivo 8: INCLUSIONE	Sostegno e finanziamenti alle attività commerciali e turistiche					
Studenti						
Obiettivo 1: CONTESTUALIZZAZIONE		—	—	Nuove opportunità di svago	Nuove opportunità culturali	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 2: REVERSIBILITÀ				Aumento della qualità della vita	Miglioramento dell'offerta culturale	Maggior vivibilità degli spazi pubblici
Obiettivo 5: INNOVAZIONE		—		Possibilità di utilizzare e migliorare a conoscenza delle nuove tecnologie	Aumento dell'offerta culturale	
Obiettivo 6: ATTRATTIVITÀ				Maggior offerte e opportunità progettuali		
LINKAGES						
COLLEGAMENTI CON IL CONTESTO						
Trasporti			Aumento della fruizione dei servizi grazie a manutenzione maggiore e più puntuale	Maggior mobilità tra interno ed esterno		
Accessibilità				Maggior accessibilità		
Servizi amministrativi				Maggior e migliore interlocuzione con l'amministrazione		
Circuiti e reti	Possibilità di accedere a bandi di concorso			Aumento dell'efficienza e qualità dei servizi		

Tabella 4.4 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: classificazione degli impatti FUORI SITO, MEDIO-LUNGO PERIODO e attribuzione degli impatti ai gruppi di interesse e agli obiettivi - Fonte: elaborazioni delle Autrici

Il passaggio di sintesi valutativa è stato operato nella fase conclusiva di analisi: la griglia di valutazione finale *Final impact assessment* (cfr. Tabella 5) riporta l'impatto che il progetto avrà sul territorio e su tutti i gruppi di interesse presi in esame, pesando per intervalli di valore il grado di raggiungimento degli obiettivi negli scenari previsti per la piattaforma collaborativa. Per la valutazione degli impatti è stata scelta una scala di colori di valutazione qualitativa suddivisa in 5 gradi: da un impatto negativo (arancione), ad un impatto del progetto molto positivo (verde).

Valutazione degli impatti in riferimento al progetto a regime dai due anni in poi																	
			IMPATTI SUL SITO						IMPATTI FUORI SITO						IMPATTI COMPLESSIVI		
			Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari	Non pecuniari	Parziali	Pecuniari	Pecuniari	Misti	Non pecuniari	Non pecuniari		Non pecuniari	Parziali
			F	Fis	E	S	C	Am		F	Fis	E	S	C	Am		
ELEMENTI DEL SISTEMA																	
PRODUTTORI - OPERATORI	Pubblici	UE			-					++							
		Regione Piemonte								+							
		Città di Torino	++		-	++	+				++			++	+		
		Circoscrizione 10 Mirafiori Sud	++		-	++	++	+			++			++	++	+	
		Mirafiori Nord e Lingotto									++						
		Fondazione di Comunità Mirafiori Sud onlus									++						
		Comuni di Moncalieri, Beinascio e Nichelino									++						
	Privati	Costruttori	++		+	++	++	+									
		Artigiani e commercianti	++		++	++	++	+									
		Settore terziario	++		+	++	++	++									
		Imprese	++		+	++	++	+									
		Enti privati	++		+	++	++	+		+		+	+	+			
		Associazioni	++			++	++	+		+		+	+	+			
		Fondazioni	++		-	++	++	+		+			++	++	+		
CONSUMATORI	Popolazione	Residenti			+	++	++	++		+			++	+			
		Lavoratori			+	++	+	++									
		Turisti	+		+	+	+	+		+			+	+	+		
		Studenti				++	++	+					++	++	+		
MANUFATTI ED ELEMENTI FISICI	Offerta del sito	Suolo			+	+		+									
		Risorse naturali			+	+											
		Risorse culturali					+										
		Servizi				+											
		Reti infrastrutturali e trasporti				+		+									
		Telecomunicazioni					+										
		Edifici e cantieri				+											
ATTIVITÀ ED USI	Funzioni del sito	Residenziali				+											
		Produttive			+												
		Terziarie			+												
		Commerciali			+												
		Culturali-scientifiche					+										
		Svago					+										
		Consumo			+												
LINKAGES	Collegamenti con il contesto	Trasporti										+	+				
		Accessibilità												+			
		Servizi amministrativi												+			
		Circuiti e Reti								+			+				

Tabella 5 Il metodo CIA per Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap: il *Final impact assessment*
 Fonte: elaborazioni delle Autrici

Dall'analisi condotta risulta che la piattaforma di Crowdmapping Mirafiori Sud/MiraMap e le strategie e azioni ad essa connesse non presentano alcun impatto fisico, territoriale e sociale negativo; i “meno” che sono stati inseriti riguardano gli esborsi monetari, gli investimenti economici che sono serviti per il supporto tecnico alla realizzazione del progetto e si riferiscono comunque ad un investimento finanziario che ha delle ricadute in termini economico-sociali sugli sviluppi futuri e sulle politiche territoriali locali. Per quanto riguarda la dimensione della progettazione partecipata, emerge il ruolo centrale dei cittadini, mentre l'ICT è percepita come mezzo e non fine. Nessun gruppo di interesse risulta penalizzato dall'uso della piattaforma, volta a supportare gli amministratori nel governo del territorio, fino alla micro-progettazione degli spazi pubblici. Come si evince dalla colonna finale destra degli impatti, l'impatto positivo che avrebbe il progetto sarebbe trasversale su tutti i soggetti coinvolti direttamente e indirettamente.

RAGIONAMENTI FINALI E SVILUPPI FUTURI

Nell'ottica di migliorare strategie, approcci e strumenti per guidare l'innovazione nella pianificazione urbana, la gestione e la *governance* a diverse scale e la generazione di impatti sociali attraverso l'uso dell'ICT, il progetto si presenta quale ambito per sviluppare ulteriori approfondimenti a partire dagli esiti già conseguiti e testé descritti.

In particolare, alcune questioni fondamentali dovrebbero essere affrontate o consolidate in una prospettiva di messa a regime del progetto MiraMap:

1. l'integrazione della tecnologia con il processo partecipativo, per migliorare le strategie, gli impatti sociali e promuovere l'*empowerment* della comunità;
2. l'integrazione della piattaforma collaborativa e dei suoi processi nel processo amministrativo (*workflow*), promuovendo la trasparenza e la responsabilità del governo locale;
3. un consolidamento del processo di accompagnamento e la costruzione della mappa delle competenze, coinvolgendo i dipendenti pubblici, gli amministratori e la comunità;
4. lo sviluppo di un piano strategico e di azioni per sostenere la replicabilità e la scalabilità del progetto pilota;
5. la riprogettazione di un sistema di indicatori di monitoraggio e di performance che integrino il processo di valutazione: una *roadmap* che valuta costantemente l'impatto sociale e l'efficacia del processo.

In particolare su due aspetti si vogliono segnalare gli sviluppi di analisi e ricerca.

Il primo riguarda la messa a punto del processo di monitoraggio e valutazione di MiraMap – in corso – grazie all'integrazione della tecnologia nel processo amministrativo: essa ha permesso di analizzare quantitativamente e qualitativamente il ciclo delle segnalazioni da parte dei cittadini anche alla luce del *front end*. Tale ciclo entra nel sistema di *workflow* già in uso, divenendo occasione per verificare, pesare e valutare (anche con indicatori) alcuni processi di qualità della PA, così come l'efficacia dell'informazione e il grado di partecipazione (Sangiorgi, 2008). La processazione sia delle segnalazioni di problemi sia delle proposte, entrando nell'*iter* dello SportelloPIU' della Circoscrizione (e della qualità dei dati nell'interscambio di informazioni), permette un raccordo con l'amministrazione della città e una valutazione descrittiva degli impatti di tali azioni. Esse vengono assunte dal livello politico, la cui risposta diventa accessibile a tutti e non solo a chi si è rivolto direttamente allo sportello. L'innovazione digitale potrà dunque essere affrontata e “pesata” sia dal lato dell'interazione con l'amministrazione, sia dal lato del cittadino tramite la mappa (Figura 5).

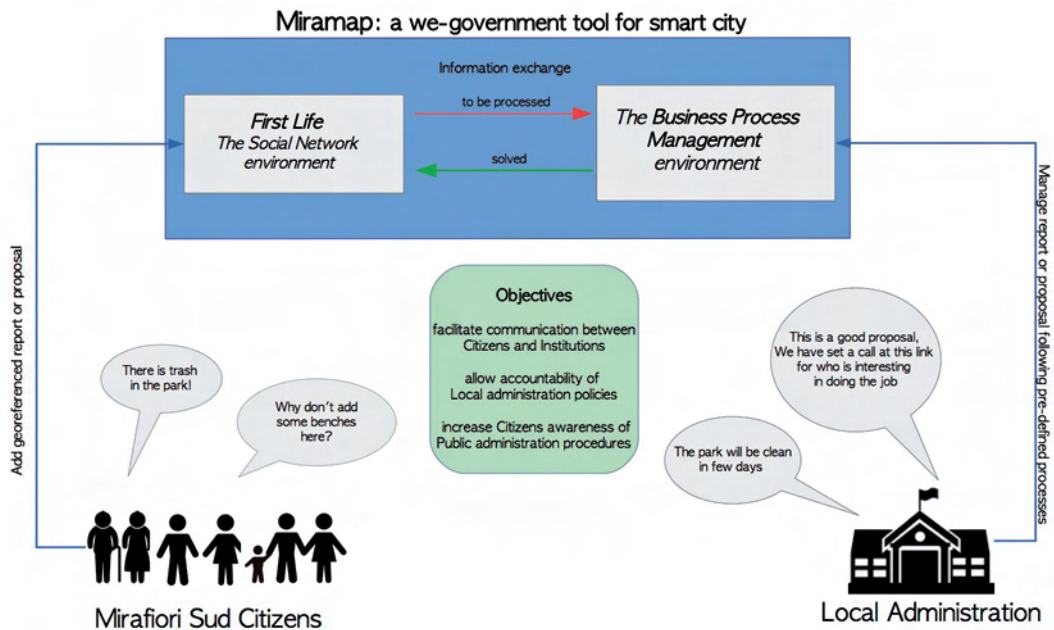


Figura 5 Mappa concettuale del Progetto MiraMap - Fonte: rielaborazione delle Autrici da: De Filippi et al., 2016

Il secondo tema può alimentare suggestioni per strutturare un nuovo approccio metodologico a tre livelli, come schematizzato in Figura 6 (Simon, 1960, RuoRoch Molina Cansino *et al.*, 2012, Coscia *et al.*, 2015, Coscia e De Filippi, 2016): il livello 1. *Intelligence* che prevede una valutazione del processo decisionale tramite la SWOT Analysis; il livello 2. *Design*, dove l'apporto della valutazione si manifesta nella rilevazione delle preferenze dei gruppi di interesse decisionali (CIA); il livello 3. *Choice*, per definire la gerarchia degli obiettivi e delle priorità dal punto di vista dei decisori istituzionali (Multicriteria, AHP).

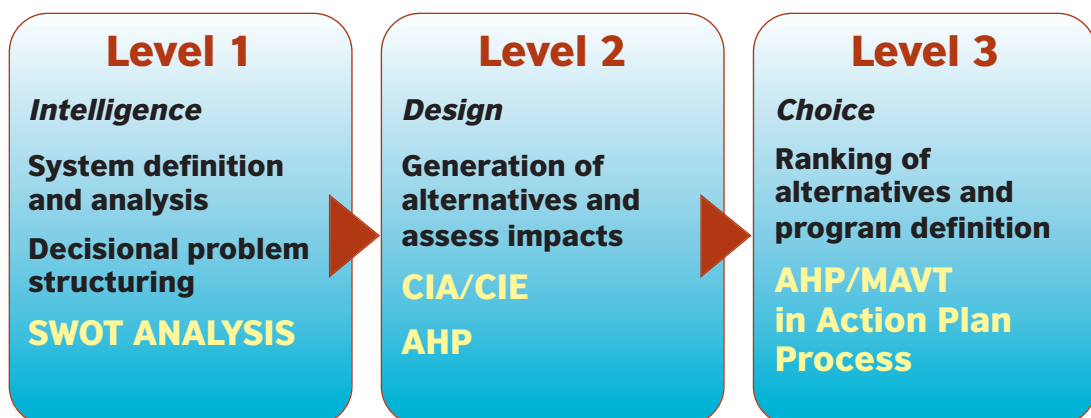


Figura 6 Sviluppi futuri: una proposta metodologica
Fonte: rielaborazione delle Autrici da: RuoRoch Molina Cansino *et al.* 2012, Coscia *et al.* 2015

Attualmente, il gruppo di ricerca sta ragionando sul terzo livello, in particolare per quanto riguarda l'identificazione e lo sviluppo di una serie di indicatori multiscala per valutare le prestazioni (grado di raggiungimento degli obiettivi) della piattaforma collaborativa, che sia complementare agli esiti della CIA. In generale, il terzo livello metodologico (Choice) definisce un sistema dinamico di valutazione istituzionale, articolata attraverso la teoria MultipleAttributeValueTheory (MAVT) e l'AnalyticHierarchyProcess (AHP), in grado di integrare le valutazioni tecniche con un *feedback* specifico funzionale e istituzionale, pesato dalle parti interessate, per definire il valore delle azioni di intervento. Questo sistema permette la mappatura dei possibili conflitti istituzionali all'interno del processo MiraMap e la valutazione da parte del governo di meccanismi per definire le scelte e le responsabilità e le potenzialità e per la cittadinanza attiva. Tali pesi saranno stabiliti attraverso indicatori tecnici per raggiungere lo scenario desiderabile (inclusivo, sostenibile, flessibile, ecc.).

Ringraziamenti

La piattaforma tecnologica per Crowdmapping Mirafiori Sud nella sua fase attuale è sviluppata in collaborazione con il team di Social Computing del Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Torino, coordinato dal prof. Guido Boella. First Life (www.firstlife.org) è un progetto del team di ricerca ed è finanziato dal bando *Social Innovation. Smart Cities and Communities* del Ministero dell'Università e della Ricerca d'Italia.

Bibliografia

- Avila R., Chak S., Gomicki J., Victor K., Presley S., Fibeiro M., et al. (2010). *Technology for Transparency: The Role of Technology and Citizen Media in Promoting Transparency, Accountability, and Civic Participation*, <http://globalvoicesonline.org/wpcontent/uploads/2010/05/TechnologyforTransparency.pdf>.
- Björn-Sören G., Bailur S. eds. (2014), *Closing the Feedback Loop, Can Technology Bridge the Accountability Gap?*, World Bank.
- Bovens Mark, (2010). *Two Concepts of Accountability: Accountability as a Virtue and as a Mechanism*, West European Politics, Vol. 33, No. 5.
- Caragliu A., Del Bo C., Nijkamp P. (2011), "Smart Cities in Europe". *Journal of Urban Technology*, Volume 18, Issue 2.
- Brigato M. V., Coscia C. & Fregonara E. (2010). "Il "processo Delphi-Multicriteria": proposta metodologica ed esempio di applicazione nell'ambito degli interventi di valorizzazione". *Valori e Valutazioni*, III (4/5), 127-150.
- Calzada e C. Cobo (2015), "Unplugging: Deconstructing the smart city", *Journal of Urban Technology*, vol. 22, no. 1, pp. 23-43, 2015.
- Coscia C., Fregonara E., Rolando D. (2015). "Project management and briefing: supporting tools for territorial planning. The case of disposal of military properties". In: *Territorio*, vol. 73, pp. 135-144.
- Coscia C., De Filippi F. (2016). *The CrowdmappingMirafioriSud (Torino, Italy): an Application of Community Impact Analysis (CIA) to Impact Evaluation of the Social Empowerment Strategies*, 2016 International Tech4Dev Conference UNESCO Chair in Technologies for Development: From Innovation to Social Impact 2-4 May 2016, EPFL, Lausanne, Switzerland, Poster.
- Contin A., Paolini P., Salerno R. (2013). *Innovative Technologies in Urban Mapping: Built Space and Mental Space*. New York: Springer.
- Curto R., Brigato M.V., Coscia C. & Fregonara E. (2014). *Valutazioni per strategie di sviluppo turistico sostenibile nell'iglesiente*. *Territorio*, 69, 123-133.
- De Filippi F., Pantanetti S. (2014). *The Use of ICT for Social Inclusion and Participative Planning. A Case Study of "South-North Technology Transfer*. Cucs JUNCO- *Journal of Universities and international development Cooperation*, no. 1.
- De Filippi F., Pantanetti S. (2014). *The ICT for an inclusive urban development*, JUNCO- *Journal of Universities and international development Cooperation*, no. 1.
- De Filippi F., Coscia C., Cantini A., Guido R. (2016). *Miramap: A Collective Awareness Platform to Support Open Policy-Making and the Integration of the Citizens' Perspective in Urban Planning and Governance*, 2016 International Tech4Dev Conference UNESCO Chair in Technologies for Development: From Innovation to Social Impact 2-4 May 2016, EPFL, Lausanne, Switzerland, Paper.
- De Filippi F., Coscia C., Boella G., Antonini A., Calafiore A., Guido R., Salaroglio C., Sanasi L., Schifanella C., MiraMap (2016). *A we-Government Tool for Smart Peripheries in Smart Cities*, IEEE Access: Special Section on Smart Cities, n. 19.
- DESI (The Digital Economy & Society Index) (2016): <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>
- Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (2014), Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane 2014-2020, http://europalavoro.lavoro.gov.it/Documents/PON-METRO_programmazione.pdf
- Eupolis (a cura di), Rapporto di ricerca *Smart Torino: opportunità e rischi del paradigma della città intelligente* (2013), Compagnia San Paolo, Torino.
- Europe 2020 Strategy (2010). *The Digital Agenda*, European Union (EU) by 2020.
- European Commission (2016), *The Digital Economy & Society Index (DESI)*, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>
- Frank La Rue (2011). *Promotion and protection of all human rights, civil, political, economic, social and cultural rights, including the right to development Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression*, in: United Nations. A/HRC/17/27. General Assembly GE.11-13201, Human Rights Council. Seventeenth session Agenda item 3, 16 May 2011.
- Fusco Girard L., Nijkamp P. (1997). *La valutazione per lo sviluppo sostenibile della città e del territorio*, Milano: Franco Angeli, Milano.
- Geertman S., Ferreira J., Goodspeed R., e Stillwell J. C. H. (2015). *Planning Support Systems and Smart Cities*. New York: Springer, pp. 1-17.
- Goodchild M. F. (2007), "Citizens as Sensors: The World of Volunteered Geography" *GeoJournal*, 69 (4), pp. 211-221.
- Glocus. Innovare per competere (a cura di) (2015). *Pubblica Amministrazione digitale: come farla davvero*.
- Graham M. (2010), Neogeography and the palimpsests of place: Web 2.0 and the construction of a virtual earth. *Tijdschriftvooreconomischeensocialegeografie*, 101: 422-436.
- Hagen E. (2011), "Mapping change: Community information empowerment in Kibera (innovations case narrative: Map Kibera)", *Innovations*, vol. 6, no. 1, pp. 69-94, 2011.

- Haklay M., Singleton A. e Parker C. (2008). "Web mapping 2.0: The Neogeography of the geoweb," *Geography Compass*, vol. 2, no. 6, pp.2011–2039, 2008.
- Horita M., Koizumi H. (eds.) (2009). *Innovations in Collaborative Urban Regeneration*, Springer.
- ISTAT(2011), *Censimento Popolazione*, <http://dati-censimentopopolazione.istat.it/Index.aspx>
- ISTAT (2014), *Cittadini e nuove tecnologie*, <http://www.istat.it/it/archivio/143073>
- ISTAT e Fondazione Ugo Bordoni (2015), *Internet@Italia*, <http://www.istat.it/it/files/2015/12/Internet@Italia2014.pdf>
- Labsus (2014). *Regolamento per la collaborazione tra cittadini e amministrazione per la cura e la rigenerazione dei beni comuni*, <http://www.labsus.org/i-regolamenti-per-lamministrazione-condivisa-dei-beni-comuni/>
- Lichfield N., Kettle P. & Whitbread, M. (1975). *Evaluation in Planning Process*, Elmsford, NY: Pergamon Press.
- Lichfield N. (1989). *Economics of Urban Conservation*. Cambridge: Cambridge U.P.
- Lichfield N. (1996). *Community Impact Evaluation*. London: Bristol, UCL Press.
- Lichfield N. (2005). *Community Impact Evaluation: Principles and Practice*. Routledge, 2005.
- Lichfield N., Kettle P. and Whitbread M. (2013). *Evaluation in the Planning Process: The Urban and Regional Planning Series*. Elsevier, vol. 10.
- Linders D. (2012), From E-Government to We-Government: Defining a Typology for Citizen Coproduction in the Age of Social Media, *Government Information Quarterly*, Vol. 29, Issue 4, pp. 446-454.
- Manzini E. (2015), *Design, when everybody designs: An introduction to design for social innovation*. MIT Press.
- Montgomery M. (2013). *An introduction to language and society*. Routledge.
- Ostrom E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press.
- Presidenza del Consiglio dei Ministri (a cura di) (2014). *Crescita digitale 2014-2020*. Roma.
- Proietti G. (2015), *L'utilizzo di piattaforme collaborative in progetti di rigenerazione urbana: il progetto di Crowdmapping Mirafiori Sud*. MSC. Tesi magistrale in Architettura per il Progetto Sostenibile, relatori: Francesca De Filippi e Cristina Coscia, Politecnico di Torino.
- Reyes W. (2006). *Leadership accountability in a globalizing world*. London: Palgrave Macmillan.
- Rogers E. M. (2010). *Diffusion of innovations*. Simon and Schuster.
- Ruo Roch Cansino Molina, C., Coscia, C. & Voghera, A. (2012). "Piano d'azione del territorio vitivinicolo di Carema". *Urbanistica Informazioni*, 241, 48-50.
- Sangiorgi G (2008). *Management e governance nella pubblica amministrazione*. Franco Angeli, vol. 681.
- Simon H. (1960). *The new science of management decision*. New York: Harper and Row.
- Turner Andrew J. (2006). *Introduction to Neogeography*, O'Reilly Media.
- Silva Nunes Carlos (2010), *Handbook of Research on E-Planning: ICTs for Urban Development and Monitoring*, Information Science Reference, pp-1-14.
- Warschauer VM (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT press.
- Wenger E. (2000). "Communities of practice and social learning systems", *Organization*, vol. 7, no. 2, pp. 225–246, 2000.

