



Volume 5 - Numero 2 - Marzo 2015

<b>Oltre Expo: con quali prospettive?</b> <i>di Corinna Morandi</i>	39 - 42
<b>Milano 2015: un modello di valutazione d'impatto economico di una Esposizione Universale</b> <i>di Alberto Dell'Acqua</i>	43 - 47
<b>Una Smart City per l'Expo: strumenti e proposte per la mobilità</b> <i>di Alberto Colorni, Federico Lia, Alessandro Luè, Roberto Nocerino</i>	48 - 53
<b>La legacy materiale di Expo 2015: per un progetto virtuoso di riuso e rigenerazione</b> <i>di Paolo Galuzzi</i>	54 - 56
<b>Innovazione o spettacolarizzazione dell'urbano? Barcellona e Milano a confronto</b> <i>di Stefano Di Vita</i>	57 - 62
<b>Expo 2015 e il buco nell(a Via d)'Acqua</b> <i>di Isabella Susi Botto</i>	63 - 66
<b>Grandi eventi, cultura e Università: Matera 2019 tra making place e selling place</b> <i>di Mariavaleria Mininni</i>	67 - 68

#### Redazione

Marco Alderighi, Università della Valle d'Aosta

Valerio Cutini, Università di Pisa

Dario Musolino, CERTeT – Università Bocconi

Paolo Rizzi, Università Cattolica di Piacenza

Francesca Rota, IRES Piemonte

Carlo Tesauro, CNR Ancona

#### Comitato Scientifico

Cristoforo Sergio Bertuglia, Politecnico di Torino

Dino Borri, Politecnico di Bari

Ron Boschma, University of Utrecht

Roberto Camagni, Politecnico di Milano

Riccardo Cappellin, Università di Roma Tor Vergata

Enrico Ciciotti, Università Cattolica, sede di Piacenza

Giuseppe Dematteis, Politecnico di Torino

Rodolfo Helg, Università Bocconi

Gioacchino Garofoli, Università dell'Insubria

Fabio Mazzola, Università degli Studi di Palermo

Enzo Pontarollo, Università Cattolica, sede di Milano

Andres Rodriguez Pose, The London School of Economics

Lanfranco Senn, Università Bocconi

André Torre, INRA, Paris

Antonio Vazquez-Barquero, Universidad Autonoma de Madrid

La rivista è destinata ad accogliere i contributi di chi intenda partecipare allo sviluppo e alla diffusione delle scienze regionali, promuovere il dibattito su temi attuali e rilevanti, formulare e discutere strategie e azioni di policy regionale. La rivista, giornale on-line dall'Associazione Italiana di Scienze Regionali (AISRe), ha un taglio divulgativo, con articoli relativamente brevi e agevolmente comprensibili. È prevista (ed incoraggiata) la possibilità di commentare gli articoli. La rivista è aperta a contributi di opinioni diverse, anche potenzialmente discordanti tra loro, purché ben argomentati e rispettosi delle regole elementari del confronto civile e della contaminazione delle idee.

ISSN: 2239-3110 EyesReg (Milano)

## Oltre Expo: con quali prospettive?

di

*Corinna Morandi*, DASTU – Politecnico di Milano

Siamo ormai alle soglie dell'apertura di Expo 2015 e la realizzazione delle opere interne al sito sembra a buon punto (a fine marzo si valuta tra il 70% e il 90% la quota delle opere previste, secondo le diverse fonti) e comunque in grado di consentire l'avvio dell'evento senza clamorose mancanze. Più critico è invece il bilancio sul completamento dei collegamenti per l'accessibilità all'area, anche se l'insieme delle opere di infrastrutturazione costituisce una parte molto rilevante della legacy per il post-Expo.

Sono state infatti realizzate alcune delle opere stradali di scala regionale già in campo e previste da programmi precedenti, come la Brebemi (collegamento tra Brescia, Bergamo e Milano) e il segmento ad essa strettamente legato della nuova tangenziale est (il cosiddetto "arco" Tem), e buona parte dei collegamenti al sistema autostradale e alla viabilità interurbana principale (con l'importante eccezione della Rho-Monza). La stazione di Rho-Fiera consentirà l'accesso al sito con l'alta velocità e con il SFR potenziato. A livello urbano, la rete della metropolitana sarà integrata in tempo per Expo solo dalla linea 5, mentre l'apertura della linea 4 è rinviata di qualche anno. Ha invece cambiato del tutto natura uno dei progetti che erano stati considerati qualificanti per una declinazione dell'evento e del suo lascito in chiave territoriale: la realizzazione della Via d'Acqua non solo è stata continuamente ridimensionata negli aspetti funzionali e nelle ambizioni paesaggistiche, ma si è rivelata irta di ostacoli sia per la scarsa attendibilità di alcune previsioni programmatiche e tecniche, sia per il tardivo tentativo di coinvolgere i molti attori locali attivi negli ambiti interessati. Si rischia che la legacy della Via d'Acqua non solo sia di profilo molto basso rispetto alle previsioni, ma che addirittura possa peggiorare la delicata situazione idraulica del nord ovest milanese, senza che si apportino miglioramenti alla gestione dell'acqua per usi irrigui.

Tuttavia ormai giustamente il dibattito è proiettato sul post Expo, quindi sull'insieme di decisioni che dovrebbero in tempi brevi delineare il profilo funzionale dell'intero ambito (oltre 1 milione di mq) e le caratteristiche degli attori coinvolti nella sua trasformazione, che dovranno partire dai punti fermi dall'accordo di programma tra i soggetti pubblici coinvolti, che prevede la realizzazione di un parco per il 54% del sito. A metà novembre 2014 è andata deserta la gara indetta per l'aggiudicazione dell'intera area da parte di Arexpo (la società costituita da Comune di Milano e Regione Lombardia con quote di quasi il 35% ciascuna, da Fondazione Fiera con il 27,66 % e da ex Provincia di Milano e Comune di Rho con quote minori), che aveva pagato l'area poco meno di 200 milioni di euro e l'aveva messa a bando con una base d'asta di 315 milioni di euro per il valore assunto con le opere di infrastrutturazione. Con l'inizio del 2015 alcuni attori di grande rilievo nel sistema economico e decisionale milanese e lombardo hanno iniziato ad avanzare pubblicamente alcune proposte, che sembrano avere rilanciato la discussione sul dopo Expo su basi di maggiore credibilità e consistenza rispetto a quanto

era stato prospettato in precedenza, anche in occasione della raccolta di manifestazioni di interesse nel 2014.

L'ipotesi in campo che sembra avere avuto il ruolo di rilanciare un confronto di merito su diverse posizioni e anche di aggregare altre proposte è la realizzazione del nuovo campus dell'Università Statale di Milano, annunciata e poi ripresa in varie occasioni dal rettore Gianluca Vago. La proposta troverebbe una forte motivazione nella nuova condizione di accessibilità dell'area determinata dagli interventi sul sistema della mobilità e dalla rilevanza della sua infrastrutturazione tecnologica. Il campus, connotato da un forte orientamento alla ricerca scientifica e tecnologica e in grado di costituire un nodo importante del sistema della ricerca a scala europea, dovrebbe accogliere almeno le facoltà di Agraria, Fisica, Chimica, Scienze e Informatica che lascerebbero la attuale localizzazione a Città Studi, dove il grande campus urbano del settore orientale della città è attualmente diviso con il Politecnico. L'ordine di grandezza delle aree necessarie all'Università Statale è di 180.000 mq. L'uscita allo scoperto del rettore Vago ha comportato la riproposizione, in termini di maggiore concretezza e logica localizzativa, della realizzazione di un "polo dell'innovazione e della scienza" (spesso evocato come Silicon Valley milanese) da parte di Assolombarda, finalizzato ad aggregare piccole e medie imprese tecnologicamente avanzate, attendibilmente dimensionato in 100.000 mq. La localizzazione di un centro servizi per le imprese da parte di Consob e di servizi sportivi integrabili al campus universitario da parte del Coni sembrano andare nella direzione di cercare un reciproco rafforzamento tra le diverse proposte funzionali.

Molti quesiti si aprono a valle del lancio di queste ipotesi, a diverso grado di elaborazione e di discussione.

La creazione del polo di ricerca manterrebbe una specializzazione e una relazione significativa con il tema di Expo "Nutrire il pianeta Energia per la vita"? La società pubblica Arexpo la cui missione è il recupero del valore dell'area a fronte degli impegni assunti nei confronti delle banche continuerà ad essere il soggetto adatto a gestire un programma economico-finanziario le cui finalità sono sostanzialmente diverse da quelle che erano state espresse nel bando per l'assegnazione delle aree? I tempi dei cambiamenti nella struttura di gestione e nel sistema di regolazione delle operazioni urbanistiche saranno compatibili con la necessità di convergenza politica tra gli attori e di decisioni rapide richieste dai proponenti? Sono credibili le ipotesi di riuso temporaneo di alcune strutture destinate allo smantellamento – ad esempio per Triennale Internazionale nel 2016 – per evitare, in attesa della trasformazione del sito, il degrado legato all'abbandono dell'area e della sua vegetazione e al sottoutilizzo degli edifici che saranno mantenuti, come Palazzo Italia e Cascina Triulza? Si terrà conto della necessità di affrontare la trasformazione nel post-Expo con una visione interscalare? Alla scala sovralocale, per promuovere una nuova centralità in un sistema di luoghi ben accessibili da una rete efficiente di infrastrutture; in relazione con il contesto locale, lavorando sulla qualità della progettazione urbana, architettonica e delle connessioni attraverso lo spazio pubblico.

Concludo con alcuni spunti di riflessione su quelli che mi sembrano i nuovi elementi che, oggi e nel particolare contesto tematico di Expo 2015, si relazionano al dibattito sulla legacy di un grande evento.

La valutazione delle relazioni tra un grande evento e i processi di trasformazione urbana appare legata alla difficoltà di leggere i dati del mutamento della base sociale ed economica delle aree metropolitane mature, territorio spesso scelto per la loro localizzazione. Al grande evento è stato comunemente assegnato il ruolo di catalizzatore e acceleratore di risorse – soprattutto finanziarie e progettuali – per programmi da realizzare con una chiara definizione del tempo e dello spazio di realizzazione, risorse latenti ma che necessitano di un elemento agglutinatore. A tale compattezza del tempo e dello spazio dell’evento, si contrappone la tendenza ad esportarne gli effetti al di fuori del sito e a dilatarli nel tempo. Nel caso di Milano, è stato proposto un “progetto parallelo” di Expo diffusa e sostenibile con effetti moltiplicatori a scala regionale – poi ridimensionato nella piattaforma Expo in città – e la Triennale sta programmando la XXI Triennale International Exhibition 2016 distribuita in molte sedi, sul modello di successo del Salone del Mobile, in continuità temporale con Expo 2015. Programmi resi possibili anche dall’uso esteso delle ICT, che introducono nella prassi comune una revisione del concetto di prossimità e contiguità, dove luoghi lontani fisicamente sono accessibili virtualmente.

Riflettendo in particolare sulle grandi esposizioni, cambia profondamente la motivazione principale ufficiale per cui sono organizzate, cioè il mostrare il risultato materiale dell’innovazione dei processi progettuali e produttivi, su cui l’informazione attraverso vari media e soprattutto attraverso la rete è oggi molto più efficace. Un obiettivo coerente con questa nuova condizione diviene quindi la condivisione non tanto della conoscenza ma dell’esperienza, spostando l’attenzione su dei “prodotti” che possono essere continuamente mutevoli, fornendo ogni volta un’esperienza condivisibile ma diversa e personale. Questa nuova valenza del grande evento espositivo è ben rappresentato dal tema di Expo 2015, che lavora su un prodotto come il cibo, il cui consumo è caratterizzato da un alto livello di standardizzazione (tutti consumiamo cibo) e di soggettività (se possibile, scegliamo il cibo che ci piace). Quello che viene proposto col prodotto sono le sue componenti culturali, antropologiche che lo connotano e che sono in gran parte immateriali, legate a un particolare tempo, non durature. In questo senso, al di là di ciò che accadrà nell’area dell’esposizione di Milano, ritengo che un elemento della legacy immateriale di Expo 2015 è già riconoscibile nella grande attenzione ai temi dell’alimentazione che sembrano informare anche nuovi comportamenti e usi dello spazio, che hanno importanti ricadute di carattere sociale ed economico.

### **Riferimenti bibliografici**

- Morandi C. (2008), Uno spazio ‘confinato’ alla ricerca dell’interfaccia col territorio, *Territorio*, n. 46.
- AAVV (2011), *Expo diffusa e sostenibile*, Milano: Edizioni Unicopli-DPA.
- Di Vita S. (2014), Governance, progettazione e smartness di Expo 2015. Occasioni mancate e tentativi di innovazione nella grande contrazione, in Lodigiani R. (a cura di), *Expo, laboratorio metropolitano cantiere per un nuovo mondo, Rapporto sulla città della Fondazione Culturale Ambrosianeum*, Milano: Franco Angeli.

Morandi C. (2014), Le 4 dimensioni del post evento: i precedenti di Lisbona e Barcellona, in AAVV (a cura di), *Milano 2015. L'Expo est morte. Vive l'Expo!*, Il Giornale dell'Architettura, n. 117.

# Milano 2015: un modello di valutazione d'impatto economico di un'Esposizione Universale

di

*Alberto Dell'Acqua*, SDA Bocconi School of Management

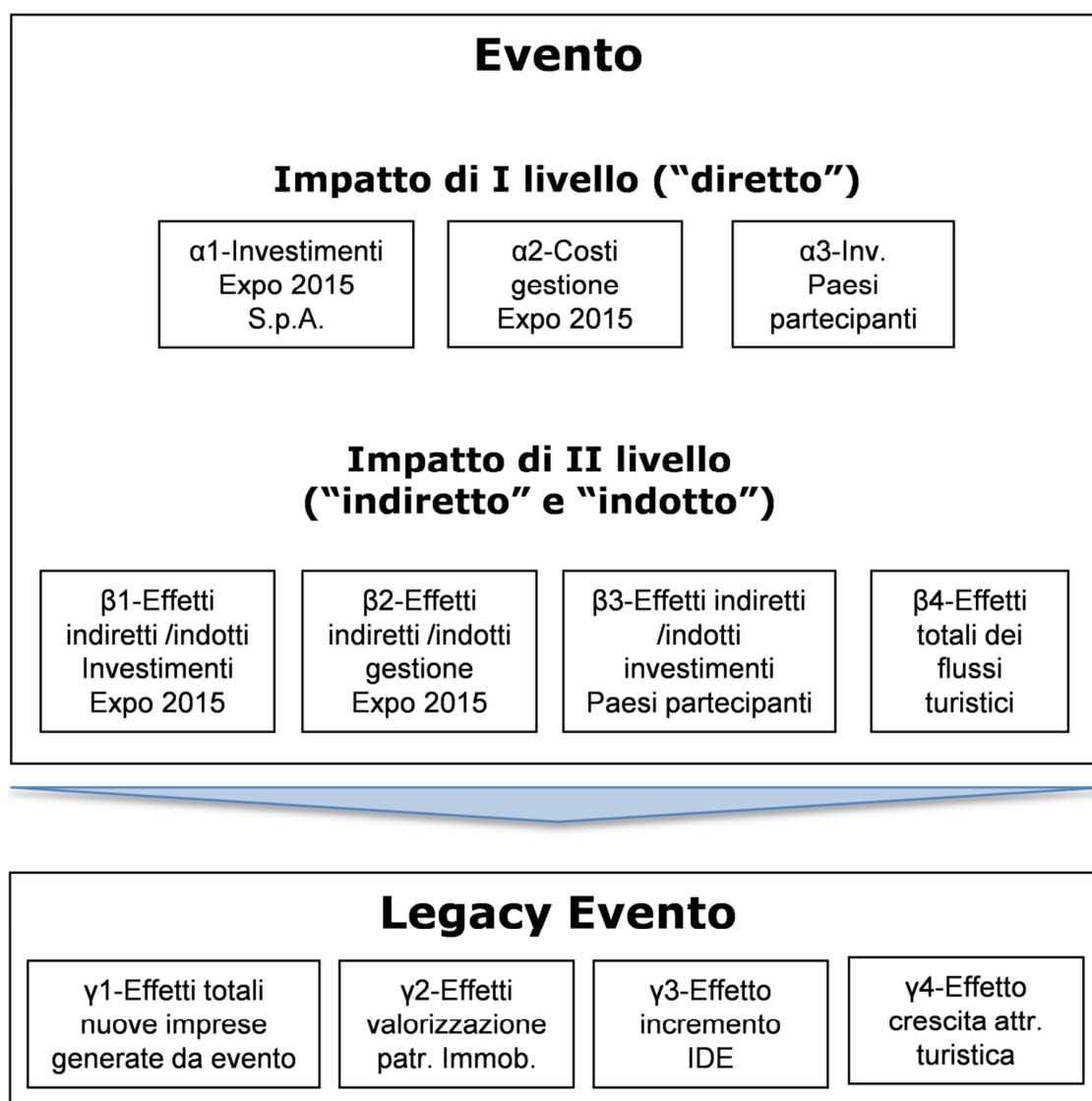
Perché misurare l'impatto economico di una Esposizione Universale? Perché produrre un modello apposito per farlo? Perché darne ampia diffusione? Essendo Expo 2015 un grande evento mondiale che sarà realizzato come una sorta di “parco tematico” le risposte a queste domande potrebbero sembrare una ulteriore attrazione predisposta per i visitatori. Una sorta di giostra a cui tutti possono iscriversi (ed in molti infatti lo hanno fatto). Numerose risposte a queste domande, alcune figlie di utili riflessioni, altre scaturite in un week end sulla scia di una speculazione mediatica, altre nascenti da un fiero atteggiamento di arroganza e di disprezzo, altre ancora solo frutto di conversazioni “da bar” ed altre meschinità. Le domande sono però molto opportune e meritano di essere trattate con la giusta attenzione e con un attento ascolto. Misurare l'impatto economico di un grande evento come Expo significa innanzitutto comprenderne meglio i contenuti sul piano collettivo e sociale che transitano, in una accezione ancor più pragmatica, dal tema economico. L' “economia di Expo” non è altro che un'analisi dei molteplici livelli di incidenza economica del grande evento e dei suoi risvolti sul tessuto sociale e territoriale. Il modello che la misura produce stime, necessarie per comprendere il potenziale economico collegato, ed al tempo stesso serve come utile strumento di guida per orientare l'azione degli attori istituzionali. Questi ultimi devono infatti fare quanto possibile per mettere i vari attori del sistema economico, e più in generale la società, nelle condizioni per realizzare il potenziale estraibile.

Queste sono le principali risposte alle precedenti domande, riassumibili in 3 concetti chiave: conoscenza, misurazione e gestione. Con queste finalità ho ricevuto nel 2012 l'incarico di coordinare un gruppo di ricercatori che avevano già svolto in passato alcuni studi preliminari riguardanti l'analisi economica di Expo 2015 (Dell'Acqua e Etro, 2008; Senn, 2010). Rispondere tecnicamente alle domande iniziali non è però stato semplice. Nessun modello per misurare l'impatto economico di una Esposizione Universale era infatti rintracciabile nella letteratura di riferimento e negli studi applicati di riferimento nel novero dei c.d. business impact study. Per essere più precisi, pur avendo a disposizione varie metodologie (tra cui i modelli Input-Output, frequentemente impiegati per l'analisi economica di grandi opere infrastrutturali e per gli studi economici regionali, e le metodologie dei Moltiplicatori economici, utilizzate in alcune applicazioni per gli studi economici dei grandi eventi) non possedevamo un modello di analisi che esplicitasse i diversi livelli su cui una Esposizione Universale incide. In particolare era necessario definire un framework, ossia un campo di misurazione all'interno del quale

inserire ed applicare i metodi di misurazione economica. Gli studi disponibili in letteratura erano circoscritti all'analisi di impatto economico di altri grandi eventi internazionali, di carattere sportiva e di durata ridotta come Olimpiadi o Mondiali di Calcio (Baade e Matheson, 2004; Blake, 2005; Clark, 2003; Li e Blake, 2009; Kontokosta, 2011).

Il primo passo è stato quello di lavorare sul primo dei concetti-chiave: la conoscenza. Abbiamo dovuto conoscere meglio il modello di Esposizione Universale che avevamo di fronte, che nella versione di Milano ha assunto connotazioni specifiche. Il modo migliore per farlo è stato di confrontarci direttamente con gli attori istituzionali chiamati sia ad organizzare Expo 2015 sia a gestirne i possibili impatti sul territorio circostante (la società Expo 2015 S.p.A. e la Camera di Commercio di Milano). Dall'incontro e dal dialogo con questi attori è emerso un modello di lettura condiviso dell'evento espositivo, in piena armonia con la logica più ampia di condivisione e co-progettazione che ha caratterizzato e caratterizzerà l'evento milanese. Il modello che è stato messo a punto è quello riportato in Figura 1.

Fig.1: Il modello per la misurazione dell'impatto economico di Expo 2015





Nel modello rappresentato come un quadro che contiene all'interno altri quadri, come fosse un'opera strutturale astratta, sono inseriti e classificati i diversi livelli di impatto. Del primo livello ("I livello") fanno parte quelli impatti di più facile lettura, facilmente comprensibili, misurabili e rendicontabili. Sono cioè tutti gli impatti relativi alle attività proprie di organizzazione e gestione dell'evento da parte della società Expo 2015 S.p.A. (1. gli investimenti per la realizzazione del sito, 2. i costi di gestione dell'evento presso il sito dell'esposizione, 3. gli investimenti dei paesi partecipanti sul sito espositivo). Nel secondo livello ("II livello") sono ricompresi alcuni livelli di impatto che travalicano il semplice rendiconto della società di Expo 2015 S.p.A. ed afferiscono agli effetti indiretti (forniture investimenti di aziende fornitrici) e indotti (consumi attivati) dalle attività descritte nel "I livello". Nel secondo livello sono inoltre ricompresi gli effetti economici dei flussi turistici collegati ai visitatori attesi all'evento. Infine nel terzo livello sono riportati gli effetti di più lungo respiro e relativi ad un'incidenza più strutturale, meno estemporanea e di grande rilevanza di un grande evento internazionale. Gli effetti di questo "III livello", identificati sotto la denominazione di "Legacy", ossia eredità, sono ascrivibili ad alcune incidenze permanenti che l'evento potrà lasciare: 1. nuove imprese nate sulla spinta dell'evento, 2. valorizzazione del patrimonio immobiliare, 3. l'incremento degli investimenti diretti esteri, 4. la crescita di attrattività turistica.

A questo punto abbiamo potuto agire sul secondo concetto chiave: misurazione. All'interno di questo campo di indagine sono stati applicati i criteri di misurazione dell'impatto economico seguendo un metodo del tipo Input-Output. I risultati dell'analisi economica preliminare sono stati prodotti e diffusi nel Dicembre 2013. Le stime più salienti parlavano di una produzione aggiuntiva (volume d'affari dell'evento) pari a 23,6 miliardi di euro (che saliva a 25 miliardi considerando anche il volume d'affari estero), un valore aggiunto, ossia prodotto interno lordo dell'iniziativa, pari a 10 miliardi e una previsione di occupati, in termini di unità di lavoro equivalenti annue pari a 191.00. L'impatto economico a livello disaggregato è rappresentato in Tabella 1.

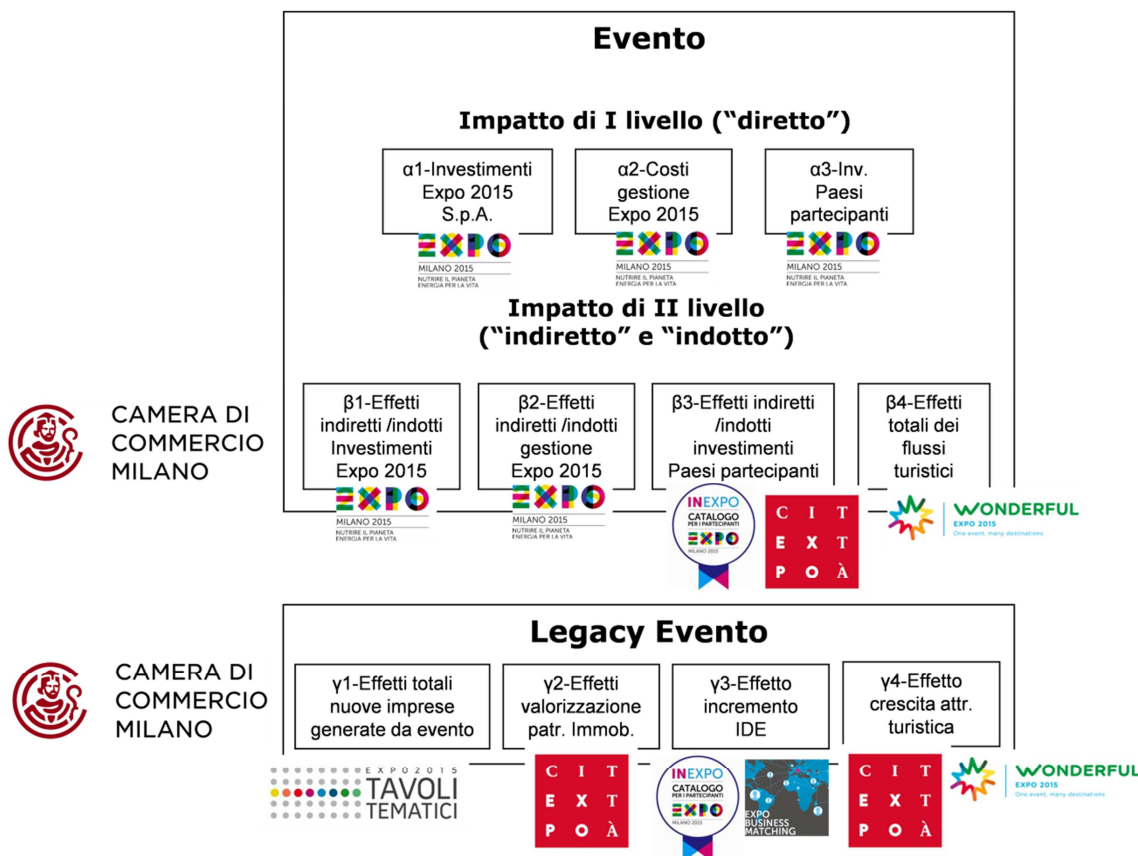
Tab.1: Impatto economico a livello disaggregato

	<b>Produzione aggiuntiva</b> <i>("volume d'affari")</i> <i>(in miliardi di Euro)</i>	<b>Valore aggiunto</b> <i>("PIL evento")</i> <i>(in miliardi di Euro)</i>	<b>Occupati</b> <i>(in migliaia)</i>
I livello	3,2	1,4	30
II livello	14,2	6,1	114
III livello	6,2	2,5	47
<b>TOTALE</b>	<b>23,6</b>	<b>10</b>	<b>191</b>

Quanto illustrato esprime il potenziale impatto economico di un evento internazionale quale Expo 2015. L'impatto economico però non cade dal cielo! Per questo motivo gli attori istituzionali hanno preso come riferimento questo modello. Qui è arrivato il terzo concetto-chiave: gestione. L'obiettivo è stato quello di utilizzarlo per orientare le loro azioni e realizzare le condizioni necessarie che permettessero agli attori economici

(imprese, associazioni di categoria, sindacati) e alla società nel suo complesso di concretizzare il potenziale economico. La figura 2. illustra le azioni intraprese dai vari attori istituzionali attraverso l'utilizzo del modello. Nello specifico, la piattaforma "IN Expo – Catalogo dei partecipanti" (un listino ampio e completo e suddiviso in categorie merceologiche di fornitori italiani consegnato ai Paesi partecipanti) è una iniziativa promossa da Expo 2015 S.p.A. e Camera di Commercio Milano per facilitare lo sviluppo commerciale relativo alle prestazioni di beni e servizi collegati alla realizzazione e gestione dei padiglioni esteri. La creazione del cartellone di eventi "Expo in città", promosso dal Comune di Milano e da Camera di Commercio Milano, e della società di incoming turistico "Wonderful Expo-Explora S.C.p.A." è finalizzata al sostegno dell'indotto turistico della manifestazione. Altre iniziative, come i "Tavoli Tematici", promossi sempre da Camera di Commercio di Milano e finalizzati a stimolare l'imprenditorialità (ad oggi sono state censite 800 nuove imprese collegate a questa iniziativa), hanno l'obiettivo di incidere sulla legacy. Allo stesso modo, le iniziative già menzionate, "Wonderful Expo – Explora S.C.p.A.", "Expo in città" "In Expo", insieme alla piattaforma "Expo business matching", promossa in partnership da Camera di Commercio Milano, Promos, Fiera Milano e PwC, hanno l'obiettivo di agevolare la creazione di effetti di lungo-termine collegati allo sviluppo relazioni commerciali con l'estero, alla valorizzazione del patrimonio immobiliare ed alla maggiore attrattività turistica post evento.

Fig.2: L'utilizzo del modello di impatto economico di Expo 2015 per le finalità di gestione



Infine, un quarto ambito di attività e un quarto concetto chiave è stato aggiunto: monitorare. Il modello sarà infatti utilizzato per verificare periodicamente gli impatti economici realizzati. In questo caso l'obiettivo è di rendicontare e riportare con trasparenza e responsabilità, seguendo l'approccio virtuoso della public accountability.

Non era facile dunque rispondere alle domande iniziali, ma erano così importanti che insieme ci siamo riusciti. Oggi abbiamo finalmente un modello per l'analisi economica di una Esposizione Universale!

### **Riferimenti bibliografici**

- Baade R., Matheson V., (2002), "Bidding for the Olympics: Fool's Gold?", in *Transatlantic Sport*. Eds. Carlos Barros, Murad Ibrahim, and Stefan Szymanski. London: Edward Elgar Publishing, 2002, 127-51.
- Blake A., (2005), "The Economic Impact of the London 2012 Olympics", Nottingham University Business School – Working Paper No. 2005/5.
- Clark G., (2010), "HOME TO BIG IDEAS: The Impact of Major Events on Inward Investment. London 2012 and The Thames Gateway", Research report for Invest Thames Gateway.
- Dell'Acqua A., Etro L.L. (a cura di) (2008), *Expo Milano 2015. Un'analisi di impatto economico per il Sistema Paese ed i settori industriali italiani*, SDA Bocconi.
- Li S., Blake A., (2009), "Estimating Olympic-related Investment and Expenditure", *International Journal of Tourism Research*, 11,4, 337-356.
- Kontokosta C., (2011), "The Price of victory: The impact of the Olympic Games on Residential Real Estate Markets", *Urban Studies*, 49,5,961-978.
- Senn L. (a cura di) (2010), *Impatti economici di Expo 2015*, CERTeT-Università Bocconi.

# Una Smart City per l'Expo: strumenti e proposte per la mobilità

di

*Alberto Colorni*, Dipartimento Design e Poliedra, Politecnico di Milano

*Federico Lia*, Dipartimento Design e Poliedra, Politecnico di Milano

*Alessandro Luè*, Dipartimento Design e Poliedra, Politecnico di Milano

*Roberto Nocerino*, Poliedra, Politecnico di Milano

L'avvicinarsi di scadenze legate ai cosiddetti Grandi Eventi (GE) unite alla presenza di significative linee di finanziamento sul tema delle Smart Cities (SC) producono un addensarsi di attività da parte delle pubbliche amministrazioni coinvolte, ma innescano anche potenzialità progettuali dal basso, da parte di gruppi o di singoli. L'importanza e la diffusione di strumenti software e la disponibilità di informazioni generalizzate (open data) consentono poi di progettare soluzioni nuove e interessanti per "vecchi" problemi. In questo momento il grande evento per eccellenza è l'Expo di Milano, città in cui peraltro esistono già da tempo fermenti di innovazione sul tema della mobilità: i 20 milioni di visitatori previsti metteranno alla prova le strutture e i servizi di mobilità e di distribuzione. Vengono qui esaminate alcune proposte (sia top-down che bottom-up) in fase di sviluppo nel settore della mobilità, tutte in qualche modo legate all'accoppiata Expo / Smart City.

## (i) Distribuzione merci con mezzi leggeri

La distribuzione delle merci nelle "città intelligenti" si avvale sempre più delle cosiddette Piattaforme Satellite Urbane (PSU), che fungono da punti di snodo tra il trasporto a lungo raggio e quello "last-mile". Nelle PSU la merce che arriva su mezzi pesanti viene riassegnata a mezzi più leggeri ed ecologici (veicoli elettrici, biciclette, etc.) per la consegna al cliente finale.

Il modello è caratterizzato quindi dalla presenza contemporanea di molti trasportatori, varie PSU, differenti "corrieri last-mile" (presso ciascuna PSU del sistema si rendono disponibili una o più società di corrieri per la consegna di ultimo miglio). Normalmente le informazioni si considerano note "la sera prima", ovvero alla chiusura della fase di raccolta degli ordini: una volta terminata questa fase il sistema elabora una soluzione.

I problemi da risolvere sono essenzialmente due.

- allocazione, cioè come organizzare i piani di trasporto presso le diverse PSU tenendo conto della relative capacità, della flotta last-mile disponibile, della tipologia (peso, volume, categoria) dei colli;
- distribuzione, cioè come assegnare i colli di ogni PSU sui veicoli a disposizione, tenendo conto delle destinazioni e delle eventuali finestre temporali di consegna.

Il progetto Opti-LOG ([www.optilog.it](http://www.optilog.it), cofinanziato da Regione Lombardia sul Bando Smart Cities and Communities) intende sperimentare le funzionalità di una piattaforma software per la gestione delle PSU in quattro diverse città di Lombardia, ciascuna dei quali presenta caratteri diversi sia dal punto di vista geografico che nell'assetto del sistema di trasporti e logistica: Milano, Lecco, Cremona, Bormio.

Il progetto si propone di sviluppare e testare modelli di business innovativi, necessari al funzionamento dei sistemi di prenotazione e controllo delle aree di carico/scarico e alla gestione della PSU di interscambio tra autotrasporto e sistema last-mile. L'innovazione include "meccanismi di ingaggio" tra gli operatori della distribuzione, i vettori del trasporto, i policy maker: la sperimentazione di tali modelli rappresenta un'assoluta novità e un campo di applicazione di grande interesse da parte tanto dei principali operatori logistici internazionali quanto delle amministrazioni pubbliche (Lia et al., 2014).

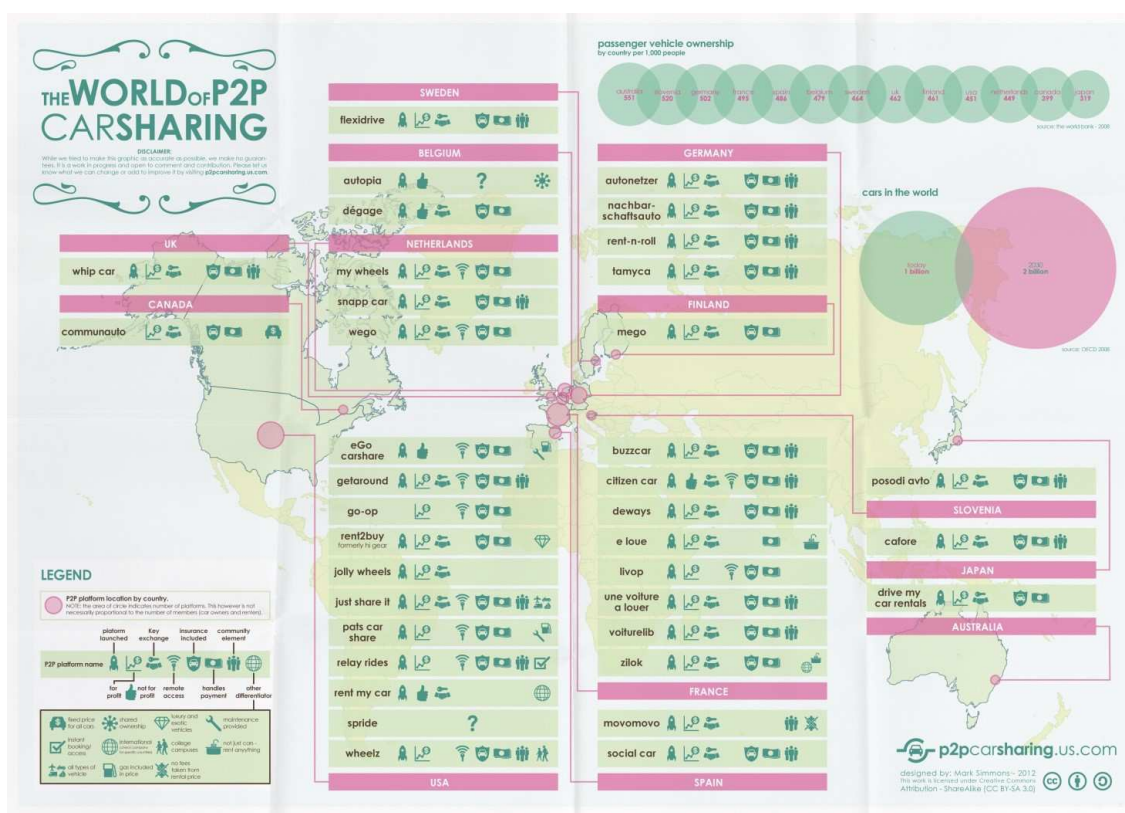
Una delle complessità maggiori è rappresentata dall'implementazione di un "modello two-tier" (Crainic and Sgalambro, 2014) di interscambio autotrasporto-bici in un contesto a molti attori. Ma la sperimentazione ha anche aspetti di social innovation, basati sull'aggregazione della domanda e sulle dinamiche tipiche dei social network nell'ambito della logistica di quartiere (con tracking delle consegne e possibilità di ritiri in real-time). La partecipazione riguarda anche meccanismi di premialità, con punteggi volti a incentivare i comportamenti che ottimizzano la logistica di ultimo miglio. I vantaggi sono operativi (migliori livelli prestazionali), trasportistici (minore impatto sulla rete stradale), ambientali (minori emissioni inquinanti), comunicativi (ritorno di immagine nel caso di un GE).

## **(ii) Car sharing P2P (peer-to-peer)**

Il car sharing è ormai una componente affermata nel panorama di trasporto delle grandi città e rappresenta un'alternativa efficiente ai tradizionali sistemi di mobilità pubblica e collettiva; ciò vale in particolare in occasione dei GE. La variante nota come P2P (peer-to-peer) si basa sulla condivisione da parte degli utenti (owners) delle proprie auto private con gli altri membri del sistema (renters) attraverso una piattaforma tecnologica che supporta l'incontro tra domanda e offerta. Gli utenti possono creare "cerchie di condivisione", rendendo così esplicito quali sono i membri con cui vogliono condividere la propria auto privata (Arena et al., 2015). I primi tentativi di offerta di servizi P2P si sono avuti agli inizi degli anni 2000: poco più di un decennio dopo, nel 2012, si registravano più di trenta operatori di P2P nel mondo (Figura 1). Nel caso di GE, la variante P2P assume un particolare interesse per vari motivi:

- Flessibilità dell'offerta: in questo modo è disponibile una vasta flotta di veicoli senza necessità di investimenti specifici in caso di picchi di domanda.
- Flessibilità di utilizzo: il P2P (a differenza del car sharing classico) per la sua struttura tariffaria si adatta bene a utilizzi di lunga durata.
- Social Innovation: c'è interazione tra owner e utente, il che favorisce l'instaurarsi di rapporti personali di tipo amicale, la socializzazione, la condivisione dei valori che stanno alla base dello sharing (Villari and Luè, 2013).

Fig.1: Alcuni sistemi di car sharing P2P nel mondo (fonte: <http://p2pcarsharing.us.com>)



## Travel planner dinamico

Fornire le “giuste” informazioni ai visitatori di un GE può essere un modo di limitarne l’impatto sulla città.

In questa ottica, i servizi di infomobilità stanno assumendo un ruolo fondamentale<sup>1</sup>, dal momento che permettono di pianificare al meglio un viaggio nelle sue possibili varianti (per es. con un unico mezzo di spostamento piuttosto che in versione multimodale).

Le varie tipologie di servizi forniscono dati “statici” (ex ante) o in real time (che si aggiornano cioè durante il viaggio), riferiscono solo informazioni sul viaggio o ne forniscono di aggiuntive. Il loro scopo è quello di influenzare/guidare il comportamento degli utenti, dando informazioni sia su tempi e modi che sull’impatto delle proprie scelte di viaggio.

La disponibilità e la varietà dei dati influenzano fortemente il funzionamento e l’efficacia del sistema. Eccone alcuni esempi:

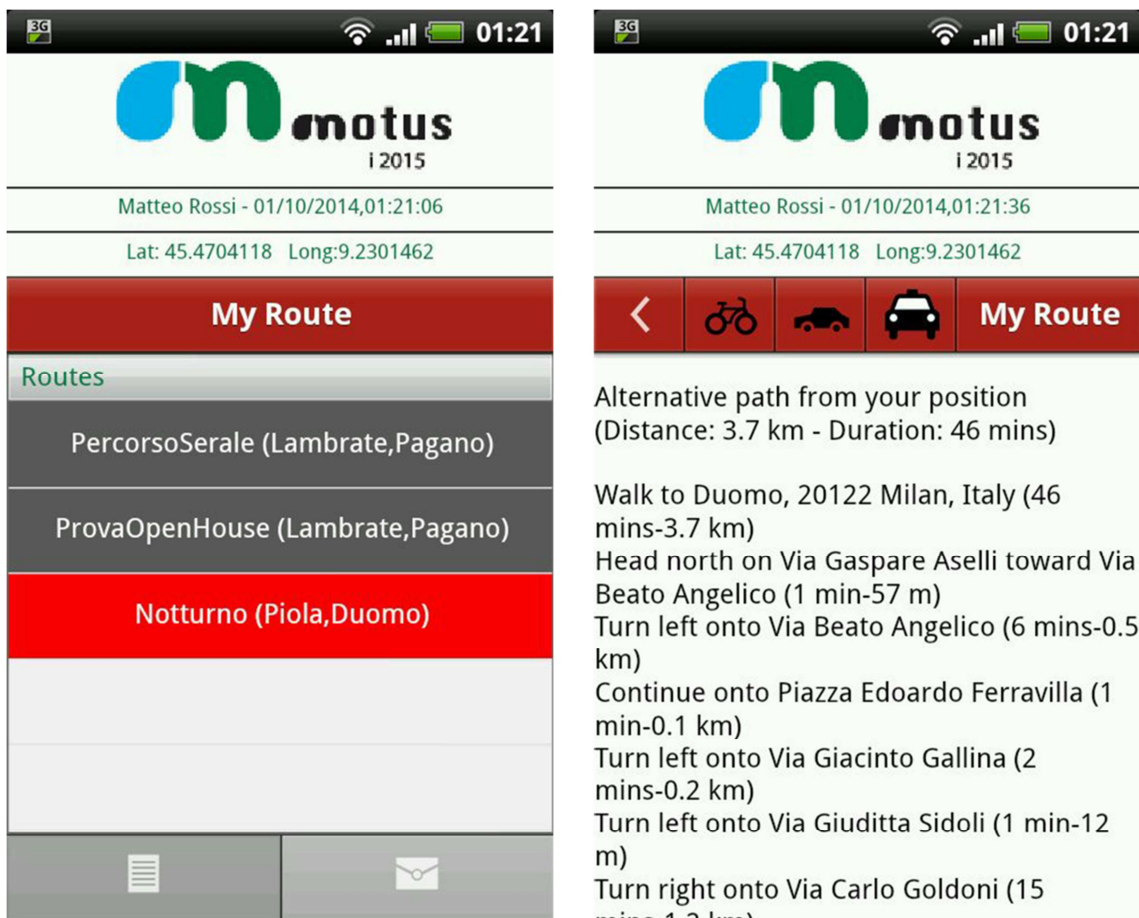
<sup>1</sup> La città di Lione ha stimato l’impatto e i costi di alcuni interventi per ogni tonnellata di CO2 risparmiata:

- (i) nuova linea di tram → 17 000 €;
- (ii) piste ciclabili → 400 €;
- (iii) isolamento termico edifici → 50 €;
- (iv) travel planner → 10 €.

<http://ec.europa.eu/transparency/regexpert/index.cfm?do=groupDetail.groupDetailDoc&id=5782&no=2>

- Grafi multimodali (e loro attributi): su un grafo multimodale gerarchico è possibile la combinazione di più percorsi ottimi, usando un grafo locale combinato con un grafo sovralocale.
- Tempo-varianza (e info in real-time, vedi Figura 2 per un esempio di applicazione in tempo reale, nell'ambito del progetto MOTUS): il sistema può combinare attributi tempo-varianti (per es. condizioni di traffico sulla rete stradale) e dati in real-time (per es. interruzioni del servizio).
- Portabilità: l'uso di strumenti mobile e la conoscenza di accelerazione, posizione, velocità, consentono una stima personalizzata del consumo di carburante e un calcolo delle emissioni, ex ante (per valutare ogni soluzione di viaggio) o ex-post (per suggerire misure di compensazione delle emissioni generate).
- Assistenza alla navigazione (trasbordi e way-finding in tempo reale): rilevazione della modalità di viaggio sulla base di posizione, velocità e direzione, calcolo del percorso in funzione del profilo dell'utente (es. preferenze, scelte effettuate in passato, ...), cosa utile per gli utenti abituali.
- Attribuzione di crediti premianti (per scelte di viaggio "ecologiche") e competizione tra utenti, con eventuali erogazione di incentivi (es. buoni-sconto o gadget da spendere in loco) e attribuzione del marchio ecologico.

Fig.2: Esempio di informazioni in tempo reale: progetto MOTUS (www.motus2015.it)



### **(iii) Cruscotto per la Smart City**

Il cruscotto o dashboard è uno strumento a supporto della pianificazione strategica di una città in grado di generare scenari di simulazione predittiva grazie all'analisi dinamica di un set di indicatori.

Come strumento di [supporto al] governo della città, il cruscotto deve consentire di combinare e trattare dati multiformato provenienti da sorgenti eterogenee (es. sensori, cittadini, ...), analizzare serie storiche, rappresentare (infografica) dati geolocalizzati, elaborare previsioni, valutare l'impatto di azioni e progetti, gestire situazioni di emergenza.

Un dashboard (Colorni et al., 2014) non è uno strumento "neutro": per costruirlo è necessaria la definizione condivisa tra i vari attori di una visione (obiettivi) e di un modello (funzionamento) della città e dei suoi settori chiave.

Il cruscotto svolge le due funzioni principali di:

- reportistica, con l'analisi dei trend degli indicatori nel tempo, il confronto e il benchmarking, l'aggiornamento continuo degli indici di valutazione;
- simulazione, nel definire come alcune iniziative (azioni) o combinazioni di esse impattino su indicatori chiave (KPI) di pubblico interesse, monitorati attraverso scenari di simulazione predittiva.

La spina dorsale di un cruscotto per la SC è il database che contiene le informazioni necessarie a descrivere la città nei suoi aspetti fondamentali (sociali, amministrativi, economici, ambientali, comunicativi, ...) nonché ad alimentare modelli di data mining. Oltre al database, il cruscotto prevede una serie di algoritmi di calcolo in grado di generare conoscenza grazie alle informazioni immagazzinate e alle possibili elaborazioni: analisi di serie storiche, regressioni, modelli di clustering, sistemi di rappresentazione, what if analysis.

La progettazione di un cruscotto è un procedimento che non si limita quindi allo sviluppo informatico di un datawarehouse e di alcuni algoritmi: sono necessari passi (preliminari) che definiscano gli input, descrivano come verranno rappresentati i risultati, esplorino le ripercussioni che questi avranno sul processo decisionale dell'amministrazione (Tsoukias et al., 2013).

La definizione dei propositi dell'amministrazione – che è la motivazione di avvio all'intero processo – è una sorta di carta di intenti, espressa attraverso una visione e un insieme di obiettivi (non tutti necessariamente misurabili). L'identificazione dei dati significativi e dei principali sensori che monitorano la città è fatta al momento della progettazione, così come la definizione dell'area di azione che si vuole analizzare, cioè l'ambito di monitoraggio del cruscotto.

### **(iv) Conclusioni**

Vari interventi "tecnici" sono possibili nell'ambito dei GE e nel contesto delle SC, alcuni attivabili dall'alto (amministrazione locale), altri innescati dal basso (stakeholders): entrambi possono coesistere e anzi sono spesso sinergici. Qui ne sono stati mostrati alcuni, visti come strategie (operative) in grado di interpretare in ottica smart alcuni aspetti della mobilità delle persone e della logistica delle merci in ambito



urbano o – più in generale – di sviluppare uno strumento integrato per il governo della città. Per una efficiente gestione dei GE non si può infatti prescindere dall'aver a disposizione una cabina di regia in grado di prendere in considerazione, monitorare, gestire tutti i fenomeni che insistono sul territorio della città smart: le strategie operative messe in campo, di cui l'articolo fornisce gli esempi della cyclelogistics, del car sharing peer-to-peer e del travel planner dinamico, contribuiscono infatti a rendere la città più efficiente e sostenibile ma è solo con uno strumento di coordinamento, il cruscotto per le smart city, che si è in grado di rendere tali interventi sinergici ed integrati. In qualche misura, i GE sono assimilabili a laboratori in cui azioni e strumenti nuovi trovano possibilità di sperimentazione per una successiva estensione a tutto l'ambito cittadino. In questo senso, Expo 2015 sta offrendo a Milano la possibilità di testare in situ soluzioni innovative e sostenibili per la mobilità, legate a concetti come diversificazione e flessibilità dell'offerta, reversibilità negli interventi, promozione dello sharing, innovazione sociale, uso dei network.

### **Riferimenti bibliografici**

- Arena M., Azzone G., Colorni A., Conte A., Luè A., Nocerino R. (2015). Service design in electric vehicle sharing: evidence from Italy. IET Intelligent Transport Systems: Institution of Engineering and Technology.
- Colorni A., Lia F., Sciuto D. (2014). Smart City: tecnologia e creatività a supporto dell'innovazione. Collana Studi e Ricerche, Fondazione Ansaldo, Genova.
- Crainic T., Sgalambro A. (2014). Service network design models for two-tier city logistics. Optimization Letters, 8, 1375-1387.
- Lia F., Nocerino R., Bresciani C., Colorni A., Luè A. (2014). Promotion of E-bikes for delivery of goods in European urban areas: an Italian case study. Proceedings of the Transport Research Arena (TRA) 5th Conference: Transport Solutions from Research to Deployment. Paris.
- Tsoukias A., Montibeller G., Lucertini G., Belton V. (2013). Policy analytics: an agenda for research and practice. EURO Journal on Decision Processes, 1, 115-134.
- Villari B., Luè A. (2013). Design research on sustainable mobility: an electric vehicle sharing service for Milano. Proceedings of the 10th European Academy of Design Conference – Crafting the Future. Gothenburg.



# La legacy materiale di Expo 2015: per un progetto virtuoso di riuso e rigenerazione

di

*Paolo Galuzzi, DASTU – Politecnico di Milano*

La mancata aggiudicazione del Bando promosso da Arexpo<sup>1</sup> per assegnare le aree di proprietà sulle quali si svolgerà l'Esposizione Universale 2015 di Milano non ha rappresentato, certo, una sorpresa. Andando deserto il Bando, si è confermata con tutta evidenza l'assenza di condizioni economiche e sostanziali per una soluzione di carattere immobiliare, quale quella prefigurata dall'Accordo di programma del 2008<sup>2</sup> per lo sviluppo del sito a conclusione del grande evento.

Il Bando rappresentava una tappa obbligata della missione di Arexpo per garantire l'evidenza pubblica del progetto unitario offerto da un possibile developer.

Le Linee Guida e il Masterplan delle aree Arexpo, le cui elaborazioni prendono forma nella primavera 2013, hanno rappresentato un lavoro non solo funzionale al Bando di gara, ma anche -e soprattutto- pensato per orientare i percorsi che si sarebbero aperti oltre la gara; naturalmente se continueranno a essere condivise le scelte di fondo con cui ha lavorato il Comitato di indirizzo e lo staff tecnico della Società a partire dalla prima presentazione pubblica del progetto (Novembre 2013).

Con la consapevolezza che, nelle realtà urbane mature occidentali in crisi, i grandi eventi riconducibili alle Esposizioni universali hanno esaurito gran parte di quella forza propulsiva di rinnovamento urbano per grandi progetti di trasformazione, che a lungo ha alimentato le retoriche con cui si ricercavano, si costruivano e si accompagnavano queste grandi manifestazioni planetarie<sup>3</sup>.

Anche per questa ragione, il Masterplan è stato concepito con caratteri di "processo" più che di progetto "formale", nella consapevolezza di dover traguardare un tempo lungo di attuazione; ma soprattutto con la volontà di orientare con incisività l'immediato -la fase più critica- e con gradualità e flessibilità l'intero processo di sviluppo.

Traguardando un tempo lungo, almeno ventennale, in cui si dispiegherà lo sviluppo dell'area, il Masterplan offre ampi margini di flessibilità e di adattabilità, in grado di

---

<sup>1</sup> Arexpo ha pubblicato nell'Agosto 2014 un bando per l'alienazione delle aree di proprietà con riferimento all'ambito su cui avrà luogo l'Expo 2015. Il Bando è scaduto alla metà di Novembre senza che alcuna proposta di sviluppo sia stata formalizzata.

<sup>2</sup> L'Accordo di Programma per la disciplina urbanistica delle aree Expo è stato adottato nel 2008 e definitivamente approvato nel 2011. Oltre a definire la disciplina delle aree funzionale alla Esposizione Universale, L'Accordo di programma Expo definisce le regole urbanistiche per lo sviluppo futuro del comparto, di fatto assimilandolo nella proposta quantitativa e funzionale alle tante trasformazioni programmate negli anni duemila a Milano attraverso gli strumenti della programmazione complessa.

<sup>3</sup> Su questi aspetti si è a lungo soffermato l'intervento di Alain Bourdin al seminario "Quale ruolo per i grandi eventi nelle agende urbane", tenutosi il 10 dicembre 2014 presso il DASTU della Scuola di Architettura e Società del Politecnico di Milano.

accogliere esiti inattesi e di verificare nel tempo le potenzialità di recupero del lascito permanente di Expo 2015.

Uno strumento, quindi, abilitante, aperto a più soluzioni e a più istanze, con cui si sono portati in evidenza i nodi critici e le contraddizioni ereditate dalle regole urbanistiche e attuative dell'Accordo di Programma in termini di quantità, di procedure, di obblighi. Con questi limiti si è cercato di fare i conti, di superare alcuni vincoli di impostazione insieme agli aspetti non più attuali.

Assumendo un atteggiamento critico verso queste premesse condizionanti, il Masterplan si è misurato con la prospettiva di un progetto di qualità, che agisse su due dimensioni strategiche per il disegno futuro dell'area: a) il pieno riuso dell'area e delle opere realizzate per Expo, con un approccio alla legacy aperto a una nuova cultura del progetto urbano: capace di riusare, riciclare e adattare quanto viene ereditato, dando nuovo senso e reinventando materiali esistenti nati per altre forme d'uso; b) l'anticipazione dell'attuazione ordinaria del sito attraverso azioni, progettualità e interventi di carattere temporaneo, affiancando, così, al riuso graduale dell'area, interventi temporanei virtuosi; con l'intento di riaprire il sito, o alcune sue parti decisive, come per esempio i principali spazi pubblici, immediatamente dopo la conclusione dell'esposizione universale.

Un approccio che per dispiegarsi deve essere accompagnato e sostenuto attraverso una regia pubblica, almeno fino alla stesura del piano urbanistico definitivo, per generare e accogliere quelle esternalità diffuse che possono dare piena rivitalizzazione al sito.

Se, quindi, il lascito immateriale si sostanzierà nella ricerca di solidi legami con i temi, i soggetti e le relazioni internazionali che l'esposizione universale farà emergere, il lascito materiale si potrà concentrare su un ampio riuso critico del disegno e dell'impianto che sorregge l'insediamento espositivo in costruzione.

Incominciando dagli elementi costitutivi infrastrutturali (l'"urbanizzazione nascosta" della Piastra) che permetteranno di mantenere fisicamente l'impronta dell'esposizione universale. Il telaio della Piastra può divenire, infatti, lo "spartito urbanistico", la forma dentro la quale indirizzare lo sviluppo futuro del sito, con l'intento di facilitare e fluidificare le operazioni di riuso, anche nelle fasi iniziali o di transizione, da sempre le più critiche.

In questo modo, dopo l'evento o in un tempo breve, il sito potrebbe essere restituito alla città e alla vita urbana. Porsi l'obiettivo di riaprire velocemente il sito, prefigurando per alcuni luoghi un possibile utilizzo temporaneo -fast post-coinvolgendo specifici manufatti e attrezzature ereditate, significa ridurre, così, le inevitabili discontinuità di processo. Attraverso un graduale sviluppo dell'area che mantenga presidiati, fruibili e sicuri gli spazi aperti e gli spazi pubblici e collettivi su cui si realizzeranno più durevoli processi futuri. Coinvolgendo anche gli edifici che presentano anch'essi caratteristiche di temporaneità strutturale nella dismissione programmata e selettiva: quali i cluster, gli edifici per le attrezzature di servizio, i padiglioni degli Stati più interessanti a livello architettonico e paesaggistico.

Per altre specifiche parti, potrebbe essere valutata una sostanziale continuità d'uso, assicurata dalla accessibilità su ferro e dai collegamenti viari anulari, oltre che dalle principali connessioni pedonali e ciclabili.

Gradualmente il sito potrebbe, poi, essere completato e prendere forma compiuta in un tempo più lungo, caratterizzandosi al meglio anche in presenza di aree non ancora insediate e di cantieri in trasformazione.

Il Post Expo da situazione critica, potrebbe costituire, invece, una grande opportunità di sperimentazione, in grado di accogliere elementi di innovazione ed eccellenza progettuale e rilanciare lo sviluppo economico della città post-metropolitana con l'attrazione di investimenti e creazione di posti di lavoro.

Un laboratorio per sperimentare con coraggio i futuri possibili della città metropolitana e della regione urbana postmetropolitana, affrontando anticipatamente i temi nuovi che l'urbanistica milanese avrà di fronte negli anni a venire, che richiederanno alcune specifiche capacità:

- lavorare a progetti intercomunali metropolitani sulle aree di confine;
- valorizzare le centralità metropolitane con robusta accessibilità regionale attraverso progetti di respiro territoriale;
- tornare a pensare le città anche sotto il profilo delle attività economiche, rispondendo dentro la città alle esigenze del lavoro che cambia;
- sperimentare usi temporanei per evitare l'abbandono e il degrado e promuovendo urbanità nel già urbanizzato laddove i rischi di abbandono e marginalità divengono ogni giorno più critici;
- lavorare a progetti di rigenerazione urbana e ambientale, avendo cura del suolo, dello spazio aperto, delle condizioni ambientali, della rigenerazione delle risorse ambientali e delle loro fragilità.

## **Innovazione o spettacolarizzazione dell'urbano? Barcellona e Milano a confronto**

di

*Stefano Di Vita*, DASTU – Politecnico di Milano

La crisi economico-finanziaria e lo sviluppo tecnologico sembrano alimentare una metamorfosi dell'economia e della società dei paesi a capitalismo maturo verso nuove forme di organizzazione del sistema produttivo e sociale, caratterizzate da una crescente diffusione di servizi e manifatture digitali (Berta 2014; Compagnoli 2014; Compagnucci 2013; Menghini 2013; Micelli 2014). Alcuni segnali di questo cambiamento possono essere riconosciuti nelle attuali politiche urbane di molte città europee che, ai grandi progetti di trasformazione della precedente fase di de-industrializzazione (spesso caratterizzati da un approccio puramente mediatico e mercantilistico alla produzione di spazio urbano), stanno affiancando l'incentivazione di iniziative di rigenerazione spaziale, economica e sociale.

A partire dagli anni Novanta, i processi di terziarizzazione della società e di mondializzazione dell'economia e della cultura hanno condizionato lo sviluppo urbano. La promozione dell'immagine delle città è diventata una priorità, giustificando la proliferazione di grandi eventi e il loro cambiamento di significato rispetto al passato (Di Vita 2014b): da occasioni eccezionali di trasformazione degli assetti spaziali e socio-economici locali, a opportunità straordinarie di marketing territoriale, prevalentemente finalizzato al riposizionamento delle città ospiti nella rete urbana globale (Muñoz 2011). La grande contrazione del 2008 sembra aver tuttavia contribuito a stimolare l'affermazione di una nuova tendenza: un'evoluzione dei processi di disneyficazione (Bryman 2004) e di urbanizzazione (Muñoz 2008) delle città degli scorsi decenni verso nuovi obiettivi di sviluppo e modalità di intervento, spesso integrati nella retorica delle smart city. Nell'attuale congiuntura, molte sono le città europee che, dopo aver recentemente ospitato grandi eventi, stanno sviluppando progetti di smartness urbana sia come iniziative da affiancare ai consueti interventi di valorizzazione immobiliare, sia come strategie alternative all'organizzazione di manifestazioni straordinarie, spesso riconosciute come insostenibili (Furrer 2002; Di Vita 2010). Una caratteristica comune a questi nuovi progetti è quella di assumere la contrazione delle risorse e la disponibilità di tecnologia come condizioni operative e la necessità di innovazione (spaziale e digitale, economica e sociale) come sfida. In molti casi, però, le iniziative finora promosse rischiano di rappresentare esclusivamente una nuova frontiera del marketing territoriale, prevalentemente fondata sull'offerta delle grandi imprese del settore delle ICT anziché sulle reali esigenze ambientali e sociali; ovvero, su una riduzione della complessità dello spazio urbano e della ricchezza del dibattito politico frequentemente determinata dall'impiego acritico dei nuovi dispositivi tecnologici (Di Vita 2014b; Fernández 2014).

Un esempio di questa evoluzione è offerto dall'esperienza di Barcellona, che rappresenta uno dei casi di maggiore successo delle trasformazioni delle città legate ai grandi eventi. Dopo le storiche Expo 1888 e 1929, che hanno rispettivamente portato alla realizzazione del Parc de la Ciutadela e all'urbanizzazione del Montjuic, sono le Olimpiadi 1992 che hanno offerto l'occasione più importante: l'attivazione di un sistema di interventi di riqualificazione diffusi nel tessuto urbano, che ha accelerato la transizione terziaria di una città a economia tradizionalmente portuale e manifatturiera. Inserite in un'ampia strategia di sviluppo urbano, le Olimpiadi hanno determinato una significativa riorganizzazione della città: se nel breve periodo l'esito dell'operazione è stato positivo, nel medio-lungo periodo sono però emerse le difficoltà di mantenimento di un modello di sviluppo prevalentemente orientato all'espansione del settore turistico e immobiliare. I risultati negativi del Forum delle Culture2004 (appositamente ideato per estendere i benefici delle Olimpiadi nel tempo e nello spazio) e la successiva crisi economico-finanziaria che ha investito la città hanno messo in luce le debolezze di una preponderante concentrazione delle politiche locali su progetti di spettacolarizzazione dell'urbano (Battisti et al. 2011; Bertelli 2009; Collarini 1998; Pizza 2007). È in questo contesto che, negli ultimi anni, l'Amministrazione Comunale sta promovendo una strategia differente con l'obiettivo di trasformare Barcellona in una delle principali smart city del mondo: una strategia di cui fanno parte l'organizzazione annuale dello Smart City Expo World Congress e la partecipazione a molte iniziative internazionali (European Parliament, DG for Internal Policies 2014).

Nell'ambito di questo ambizioso programma, coordinato dall'Institut Municipal d'Informàtica Hàbitat Urbà, il completamento della trasformazione del waterfront viene proseguito non più attraverso la straordinarietà di grandi eventi, ma tramite il progetto 22@Barcelona Innovation District promosso dal Departament de Urbanismo del Comune e dalla società pubblica a gestione privata BarcelonActiva. Il progetto mira al completamento della riconversione del distretto orientale della città (avviata nel 1998), caratterizzato da diffuse dismissioni industriali: su un'area di circa 200 ha, destinata all'insediamento di un articolato mix di funzioni, è stato effettuato un investimento pubblico di infrastrutturazione di 180 milioni di euro ed è in corso la realizzazione di interventi destinati al potenziamento delle aree verdi e delle attrezzature collettive, al riutilizzo del patrimonio edilizio storico, nonché all'insediamento di residenza sociale e di nuove attività economiche. Nonostante il progetto venga frequentemente criticato come intervento di sviluppo immobiliare camuffato dallo slogan della smart city, si stanno configurando differenti cluster tematici a elevato contenuto tecnologico (Media, ICT, Medical Technology, Design e Energy) coinvolgendo enti pubblici, università, imprese e associazioni (locali e internazionali). Perseguendo molteplici finalità (incrementare la capacità di attrazione della città; migliorarne la qualità della vita; offrire alle aziende la possibilità di sperimentare le loro innovazioni tecnologiche attraverso progetti pilota), l'area oggi ospita incubatori di imprese, centri di ricerca ed enti operativi nel campo delle ICT e dei media, nonché il Fab-Lab Barcelona, ed è dotata di un sistema di piattaforme digitali (pubblico-private) per la condivisione di dati archiviati da diversi sistemi di sensori che consentono di fornire informazioni e accedere a servizi, tra

cui il noleggio di veicoli (Ayuntamiento de Barcelona 2012a, 2012b; Ayuntamiento de Barcelona 2013).

Contrariamente al caso di Barcellona, Milano sta invece sperimentando un'inedita integrazione tra il grande evento dell'Expo 2015 e la dimensione della smart city. Un'opportunità per una città chiamata a organizzare una grande manifestazione in una fase di contrazione delle risorse, che richiede approcci e soluzioni differenti rispetto al passato, adeguati al repentino cambiamento del contesto politico, economico, sociale e ambientale determinato dalla crisi (Bolocan et al. 2014). Una sfida che potrebbe essere agevolata proprio dalla diffusione delle ICT, contribuendo alla mitigazione delle numerose criticità finora riscontrate: dall'accentuata conflittualità politica nella definizione della governance dell'evento e nell'acquisizione delle aree destinate alla realizzazione del sito espositivo, alla riduzione dei finanziamenti attesi; dai ritardi nella costruzione delle opere infrastrutturali previste (in parte cancellate), agli scandali per corruzione; dall'assenza di una visione territoriale di riferimento, alle incertezze sul riutilizzo del sito nella fase post-evento (Gallione 2012; De Magistris et al. 2014). Con un lieve ritardo rispetto ad altre città italiane ed europee, Milano sta attualmente investendo molte energie e indirizzando significative risorse nello sviluppo della smartness urbana, recuperando rapidamente il distacco e assumendo in poco tempo una posizione di avanguardia nelle classifiche nazionali e internazionali: da un lato, dall'inizio del 2013, il Settore Innovazione e Smart City del Comune ha attivato, insieme alla Camera di Commercio, il programma Milano Smart City; dall'altro lato, già a partire dal 2012, l'Expo 2015 ha assunto un profilo digitale attraverso lo sviluppo di un articolato sistema di servizi per l'evento offerti tramite l'ausilio delle ICT (Di Vita 2014a).

La città scontava una significativa arretratezza nella disponibilità di servizi tecnologici rispetto alle realtà urbane con cui abitualmente tende a confrontarsi, a svantaggio delle attività delle imprese e della qualità della vita dei cittadini (Bassetti 2012). Per questo motivo, l'attuale Amministrazione Comunale ha iniziato a svolgere un ruolo maggiormente operativo, sia nella promozione di progetti di innovazione supportati da fondi pubblici (investimenti locali e finanziamenti regionali, nazionali e comunitari) e privati (partner), per un ammontare complessivo di circa 113 milioni di euro; sia nell'adesione a reti nazionali e internazionali di città orientate alla sperimentazione nel campo delle ICT. Un'attenzione particolare è stata altresì dedicata a incubatori, co-working e fab-lab, che rappresentano un sistema di avanguardie legate all'espansione dei settori delle attività creative e delle manifatture additive (o digitali), rispetto a cui Milano potrebbe rinnovare e consolidare il suo ruolo di polo urbano precursore e propulsore di innovazione. In questo contesto, il programma Milano Smart City mira a coordinare tutte le esperienze in atto nel territorio comunale che mostrano affinità con i temi della smartness urbana insieme ad alcune iniziative appositamente concepite. Una prima ricognizione interna all'Amministrazione ha consentito di rilevare i progetti e i piani già attivati dai diversi settori del Comune, articolandoli rispetto a temi diversi (città digitale; mobilità; ambiente; inclusione e coesione; servizi al cittadino; cultura e attrattività). Attraverso una successiva iniziativa di public hearing è stato invece promosso un percorso partecipativo di definizione del programma di sviluppo della smart city (con la collaborazione di aziende, università, cittadini e terzo settore): un



processo organizzato in sette tavoli tematici riconducibili alle sei categorie di smartness delineate nel Modello di Vienna (smart economy, environment, governance, living, mobility e people) e a una linea di azione specificamente dedicata a Expo (Galliano 2014; Milano Smart City 2014).

Come anticipato, alcuni progetti di innovazione digitale legati all'imminente Esposizione Universale sono stati avviati direttamente anche dalla società di gestione Expo 2015 Spa lavorando su differenti scale territoriali: il progetto Smart City Expo, che comprende servizi digitali per la gestione del quartiere espositivo e l'accoglienza dei visitatori al suo interno; il progetto E015 Digital Ecosystem, che comprende servizi digitali per l'accoglienza dei visitatori nel territorio metropolitano; il progetto Cyber Expo, che comprende servizi digitali per la promozione dell'evento e la diffusione dei suoi contenuti a livello mondiale. Di particolare interesse, il progetto E015 Digital Ecosystem, che si configura come una comunità di fornitori di servizi (a cui hanno già aderito più di 230 operatori pubblici e privati), si basa sul riferimento a regole di collaborazione e standard tecnologici comuni che consentono la condivisione di dati e il conseguente sviluppo di un sistema di servizi digitali interoperabili (Di Vita 2014a). In vista di Expo 2015, sono stati però autonomamente attivati anche altri servizi digitali destinati al miglioramento dell'accoglienza del territorio locale: dalle piattaforme Explora ed Expo in Città (per la promozione, rispettivamente, dell'offerta turistica e ricettiva del territorio regionale e degli eventi collaterali del territorio metropolitano), ai progetti di Fondazione Triulza e Sharexpo (per la promozione, rispettivamente, delle attività del terzo settore e della sharing economy, rispetto a cui Milano mantiene e sviluppa una posizione di rilievo nel panorama nazionale e internazionale).

Nella loro recente evoluzione, i grandi eventi sembrano quindi confermarsi come campi di sperimentazione di nuovi modelli organizzativi e tecnologici, oltreché come opportunità di espansione economica da parte di grandi multinazionali. La sfida digitale, intrapresa da Milano per l'Expo 2015 (in partnership con Cisco), si sta infatti replicando anche a Rio de Janeiro in vista delle Olimpiadi 2016 (in partnership con IBM) e l'uso delle ICT è stato annunciato anche in relazione ad altre manifestazioni mondiali programmate per i prossimi anni: dalle Olimpiadi di Tokyo all'Expo di Dubai, entrambe nel 2020. Senza eccessive aspettative né pregiudizi rispetto alla diffusione della tecnologia nello spazio urbano, che dovrebbe essere osservata da un punto di vista qualitativo e non meramente quantitativo, la sperimentazione nel campo delle ICT e l'implementazione di servizi digitali potrebbero contribuire al consolidamento della legacy materiale e immateriale dell'evento milanese al di là del sito espositivo e dei confini del territorio comunale:

- coinvolgendo nella manifestazione luoghi esterni al sito Expo e spesso marginali, ma rilevanti rispetto al tema dell'evento, incentivando opportunità di riequilibrio territoriale alla scala vasta (Rolando 2011; Rolando 2014);
- promovendo un riutilizzo del sito Expo che sappia valorizzare il sistema delle infrastrutture tecnologiche realizzate per la manifestazione (senza scadere nelle facili retoriche di alcune recenti proposte calate dall'alto di realizzazione di un polo tecnologico, nonostante il recente fallimento di iniziative analoghe e la spontanea diffusione di esperienze di reale innovazione);

- assumendo gli standard tecnologici e i servizi digitali promossi con riferimento ad un contesto territoriale che oltrepassa i confini comunali della città centrale (previa verifica della loro effettiva efficacia durante lo svolgimento dell'evento) come utile supporto alla necessaria evoluzione della smartness dalla scala urbana alla scala vasta nella prospettiva della nuova Città Metropolitana (Di Vita 2014a, 2014b).

Con tale proiezione, queste opportunità, che potrebbero favorire una maggiore integrazione tra evento e territorio e lo sviluppo di una expertise esportabile in altre città (che si stanno attivando o candidando per la realizzazione di analoghe manifestazioni), dovrebbero però inserirsi in una nuova agenda urbana: una visione di lungo periodo, orientata a valorizzare le risorse territoriali materiali (come le infrastrutture e i luoghi fisici) e immateriali (come le ICT) sulla base di una maggiore conoscenza e consapevolezza delle locali specificità, relazioni, esigenze e potenzialità di innovazione spaziale e digitale, economica e sociale. Un'agenda di cui, al momento, la città di Milano e la sua regione metropolitana continuano però a essere carenti e rispetto alla quale emerge la necessità di attività di ricerca approfondite e multidisciplinari.

### **Riferimenti bibliografici**

- Ayuntamiento de Barcelona (2012a), *Barcelona Smart City: Paving the Way*, Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Report.
- Ayuntamiento de Barcelona (2012b), *22@Barcelona: the Innovation District*, Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Report.
- Ayuntamiento de Barcelona (2013), *Barcelona Smart City Tour*, Barcelona: Ayuntamiento de Barcelona, Report.
- Bassetti P. (2012), *Milano glocal city*, in Camera di Commercio di Milano, Milano produttiva. 22° Rapporto, Milano: Mondadori.
- Battisti E., Battisti F., Di Vita S., Guerritore C. (2011), *Expo Diffusa e Sostenibile*, Milano: Unicopli.
- Berta G. (2014), *Produzione intelligente. Un viaggio nelle nuove fabbriche*, Torino: Einaudi.
- Bertelli G. (2009), *Le Barcellone 'perdute' di Antonio Pizza de Nanno: tracce di una identità dimenticata*, in AA.VV., *Milano Forum Expo 2015, Territorio*, 51.
- Bolocan M., Dansero E., Loda M. (2014), *Grandi eventi e ricomposizione dello spazio urbano: per un'agenda di ricerca in una prospettiva geografica*, Paper.
- Bryman A. (2004), *The disneyzation of society*, SAGE Publications.
- Collarini S. (1998), *Barcelona Vila Olimpica: la ricostruzione di un pezzo di città*, in Morandi C., Pucci P. (a cura di), *Prodotti notevoli. Ricerca sui fattori di successo dei progetti di trasformazione urbana*, Milano: FrancoAngeli.
- Compagnoli G. (2014), *Riusiamo l'Italia. Da spazi vuoti a start-up culturali e sociali*, Milano: Gruppo 24 Ore.
- Compagnucci F. (2013), *Manifattura e attività della conoscenza nelle città: l'alleanza necessaria*, *Imprese e Città*, 1.

- De Magistris A., Di Vita S., Pagliara C., Patti F., Zito C. (2014), Milano 2015. L'Expo est morte. Vive l'Expo!, *Inchiesta del Giornale dell'Architettura*, 117.
- Di Vita S. (2010), Milano Expo 2015. Un'occasione di sviluppo sostenibile, Milano: Franco Angeli.
- Di Vita S. (2014a), Governance, progettazione e smartness di Expo 2015. Occasioni mancate e tentativi di innovazione nella grande contrazione, in Lodigiani R. (a cura di), Milano 2014. Expo, laboratorio metropolitano, cantiere per un nuovo mondo. Rapporto sulla città della Fondazione Culturale Ambrosianeum, Milano: Franco Angeli.
- Di Vita S. (2014b), Il riposizionamento strategico delle città europee: dalla spettacolarizzazione dell'urbano alla smart city, *Officina*, 2.
- European Parliament, DG for Internal Policies (2014), Mapping Smart Cities in the EU, Bruxelles: European Parliament, Report.
- Fernández M. (2014), La desil·lusió de les smart cities: està passant, però no en la forma en què ens ho van explicar, *Papers*, 57.
- Furrer P. (2002), Giochi olimpici sostenibili: utopia o realtà?, in Dansero E., Segre A. (a cura di), Il territorio dei grandi eventi. Riflessioni e ricerche guardando a Torino 2006, *Bollettino della Società Geografica Italiana*, XII, VI, 4.
- Galliano R. (2014), Verso Milano smart city, Milano: Comune di Milano, Presentazione.
- Gallione A. (2012), Dossier Expo, Milano: RCS Libri.
- Menghini F. (2013), Confini mobili, nuova rivoluzione industriale, *Imprese e Città*, 1.
- Micelli S. (2014), La rivoluzione del digital manufacturing e la sfida per l'Italia, *Imprese e Città*, 3.
- Milano Smart City (2014), Progetti MIUR e POR-Regione Lombardia, sito internet [www.milanosmartcity.org](http://www.milanosmartcity.org).
- Morandi C., Rolando A., Di Vita S. (2013), ICT: interfacce tra persone e luoghi. Sperimentazioni in corso per una smart (city-)region del Nord Italia: il territorio tra Torino e Milano verso l'Expo 2015 e oltre, *Tema. Journal of Land Use, Mobility and Environment*, 1.
- Muñoz F. (2008), Urbanización: Paisajes comunes, lugares globales, Barcelona: Gustavo Gili.
- Muñoz F. (2011), I grandi eventi nella città del XXI secolo: variazioni sull'esperienza di Barcellona, in Mugnano S. (a cura di), Progetta, esponi e visita. Mega eventi e grandi città, *Sociologia Urbana e Rurale*, 96.
- Pizza A. (2007), Barcellona critica. Gli scenari dell'attualità, *Area*, 90.
- Rolando A. (2011), Torino e Milano: territori intermedi e spazi aperti come opportunità di sviluppo di una smart region, in De Magistris A., Rolando A. (a cura di), Torino Milano: prospettive territoriali per una cooperazione competitiva, *Atti e Rassegna Tecnica*, 3-4.
- Rolando A. (2014), Tecnologie digitali fuori porta, in De Magistris A., Di Vita S., Pagliara C., Patti F., Zito C., Milano 2015. L'Expo est morte. Vive l'Expo!, *Inchiesta del Giornale dell'Architettura*, 117.

## Expo 2015 e il buco nell(a Via d)'Acqua

di

*Isabella Susi Botto*, Città metropolitana di Milano

Trattando di Expo 2015 in precedenti cronache, si è avuto occasione di evidenziare come l'intero processo decisionale e attuativo sia stato caratterizzato da separatezza dei campi d'azione, difficoltà di coordinamento, frequenti e dispendiosi (in tempi e risorse) *stop and go*. L'imponente assetto organizzativo e l'attività tecnica svolta per dar soluzione ai problemi via via manifestatisi hanno scontato il mancato approfondimento preventivo del quadro territoriale e la sottovalutazione iniziale e di alcune questioni problematiche, come la proprietà privata delle aree e la presenza su di esse di numerose "interferenze" fisiche, sia naturali (in particolare corsi d'acqua), che artificiali (ovvero viabilità, infrastrutture tecnologiche e parcheggi)<sup>1</sup>.

Tra i progetti per l'allestimento dell'Esposizione, quello della Via d'Acqua rappresenta forse il caso più emblematico di approccio gestionale avulso dal più ampio orizzonte di strategie pubbliche, caratterizzato da limitata intersettorialità e da numerosi ripensamenti rispetto alle indicazioni programmatiche iniziali.

Previsto nel Dossier di candidatura del 2006, il progetto ne costituiva uno dei principali elementi caratterizzanti ma ha subito nel tempo un'evoluzione articolata, con la gemmazione di proposte e sottoprogetti non sempre congruenti, promossi e sviluppati da diversi soggetti.

Nella versione originale, il progetto si configurava come grande parco lineare disposto attorno a canali e spazi d'acqua sul versante ovest dell'area urbana di Milano (800 ettari in cui integrare diverse aree verdi già esistenti), per collegare il sito dell'esposizione alla Darsena mediante un itinerario fruitivo di circa 20 km.

Su questa ipotesi, la Regione Lombardia sviluppa e presenta nel giugno del 2009 una proposta di maggior respiro territoriale, che si integra nelle politiche regionali di difesa del suolo, qualità delle acque e ricostruzione del paesaggio rurale. La proposta regionale prevedeva la ricostruzione di un corso naturale del torrente Lura (a sud della sua attuale confluenza con il tratto artificializzato del fiume Olona) e la riconfigurazione di un reticolo idrografico esteso alle aree di parco, fino al Naviglio Grande e al Naviglio Pavese, oltre ad un impegnativo programma di interventi di riqualificazione paesaggistico/ambientale.

Nell'aprile 2010 viene presentato il cosiddetto "Studio Paoletti", ovvero lo studio di fattibilità messo a punto dall'omonimo studio di ingegneria, che verifica le ipotesi

---

<sup>1</sup> Oltre ai documenti citati nell'articolo, un'altra fonte importante di informazione su Expo è stata la Conferenza di Servizi permanente per l'approvazione dei progetti del sito di impianto dell'Esposizione Universale del 2015 e dei manufatti inclusi nel Dossier di registrazione del Grande Evento, Atti e determinazioni delle sedute in <https://conferenzaservizi.expo2015.org/>

formulate e sulla base del quale si prosegue nello sviluppo progettuale, che tuttavia prosegue per compartimenti scarsamente dialoganti.

Fino alla fine del 2011, mentre da una parte il progetto del sito espositivo prevede lo spostamento di alcuni corsi d'acqua naturali tra cui il torrente Guisa, dall'altra hanno luogo tavoli tecnici di approfondimento sulla messa in sicurezza dello stesso Guisa, sulla definizione dei nuovi percorsi dei canali di adacquamento del sito, sui temi della riqualificazione paesistico ambientale, del recapito delle acque al Naviglio Grande e della riqualificazione della Darsena, tema quest'ultimo affidato in via esclusiva al Comune di Milano.

E' solo a gennaio del 2012 che Società Expo presenta un aggiornamento del quadro programmatico, con la cancellazione degli interventi sulla valle del Lura e dell'Olona e la proposta di un nuovo elenco e di priorità che saranno poi oggetto di progettazione definitiva. L'intervento sicuramente più importante è costituito dalla realizzazione del canale (per uno sviluppo lineare di circa 21 Km, in parte a cielo aperto ed in parte in condotta sottosuolo) e del percorso ciclopedonale ad esso correlato che si compone di tre tronchi: la Via d'Acqua Nord (ovvero il nuovo canale derivato dal Villorosi che conduce l'acqua al sito Expo ed è integrato con un collegamento ciclopedonale), il tronco centrale (il tratto del canale perimetrale del sito Expo già sviluppato e approvato nell'ambito del progetto della Piastra espositiva) e la Via d'Acqua Sud (il canale di restituzione delle acque al Naviglio Grande, interamente compreso nel territorio di Milano).

Nonostante la sua complessità territoriale, il progetto della Via d'acqua rappresenta anche un singolare caso di esenzione da valutazioni preventive sotto il profilo ambientale. Lo Studio di pre-fattibilità ambientale inserito nel progetto preliminare evidenzia infatti che il nuovo canale "costituisce una modifica/integrazione di assoluta modesta entità del sistema irriguo consolidato" della rete esistente gestita dal Consorzio Est Ticino Villorosi (che si sviluppa per oltre 3.400 km tra canali e diramatori) e che, pertanto, non rientra tra le tipologie di opere da sottoporre, non solo a valutazione di impatto ambientale, ma neppure alla meno impegnativa procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA. La conseguente mancata fase di partecipazione del pubblico al progetto sarà però proprio tra le cause dell'ostilità di alcuni Comitati e Associazioni di Cittadini che fermeranno il progetto.

Nel corso del 2012 vengono elaborati ed approvati i progetti definitivi dei tronchi Nord e Sud ma il percorso attuativo del canale sarà molto accidentato, a cominciare dalle profonde critiche avanzate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, per continuare con l'accesa opposizione dei Comitati, fino alle più recenti cronache giudiziarie.

Per quanto riguarda in particolare la Via d'Acqua Sud, il parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nella sua considerazione di apertura appare stroncante: "Quale considerazione di carattere generale la Sezione osserva che la documentazione di progetto non dà ragione con completezza dell'idea di base del progetto, come dichiarata nella sua denominazione. La documentazione presenta, infatti, un carattere intrinsecamente contraddittorio, a fronte della denominazione Via d'Acqua Sud viene rappresentata un'opera di sviluppo dell'ordine di 12 km che per circa il 40% si sviluppa in sotterraneo, in condotte in pressione o scatoletti con corrente a pelo libero, che per

sezione e portata (2mc/sec) sono confrontabili ad adduttori di medio piccole dimensioni più che ad una via d'acqua.”

Accantonati gli iniziali obiettivi di navigabilità/fruizione prima e di integrazione con interventi di più ampio respiro sotto il profilo idrogeologico e paesaggistico poi, nella versione definitivamente approvata il progetto mantiene comunque il suo valore di risorsa idrica aggiuntiva, seppur modesta, per l'agricoltura del Sud Milano.

I lavori del tratto Sud, iniziati ad agosto del 2013, subiscono tuttavia un prolungato fermo a causa delle contestazioni da parte dei comitati di cittadini che, da novembre in poi, rimettono in discussione il progetto.

Ad aprile del 2014 il Commissario Unico per l'Expo sottopone alle Autorità locali una relazione sulle alternative individuate per superare la situazione di emparse, prospettando alcune modifiche al progetto originario, mediante l'utilizzo di tecnologie meno invasive per la cantierizzazione all'interno dei parchi cittadini. Sulla base di tali orientamenti viene elaborato un nuovo studio di fattibilità, approvato a luglio dal Consiglio di Amministrazione di Expo S.p.A., a partire dal quale è stata sviluppata la progettazione di una Variante esecutiva che prevede tre stralci funzionali: I stralcio (entro aprile 2015), progetto esecutivo di realizzazione del canale dallo sbocco del sito espositivo ad un recapito provvisorio nel fiume Olona, nell'alveo tombinato in Comune di Milano; II stralcio (entro settembre 2015), progetto esecutivo di un nuovo tronco di canale interrato (con l'utilizzo di tecnologia microtunnelling) nei Parchi Pertini, Trenno e Bosco in Città, fino ad un nuovo recapito provvisorio nel Deviatore Olona; III stralcio (entro fine 2016), progetto preliminare di realizzazione del tronco di canale dal Deviatore Olona fino al recapito definitivo nel Naviglio Grande.

La Variante risulta quindi vanificare anche l'ultima finalità conservata dal progetto, quella irrigua, considerando che nelle prime due fasi il recapito delle acque, irrigue e pulite, derivate dal Villoresi è previsto in corsi d'acqua che hanno funzione di scarico (sia il fiume Olona che il suo derivatore), la cui qualità è incompatibile con l'uso irriguo e che l'esito della terza fase, sviluppata nella forma di un preliminare, risulta del tutto incerto sia sotto il profilo della tempistica, che del soggetto che lo potrà prendere in carico, una volta conclusa l'Esposizione universale a ottobre 2015.

La variante presenta inoltre significative criticità sotto il profilo del rischio idrogeologico, più volte espresse dall'Autorità Interregionale per il Po e già peraltro rilevate nella relazione di aprile e nello Studio di fattibilità di luglio, in cui si evidenzia che il conferimento delle acque nella tombinatura del fiume Olona (stralcio I) risulta un "intervento delicato dal punto di vista della salvaguardia idraulica della Città" di Milano, per le "possibili pesanti ricadute sul contesto edificato e sulle infrastrutture in caso di esondazioni".

Gli approfondimenti svolti in seguito per superare tale criticità non paiono definire un quadro completamente rassicurante, anche alla luce degli eventi meteorici straordinari e del quadro precipitativo del 2014.

Insufficiente e lacunoso appare anche il programma gestionale e manutentivo delle opere, aggravato dalla modificata natura delle stesse, in cui prevale lo sviluppo sotterraneo, con relativi impianti a pressione e di sollevamento. Il tema risulta particolarmente significativo in ordine alle strategie di sviluppo territoriale e con

riferimento all'ancor incerto destino (di permanenza o smantellamento) del canale nella sua parte centrale, ed all'altrettanto indefinito orizzonte temporale e progettuale del terzo stralcio di Variante, per ora sviluppato solo a livello preliminare. Nello Studio di fattibilità di luglio si evidenzia in termini di preoccupazione sotto il profilo del danno erariale che “una eventuale parziale realizzazione dell'opera, senza completare il tracciato raggiungendo il Naviglio Grande, porterebbe il canale a essere utilizzato solo limitatamente ai mesi di apertura dell'esposizione universale, in quanto in tale periodo la portata idrica del corso d'acqua ha una funzione di carattere non irriguo essendo utilizzata a fini di scambio termico nel sito espositivo. Al termine dell'esposizione, in assenza della connessione terminale, la via d'Acqua non avrebbe alcuna funzione irrigua in quanto l'acqua di elevata qualità prelevata dal Ticino per il tramite del canale Villoresi verrebbe convogliata nel sistema dell'Olonza, ove la qualità delle acque è scadente, con un evidente spreco di risorse pregiate. La Via d'Acqua non risulterebbe inoltre di alcun interesse economico per il Consorzio Est Ticino Villoresi e sarebbe quindi abbandonata”.

Alla vigilia dell'inaugurazione dell'Expo, la Via d'Acqua, ormai snaturata nella sua idea originaria e ingloriosamente declassata a collettore sotterraneo, rischia di diventare un paradossale (e costoso) monito sulla necessità di capitalizzare gli investimenti infrastrutturali e di finalizzarli ad un primario obiettivo di legacy territoriale e ambientale dell'evento.

Forse su questo progetto, più di ogni altro, sarà possibile dopo il 2015, attraverso un completo bilancio costi-benefici a posteriori, evidenziare le conseguenze di un approccio gestionale in cui la scarsa visione prospettica e la separazione dei campi visivi ha generato anche difficoltà nel mettere a fuoco l'utilità delle singole opere.

### **Riferimenti bibliografici**

- Comune di Milano, Provincia di Milano, Regione Lombardia, C.C.I.A.A. Milano, Fondazione Fiera (2006) Proposta di candidatura della città di Milano a ospitare l'esposizione universale del 2015. Comitato di Candidatura EXPO 2015, Milano.
- Comitato Expo 2015 (2008), Dossier di registrazione. Comitato Expo 2015, Milano.
- Regione Lombardia, Expo 2015 S.p.A, Autorità di Bacino del Fiume PO (giugno 2009), Proposta di regione Lombardia per il Parco delle Vie d'acqua. Milano.
- Studio Paoletti, Ingegneri Associati (aprile 2010), Progetto Via d'acqua Expo 2015. Studio Paoletti, Ingegneri Associati, Milano.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 ottobre 2008 “Interventi necessari per la realizzazione dell'EXPO Milano 2015”, e succ. mod. e int.

## **Grandi eventi, cultura e Università: Matera 2019 tra making place e selling place**

di

*Mariavaleria Mininni*, DICEM – Università della Basilicata

Matera, diventata famosa dopo il romanzo di Carlo Levi “Cristo si è fermato a Eboli (1949)”, è stata proclamata il 17 ottobre 2014 capitale europea per la cultura 2019 . Da “vergogna nazionale”, Matera oggi, con una storia interessante ancora da raccontare, vive un momento di grandi fermenti che rimettono in gioco il destino della città. A partire dal rilancio di una politica culturale promossa dalla candidatura, che dà forza ad un glorioso passato in cui la cultura urbana ha svolto un ruolo importante sul destino della città, che oggi viene rafforzata dalla presenza di un nuovo polo dell’ateneo lucano<sup>1</sup>.

Il consolidamento culturale e istituzionale del polo universitario di Matera potrebbe diventare un caso esemplare per una buona integrazione tra città e università, tra politiche culturali e politiche urbane, nell’ottica di un modello di sviluppo territoriale basato sulle knowledge based economies. Un modello che possa aiutare le politiche urbane a orientare immaginari sociali, migliorare la qualità dei servizi e dello spazio pubblico ed elaborare un’idea innovativa di welfare, in un clima ritornato oggi a Matera, dopo un illustre passato, più disponibile alla mediazione sociale sui discorsi dello spazio. Prima di diventare sede universitaria, Matera, a partire dagli anni ‘50, era stata infatti sede di uno straordinario laboratorio culturale e progettuale<sup>2</sup> che aveva provato a ridefinire i rapporti tra spazio, economie e società.

La convergenza tra le promesse della candidatura e la capacità di portare un nuovo welfare dovrà adesso inevitabilmente mediare tra gli interessi costituiti e quelli da costruire, lasciando spazi e speranze a quelli che portano innovazione e miglioramento.

Il nuovo polo universitario materano si fa oggi portatore di un progetto formativo ben radicato nella città, che ruota intorno alle seguenti parole chiave: beni culturali, turismo, architettura, ambiente, agricoltura, archeologia, restauro. Questi temi consentirebbero all’università di collocarsi come attore urbano e interlocutore privilegiato, a condizione però che la città sia disposta a investire su questo rapporto in maniera strategica, così che l’università, da enclave, possa diventare una anchor institution, ovvero un’istituzione geograficamente integrata ad un determinato luogo in ragione della propria missione e per competenza<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> Dipartimento DiCEM, sede materana dell’UNIBAS, componente del Comitato Matera 2019. E’ stato istituito a Matera nel giugno 2012, dopo un lungo periodo di “clonazione” di corsi universitari da Potenza.

<sup>2</sup> Matera, dopo la pubblicazione del libro *Cristo si è fermato ad Eboli*, di Carlo Levi, agli inizi degli anni ‘50 verrà interessata da un progetto riformista portato avanti da grandi intellettuali, urbanisti ed architetti, che sperimentarono in questa città del Sud un percorso di emancipazione di spazio, economie e società.

<sup>3</sup> Cfr. Wiewel W., Perry D.C., (2013), *Da enclave ad “anchor institution” sviluppo economico, città e università in America*, in *Urbanistica* 150.



Matera, a partire dagli anni '50, era stata al centro di un dibattito culturale che l'aveva portata nel vivo dei temi della Grande Ricostruzione, in un paese come l'Italia che in quegli anni andava incontro alla modernità, e che a Matera richiedeva un'angolazione critica tra Questione Meridionale e Moderno. Un luogo quindi in cui la sperimentazione era di casa, una città sulla quale si accendevano i riflettori sulle potenzialità dell'urbanistica, ai primi passi con una nuova legge che doveva accompagnare il processo di ridefinizione dei rapporti tra spazio, economie e società. E, per mano di Adriano Olivetti, questa piccola città del Sud, dimenticata dalla storia, diventa allora scenario di un progetto riformista politico di vasta portata che la colloca nel vivo di un confronto nazionale e internazionale.

Oggi la società e l'economia di Matera presentano alcuni indizi di un certo interesse: dal 2002 al 2012 Matera ha visto crescere del 3,37% i propri abitanti arrivando a quota 59.859, pur se ha subito un calo del 20,94% dei suoi residenti nella fascia critica di età 20-29 anni, con un dato sottostimato se si considera che i giovani che vanno a lavorare o a studiare fuori spesso prendono la nuova residenza. I nuovi addetti nel 2012 sono collocati in gran parte nel turismo: alberghi e ristorazione, con un dato rilevante dall'incremento delle imprese con soggetti con età contenuta tra i 18 e 30 anni nel sistema produttivo culturale. Si registra, infine, un piccolo ma significativo aumento in agricoltura, e questi dati controbilanciano la perdita di occupazione a Matera nei settori industria, costruzioni e commercio<sup>4</sup>.

In questo clima apparentemente favorevole, Matera capitale della cultura 2019 costituisce quindi un'occasione per elaborare un rinnovato rapporto tra città e università, sia come prospettiva delle riflessioni teoriche in termini generali su questo rapporto, sia come occasione congiunturale per l'innalzamento della qualità delle politiche urbane e culturali tracciando un percorso comune.

Il processo di candidatura, vale la pena sottolineare, prevede che una città non venga designata Capitale unicamente per ciò che è o per quello che già ha e per quanto ha fatto, ma per quanto propone di fare. A essa viene assegnato il titolo soprattutto per il programma di eventi culturali profondamente innovativi che propone di organizzare nella corsa alla candidatura. Sono di importanza essenziale il carattere innovativo della manifestazione, lo spazio riservato alle forme culturali contemporanee e la capacità di favorire la creatività e il dinamismo culturale elaborando prodotti ad alto valore aggiunto in grado di avere ricadute sulla città e sui cittadini. La candidatura di Matera a Capitale Europea della Cultura per il 2019, dunque, rappresenta la piattaforma migliore per dare spazio e opportunità all'industria creativa.

Se una politica urbana elaborata insieme a una politica universitaria può essere making place e non selling place, le politiche urbane e universitarie possono giocare bene la loro parte nel rilancio della città e nella sua promozione culturale, nel tentativo di recuperare ciò che ancora di quel progetto riformista non è andato in frantumi nella liquidità della contemporaneità operando qualitativamente in termini di public space e civic engagement.

---

<sup>4</sup> Strategia per la Regione Basilicata "Verso un programma di sviluppo operativo regionale della Regione Basilicata" 2014-2020, 7 Gennaio 2013. Rapporto finale (gruppo esperti) Ron Boschma, Riccardo Crescenzi, Ana Maria Esteves, Marco Percoco, Lisa de Propris e Mara Thiene.