

## Editoriale

### SMART CITY: IMPLEMENTAZIONE, GOVERNANCE, PERFORMANCE

Paola Dameri, Roberto Garelli

Il fenomeno della smart city è un trend globale che sta interessando un numero crescente di città in tutto il mondo. Ne dà parziale testimonianza un report del Parlamento Europeo del 2014 che, limitatamente all'Europa, presenta un censimento di città *smart* selezionate in base alla definizione adottata dalla Commissione Europea. Il report si riferisce a tutte le città dei 28 paesi UE con più di 100.000 abitanti e su 465 realtà esaminate rileva ben 240 città considerate *smart*, con una percentuale superiore al 50%.

Una analoga evidenza dell'interesse crescente che il fenomeno raccoglie anche a livello scientifico deriva dall'analisi dell'andamento del numero di paper sul tema smart city. Se fino al 2010 si contavano poche centinaia di pubblicazioni sul tema a livello globale (Fonte: Database Scopus), dopo quell'anno riscontriamo una crescita esponenziale di articoli che hanno come tema la smart city. Ogni anno si pubblicano alcune centinaia di lavori, su journal che spaziano dall'ingegneria all'economia, dalla computer science alle scienze ambientali, dalla sociologia alla geografia alle discipline giuridiche e politiche. La smart city emerge quindi come un tema non solo globale, ma anche fortemente multidisciplinare, il che le conferisce caratteristiche di complessità derivanti dall'intreccio indistricabile tra diversi ambiti applicativi e diverse culture.

La smart city è un fenomeno bottom-up, nato principalmente dalla spinta propositiva di imprese *vendor* di soluzioni tecnologiche per le aree urbane, di organizzazioni di cittadini desiderosi di partecipare più attivamente al governo della propria città e delle università di tutto il mondo che vedono nelle città un interessante spazio di applicazione per i risultati delle proprie ricerche in ambito sia tecnologico che socio-politico. L'effervescenza che caratterizza le smart city, tipica dei fenomeni allo stato nascente, unita alla eterogeneità geografica e di ambito applicativo, hanno contribuito a generare un fenomeno che oggi appare promettente, ma molto caotico, i cui reali benefici sono difficili da comprendere.

L'Italia, una volta tanto, non è fanalino di coda nell'innovazione e nell'uso della tecnologia, anzi: il citato report del Parlamento Europeo individua nel nostro paese la più elevata presenza di smart city tra i 28 paesi UE. Le città italiane, forti anche della loro storica autonomia, si sono mosse rapidamente per implementare uno o più progetti – spesso

finanziati dalla Commissione Europea – a carattere *smart* e il panorama italiano delle smart city si presenta quanto mai ampio e variegato.

Questa situazione, simile anche in altri paesi europei quali il Regno Unito e la Spagna, può essere considerata come il risultato della prima fase pionieristica e spontanea delle smart city; fase che però oggi pare giunta ad un capolinea.

Le città infatti iniziano ad interrogarsi sulla effettiva utilità dei progetti *smart*, sulla possibilità di portarli avanti nel tempo ed estenderli a tutto il territorio e sulle eventuali fonti di finanziamento necessarie per sostenere programmi strategici a medio-lungo termine che necessitano di importanti investimenti infrastrutturali. È in questa ottica che possiamo parlare di seconda fase del ciclo di vita delle smart city, in cui sarà cruciale procedere al consolidamento delle precedenti esperienze e alla definizione di percorsi strategici meno spontanei e più guidati, in cui i governi locali delle città sappiano esprimere la propria vision politica, sociale ed economica per costruire quella che viene sempre più definita la città del futuro: sostenibile, inclusiva, attrattiva.

La seconda fase del ciclo di vita dovrà basarsi essenzialmente su tre tipi di processi cruciali per ottenere dalle smart city quei ritorni in termini di migliore qualità della vita per i cittadini che ne costituisce il fine ultimo.

1. Processi di implementazione di progetti e iniziative *smart* che ne incrementino l'efficienza e l'efficacia, ed escludano le esperienze scelte a caso che non possono garantire adeguati ritorni socio-economici rispetto agli investimenti effettuati, né rispondere a quelli che effettivamente sono i più urgenti ed importanti bisogni dei cittadini.

2. Processi di governo della *smartness* urbana che introducano modalità top-down di definizione della *vision* e della *mission* di una smart city che, senza sostituire la spinta spontanea che viene dal basso, vi si affianchino alla ricerca di un equilibrio tra iniziative governate dal centro e attività nate dal territorio.

3. Processi di valutazione che vadano oltre i ranking e le classifiche di città, poco utili e affidabili, capaci di supportare le migliori scelte nell'interesse dei cittadini anziché dei *vendor* di soluzioni.

\*\*\*\*\*

Sulla base dell'innegabile attualità che caratterizza il fenomeno in oggetto, si è deciso di dedicare uno *Special Issue* di *Impresa Progetto Electronic Journal of Management* alle specifiche problematiche insite nella gestione della smart city, dedicando particolare attenzione alla città di Genova che sul tema smart city è stata *first mover* in Italia a partire dal 2010. Vengono presentati dieci contributi che, osservando gli aspetti *smart* da prospettive diverse, pongono l'accento sia sui tre processi

precedentemente richiamati (implementazione, governance e valutazione) sia su tematiche puntuali giudicate strategiche per la comprensione del fenomeno nel suo complesso. I primi sette lavori esposti sono saggi mentre gli altri tre hanno la natura di working paper e sono volti a completare il quadro scientifico con testimonianze e specifici approfondimenti.

Federico Fontana, del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova, nel suo saggio, pone l'accento sui problemi di pianificazione e implementazione della smart city dal punto di vista delle autonomie locali. La sfida che queste ultime si trovano ad affrontare richiede la sperimentazione di soluzioni innovative nell'ambito della governance locale, soluzioni riconducibili, almeno dal punto di vista dell'assetto urbano di riferimento, all'adozione di modelli *smart*. In tale quadro di riferimento il saggio si propone di analizzare il fenomeno sia a livello teorico che pratico. Con riferimento al primo punto sono rilevanti gli aspetti definatori e l'analisi del processo di creazione di valore pubblico, con riferimento al secondo punto emergono le analisi comparative tra le principali città *smart* nazionali.

Alberto Ferraris e Gabriele Santoro, entrambi del Dipartimento di Management dell'Università degli Studi di Torino, esplorano, anche in chiave evolutiva, il concetto di innovazione sociale. Dopo un'attenta disamina della letteratura sul tema, gli autori presentano uno studio comparativo tra l'approccio all'innovazione sociale in due regioni italiane (Piemonte e Trentino) con riferimento a due noti progetti supportati da Public-Private Partnership (PPP) nelle smart city. Emerge chiaramente come un ecosistema innovativo, in grado di coinvolgere opportunamente diversi stakeholder, favorisca il risultato positivo dei progetti di *Social Innovation* nelle smart city.

Nel saggio di Paola Dameri e Beatrice D'Auria, del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova, si affronta il tema del governo delle smart city e dei processi di transizione verso la *smartness* delle aree urbane. Dopo una esauriente analisi della letteratura internazionale sui temi del governo e della governance delle smart city, che evidenzia il ruolo cruciale sia delle istituzioni di governo locale che della società civile, il paper effettua una ricerca empirica che interessa tutti i 117 capoluoghi di provincia italiani. Lo scopo è primariamente individuare se e in che modo i ruoli politici – sindaco, assessori, giunta comunale – ed amministrativi delle città sono coinvolti nel governo e nella gestione dei progetti smart. Viene inoltre analizzata l'eventuale presenza di organismi

di partnership pubblico privato come le associazioni e le fondazioni, quali strutture di governance partecipativa aperte alla società civile.

Nel suo saggio, Annalisa Cocchia del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova parte dal presupposto che ogni Paese è caratterizzato da un proprio contesto economico-politico-sociale che condiziona inevitabilmente la transizione delle città verso la *smartness*. L'attenzione si pone su un confronto Italia-Cina, paesi in cui da un lato si rilevano enormi differenze in ambito territoriale, normativo e culturale ma dall'altro lato si evidenziano un comune interesse e fermento verso il fenomeno della smart city. Partendo da un modello proposto in letteratura, vengono esaminati gli elementi distintivi della smart city italiana e di quella cinese, ossia il territorio, le infrastrutture, le persone e il governo, ricorrendo ad un'analisi empirica su 5 città italiane e 5 cinesi.

Mara Zuccardi Merli ed Elisa Bonollo del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova, nel loro saggio partono dal presupposto che un adeguato sistema di misurazione delle performance è essenziale affinché in una smart city si possa creare e sviluppare un effettivo coinvolgimento degli stakeholder. È sulla base di questo concetto che viene infatti proposto un nuovo modello di misurazione ritenuto più idoneo per favorire il governo partecipato e la co-produzione di servizi tipici delle città *smart*. Degni di nota sono i risultati di un'indagine empirica condotta sugli enti locali italiani e su alcune realtà europee per verificare l'applicabilità di tale modello.

Roberto Garelli, del Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova, affronta il problema relativo alla valutazione della performance nelle realtà smart. Nella prima parte del lavoro si richiamano i principali approcci teorici al problema mentre nella seconda parte viene trattato il caso Genova Smart City su cui viene applicato uno specifico *framework* per la valutazione della performance. Il modello utilizzato, che consente di collocare nelle specifiche aree di riferimento i benefici derivanti da particolari politiche smart, viene inoltre raccordato alle misurazioni e agli indicatori proposti nelle più note graduatorie nazionali.

Il saggio di Del Borghi, Gallo, Strazza e Magrassi - appartenenti al Dipartimento di Ingegneria civile, chimica e ambientale dell'Università degli studi di Genova - e di Marco Castagna - presidente di AMIU S.p.A. - parte dall'assunto che una gestione *smart* dei rifiuti dovrebbe abbracciare una strategia di pianificazione integrata nell'ambito della *circular economy*. In questa sede, si richiamano le *best practice* europee per una opportuna

gestione intelligente dei rifiuti e si descrive compiutamente l'iniziativa LiguriaCircular recentemente sviluppata in Italia. In particolare, lo studio presentato evidenzia il ruolo delle applicazioni ICT nel processo di miglioramento della visualizzazione di sistemi di gestione intelligenti.

Nel contributo di Lorenzo Caselli, Direttore Emerito di Impresa Progetto e Professore Emerito presso il Dipartimento di Economia dell'Università degli Studi di Genova, si discute in relazione al problema del welfare e della governance nelle grandi città metropolitane. L'argomento è trattato partendo dalla mappatura dei bisogni dei cittadini per arrivare a discutere della cittadinanza intesa come ideale cui tendere; in particolare, il contributo esamina quest'ultimo concetto evidenziando la necessità di sperimentare le regole e i principi che ne costituiscono il fondamento.

Paola Girdinio, Presidente del Comitato Scientifico dell'Associazione Genova Smart City e afferente al Dipartimento di Ingegneria navale, elettrica, elettronica e delle telecomunicazioni dell'Università degli Studi di Genova, presenta un contributo sulle funzioni del Comitato Scientifico nell'ambito di AGSC. Si pone l'accento, in questa sede, sui protocolli d'intesa e sui progetti che hanno caratterizzato Genova Smart City, nonché sul ruolo di AGSC come catalizzatore di competenze ed esperienze presenti sul territorio.

Infine, il contributo di Rosanna Garassino Danilo Bertini e Marco D'Orazio, rispettivamente Direttrice della Sezione Sistemi Informativi del Comune di Genova, Funzionario Direttivo Tecnico dell'Ufficio Sviluppo Applicazioni e Responsabile di Procedimento nel Settore Sistema Applicativo e Informativo Territoriale, presenta una rassegna sui sistemi informativi Territoriali che costituiscono una significativa porzione degli aspetti *digital* di Genova Smart City.

Come è possibile notare, i contributi presentati, pur evidenziando contenuti variegati ed approcci differenti, consentono di fotografare una rappresentazione estremamente articolata del fenomeno smart city e dei connessi processi di implementazione, governance e valutazione.