

# Un nuovo ciclo della pianificazione urbanistica tra tattica e strategia

a cura di **Michele Talia**



**Convegno Internazionale / International Conference**

Un nuovo ciclo della pianificazione urbanistica tra tattica e strategia  
A New Cycle Of Urban Planning Between Tactics And Strategy

**XIII EDIZIONE PROGETTO PAESE / Triennale di Milano, 8-11 Novembre 2016**

# urbanpromo





# Un nuovo ciclo della pianificazione urbanistica tra tattica e strategia

a cura di **Michele Talia**

# Credit / Credits

## **Un nuovo ciclo della pianificazione urbanistica tra tattica e strategia A new Cycle of Urban Planning between Tactics and Strategy**

Atti della Conferenza Internazionale, 11 Novembre 2016  
Urbanpromo - XIII Edizione Progetto Paese, Triennale di Milano

### **Comitato Scientifico**

Michele Talia, Angela Barbanente, Carlo Alberto Barbieri, Maurizio Carta,  
Patrizia Gabellini, Carlo Gasparrini, Paolo La Greca, Roberto Mascarucci,  
Francesco Domenico Moccia, Federico Oliva, Pierluigi Properzi, Laura Ricci,  
Francesco Rossi, Stefano Stanghellini, Silvia Viviani.

### **Coordinamento Tecnico Scientifico**

Andrea Arcidiacono, Giuseppe De Luca, Rosalba D'Onofrio, Giulia Fini,  
Carolina Giaimo, Laura Pogliani, Daniele Ronsivalle, Marichela Sepe.

Prima edizione pubblicata nel november 2016  
Staff editoriale: Cecilia Saibene, Luca Tricarico  
Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net)  
ISBN 9788899237059  
© Copyright 2016

 Planum Publisher  
[www.planum.net](http://www.planum.net)  
Roma-Milano

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced,  
stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means,  
electronic mechanical, photocopying, recording or other wise,  
without the prior written permission of the Publisher ©

**INU**  
Istituto Nazionale  
di Urbanistica

**UBIT**  
urbanistica italiana srl

# Indice / Contents

## Verso un nuovo paradigma di governo del territorio

Michele Talia ..... p.9

## Evoluzione dei processi di urbanizzazione e partecipazione alla competizione urbana

Urban innovation-oriented policies and knowledge dynamics: insights from Boston and Cambridge, US

Carmelina Bevilacqua, Paquale Pizzimenti .... p.21

Mobilità e *sharing economy*. Razionalizzazione e potenziamento della mobilità nelle aree interne

Selena Candia, Francesca Pirlone, Ilenia Spadaro ..... p.30

È iniziato il tempo del mondo

Silvia Dalzero ..... p.36

Per un'agenda urbanistica anti e post-crisi: rigenerazione endogena del territorio e strategie "low carbon". La regione Friuli Venezia Giulia come area di studio

Sandro Fabbro ..... p.43

Innovation strategies and cities: insights from the Boston Area

Bruno Monardo, Claudia Trillo ..... p.49

Mobility and sustainable development in an emerging country context: the attempts to promote TOD – Transit Oriented Development a São Paulo, Brazil

Eduardo A. C. Nobre ..... p.54

Indagine sulle trasformazioni urbane della città contemporanea nella relazione tra spazi urbani e dimensione economica

Diego Danilo Vitello ..... p.62

## Contenimento del consumo di suolo e strategie di adattamento al cambiamento climatico

Prossima fermata: adattamento

Lorenzo Barbieri ..... p.71

Urbanistica collaborata e collaborativa

Paola Cannavò ..... p.78

Strategie a valenza energetica per il governo del territorio

Daniela De Ioris ..... p.83

Strategie e tattiche urbane per la qualità ambientale e la tutela del territorio applicate alla Variante del PGT di Segrate

Roberto De Lotto, Giulia Esopi, Veronica Gazzola, Susanna Sturla ..... p.88

Rigenerazione urbana. L'applicazione dell'indice B.A.F.MO come strumento per il miglioramento del comfort ambientale di un ambito produttivo. Il caso studio del Villaggio artigiano di Modena

Andrea Di Paolo ..... p.94

Strategie di riqualificazione urbana climato-adattiva: Nature-Based Solutions per città più resilienti

Federica Gobattoni, Raffaele Pelorosso, Antonio Leone ..... p.101

L'exergia urbana come strumento di supporto alla pianificazione  
Andrea Spinosa ..... p.111

Microclima urbano: ventilazione naturale e ridefinizione dello spazio della città storica  
Gaia Turchetti ..... p.120

## **I nuovi paradigmi della pianificazione e della gestione del paesaggio**

After the Greek crisis. Landscape with ruins  
Massimo Angrilli ..... p.129

Trasformare a partire dai margini: il caso dell'area dismessa dell'Ex Ospedale al Mare al Lido di Venezia  
Elisabetta Antonucci ..... p.136

Coniugare tattiche e strategie negli spazi marginali  
Francesca Calace, Alessandro Francesco Cariello, Carlo Angelastro ..... p.142

Planning long lasting territories, why and how landscape matters?  
Stefano Casagrande, Umberto Baresi ..... p.147

Dimensione strategica e dimensione tattica nella pianificazione locale per il paesaggio  
Luigi La Riccia ..... p.155

Neglected landscapes and brownfields: new urban and territorial spaces for new communities  
Ilenia Pierantoni, Massimo Sargolini ..... p.163

Venetian Bassorilievi.  
La messa a sistema di una tattica territoriale  
Carlo Pisano ..... p.174

## **Accesso alle conoscenze, coinvolgimento nelle decisioni, spazi e reti della condivisione**

Dagli orti urbani alle transition towns, un percorso lungo 40 anni verso la programmazione di esperienze partecipative di tipo bottom-up  
Dario Aureli ..... p.186

Spinning the wheel and switching on the lightbox. Towards a novel evaluation for smart specialisations  
Clare Devaney ..... p.190

Nuove tattiche urbanistiche in sistemi urbani multietnici  
Maurizio Geusa ..... p.195

The Mushrooms' Lesson: Instagram as a tool to evaluate users' perception of urban transformations  
Luca Lazzarini, Jesús López Baeza ..... p.200

Ex-Arsenale di Pavia: una prova di partecipazione  
Cecilia Morelli di Popolo ..... p.207

Comunit(Hub). La Città artigiana  
Maurizio Moretti, Massimo Giammusso ..... p.214

Nuovi paradigmi per la pianificazione urbanistica: i servizi ecosistemici per il buon uso del suolo

Stefano Salata, Carolina Giaimo ..... p.219

Complicare il movimento.

Nuove forme di organizzazione per i servizi della mobilità urbana

Giovanni Vecchio ..... p.225

Interazione tra strategie pianificatorie, tattiche e percezione del rischio per la riduzione dell'esposizione urbana

Elisabetta Maria Venco ..... p.230

## **Intervenire nei territori della trasformazione**

Ri-avviare il cantiere interrotto della «grande trasformazione»: ri-conoscere nuovi paesaggi, lavorare per tessuti e componenti

Massimo Carta, Fabio Lucchesi ..... p.239

Infrastrutture verdi e morfologie urbane. Una proposta metodologica per l'area metropolitana di Napoli

Emanuela Coppola, Valeria Vanella ..... p.247

Palermo. Progettare la rigenerazione urbana

Paolo Galuzzi, Piergiorgio Vitillo ..... p.254

Ready-Made Urbano. Progetto ed estetica della città postmoderna

Leonardo Garsia ..... p.259

Infrastrutture per connettere lo spazio urbano

Maria Leonardi ..... p.264

Il piano urbanistico tra sostenibilità e resilienza. Nuovi concetti operativi e nuovi valori collettivi

Irene Poli, Chiara Ravagnan ..... p.272

## **Oltre il piano di tradizione. Il ricorso ad approcci interscalari e integrati e la contaminazione tra indirizzi strategici e tattiche urbanistiche**

Promuovere l'azione tattica.

La temporaneità nella pratica urbanistica

Fancesco Alberti, Matteo Scamporrino, Annalisa Rizzo ..... p.281

La geografia socio-economica e i processi di trasformazione urbana: il caso di San Giovanni Teatino

Stefano Campanozzi ..... p.287

Il *commoning* urbano: ambito di collaborazione tra tattiche urbanistiche e indirizzi strategici

Giuseppe Caridi ..... p.294

L'incertezza del futuro e l'adattabilità/reversibilità delle scelte di piano alle diverse scale: una esperienza olandese e una italiana

Rosalba D'Onofrio, Elio Trusiani ..... p.299

Fare urbanistica per regioni in transizione: tradizione, strumenti, innovazione per la produzione di luoghi

Marco Facchinetti ..... p.304

**Conceiving the nocturnal city through strategic and tactical urban lighting practices**

Helena Gentili, Daria Casciani ..... p.310

**Questioning urban tactics**

Camilla Guadalupi ..... p.318

**From tactics to strategies and back: regional design practices of contamination**

Valeria Lingua ..... p.323

**Dalla condivisione all'adesione: per una pianificazione diversamente strategica**

Valeria Monno ..... p.329

**Politiche e pratiche urbane locali: nuovi approcci per nuove istanze**

Valentina Palermo, Viviana Pappalardo ..... p.334

**Nuove tipologie di bandi per favorire l'integrazione tra strategie e tattiche**

Massimo Zupi ..... p.340

**Indice degli autori ..... p.347**

# Microclima urbano: ventilazione naturale e ridefinizione dello spazio della città storica

**Gaia Turchetti**

Università di Roma, Sapienza  
PDTA Dipartimento di Pianificazione, Design e Tecnologia dell'Architettura  
Email: [gaia.turchetti@uniroma1.it](mailto:gaia.turchetti@uniroma1.it)

## Abstract

In una realtà come quella italiana non si può prescindere dall'analisi del tessuto urbano esistente, un esistente intriso di tradizione e storia. Il presente articolo, parte del lavoro di investigazione da me svolto, è incentrato sulla valutazione della ventilazione negli spazi aperti della città storica, dove per città storica si intende l'insieme dei tessuti tipici della facies medievale ma anche dell'espansione otto-novecentesca che presentano una forte valenza identitaria e che per questo sono sottoposti a vari gradi di tutela. Partendo dall'analisi della porosità dei tessuti, in relazione all'intero organismo urbano, si potranno valutare potenzialità e problematiche a livello microclimatico con specifica attenzione all'andamento dei flussi d'aria, nella consapevolezza di dover ricondurre le singole analisi ad un approccio olistico.

**Keywords:** urban regeneration, historic center, open spaces, Environment.

## Introduzione

“As the structure of a city can be controller by urban planning and design it is possible to modify the urban climate through urban policies and designs of neighbourhoods and whole new cities.” (Givoni, 1997)

Valutare la struttura “climaticamente equilibrata”<sup>1</sup> di una città risulta essere un problema, se non impossibile, estremamente complesso da definire, in cui la massa termica è rappresentata dagli edifici stessi, visti come le pareti della stanza urbana, con differenti percentuali di porosità in relazione alla densità edilizia. La difficoltà è nell'assenza di ‘confine’ tra gli ambienti, l'impossibilità di ragionare per spazi isolati o isolabili.

Aggiungiamo poi un ulteriore grado di difficoltà al problema relazionandoci non con il nuovo ma con l'esistente, in particolar modo un esistente da tutelare tipico delle città italiane.

In questo contesto, nel processo che dall'acquisizione dei dati porta alla definizione architettonica della soluzione (*figura 1*), la maggiore attenzione va posta proprio alla analisi del dato raccolto e alla sua corretta e sinergica valutazione, base necessaria per una corretta ‘scelta critica’<sup>2</sup>. Solo lavorando in sinergia con le forze della natura, non contro, se ne potranno sfruttare le potenzialità (Olgyay, 1981), analizzando il rapporto tra morfologia urbana e clima secondo vari livelli di lettura in relazione ai dati ricercati.

Questi temi, che non hanno mai smesso di essere attuali<sup>3</sup>, sono i presupposti di base intorno ai quali si sviluppa il mio lavoro di ricerca, finalizzato alla valutazione del microclima dei tessuti storici della città di Roma, con specifica attenzione allo studio delle masse d'aria e al loro apporto per un miglioramento microclimatico in vista di una ridefinizione possibile dello spazio urbano.

---

<sup>1</sup> Olgyay, Progettare con il clima (1981). Si tratta di progettare una stanza urbana seguendo quelli che già V. Olgyay aveva indicato come primi passi verso il miglioramento ambientale e che ritroviamo come punti salienti del processo iterativo di adattamento ai cambiamenti climatici, secondo un approccio 'one step at a time' proposto nella European Climate Adaptation Platform CLIMATE-ADAPT.

<sup>2</sup> L'intervento si deve porre quale 'equivalente metodologico e operativo del giudizio critico', come soppesata valutazione tra le variabili in gioco, che tende alla reintegrazione dell'immagine, intesa, in questo contesto urbano, come conservazione e rafforzamento dell'unità figurativa nel rispetto della materia antica. Per una più esaustiva trattazione del tema si rimanda all'ampia trattazione sui principi basilari del restauro critico a scala urbana.

<sup>3</sup> Basti pensare, ad esempio, alle politiche promosse a livello europeo dall' European Environment Agency (EEA) o in ambito italiano a quelle del Coordinamento Agende 21 Locali Italiane, solo per citarne alcune.

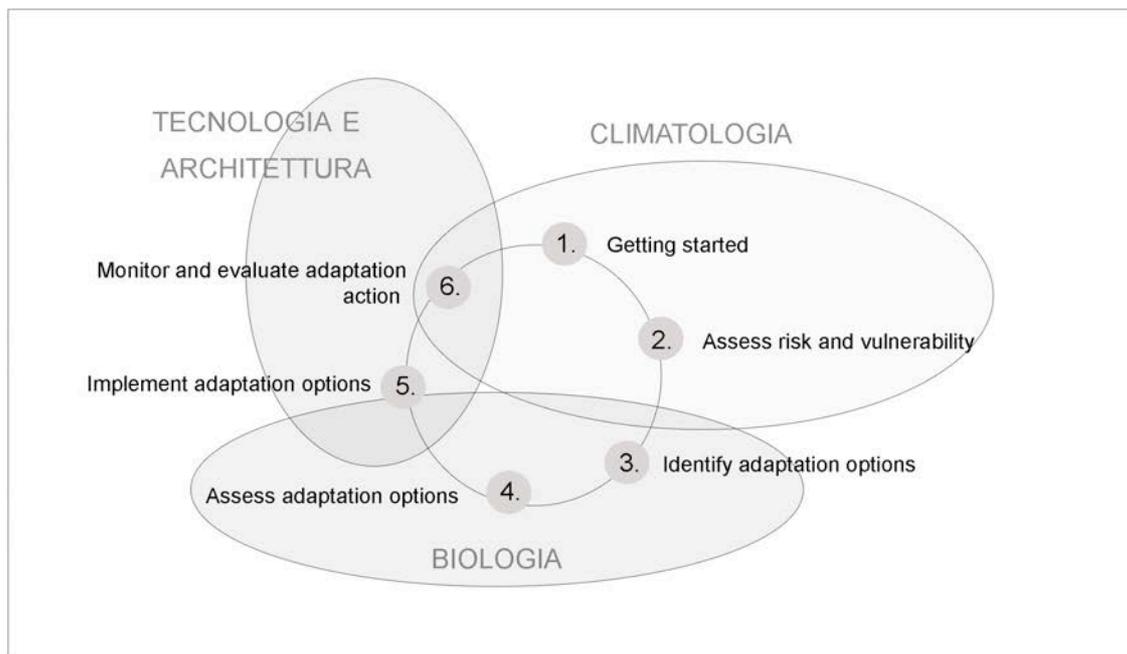


Figura1 | Pianificazione dell'adattamento al cambiamento climatico (fonte EEA) in relazione ai campi interconnessi di equilibrio climatico (Fonte Olgyay 1981)<sup>1</sup> Rielaborazione G. Turchetti.

### Microclima urbano: perché parlare di ventilazione

Se analizziamo la città come un 'sistema di relazioni', una realtà, parafrasando le parole di Edgar Morin, non soltanto fisica ma anche geo-psico-bio-umana (Morin, 2007) nella quale l'uomo deve rapportare l'estrinsecazione delle proprie necessità e libertà alle responsabilità ad esse connesse, è lecito domandarsi quali siano gli input e gli output<sup>4</sup> di sistema che determinano processi e mutamenti, condizioni di comfort e discomfort dello spazio dell'abitare, partendo da una valutazione necessariamente interscalare, nella visione della città come complessa 'stanza urbana'.<sup>5</sup>

Uno studio condotto dall'Università di Roma Tre e l'Enea-Utmea<sup>6</sup>, nell'analizzare l'adattamento degli ecosistemi urbani ai cambiamenti climatici, ha evidenziato i principali fattori di vulnerabilità del tessuto urbano, prendendo a modello la città di Roma. Lo studio ha portato alla definizione di una "carta di vulnerabilità climatica" della città condotta su ampia scala, dove vengono valutati valori di esposizione, sensibilità, impatto, resilienza ed infine vulnerabilità dell'invaso urbano<sup>7</sup> della capitale diviso per unità di analisi (UdA), rappresentative di macroaree omogenee. Sommando i fattori di esposizione e quelli di sensibilità ai mutamenti climatici di ciascuna macroarea, e sottraendo a queste cifre specifici indici di resilienza, sono stati identificati indici di vulnerabilità, parziali e generali, così da generare una "geografia della vulnerabilità-climatica- dell'insediamento romano". (Filpa, 2014). Dalla lettura degli elaborati emerge la maggiore vulnerabilità dei tessuti storici (soprattutto quelli nord orientali) al cambiamento climatico, dato in linea con quelli registrati in altre realtà europee, in quanto i tessuti centrali, rispetto alle aree periferiche meno densamente edificate, risultano maggiormente colpiti, per densità edilizia e mancanza di aree naturali, dal fenomeno dell'isola di calore. Fenomeno, questo, conosciuto già nell'antichità, venne studiato scientificamente solo a partire dai primi dell'ottocento, quando il chimico Luke Howar, amante della meteorologia, registrò una differente temperatura tra il centro della città di Londra e le zone rurali.<sup>8</sup>

<sup>4</sup> Abel Wolman sintetizza, nel suo testo *Metabolism of Cities* del 1965, gli input e output tipici degli organismi urbani complessi indicando come input elementi come acqua, energia e beni di sussistenza, e come output le emissioni, i rifiuti e le acque reflue, elementi caratterizzanti i flussi di materia tra ecosistemi correlati.

<sup>5</sup> "[...] se è vero il detto dei filosofi, che la città è come una grande casa, e la casa a sua volta una piccola città, non si avrà torto sostenendo che le membra di una casa sono esse stesse piccole abitazioni..." L.B. Alberti nel capitolo IX del *De re Aedificatoria*.

<sup>6</sup> Tra i vari contributi pubblicati, si riportano: Filpa, A. (2014) e Filpa, A., Ombuen, S. (2014) relativi alla carta della vulnerabilità climatica di Roma 1.0.

<sup>7</sup> Exposure, Sensitivity e Impact Analysis, Adaptive Capacity Analysis, Vulnerability Assessment, Risk Ranking sono passaggi codificati di un'analisi sulla resilienza urbana. (Filpa 2013)

<sup>8</sup> L. Howard attribui tali differenze prevalentemente all'apporto del calore antropogenico determinato dall'inquinamento in zona urbana, che poi si è dimostrato essere non unico e scatenante fattore. Sarà poi alla metà del xx secolo che il termine 'isola di

Dalle prime ricerche ad oggi molto è cambiato nella definizione del problema, comprendendo come l'apporto del calore antropogenico determinato dall'inquinamento in zona urbana, all'inizio inteso come elemento scatenante, sia invece solo uno dei fattori concorrenti (D'Olimpio, 2008), mentre maggiore influenza si attribuisce a fattori morfologici e climatici del sito. "Two primary weather characteristics affect urban heat island development: wind and cloud cover. In general, urban heat islands form during periods of calm winds and clear skies, because these conditions maximize the amount of solar energy reaching urban surfaces and minimize the amount of heat that can be convected away. Conversely, strong winds and cloud cover suppress urban heat islands." (Epa, 2008)

La ventilazione naturale, infatti, è causa di positivi effetti sull'entità dell'isola di calore che si differenziano in relazione alla velocità del vento ed alle caratteristiche del tessuto edilizio che, come è noto, incide fortemente sulla definizione di intensità e direzione delle masse d'aria. Come dimostrano alcuni studi<sup>9</sup> "il valore soglia della velocità del vento oltre il quale si ottiene l'effetto di dissipazione dell'isola di calore è dipendente dall'estensione dell'agglomerato urbano e proporzionale al numero degli abitanti". (D'olimpio, 2008)

L'analisi della dinamica dei flussi in ambiente urbano, quindi, riveste particolare importanza per la comprensione delle condizioni di comfort e discomfort dello spazio dell'abitare, partendo dall'analisi dell'*urban structure* (dimensioni, geometrie, rapporti tra elementi costruiti e spazi aperti), e scendendo di scala, all'analisi dell'*urban fabric* (singole costruzioni, scelta dei materiali, elementi di dettaglio,...), senza dimenticare l'importante presenza dell'elemento naturale-vegetazionale (*urban cover*) né tantomeno le problematiche relative al rapporto tra il tessuto urbano e l'uomo (*urban metabolism*). (Oke 2006)

È chiaro che per un quadro esaustivo debbano essere presi in esami svariati fattori concorrenti, non solo in relazione alle masse d'aria, sia a livello climatico sia morfologico legati alla definizione dei tessuti stessi, strettamente connessi tra loro e spesso difficilmente calcolabili (basti pensare, nel caso specifico, alla valutazione del fattore di turbolenza relazionata ad ambiti urbani). Le difficoltà che quindi appaiono evidenti riguardano la capacità di poter valutare una moltitudine di fattori concorrenti e di tradurre questi valori in dati utili sul piano pratico, indirizzabili cioè al miglioramento delle situazioni di crisi riscontrate. Bisogna inoltre tener presente che la conoscenza del fattore ventilativo, come degli altri, varia a seconda della scala di indagine e del livello di approfondimento che si vuole raggiungere. L'utilizzo di tecniche di telerilevamento<sup>10</sup> e di foto interpretazione cartografica, secondo una logica Gis, o di simulazione computazionale permettono oggi di acquisire dati sia su vasta scala sia su scala ridotta, valutando per ciascuno dei metodi dei fattori di correzione e di semplificazione. A queste tecniche si affiancano poi misurazioni di tipo intermedio<sup>11</sup> sul campo, ovvero campagne di misurazione.

Se le simulazioni offrono da una parte una lettura 'immediata' di vari fattori climatici, alcuni dei quali difficilmente misurabili strumentalmente, dall'altro lato necessitano di semplificazioni del dato morfologico, strutturali dei software stessi. Una maggiore definizione del dato comporta proporzionalmente un aumento della scala di indagine (e conseguente diminuzione dell'area esaminata) con relativo aumento della capacità di calcolo del sistema e dei tempi di risposta<sup>12</sup>. Maggiore fedeltà indubbiamente si può ottenere affidandosi, invece a misurazioni sul campo, che però, se da una parte presentano una maggiore rispondenza al dato reale, dall'altra prevedono tempi e costi di realizzazione estremamente alti (in media una campagna di misurazioni deve permettere di raccogliere dati nell'arco di

---

calore' comparirà in letteratura in un articolo di Gordon Manley nel Quarterly Journal of the Royal Meteorology Society. Per un approfondimento sul tema si fa riferimento ad una vasta letteratura sul tema, tra cui: T.R. Oke (1976) The distinction between canopy and boundary layer urban heat islands, *Atmosphere*, 14:4, 268-277; Epa, U.S. Environmental Protection Agency (2008), *Reducing Urban Heat Islands: Compendium of Strategies*.

<sup>9</sup> Si fa riferimento alle analisi sperimentali condotte su alcune città italiane alla metà degli anni novanta [Beltrano, M.C. e Prini, L. (1996), comparazione tra le temperature estreme giornaliere urbane ed extraurbane a Roma e Milano, in *Nibus* n.3-4] riportate in D'Olimpio, 2008. Ad esempio per la città di Torino, per valori di intensità del vento superiori a 2m/sec si evidenzia una efficace dispersione del fenomeno isola di calore.

<sup>10</sup> Interessanti sono i dati raccolti con il programma Copernicus per monitorare la Terra e i suoi ecosistemi: monitoraggio atmosferico; monitoraggio dell'ambiente marino; monitoraggio del territorio; cambiamento climatico; gestione delle emergenze; sicurezza. Il programma si basa su dati satellitari. Il primo satellite, Sentinel-1A è stato messo in orbita nel 2014.

<sup>11</sup> Su modello in scala effettuate in camera del vento o modelli empirici, che forniscono indicazioni su uno specifico fenomeno analizzato pur se non collegato con altri fattori, prevalentemente utilizzati alla scala indoor per la valutazione semplificata relazionata a singole grandezze ricercate: portata d'aria, dimensionamento delle aperture, velocità media dell'aria, etc. utilizzati prevalentemente per il dimensionamento e/o verifica progettuale. De Santoli 2011

<sup>12</sup> Prendendo come casi di studio alcune aree selezionate nel tessuto storici della città di Roma, si possono evidenziare potenzialità e problematiche di alcuni software in relazione alla delimitazione dell'area di indagine ed ai tempi di risposta. Per una maggiore trattazione del tema si fa riferimento al lavoro di ricerca in corso.

3-5 anni). Se si prevede in alternativa di lavorare su modelli in scala dell'area selezionata, altra soluzione è la simulazione del flusso in camera del vento, che nonostante permetta di scegliere la definizione desiderata, a seconda della scala del modello, dall'altra non consente di valutare gli apporti termici derivanti dalle caratteristiche superficiali dell'invaso. (D'olimpio, 2008)

In tutti i casi è necessario applicare semplificazioni e/o limitazioni del campo di indagine, siano esse derivanti da esigenze strumentali sia funzionali, soprattutto relazionandosi a tessuti complessi come quelli storici. Ne consegue una domanda: quanto tali semplificazioni incidono sulla rispondenza del modello al dato reale?

È evidente che intervenendo in tessuti consolidati e molto spesso tutelati ogni azione deve essere frutto di accurate analisi e valutazioni, consapevoli che intervenire anche solo con la 'semplice' manutenzione non è una operazione 'neutra' e qualsiasi 'errore' potrebbe voler dire rischiare di perdere 'dati' importanti.<sup>13</sup> Quindi una attenta valutazione dei dati di partenza risulta uno dei punti fondamentali, a cui si aggiunge la necessità di individuare una figura in grado di sintetizzare consapevolmente i dati raccolti con le risposte operative. Per questo è importante affrontare il tema microclimatico, nello specifico legato al fattore ventilativo, anche con l'occhio del progettista che interverrà direttamente sulla 'matericità' urbana, un punto di vista che non viene solitamente analizzato.

Partendo, quindi, dalla constatazione delle principali problematiche emerse, qui in parte brevemente elencate, parte del mio lavoro di ricerca si è concentrata sulla rilettura critica della letteratura di settore, interpretando con una visione progettuale alcune tra le definizioni più importanti e valutando quali siano gli input e output la cui conoscenza risulta indispensabile per individuare un 'corretto modello' di circolazione dell'aria quale frutto sinergico tra vari fattori concorrenti: conformazione dell'invaso, temperatura delle superfici dell'invaso, umidità relativa ed ovviamente temperatura dell'aria, intensità e direzione dei flussi, considerati come sistema unico.

Alla luce di queste riflessioni, il lavoro di ricerca in corso, ed in fase di ultimazione, vede la definizione di una metodologia di analisi che cerca di sistematizzare gli elementi positivi e minimizzare le problematiche delle metodologie menzionate, fornendo uno strumento di supporto speditivo, che aiuti nell'analisi del contesto e nella definizione della prima fase progettuale, in vista di un miglioramento microclimatico dello spazio aperto ed indirettamente anche di quello indoor della città storica<sup>14</sup>.

### **L'importanza di una valutazione speditiva per i programmi urbani**

Non sembrerà strano parlare, alla luce di quanto esposto, di 'rammendo'<sup>15</sup> del tessuto storico nell'ottica di un suo 'sfruttamento efficiente' là dove per sfruttamento si intende l'individuazione delle sue potenzialità e la traduzione di tali potenzialità in atto progettuale, nell'ottica di una 'conservazione integrata'<sup>16</sup> che abbracci anche le buone e corrette pratiche di miglioramento energetico.

È utile partire, pertanto, dall'analisi, sotto vari punti di vista, del rapporto tra morfologia urbana e ventilazione, come uno dei fattori da integrare nella prassi comune di indagine, per aiutarci nella valutazione, dei punti di forza su cui fondare una ridefinizione di uno 'spazio unitario' dove non c'è distinzione tra edificio e spazio aperto, in quanto l'intervento deve rapportarsi con l'intero e non il 'totale' (Brandi, 1977), dove ogni singola azione può rivelarsi efficace solo se collegata a "processi cumulativi che si autoalimentano" (Vitiello, 2012).

Lo scopo di questa breve trattazione non è, quindi, quello di presentare conclusioni definitive ma interrogativi che spingano al dialogo, unico mezzo efficace per la definizione di tematiche complesse come quella affrontata.

---

<sup>13</sup> Chiaro è il riferimento ai principali dettami del restauro in relazione al tema della reintegrazione di una lacuna, in questo caso urbana.

<sup>14</sup> Oggi, come afferma M. Dezzi Bardeschi, non si dovrebbe più parlare di centro storico ma di città storica, quella parte del tessuto urbano consolidata, compatta e unitaria che si era sviluppata dalla fondazione dell'insediamento urbano fino all'avvento dell'industrialismo. (Dezzi Bardeschi 1998) ed oltre, in relazione alla realtà urbana.

<sup>15</sup> "[...] si tratta di piccoli interventi di rammendo che possono innescare la rigenerazione [...] scintille, che però stimolano l'orgoglio di chi ci vive." (Piano, 2014) Un rammendo non esclusivamente di spazi 'contemporanei', dove non esiste più quel rapporto biunivoco tra pieni e vuoti, tra area aperta e fronte costruito, ma anche di ambiti consolidati tipici della nostra città storica, dove dalle stratificazioni temporali dei tessuti emergono discontinuità e frammentazioni che in alcuni casi danno vita a dei veri e propri 'vuoti urbani'.

<sup>16</sup> Concetto già in nuce negli scritti di J. Ruskin dove nuova costruzione e tutela dell'antico devono asservirsi ai medesimi principi affinché costituiscano insieme "l'ambiente di vita della società umana." (Pref. di R. di Stefano al testo Ruskin, J. (1982). *Le sette lampade dell'architettura*). Concetto poi ufficialmente ripreso nella Dichiarazione di Amsterdam del 1975 dove si legge "una politica di conservazione implica anche l'integrazione del patrimonio architettonico nella vita sociale. [...] Lo sforzo di conservazione deve essere misurato non solo al valore culturale degli edifici, ma anche al loro valore d'uso".

In questo caso gli interlocutori individuati non possono che essere progettista e amministrazione locale, con lo scopo di definire, con una immediata verifica pratica degli assunti teorici, una logica di base che deve dimostrarsi flessibile (adattabile all'eterogeneità del reale), iterabile (ripetibile con facilità su realtà differenti) e implementabile nel tempo. Per queste ragioni indispensabile punto di partenza è stato ricercare una scala di analisi ottimale sia dal punto di vista dell'analisi ambientale sia progettuale, riportando il discorso progettuale non all'intervento puntuale ma diffuso<sup>17</sup>, con l'obiettivo di inserire il tema della ventilazione tra le problematiche/potenzialità progettuali trattate nei piani e programmi di manutenzione urbana. Il progettista adottando strumenti condivisi di analisi che valutano tra tanti, anche il fattore ventilativo, potrà attivare, di concerto con le esigenze della comunità, quel processo partecipato di 'trasformazione ponderata' delle 'negatività'<sup>18</sup> rintracciate, adottando una valutazione speditiva, implementabile nel tempo ed a diverse scale, con lo scopo di risolvere il problema relativo alla difficoltà di accordare i tempi dell'analisi con i tempi della trasformazione e tentare di ricucire quel "difettoso raccordo tra ricerca scientifica e tutela pratica delle cose". (Argan, 1986)

## References

- Alexander, C. (1977), *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*, Oxford University Press, NY.
- Augè, M. (2005), *Nonluoghi. Introduzione a un'antropologia della surmodernità*, Eleuthera, Milano.
- Brandi, C. (1977), *Teoria del restauro*. Einaudi, Torino.
- D'olimpio, D. (2008), *La progettazione del microclima urbano*, Edizioni Kappa, Roma.
- Dezzi Bardeschi M. (1998) Considerazioni sul futuro del costruito urbano alla luce delle ultime proposte (e dimenticanze) legislative, in AA.VV., *Riflessioni di fine millennio sul futuro dei centri storici*, Restauro n. 144, p.49.
- Epa, U.S. Environmental Protection Agency (2008), *Reducing Urban Heat Islands: Compendium of Strategies*. Urban Heat Island, Basics compendium. Climate Protection Partnership Division. <https://www.epa.gov/heat-islands/heat-island-compendium>.
- Filpa, A. (2013), *Adattamento e governo in aree urbane*, in *Ecoscienza* n. 5, pp. 74-76.
- Filpa, A. (2014), *La carta della vulnerabilità climatica di Roma 1.0*, in *ISPRA Ambiente X Rapporto*. Focus sulla città e la sfida dei cambiamenti climatici, pp.187-196.
- Filpa, A, Ombuen, S. (2014). *La carta della vulnerabilità climatica di Roma 1.0*, in *Urbanisticatre i Quaderni* n.5.
- Marshall, S. (2005), *Streets & patterns*. SponPress Taylor & Francis Group, London.
- Morin, E. (2007). *L'anno I dell'era ecologica*. Spadolini B.(Trad.), Armando Editore, Roma.
- Oke T.R (2006). *Initial guidance to obtain representative meteorological obseration at urban scale*, World Metereological Organization, Genevre.
- Olgay, V. (1981). *Progettare con il clima: un approccio bioclimatico al regionalismo architettonico*, traduzione italiana (a cura di) G. Mancuso. Muzio Editore, Padova.
- Piano, R. (2014). *Diversamente politico. Il nostro futuro è nella parte fragile delle città. Così è nato il G124*, in *Periferie. Diario di un rammendo delle nostre città*. Report 2013-2014 sul G124.
- Vitiello, M. (2012), *Prospettive ecologiche per il restauro. Riflessioni intorno ad alcune parole chiave*. Franco Angeli, Milano.
- Wolman, A. (1965), *Metabolism of Cities*, in *Scientific American*, Volume 213, pp. 179—190.

<sup>17</sup> Per la definizione della scala selezionata si fa riferimento al lavoro di ricerca in corso.

<sup>18</sup> "negative spaces [...]when it is shapeless, the residue left behind when buildings-which are generally viewed as positive- are placed on the land" (Alexander, 1977)