

# CONFINI MOVIMENTI

# LUOGHI

Atti della XXI Conferenza Nazionale  
SIU-Società Italiana degli Urbanisti  
Firenze, 6 - 8 giugno 2018

POLITICHE E PROGETTI  
PER CITTÀ E TERRITORI  
IN TRANSIZIONE

© Copyright 2019



Roma-Milano

ISBN 9788899237172

Volume pubblicato digitalmente nel mese di giugno 2019

Pubblicazione disponibile su [www.planum.net](http://www.planum.net)

È vietata la riproduzione, anche parziale, con qualsiasi mezzo effettuata, anche ad uso interno e didattico, non autorizzata. Diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento, totale o parziale con qualsiasi mezzo sono riservati per tutti i Paesi.

**CONFINI  
MOVIMENTI  
LUOGHI**

POLITICHE E PROGETTI  
PER CITTÀ E TERRITORI  
IN TRANSIZIONE

XXI Conferenza nazionale SIU  
CONFINI, MOVIMENTI, LUOGHI.  
POLITICHE E PROGETTI  
PER CITTÀ E TERRITORI IN TRANSIZIONE  
FIRENZE 6-8 giugno 2018

RESPONSABILE SCIENTIFICO  
Camilla Perrone

COMITATO SCIENTIFICO/ORGANIZZATORE  
Francesco Alberti | Elisa Butelli | Massimo Carta  
Giuseppe De Luca | David Fanfani | Raffaella Fucile  
Flavia Giallorenzo | Maria Rita Gisotti  
Valeria Lingua | Fabio Lucchesi | Alberto Magnaghi  
Giancarlo Paba | Daniela Poli | Maddalena Rossi  
Elena Tarsi | Iacopo Zetti

CON IL SUPPORTO SCIENTIFICO  
DELLA SEZIONE URBANISTICA E PIANIFICAZIONE  
DEL TERRITORIO DEL DIDA | UNIFI  
Francesco Alberti | Dimitra Diana Babalis | Pasquale Bellia  
Giuseppe De Luca | David Fanfani | Pietro Giorgieri  
Giulio Giovannoni | Maria Rita Gisotti | Valeria Lingua  
Fabio Lucchesi | Raffaele Paloscia | Gabriele Paolinelli  
Camilla Perrone | Daniela Poli | Rossella Rossi  
Claudio Saragosa | Iacopo Zetti | Alberto Ziparo

CON IL CONTRIBUTO DI  
Rettorato dell'Università degli Studi di Firenze  
Dipartimento di Architettura DIDA | UniFi  
Comune di Firenze  
Fondazione CR Firenze

PUBBLICAZIONE DEGLI ATTI E PROGETTO GRAFICO  
A cura della Redazione di  
Planum. The Journal of Urbanism  
Immagine della Conferenza di: didacommunicationlab  
Dipartimento di Architettura  
Università degli Studi di Firenze

La pubblicazione degli Atti  
della XXI Conferenza nazionale SIU  
è il risultato di tutti i papers accettati alla conferenza.  
Solo gli autori regolarmente iscritti alla conferenza  
sono stati inseriti nella pubblicazione. Ogni paper può  
essere citato come parte degli "Atti della XXI Conferenza  
nazionale SIU, Confini, movimenti, luoghi. Politiche e  
progetti per città e territori in transizione,  
Roma 6-8 giugno 2018,  
Planum Publisher, Roma-Milano 2019".

# Indice

## WORKSHOP 1

### OLTRE I CONFINI: VERSO LA REGIONALIZZAZIONE DELL'URBANO

#### W 1.1 | POST-METROPOLI: I PROCESSI DI URBANIZZAZIONE REGIONALE IN ITALIA E NEL MONDO

Coordinatori: Valeria Fedeli (PoliMI), Francesca Governi (PoliTO)

Discussant: Laura Lieto (UniNa)

Sintesi critica per l'istant booklet: Alessandro Balducci (PoliMI)

#### W 1.2 | IL PARADIGMA BIO-REGIONALE PER IL PROGETTO DI "RI-TERRITORIALIZZAZIONE" (RE-EMBEDDING) DELL'INSEDIAMENTO UMANO

Coordinatori: David Fanfani (UniFI), Filippo Schilleci (UniPA)

Discussant: Luciano De Bonis (UniMo)

Sintesi critica per l'istant booklet: Anna Marson (IUAV)

#### W 1.3 | GOVERNANCE, COORDINAMENTO INTER- ISTITUZIONALE (E NON) E PIANIFICAZIONE COOPERATIVA

##### W 1.3 A | Governare il territorio con successo

Coordinatori: Giuseppe De Luca (UniFI), Valeria Lingua (UniFI)

Discussant: Francesco Domenico Moccia (UniNA)

Sintesi critica per l'istant booklet: Laura Fregolent (IUAV)

##### W 1.3 B |

Coordinatori: Massimo Angrilli (UniCH), Mario Morrica (PoliMi)

Discussant: Concetta Fallanca (UniRC)

Sintesi critica per l'istant booklet: Paolo La Greca (UniCT)

## WORKSHOP 2

### MOVIMENTI: FLUSSI, ATTRAVERSAMENTI

#### W 2.1 | NUOVE MOBILITÀ E DIALETTICA TRA LUOGHI E CORRIDOI NELLE CITTÀ E NEI TERRITORI

Coordinatori: Nicola Martinelli (PoliBa), Lidia Decandia (UniSs)

Discussant: Donatella Cialdea (UniMol)

Sintesi critica per l'istant booklet: Francesca Cognetti (PoliMi)

#### W 2.2 | MOVIMENTI DI POPOLAZIONI E (RI) COSTRUZIONE DEI LUOGHI

Coordinatori: Sandra Annunziata (UniRoma3), Elena Tarsi (UniFi)

Discussant: Laura Saija (UniCt)

Sintesi critica per l'istant booklet: Francesco Lo Piccolo (UniPa)

#### W 2.3 | OLTRE L'AUTOMOBILE. FORME INNOVATIVE DI MOBILITÀ PER LA RIGENERAZIONE URBANA E TERRITORIALE

Coordinatori: Francesco Alberti (UniFi), Michele Zazzi (UniPr)

Discussant: Paolo Pileri (PoliMi), Stefano Munarin (IUAV)

Sintesi critica per l'istant booklet: Maurizio Carta (UniPa)

## **WORKSHOP 3**

### **RITORNO AI LUOGHI: METABOLISMI URBANI E PLACE-MAKING**

#### **W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE, CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI. TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO**

##### **W 3.1 A |**

Coordinatori: Matteo Di Venosa (UniCh), Massimo Carta (UniFi)

Discussant: Mauro Francini (UniCaI)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Daniela De Leo (UniRoma1)

##### **W 3.1 B |**

Coordinatori: Federica Palestino (UniNa), Fabio Lucchesi (UniFi)

Discussant: Francesco Musco (IUAV)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Bruno Zanon (UniTn)

#### **W 3.1 C | Cambio di paradigma per la costruzione di nuovi equilibri territoriali di fronte ai rischi sismico, idro-geologico e ambientale: esperienze per il Cratere Sismico del Centro Italia**

Coordinatori: Romeo Farinella (UniFe), Adriana Galderisi (UniNa2)

Discussant: Paolo Colarossi (UniRoma1), Enrico Formato (UniNa)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Maurizio Tira (UniBs)

#### **W 3.2 | NUOVI METABOLISMI URBANI E RELAZIONI SPAZIALI DI (O PER) SERVIZI, WELFARE ED ECONOMIE RELAZIONALI, CIRCOLARI E DELLA RECIPROCIÀ**

##### **W 3.2 A |**

Coordinatori: Carlo Cellamare (UniRoma1), Maddalena Rossi (UniFi)

Discussant: Carlo Gasparrini (UniNa), Gabriella Esposito (CNR)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Arturo Lanzani (PoliMi)

##### **W 3.2 B |**

Coordinatori: Massimo Bricocoli (PoliMi), Roberto Bobbio (UniGe)

Discussant: Ezio Micelli (IUAV)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Maria Chiara Tosi (IUAV)

#### **W 3.3 | FORME E MODI PER (RI)USARE IL PATRIMONIO COSTRUITO, STORICO E CONTEMPORANEO**

##### **W 3.3 A |**

Coordinatori: Iacopo Zetti (UniFi), Paola Savoldi (PoliMi)

Discussant: Giuseppe Fera (UniRc)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Elena Marchigiani (UniTs)

##### **W 3.3 B |**

Coordinatori: Corrado Zoppi (UniCa), Maria Rita Gisotti (UniFi)

Discussant: Giovanni Caudo (UniRoma3)

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Paola Di Biagi (UniTs)

# Introduzione

## Confini, Movimenti, Luoghi. Politiche e progetti per città e territori in transizione

Camilla Perrone, Giancarlo Paba

### I TEMI DELLA CONFERENZA

Esistono ancora le città, nel modo in cui sono state tradizionalmente definite? Quale forma assumono i processi di urbanizzazione a scala regionale e globale? Quali progetti, quali strumenti e quali politiche di governo è possibile disegnare per i territori e le società in transizione? Come garantire diritto alla città, coesione sociale, giustizia spaziale e (ri)costruzione dei luoghi, nel processo di trasformazione dei sistemi insediativi? Gli insediamenti urbani attraversano un periodo turbolento di cambiamento materiale e immateriale, morfologico e sociale, del quale è possibile sottolineare i seguenti aspetti: la progressiva erosione dei confini tra urbano e suburbano, tra centro e periferia, tra città e campagna, tra inside e outside; la crescente differenziazione (culturale, sociale, funzionale, simbolica) del territorio periurbano ed ex-periferico, e la diffusione di stili di vita urbana a scala territoriale; la non linearità del gradiente di densità urbana dal nucleo centrale al territorio esterno e l'emersione di condensazioni di urbanità nei territori marginali e intermedi; le dinamiche spesso intrecciate di decentramento e ri-centralizzazione, con la creazione di nuove polarità entro e oltre le aree metropolitane; la persistenza, e in molti casi il rafforzamento, delle reti policentriche di città a livello regionale o sub-regionale, spesso legate a particolari contesti fisiografici e a matrici storiche definite; la formazione o il consolidamento di corridoi sovrapregionali che mettono in collegamento, non solo infrastrutturale, i sistemi urbani, le aree metropolitane, le regioni, travolgendo i confini fisici e istituzionali; la crescita di un sistema onnidirezionale e imprevedibile di movimenti e di trasferimenti materiali e immateriali di persone e di cose, e la dialettica tra dotazioni

e flussi, insediamenti e corridoi, argini e comunicazioni; la diffusione di una rete sempre più ramificata di economie circolari, di lavori e attività condivise, di esperienze di auto-produzione abitativa, di manutenzione sociale del patrimonio e del paesaggio, di processi di auto-organizzazione sociale; la ricchezza del processo di costruzione e ricostruzione dei luoghi, attraverso l'impegno diretto degli abitanti, la collaborazione inter-istituzionale e sociale, la pianificazione interattiva e la sperimentazione progettuale.

La XXI Conferenza Nazionale della Società Italiana degli Urbanisti del 2018 si è interrogata sugli esiti spaziali, urbanistici e sociali della transizione in corso e sull'adeguatezza dei sistemi cognitivi, degli strumenti progettuali e degli orizzonti di senso dell'urbanistica e della pianificazione, raccogliendo la discussione intorno a tre parole chiave: confini, movimenti, luoghi. Sono i confini, le scale, gli ambiti di pianificazione e di governo, le partizioni spaziali e le aperture, le perimetrazioni e le connessioni, a entrare in tensione in questa fase di transizione urbana e territoriale, ridisegnando una nuova geografia, mutevole e incerta, della vita urbana, sociale e istituzionale. È la straordinaria esplosione dei movimenti, delle nuove tecnologie di comunicazione, delle vecchie e nuove mobilità, dei trasferimenti delle persone e delle cose, delle idee e delle culture, a caratterizzare la transizione urbana e sociale, spesso in modo contraddittorio, collegando e liberando mondi e persone, e insieme trattenendoli e imprigionandoli, creando nuove opportunità di relazione e insieme imponendo nuovi muri e nuove barriere. Sono infine i luoghi, e forse ancora le città, nella nuova geografia dell'urbano, ad assumere un ruolo decisivo nel tentativo di riconquista di sostenibilità

ambientale e sociale, di qualità della vita, di sviluppo delle interazioni e di nuove prossimità, a partire dalle vecchie e nuove reti di resilienza sociale, di protagonismo degli abitanti, di processi di adattamento, evoluzione e auto-organizzazione collettiva.

### **WORKSHOP 1 | OLTRE I CONFINI: VERSO LA REGIONALIZZAZIONE DELL'URBANO POST-METROPOLI I PROCESSI DI URBANIZZAZIONE REGIONALE IN ITALIA E NEL MONDO**

I processi di urbanizzazione regionale in corso sono caratterizzati dall'assottigliamento del gradiente di densità tra centro e periferia, dalla progressiva attenuazione dei confini tra città e campagna, dai processi di differenziazione culturale e sociale del territorio suburbano e periferico. Emerge quindi una nuova forma delle città e dell'urbano, una città regione globalizzata ed estesa, 'densamente reticolare', ad alta 'intensità di informazione', alla quale è possibile fare riferimento anche sviluppando l'importante tradizione italiana di ricerche sulla dispersione urbana e sui sistemi insediativi polinucleari. Il workshop ha affrontato le seguenti domande di ricerca. Quali sono i processi di trasformazione sociale e spaziale nelle grandi aree urbane delle diverse regioni italiane? Le tradizionali categorie utilizzate per interpretare i caratteri dello sviluppo urbano (densità, agglomerazione, centro/periferia, omogeneità/eterogeneità) sono ancora in grado di afferrare i caratteri distintivi dei recenti processi di urbanizzazione regionale? Le teorie e i paradigmi elaborati in contesti internazionali di ricerca sono capaci di cogliere i processi di trasformazione urbana in Italia? Quali implicazioni di pianificazione urbanistica e di disegno delle politiche, derivano dalla transizione post-metropolitana

e dalle trasformazioni dei confini sociali e materiali?

### **IL PARADIGMA BIO-REGIONALE PER IL PROGETTO DI "RI-TERRITORIALIZZAZIONE" (RE-EMBEDDING) DELL'INSEDIAMENTO UMANO**

Le grandi urbanizzazioni contemporanee, frutto della concentrazione di popolazioni, servizi e funzioni, legittime e illegittime, che hanno cementificato nella fase dell'industrializzazione pianure e sistemi vallivi trovano un corrispettivo nello spopolamento delle campagne e delle aree rurali. Questi fenomeni hanno provocato una contrazione e semplificazione dei sistemi insediativi concentrandoli verso le aree di pianura e allentando nello stesso tempo le relazioni storiche con i sistemi territoriali circostanti. Si è assistito a un drastico abbassamento della qualità urbana e della vitalità sociale dell'intero sistema territoriale, con un aumento delle criticità che si concentrano nelle pianure urbanizzate (ad esempio criticità dovute al rischio idraulico). Il progetto bioregionale intende costruire nuovi e complessi equilibri, che sappiano riqualificare e reintegrare le grandi urbanizzazioni nel sistema socio-territoriale di riferimento, affrontando con azioni strategiche la risoluzione delle criticità, verso la gestione dei metabolismi territoriali (ad esempio, attraverso la contabilizzazione dei servizi ecosistemici) e la messa in valore dei patrimoni territoriali. Appare necessario l'utilizzo di approcci al progetto multiscalare e multidisciplinare che sappiano integrare le diverse componenti fondative della bioregione, da quella economica, (riferita al sistema locale territoriale), a quella politica (riferita all'autogoverno dei luoghi di vita e di produzione), a quella ambientale (riferita

al territorio come ecosistema territoriale), a quella dell'abitare (riferita all'insieme policentrico di città, borghi e villaggi) in grado di ristabilire in forme nuove le relazioni di lunga durata fra città e campagna, verso forme di equità territoriale e giustizia spaziale.

### **GOVERNANCE, COORDINAMENTO INTER-ISTITUZIONALE (E NON) E PIANIFICAZIONE COOPERATIVA**

Governare il territorio con successo sembra essere la motivazione più robusta che sottende la diffusione di pratiche collaborative tra enti pubblici e tra questi e i privati a tutti i livelli e in tutti i settori. In una fase di governo debole (almeno in diversi scenari europei) e con agende incomplete o scarse, sono le pratiche, anche minute, attive non solo in Italia, che spesso danno senso all'operare amministrativo. In questo quadro, la sessione ha esplorato questi temi partendo dalle seguenti domande: 1) quali tipi di governance stanno emergendo nei territori della contemporaneità? 2) come superare il tradizionale coordinamento inter-istituzionale e con quali agende? La cooperazione tra territori può inoltre essere non istituzionale, non imposta da norme, ma più libera e aperta, legabile alla cooperazione volontaria per definire anche atti di pianificazione e di programmazione sul modello proposto da tempo dall'Unione Europea, cioè una cooperazione di scopo. 3) Quali sono, allora, le possibilità e i limiti della governance in relazione alle forme di diffusione insediativa che stiamo osservando? Quali casi e contesti appaiono più avanzati e quali in affanno? Le forme di razionalità procedurale, che sono un aspetto rilevante della pianificazione urbanistica, ostacolano o incoraggiano i processi in atto?

### **WORKSHOP 2 | MOVIMENTI: FLUSSI ATTRAVERSAMENTI NUOVE MOBILITÀ E DIALETTICA TRA LUOGHI E CORRIDOI NELLE CITTÀ E NEI TERRITORI**

Per cogliere la nuova fenomenologia delle dislocazioni materiali e virtuali delle persone e delle cose nelle società contemporanee è necessario un cambiamento di paradigma, un mobility turn. Le new mobilities includono spostamenti differenti per traiettoria e oggetto: “le mobilità del riciclaggio del denaro, del commercio di droghe, delle scorie e dei rifiuti, delle infezioni, dei crimini urbani, dei richiedenti asilo, del commercio di armi, del traffico di esseri umani, del commercio di schiavi e del terrorismo urbano”, come ha scritto Urry. Si tratta di un fenomeno complesso nel quale il gioco dei movimenti è intrecciato con un sistema di barriere e contenimenti, “siano essi infrastrutture, ostacoli fisico-geografici, norme e regolamenti, pratiche sociali, politiche, le quali contestano e piegano i movimenti e gli spostamenti nello spazio fisico e sociale”, come ha sostenuto Söderström. Nelle politiche europee di valorizzazione del cultural heritage e del Sustainable Tourism Programme (2016) emerge inoltre il tema specifico dei nuovi Cammini (religiosi, escursionistici, culturali) lungo i quali nuovi flussi turistici, riscoprono e ridisegnano antichi corridoi di attraversamento del paesaggio europeo e sembrano inverare la dimensione narrativa dei Paesaggi – Passaggi di Claudio Magris. In questo quadro, il workshop ha discusso le nuove forme di mobilità nella dialettica tra luoghi e corridoi in relazione alle strategie di pianificazione in grado di gestire l'incertezza e l'instabilità delle città e dei territori in transizione.

## **MOVIMENTI DI POPOLAZIONI E (RI)COSTRUZIONE DEI LUOGHI**

I movimenti di popolazione caratterizzano in modo prepotente i cambiamenti delle città e delle società contemporanee: una realtà complessa e articolata di spostamenti locali o globali, legittimi e illegittimi, regionali o internazionali, spinti dai bisogni economici o dai pericoli della guerra, dai disastri ambientali o dalla criminalità organizzata, dai cambiamenti climatici o dal semplice desiderio di una vita migliore. Le popolazioni si spostano dalle campagne verso le città e qualche volta il contrario, dal sud verso il nord e spesso viceversa, dai centri verso le periferie o dalle periferie verso nuovi centri. Movimenti discreti, appartenenti alla vita ordinaria di persone comuni, agiscono come potenti veicoli di trasformazione e di generazione di spazi, tracce insediative informali, spesso spontanee, marginali. Le ricerche e le politiche hanno cercato di analizzare e governare questi fenomeni, sperimentando nuove definizioni, per coglierne i diversi aspetti: migrancy, dislocation, displacement, expulsion, banishment. Le interpretazioni sono ugualmente differenziate: da una visione degli spostamenti di popolazione come conseguenza crudele del neoliberalismo globale a un'esaltazione della mancanza di regolazione degli spostamenti delle persone come pratica sovversiva, per citare due visioni estreme. Il workshop si è proposto quindi da un lato di indagare gli effetti spaziali dei movimenti di popolazione sulle città e sui territori, e il modo in cui traiettorie migratorie si sovrappongono a strutture fisiche e sociali consolidate, talvolta generando e negoziando con esse forme ibride formali/informali dell'abitare; dall'altro le conseguenze che derivano da fenomeni in movimento sul

disegno delle politiche urbane e regionali (sia nei luoghi di emigrazione, sia nei luoghi di accoglienza).

## **OLTRE L'AUTOMOBILE. FORME INNOVATIVE DI MOBILITÀ PER LA RIGENERAZIONE URBANA E TERRITORIALE**

Alcune recenti iniziative legislative (rete nazionale ciclovie, strategia aree interne, legge sostegno ai piccoli comuni, linee guida ministeriali sui piani urbani di mobilità sostenibile) indicano la necessità per la comunità scientifica di affrontare criticamente due campi di pratiche e le relative interrelazioni: l'uno riferito alla mobilità extraurbana concepita come progetto di territorio; l'altro alla riorganizzazione della mobilità in ambito urbano, vista come leva di politiche/strategie di innovazione tecnologica e sociale, rigenerazione integrata e sviluppo sostenibile. In questo workshop si è pertanto discusso proposte e progetti di rigenerazione urbana e territoriale basati su approcci innovativi alla mobilità e ai trasporti, volti a orientare il futuro degli insediamenti verso forme di organizzazione meno dissipatrici di suolo e di energia e quindi più sostenibili e resilienti ai cambiamenti ambientali e socio-economici. Da un lato, il workshop ha proposto di affrontare il tema della mobilità sostenibile alla scala territoriale - percorsi ciclabili, cammini, riuso di ferrovie secondarie, ecc. - come occasione per mettere a punto politiche e progetti per lo sviluppo, l'occupazione e l'inclusione sociale, cercando di ridefinire il ruolo dei diversi attori pubblici e privati, delle istituzioni, delle imprese e dei soggetti collettivi. Dall'altro lato, il workshop ha posto l'accento sui nuovi modelli di pianificazione integrata e di settore, sulle innovazioni nel campo dei trasporti pubblici e nella gestione

dei flussi, sulla affermazione di servizi di shared mobility, sul riuso, smantellamento e riconversione di infrastrutture di trasporto esistenti, sulla rilevanza della mobilità nelle strategie di rigenerazione urbana.

**WORKSHOP 3 | RITORNO AI LUOGHI:  
METABOLISMI URBANI E PLACE-MAKING  
RESILIENZA, RIGENERAZIONE,  
CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI.**

**TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO**

Il progetto di città e regioni urbane resilienti costituisce – e costituirà in futuro – uno dei campi di innovazione più fertile e rilevante per politiche, strategie ed interventi sulle urbanizzazioni contemporanee, sulle aree interne e sui contesti rurali, in grado di riattivare una relazione co-evolutiva con l'ambiente di riferimento, in una fase nella quale i cambiamenti climatici pongono con urgenza la necessità di intervento. Nel workshop sono stati quindi discussi il recupero e l'innovazione di approcci integrati, multidisciplinari e multisettoriali in una visione multiscalare verso la gestione del metabolismo urbano e territoriale (energia, alimentazione, rifiuti, ecc.), verso l'autostenibilità insediativa e l'autogoverno delle comunità. Una grande rilevanza può inoltre assumere la capacità di re-interpretazione dei luoghi della natura e degli spazi pubblici in un costante confronto con pratiche sociali ed economiche con cui tali spazi interagiscono. Malgrado qualche recente segnale di interesse, esiste ancora un significativo ritardo nel campo della pianificazione e della progettazione nell'adozione di strategie e visioni, sia di breve che di medio/lungo termine, che traguardino questi obiettivi. Resilienza e rigenerazione sono inoltre due concetti che, derivati da altri campi disciplinari, si prestano a interpretazioni

multiple e non sempre convergenti. La loro declinazione in campo urbanistico e di pianificazione è dunque materia stessa di dibattito sulla capacità di trovare modalità efficaci di applicazione.

**NUOVI METABOLISMI URBANI E RELAZIONI  
SPAZIALI DI (O PER) SERVIZI, WELFARE  
ED ECONOMIE RELAZIONALI, CIRCOLARI E  
DELLA RECIPROCIÀ**

La transizione degli insediamenti costituisce una opportunità per un radicale ripensamento e per la rigenerazione delle dotazioni territoriali e delle attività di servizio e di scambio economico e sociale, oggi fortemente messe in crisi delle diverse e non sempre lineari fasi della "crescita". Ciò consente/ richiede la creazione di nuove "economie circolari", di forme di welfare immateriale, capitale sociale ed equità economica, e contemporaneamente sollecita/reclama nuove relazioni spaziali per la creazione di un sistema reticolare di neo-centralità, che ripristini qualità dei luoghi e garantisca spazi di valore alle nuove economie. La domanda di ri-territorializzazione degli insediamenti pone il problema della ricostruzione di modalità appropriate a mettere in valore strutture e patrimoni insediativi plurali e di lunga durata, come "pool genetici" – sociali, fisici, biotici – generativi di forme co-evolutive di sviluppo endogeno. Il paradigma di un nuovo metabolismo urbano e territoriale, colto alla scala regionale, costituisce una possibile cornice di riferimento cui collegare retoriche e strumenti di politiche territoriali, visioni e scenari di ricomposizione spaziale e insediativa policentrica, città metropolitane, strategie e programmi di sviluppo locale ancorati ai valori patrimoniali e alle "coralità produttive" dei territori italiani.

## **FORME E MODI PER (RI)USARE IL PATRIMONIO COSTRUITO, STORICO E CONTEMPORANEO**

Se storicamente l'urbanistica e la pianificazione hanno costruito i loro paradigmi sulla gestione delle dinamiche di crescita urbana, oggi, in un periodo di declino demografico almeno nelle città occidentali, i nuovi orizzonti progettuali sono rivolti verso la rigenerazione e la riqualificazione urbana e ambientale. In questa fase assume quindi un ruolo determinante la ricostruzione dei luoghi, come contesti complessi dell'abitare, dotati di centralità e identità che possano mettere in valore in un progetto complessivo elementi minori e scartati dalle dinamiche contemporanee, come retri, margini e spazi intermedi. La ricostruzione dei luoghi può mettere quindi in relazione i contesti densi, ricchi di patrimoni storici, e le grandi urbanizzazioni senza qualità che gli anni recenti hanno depositato sul palinsesto territoriale di lungo periodo. Emerge pertanto la necessità di restituire un senso contemporaneo al patrimonio costruito, lavorando sullo iato tra la struttura spaziale originaria e il suo significato relazionale attuale. Intervenire sul patrimonio esistente può significare dunque ripensare ad alcune parti del tessuto urbano, discrete e non sempre riconoscibili, talvolta escluse dai bersagli delle politiche e dei progetti urbani, eppure fondamentali e complementari ai processi di sviluppo più forti e più evidenti. Contemporaneamente gli spazi pubblici e le dotazioni costruiti sulla base di standard urbanistici commisurati alla crescita urbana, rappresentano un terreno di lavoro importante e influente, con differenti consistenze e declinazioni spaziali nelle diverse regioni del nostro paese. Ripensarne ruolo, forme e meccanismi di regolazione,

a cinquant'anni dal momento in cui sono stati istituiti, è un atto di responsabilità e di prospettiva, che può rafforzare il processo di costruzione e ricostruzione dei luoghi.

•• [Nell'indice sono indicati in rosso i paper scritti o discussi da autori under 40 che i coordinatori e i discussant di ciascun workshop hanno segnalato come "i miglior paper del proprio workshop"]

# Workshop 1 | Oltre i confini: verso la regionalizzazione dell'urbano

## W 1.1 | POST-METROPOLI:

### I PROCESSI DI URBANIZZAZIONE REGIONALE IN ITALIA

### E NEL MONDO

Coordinatori: Valeria Fedeli, Francesca Governa

Discussant: Laura Lieto

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Alessandro Balducci

- Cristian Cannaos  
Postmetropolis: i sei discorsi di Soja e la Gallura
- Francesco Cappellano, Giuseppe Pronesti, Carmelina Bevilacqua  
Il confine internazionale tra Stati Uniti e Messico: identità transnazionale ed impatti sui luoghi
- Luigi Cimmino  
Rifondare la città attraverso la campagna
- Valerio Cutini, Valerio Di Pinto  
Space-in-between. Assetto configurazionale e sostenibilità urbana degli insediamenti informali
- Silvia Dalzero  
Visioni in dissolvenza
- Lidia Decandia  
I territori marginali e i processi di urbanizzazione planetaria: verso la costruzione di nuovi paradigmi per interpretare i mutamenti
- Giulia Desogus  
Ipotesi di governance delle relazioni di una realtà urbana policentrica. La Città Metropolitana di Cagliari, contesto problematico di riferimento
- Simone Devoti, Elena Pressacco  
Proprietà e città: riconoscere sotto sistemi spaziali
- Giulia Fini  
Riconfigurare le aree terziarie come spazi di rigenerazione, nuove attività e spazi pubblici. Casi e temi emergenti dalla città contemporanea europea
- Anna Livia Friel  
Il ruolo urbano della demolizione
- Elena Longhin  
Hydropolitical Landscapes. The project of power in the Italian Piave river basin
- Alona Martinez Perez, Denver Hendricks  
Peripheral corridors: the post-metropolitan landscape of Melville (Johannesburg) and Leganes (Madrid)
- Fabrizio Paone  
Tipi di rappresentazione, urbanizzazione
- Viviana Pappalardo  
Francesco Martinico, Il territorio degli anziani: per una città age-friendly
- Carlo Pisano  
Una precisa forma di città contemporanea: la Patchwork Metropolis
- **Leonardo Ramondetti**  
**Zhengzhou, Henan. Oltre la metropoli**
- Gabriella Restaino, Antonio Muniz dos Santos Filho  
Turismo e territorio. Politiche urbanistiche e conflitti socio-spaziali: due casi di studio in Brasile e in Italia
- Claudio Saragosa, Maddalena Rossi, Tiffany Geti, Lorenzo Bartali, Agata Miccio  
Patrimonio territoriale e comunità locale: il caso di Rosignano Marittimo
- Francesco Zullo  
Le città metropolitane italiane tra sviluppo economico e consumo di suolo

# Workshop 1 | Oltre i confini: verso la regionalizzazione dell'urbano

## W 1.2 | IL PARADIGMA BIO-REGIONALE PER IL PROGETTO

### DI „RI-TERRITORIALIZZAZIONE“ (RE-EMBEDDING)

#### DELL'INSEDIAMENTO UMANO

Coordinatori: David Fanfani, Filippo Schilleci

Discussant: Luciano De Bonis

Sintesi critica per l'Instant booklet: Anna Marson

•• Stefano Aragona

L'approccio ecologico per la Bio-Regione e la Ri-territorializzazione

•• Anna Maria Colavitti, Francesco Pes

La valutazione dei servizi ecosistemici culturali per i contesti bioregionali

•• Anna Maria Colavitti, Alessia Usai, Sergio Serra

Modelli di sviluppo locale per le aree interne: l'esperienza sarda

•• Chiara Costalunga, Daniele La Rosa, Riccardo Privitera, Paolo La Greca

La suscettività di trasformazione delle aree non urbanizzate per la fornitura di servizi ecosistemici alla scala metropolitana

•• Luciano De Bonis, Francesca Giangrande, Stefano Simoncini

Configurazioni ri-territorializzanti in contesti translocali e ipermediali

•• Lidia Decandia, Leonardo Lutzoni

Cercatori di perle: costruire una contro geografia urbana a partire dalle lucciole che illuminano il buio dei territori. Il caso della Gallura

•• David Fanfani, Barbora Duzi

Urban bioregion concept: from theoretical roots to development of an operational framework in the European context

•• Sabrina Lai, Federica Leone, Corrado Zoppi  
Tutela ambientale e assetto spaziale: le aree protette sono realmente efficaci nel rafforzare le caratteristiche del territorio regionale come infrastruttura verde?

•• Arturo Lanzani, Christian Novak

Piani, processi, progetti e azioni: un processo circolare per il riscatto dello spazio aperto

•• Davide Longato, Michele Dalla Fontana, Giulia Lucertini, Francesco Musco, Elena Gissi  
Servizi Ecosistemici e flussi di risorse: un approccio integrato per la gestione del territorio

•• Salvatore Losco, Luigi Macchia

Ecologia e pianificazione del territorio verso l'Eco-Planning

•• Andrea Marcel Pidalà

Le Linee Guida del Piano Strategico per il Biodistretto dei Nebrodi come visioni identitarie e "progetto locale" di un territorio tra mari e monti

•• Carlo Pisano, Valeria Lingua

Pratiche di Regional Design per costruire la comunità rivierasca: verso il Contratto di Fiume Ombrone

•• Daniela Poli, Gabriella Granatiero, Michela Chiti

Servizi ecosistemici e contesti territoriali nell'approccio bioregionalista. Il caso studio delle bioregioni urbane della Città Metropolitana di Firenze

•• Adalgisa Rubino

Regolamento figurato per la gestione del patrimonio costruito e paesaggistico del territorio rurale

•• Fabiola Safonte, Ferdinando Trapani

Territori locali. L'efficacia degli strumenti di governo dei paesaggi in transizione

# Workshop 1 | Oltre i confini: verso la regionalizzazione dell'urbano

## W 1.3 | GOVERNANCE, COORDINAMENTO INTER-ISTITUZIONALE (E NON) E PIANIFICAZIONE COOPERATIVA

### W 1.3 A |

#### Governare il territorio con successo

Coordinatori: Giuseppe De Luca, Valeria Lingua

Discussant: Francesco Domenico Moccia

Sintesi critica per l'Instant booklet: Laura Fregolent

•• Fulvio Adobati, Emanuele Garda

La governance necessaria. Il laboratorio OECD Territorial Reviews\_Bergamo

•• Ignazio Cannas, Daniela Ruggeri

Verso una metodologia per la definizione di un quadro conoscitivo ambientale per la pianificazione nei sistemi territoriali marino-costieri

•• Letizia Chiapperino, Nicola La Macchia, Miriam Pepe

Una nuova stagione di rigenerazione urbana per la Puglia, tra incertezze e potenzialità

•• Giuseppe Cinà, Luca Lazzarini

Inerzie, divari e traiettorie possibili della cooperazione: il caso del Parco Agricolo Sud Milano

•• Anna Maria Colavitti, Alessio Floris, Sergio Serra

L'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al Piano Paesaggistico Regionale in Sardegna. Alcune considerazioni sullo stato di avanzamento

•• Giancarlo Cotella, Umberto Janin Rivolin, Erblin Belisha

Europeizzazione del governo del territorio. Un'analisi comparativa

•• Lorenzo De Vidovich

La governance dei contesti suburbani: approcci e traiettorie di ricerca

•• Ilaria Delponte

Governance metropolitana in azione: primi cambiamenti nel settore Trasporti ed Energia

•• Luca Di Figlia

Patchwork metropolitano. Progettualità strategiche sovrapposte nell'area metropolitana fiorentina

•• Maddalena Floris, Federica Isola

La pianificazione integrata delle aree protette: un progetto di governance

•• Raffaella Fucile

Making small towns visible! Piccoli comuni e pianificazione di area vasta

•• Maria Teresa Lombardo, Maria Giovanna Scarfò

Ripensare la pianificazione delle città metropolitane: gli Schéma de Cohérence territoriale francesi

•• Nicola Martinelli, Vito D'Onghia, Silvana Milella

Un processo di pianificazione inter-istituzionale di sviluppo: il caso Taranto

•• Francesco Mazzetti, Anna Richiedei, Maurizio Tira

Dai confini politici alle soglie dei progetti territoriali. "Pianura Sostenibile" e le Misure del Benessere nella pianura, percorsi di nuovo civismo

•• Michele Pezzagno, Anna Richiedei

Complessità nel processo di governance della Franciacorta

•• Maria Rita Schirru

Governare i territori della dispersione urbana con le politiche di smart governance: il caso di Torino Smart City

## Workshop 1 | Oltre i confini: verso la regionalizzazione dell'urbano

### W 1.3 | GOVERNANCE, COORDINAMENTO INTER-ISTITUZIONALE

#### (E NON) E PIANIFICAZIONE COOPERATIVA

##### W 1.3 B |

Coordinatori: Massimo Angrilli, Mario Morrica

Discussant: Concetta Fallanca

Sintesi critica per l'Instant booklet: Paolo La Greca

•• Giuseppe Caridi

Logiche collaborative nei processi di governo dei beni comuni: un originale programma di edilizia sociale condiviso

•• Elisa Caruso

L'inclusione di attori sociali "deboli" in un processo partecipativo. Metodologia ed esperienza

•• Enrico Dalla Pietà

Urbanità alternativa e resilienza sociale nella città contemporanea

•• Giancarlo Gallitano

Il rapporto tra auto-organizzazione e processi di governance. Un caso studio a Palermo

•• Chiara Giubilaro, Francesca Lotta

Quartiere in transizione. Il caso di Danisinni (Palermo) tra marginalità socio-spaziale e rigenerazione di comunità

•• Filippo Gravagno, Giusy Pappalardo

Istituzioni democratiche tra crisi e innovazioni. Riflessioni e prospettive per la governance partecipata del Patto di Fiume Simeto

•• Francesca Leccis, Salvatore Pinna

Un'esperienza di collaborazione tra ricerca scientifica e Aree Marine Protette per la definizione di un approccio efficace nella pianificazione e gestione del territorio marino e costiero

•• Clara Musacchio

Geografie informali e governance interscalare. Alcune esperienze nei contesti metropolitani di Torino e Bologna

•• Carolina Pacchi

Diseguaglianze territoriale politiche di coesione. Analisi di strumenti in alcune politiche locali

•• Massimo Parrini

Una nuova stagione di pratiche cooperative per l'urbanistica toscana

•• Anna Rita Petroselli, Maria Ioannilli

Strumenti innovativi a supporto delle politiche di rigenerazione urbana

•• Marco Picone, Filippo Schilleci

Il ruolo dei processi partecipativi nella formazione dei pianificatori: l'esperienza di Palermo

•• Giovanni Ruffini, Massimo Carta,

Adalgisa Rubino

Pianificazione cooperativa e produzioni rurali in Chianti: il processo partecipativo "La vite è meravigliosa"

## Workshop 2 | Movimenti: flussi, attraversamenti

### W 2.1 | NUOVE MOBILITÀ E DIALETTICA TRA LUOGHI E CORRIDOI

#### NELLE CITTÀ E NEI TERRITORI

Coordinatori: Nicola Martinelli, Lidia Decandia

Discussant: Donatella Cialdea

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Francesca Cognetti

•• Flavia Albanese

Sacche, soste e quote: tendenze e politiche di territorializzazione dei migranti

•• Selena Candia, Francesca Pirlone

Nuovi cammini per antichi percorsi. Il caso di Nervi a Genova

•• Letizia Chiapperino, Nicola La Macchia

I Cammini nuove strategie per la valorizzazione delle risorse paesaggistiche

•• Francesco Curci, Luca Gaeta

Prospettive di recupero della transumanza e dei percorsi tratturali nell'Italia meridionale

•• Vito D'Onghia, Silvana Milella,

Porzia Pietrantonio

Corridoi ecologici nella Città Metropolitana di Bari: il Parco delle Lame San Giorgio e Giotta

•• Antonio di Campli

Residential tourism and rural gentrification processes. The case of Vilcabamba, Ecuador

•• Sergio Fortini

Metropoli di paesaggio

•• **Alessandro Giacomel, Rossella Moscarelli**  
**Ripensare la rete di infrastrutture turistiche leggere per rigenerare le aree interne. Il caso della dorsale cicloturistica VENTO**

•• Federica Greco, Francesco Rotondo

Il sistema ionico della mobilità e della logistica: quale disegno territoriale?

•• Michele Montemurro

Fari del Tirreno. Questioni di metodo e sperimentazioni progettuali per la costruzione di un cammino

•• Fulvia Pinto, Andrea Fossati

Mobilità sostenibile per la valorizzazione del territorio: l'itinerario cicloturistico Adda

•• Davide Ponzini

Architettura e urbanistica transnazionali: forme, attori e questioni emergenti

•• Gianfranco Pozzer

Geografie del commercio ed equilibri analogico-digitali: verso un nuovo paradigma interpretativo

•• Paola Pucci, Giovanni Vecchio

Mobilità e inclusione sociale. Pianificare per vite sempre più mobili

## Workshop 2 | Movimenti: flussi, attraversamenti

### W 2.2 | MOVIMENTI DI POPOLAZIONI E (RI)COSTRUZIONE

#### DEI LUOGHI

Coordinatori: Sandra Annunziata, Elena Tarsi

Discussant: Laura Saija

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Francesco Lo Piccolo

•• Kotchi Igor Marshall Achy, Bakary Coulibaly, Silvia Serreli, Valeria Monno

Apprendere dalla città in azione

•• Francesco Aliberti

Il migrante nelle narrazioni quotidiane

•• Giovanni Attili

Le frontiere dell'irrimediabile. Disgiunzioni e riarticolazioni territoriali

•• Giulia Barra, Alberto Marzo, Serena Olcuire, Davide Olori

Emidio di Treviri, uno sguardo critico sulla gestione del dopo-terremoto dell'Appennino Centrale, tra movimenti centrifughi e la (ri) costruzione di nuove vocazioni territoriali

•• Veronica Contene

Luogo - Identità - Europa

•• Alessio D'Auria, Bartolomeo Sciannimanica  
Ricostruire prima della catastrofe: un modello di pianificazione trans-comunale per le zone a rischio vulcano della Città Metropolitana di Napoli

•• Corinna Del Bianco

Forme dell'abitare a Pemba

•• Carla Giorgio, Giorgia Marinuzzi, Walter Tortorella

Oltre la classificazione delle aree interne: proposte per l'individuazione delle aree marginali italiane

•• Maria Leonardi

I territori intermedi. Il caso studio del Pedemonte Veneto

•• Giulia Li Destri Nicosia

Al di là del principio di accoglienza

•• Gaetano Giovanni Daniele Manuele

La città a colori. Strategie urbane capaci di favorire l'integrazione

•• Cristina Mattiucci

L'Euregio come territorio di transito: interterritorialità e frammentazioni

•• Salvatore Porcaro

Microstoria di una periferia. Le vicende sociali e urbane di Torre di Pescopagano, da insediamento turistico di seconde case a periferia degradata e abbandonata dell'area metropolitana di Napoli

•• Giuliana Quattrone

Soluzioni smart per la crescita delle città e l'accoglienza dei migranti

•• Flavia Schiavo

Alberi sul tetto: uomini e donne in azione a NYC

•• Emanuele Sommariva

New coexistences in mountain regions: territorial resilient strategies against rural abandonment

•• Elena Tarsi

Centri temporanei, occupazioni e tendopoli: la complessa realtà abitativa dei migranti e il ruolo del planning

## Workshop 2 | Movimenti: flussi, attraversamenti

### W 2.3 | OLTRE L'AUTOMOBILE. FORME INNOVATIVE DI MOBILITÀ PER LA RIGENERAZIONE URBANA E TERRITORIALE

Coordinatori: Francesco Alberti, Michele Zazzi

Discussant: Paolo Pileri, Stefano Munarin

Sintesi critica per l'Instant booklet: Maurizio Carta

•• Francesco Alberti, Sabine Di Silvio, Eleonora Giannini, Ilaria Massini, Lorenzo Nofroni, Simone Scortecci  
Pedonalità e benessere nella città pubblica. Il protocollo Urban L.I.F.E. per misurare la vivibilità urbana

•• Alberto Arengi, Mara Piona, Silvia Rossetti, Michela Tiboni  
Città e benessere: pianificare e progettare lo spazio urbano secondo i principi di healthy city e active design

•• Luca Barbarossa, Agnese Strano, Francesco Martinico  
Trasformazioni urbane e sistemi per la mobilità collettiva. Un approccio integrato per la città metropolitana

•• Natalina Carrà  
La ciclabile del Parco dell'Aspromonte della Città Metropolitana di Reggio Calabria

•• Alessandra Casu, Tanja Congiu, Marco Dettori, Gianluca Melis  
Rigenerare una periferia attraverso camminabilità e resilienza: note a margine di un'esperienza in corso

•• Antonio Alberto Clemente  
Larete ciclabile come occasione di rigenerazione urbana. Il caso studio di Montesilvano (PE)

•• Elena Dorato, Martina Massari  
Dal ciclo-attivismo alle politiche per la mobilità attiva: la via italiana allo sviluppo della ciclabilità

•• Concetta Fallanca  
I progetti per la rete cicloturistica integrata della Città Metropolitana di Reggio Calabria

•• Tiffany Geti  
Muoversi. Metodi e mezzi di mobilità alternativa per tutti nei processi di nuova generazione delle forme urbane nel sempre più diffuso malessere cittadino

•• Valerio Mazzeschi  
La riorganizzazione degli insediamenti bioregionali attraverso corridoi ferroviari regionali. Il tram-treno della Bioregione Pontina

•• Giusi Mercurio, Annunziata Palermo, Maria Francesca Viapiana  
La mobilità sostenibile nei sistemi di certificazione ambientale

•• Antonio Nigro, Luca Bertolini, Francesco Domenico Moccia  
Sviluppo orientato al trasporto sostenibile in centri piccoli e medi

•• Filippo Carlo Pavesi, Michele Pezzagno  
La pianificazione d'area vasta a sostegno di un sistema integrato di accessibilità e mobilità sostenibile: il caso del PTRR della Franciacorta

•• Guglielmo Pristeri, Daniele Codato, Diego Malacarne, Salvatore Pappalardo, Massimo De Marchi  
Verso una mobilità urbana sostenibile: un'analisi GIS della rete ciclabile di Padova mappando disconnessioni, divari centro-periferia e reti potenziali

•• Paola Pucci  
Le stazioni "del quotidiano". Coordinare accessibilità pubblica e usi del suolo: il caso lombardo

- Umberto Rovaldi

A Parma un progetto di paesaggio della mobilità dolce a scala geografica: la Greenway delle Tre Residenze Ducali / Ti-Bre Dolce Ciclovía 16 Bictalia

- Antonio Taccone

La ciclabile costiera della Città Metropolitana di Reggio Calabria

- Michele Zazzi, Paolo Ventura,  
Barbara Caselli, Martina Carra

Tempi e luoghi del camminare in città. Strumenti per valutare l'accessibilità pedonale nella periferia di Parma

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE, CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI. TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO

#### W 3.1 A |

Coordinatori: Matteo Di Venosa, Massimo Carta

Discussant: Mauro Francini

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Daniela De Leo

•• Barbara Badiani, Barbara Scala,  
Andrea Ghirardi

Un modello di sviluppo locale per le aree interne: Il programma AttivAree ed il progetto Valli Resilienti

•• Giuseppe Caldarola

Metropoli come laboratorio: da piani, programmi e progetti costruiti a esperienze di ricerca e didattica

•• Massimo Carta

La controversa relazione tra architettura, progetto urbano e pianificazione nella dirompente urbanizzazione marocchina

•• Alessandra Casu, Giuseppe Onni,  
Maurizio Sebastino Serra, Claudio Tedde  
Rigenerare una periferia per renderla resiliente: note a margine di un'esperienza in corso

•• Federico D'Ascanio

Moderazione dello spazio pubblico nella periferia ovest della città di L'Aquila dopo il sisma del 2009

•• Donato Di Ludovico, Luana Di Lodovico  
Metabolismo e rischi naturali nei sistemi urbani. Vulnerabilità e resilienza degli spazi pubblici

•• Maurizio Francesco Errigo, Celestina Fazio  
City of the answers. Resilienza urbana, gestire la sfida intergenerazionale rimanendo illesi

•• Lorenzo Fabian, Giacomo Magnabosco,  
Albedo Urbis  
Bianchezza e capacità adattiva dei centri storici all'isola di calore

•• Adriana Galderisi, Giada Limongi  
Strategie e strumenti per accrescere la resilienza dei piccoli borghi italiani. Il caso-studio della montagna materana

•• Sara Gaudio, Annunziata Palermo,  
Maria Francesca Viapiana  
Resilienza urbana e strumenti della pianificazione: temi e prassi in evoluzione

•• Roberto Gerundo, Michele Grimaldi,  
Alessandra Marra  
La pianificazione urbanistica a supporto della strategia nazionale per le aree interne. Il piano strategico-strutturale del Comune di Bagnoli Irpino nell'area pilota Alta Irpinia

•• Roberto Gerundo, Antonio Iovine,  
Federica Caprino  
La pianificazione urbanistica come strumento base per il rilancio socio-economico delle aree interne. Il caso studio del Piano urbanistico del comune di Taurarsi (AV)

•• Salvatore Losco, Claudia de Biase  
BAF- Biotope Area Factor: un'applicazione al centro storico di Aversa

•• Filippo Magni, Federica Appiotti,  
Denis Maragno, Vittore Negretto,  
Alberto Innocenti, Francesco Musco  
Verso una pianificazione strategica orientata al turismo sostenibile: l'esperienza del progetto Co-Evolve

•• **Ilaria Montella**  
Buone pratiche di resilienza: modelli abitativi innovativi per la rigenerazione urbana

- Francesca Pirlone, Ilenia Spadaro  
La città resiliente a partire dalla gestione sostenibile dei rifiuti
  
- Gabriella Pultrone  
Transizioni, integrazioni e nuove progettualità per affrontare le sfide urbane in ottica circolare
  
- Patrizia Rota, Michele Zazzi  
Aumentare la resilienza rigenerando la città consolidata. L'impatto della Urban Heat Island in uno studio sulla città di Parma

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE, CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI. TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO

#### W 3.1 B |

Coordinatori: Federica Palestino, Fabio Lucchesi

Discussant: Francesco Musco

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Bruno Zanon

•• Sara Caramaschi

Beyond Landscape (and) Urbanism. Una riflessione sull'atteggiamento paesaggistico nella trasformazione della città contemporanea

•• Stefania Crobe

Come le lucciole. Sperimentazioni artistiche e fermenti culturali tra margini territoriali e disciplinari

•• Stefania D'Alterio

Le infrastrutture verdi e blu nel progetto della città contemporanea. una struttura potenziale per un processo incrementale di rigenerazione urbana

•• Catherine Dezio

I servizi ecosistemici nel processo di ricomposizione del paesaggio agroambientale di bordo: il caso di OpenAgri

•• Cecilia Di Marco

Dalla città nera alla città del design

•• Medea Ferrigno

Il processo di rigenerazione della stazione San Marco: elementi di innovazione e fattori di criticità

• Giulia Fini

New towns regeneration: progetti per Milton Keynes e Almere. Due esperienze in corso per una nuova questione urbana

•• Cristina Genovese

Aree agricole periurbane: strategie per una rigenerazione ecologica. Il caso Napoli est

•• Marco Gissara

Roma: l'ex fabbrica Snia Viscosa al Prenestino. Un'esperienza di ricostruzione del territorio nel cuore della metropoli

•• Lorenza Manfredi

Zwischennutzung updated: condividere spazi a Berlino oggi

•• Giovanni Marinelli

La Sum nel progetto di ricostruzione. Traiettorie preliminari per la rigenerazione urbana nei territori del cratere sismico

•• Francesca Marzetti

Flessibilità e temporaneità degli usi della città per una nuova e collaborativa governance urbana: i casi di Ravenna e San Francisco

•• Gabriele Pasqui, Laura Montedoro

Strumenti e processi per il governo della trasformazione urbana e della rigenerazione diffusa

•• Paola Pittaluga, Giuseppe Onni

Rigenerazione dei territori turistici costieri marginali. Un caso di studio in Sardegna

•• Luis Antonio Martin Sanchez

Territori della produzione: quarto capitalismo e arcipelaghi metropolitani

•• Alessandro Seravalli

La tecnologia a supporto della pianificazione partecipata: il PPGIS per il Contratto di Fiume

•• Michela Tiboni, Francesco Botticini

La rigenerazione verde di Brescia: dal valore ecologico al valore sociale

•• Carlo Torselli

Fondi strutturali e sviluppo urbano sostenibile in Sardegna: un primo bilancio degli Investimenti Territoriali Integrati nelle città di Cagliari, Olbia e Sassari

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE, CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI. TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO

#### W 3.1 C |

#### Cambio di paradigma per la costruzione di nuovi equilibri territoriali di fronte ai rischi sismico, idro-geologico e ambientale: esperienze per il Cratere Sismico del Centro Italia

Coordinatori: Romeo Farinella, Adriana Galderisi

Discussant: Paolo Colarossi, Enrico Formato

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Maurizio Tira

•• Alessia Boschini

Nuove geografie nell'area del cratere tra temporaneità e permanenza

•• Paolo Colarossi, Maria Angela Bedini, Fabrizio Bronzini

Cambio di paradigma per la costruzione di nuovi equilibri territoriali di fronte ai rischi sismici, idro-geologici e ambientali: esperienze per il Cratere Sismico del Centro Italia

•• Luca Domenella

Mappe del Rischio, Piani di Prevenzione e Struttura Urbana Minima: metodologie e strumenti a confronto

•• Marta Ducci

Tra Aree Interne e i territori del cratere sismico. Strategie di sviluppo, a partire dalla mobilità sostenibile, per la "ricostruzione" di comunità resilienti nella Valnerina Umbra

•• Luca Frassini, Marco Pelegagge, Massimiliano Soldati

Il paradigma della ricostruzione: contesto e analisi metodologica

•• Luca Frassini, Marco Pelegagge, Massimiliano Soldati

"Ricostruzione selettiva" per la città resiliente, verso la definizione di un nuovo paradigma

•• Alessandra Gini

Reti immateriali, beni culturali e paesaggio: scenari e strategie per il rilancio del distretto culturale evoluto nelle aree del cratere marchigiano

•• Scira Menoni

Per un nuovo approccio alle strategie e agli interventi di prevenzione e riduzione dei rischi naturali. Applicazione al caso della ricostruzione post-terremoto

•• Salvatore Danilo Mistretta

La RI-costruzione dell'identità: dal "Sistema territoriale minimo" alla rigenerazione del centro urbano di Mussomeli

•• Melissa Moscatelli

Spazi del Welfare, identità territoriale e nuove economie. Tracciato ex Ferrovia Spoleto-Norcia: scenari e strategie per la ricostruzione post-sisma

•• Fabiana Natalini

La conoscenza del territorio per la riduzione del rischio dei territori in crisi. Reti di attori e servizi

•• Sharon Anna Somma

Pianificare il rischio in area vasta: nuove forme di equilibrio per un territorio resiliente

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.2 | NUOVI METABOLISMI URBANI E RELAZIONI SPAZIALI DI (O PER) SERVIZI, WELFARE ED ECONOMIE RELAZIONALI, CIRCOLARI E DELLA RECIPROCIÀ

#### W 3.2 A |

Coordinatori: Carlo Cellamare, Maddalena Rossi  
Discussant: Carlo Gasparini, Gabriella Esposito  
Sintesi critica per l'Instant booklet: Arturo Lanzani

•• Francesco Abbamonte, Klarissa Pica, Federico Sartori  
Il concorso di idee come forma di attivazione e produzione sociale. L'esperienza di Si.Re.Ne

•• **Andrea Aragone, Marco Ranzato**  
lôt d'Eau: un progetto collettivo attraverso l'acqua

•• Valentina Bonello, Giulio Pedrini, Francesca Gambarotto  
Rigenerazione e città in transizione: quale cambiamento nelle aree produttive d'interfaccia tra Mestre e Marghera? Evoluzione dell'impresa e del lavoro

•• Daniele Caruso  
La gestione integrata delle acque come strategia resiliente nel progetto della città contemporanea

•• Giovanni Castaldo, Martino Mocchi  
Lo sviluppo locale dei territori montani verso una resilienza socio-economica, ambientale e paesaggistica. Il caso dello Ski-Dome di Selvino (BG, Italia)

•• Gaia Daldanise, Antonia Gravagnuolo, Stefania Oppido, Stefania Ragozino, Maria Cerreta, Gabriella Esposito De Vita  
Economie circolari per il patrimonio culturale: processi sinergici di riuso adattivo per la rigenerazione urbana

•• Claudia Faraone, Luca Nicoletto, Michelangelo Savino  
Rigenerazione e città in transizione: quale cambiamento nelle aree d'interfaccia tra città e zone produttive-industriali? Tra Mestre e Marghera: costellazione di attori, moltitudine di azioni e paesaggi d'inerzia

•• Claudia Faraone, Maria Chiara Tosi  
Tra Mestre e Marghera: un territorio in transizione

•• Luca Gullì, Michele Zazzi  
Metamorfosi di lungo periodo degli standard urbanistico-edilizi in Emilia-Romagna

•• Luca Iuorio  
Demolizione e conservazione delle dighe americane: le storie dei fiumi Klamath e Allegheny

•• Ludovica Marinaro  
Changing image and cultural metabolism of Mediterranean Port City

•• Mariavaleria Mininni, Sergio Bisciglia, Giulia Gicchè, Vittoria Santarsiero  
MATERA MENO UNO. Sistema urbano del cibo tra storie locali e nuovi modelli di consumo

•• Mariavaleria Mininni, Sergio Bisciglia, Giulia Gicchè, Vittoria Santarsiero  
Nuove geografie urbane del cibo e cultura alimentare. Matera capitale contadina del XXI secolo?

- Chiara Nifosi, Marialessandra Secchi  
Attorno alla Laguna. Paesaggi produttivi locali  
nel territorio di Divjakë
- Stefano Pendini, Giuseppe Pepe  
Circolarità e nuovi paradigmi nel progetto per i  
territori contemporanei. Il caso olandese
- Giacomo-Maria Salerno  
Venezia tra salvaguardia del patrimonio e  
monocoltura turistica

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.2 | NUOVI METABOLISMI URBANI E RELAZIONI SPAZIALI DI (O PER) SERVIZI, WELFARE ED ECONOMIE RELAZIONALI, CIRCOLARI E DELLA RECIPROCIÀ

#### W 3.2 B |

Coordinatori: Massimo Bricocoli, Roberto Bobbio

Discussant: Ezio Micelli

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Maria Chiara Tosi

•• Francesco Alberti

Progetti urbani sostenibili. Ferrara: cantieri di sperimentazione per nuovi modelli di trasformazione territoriale

•• Giulia Bonafede, Annalisa Giampino

La nuova emergenza abitativa a Palermo tra edifici inutilizzati e persone senza dimora

•• Martina Bovo, Massimo Bricocoli, Benedetta Marani, Stefania Sabatinelli

La città dei servizi non è più/mai la stessa. Progetti e processi di riorganizzazione del welfare a Milano

•• Elisa Conticelli, Sara Maldina, Stefania Proli, Angela Santangelo, Simona Tondelli  
Percorsi di rigenerazione urbana: esperienze didattiche e innovazione urbanistica a Bologna

•• Giulia Esopi

Urban common: oltre il concetto di servizio

•• Enrico Formato, Giuseppe Guida

Ripartire dai "wastescapes" lungo le infrastrutture della mobilità. Per un progetto di rigenerazione della "Terra dei Fuochi"

•• Giovanni Laino

Intermediazione per l'innovazione sociale

•• Barbara Lino

I luoghi periferici in cui si abilita intelligenza collettiva

•• Benedetta Marani

Quartieri virtuali e social/i. Nuove forme dell'attivazione civica Milanese: verso una e-governance territoriale?

•• Enrico Pietrogrande, Alessandro Dalla Caneva

San Silvestro a Vicenza. Considerazioni e proposte per l'area del monastero dismesso

•• Enrico Redetti, Michelangelo Savino

Il progetto DATA. Riflessioni su un approccio multidisciplinare alla riqualificazione delle aree abbandonate di Padova

•• Daniele Ronsivalle

Città e competenze per l'integrazione: cosa può fare l'urbanistica?

Esperienze e riflessioni tra spazi pubblici e interesse collettivo

•• Fabio Vanin, Alessandra Marcon

La transizione economica per una più corretta redistribuzione delle risorse: quale manifattura per la città? Il caso di Bruxelles nella ricerca Cities of Making

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.3 | FORME E MODI PER (RI)USARE IL PATRIMONIO

#### COSTRUITO, STORICO E CONTEMPORANEO

##### W 3.3 A |

Coordinatori: Iacopo Zetti, Paola Savoldi

Discussant: Giuseppe Fera

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Elena Marchigiani

•• Laura Abruzzese, Romeo Farinella

Linee di sutura. Prospettive d'intervento per infrastrutture di mobilità obsolete: il "Minhocão" di San Paolo come risorsa urbana

•• Stefano Aragona

Costruire la qualità urbana della contemporaneità

•• Anna Attademo, Enrico Formato

The fringe. La crescita attraverso la riconversione: il caso studio delle cinture urbane postbelliche

•• Elisa Avellini

Il progetto invisibile: la trasformazione del Tevere a Roma tra spazio costruito e spazio immaginato

•• Chiara Barattucci

La riqualificazione "sostenibile" dei centri storici come risposta italiana alla moltiplicazione degli ecoquartieri europei

•• Elena Barbierato, Iacopo Bernetti,

Irene Capecchi, Claudio Saragosa

Valutazione del paesaggio urbano: un approccio percettivo che combina realtà virtuale e geodati fotografici condivisi

•• Matteo Basso, Federica Fava

Housing Venice. Dalle pratiche alle politiche dell'abitare nella città del turismo globale

•• Luca Brignone

Processi di governance nella riconversione di ex aree industriali

•• Cosimo Camarda

Azioni di rigenerazione urbana e umana nel Piano della Marina nel Centro Storico di Palermo

•• Raffaella Campanella

Declinazioni urbane contemporanee. Quali spazi per le civitates del terzo millennio?

•• Lucia Chieffallo, Annunziata Palermo, Maria Francesca Viapiana

Nuove prospettive per un quartiere storico di Cosenza: idee di rigenerazione urbana e ambientale

•• Elena Fontanella

Forme di riuso, modificazione e rigenerazione. Costruire sul costruito attraverso il progetto architettonico e urbano

•• Ilaria Garofolo, Elena Marchigiani

Accessibility and the City. A Trieste, dispositivi e pratiche progettuali per attenuare le vulnerabilità sociali

•• Elisa Iori, Devis Sbarzaglia

Il ri-uso temporaneo come prassi adattiva per nuove politiche urbane di rigenerazione della città

•• Roberto Lembo

I limiti della rigenerazione urbana diffusa nel primo Regolamento Urbanistico di Firenze. Restauro vs Ristrutturazione

•• Laura Lutzoni, Michele Valentino

Progetto e forme di urbanità. Una prospettiva relazionale per la città

•• Cristiana Mattioli, Federico Zanfi  
Capisaldi per la memoria e “prese” per il futuro. Insegnamenti sul (possibile) ruolo del patrimonio ex-industriale a partire dall’osservazione di due processi di rigenerazione urbana a Modena e Reggio Emilia

•• Michela Moretti, Matteo Scamporrino  
Percezione e visualità: metodi e strumenti. Dai casi internazionali alle sperimentazioni toscane

•• Qi Mu, Qi Ni  
Chinese Traditional village preservation, practices and policies underway. Taking Tongren prefecture as a case study

•• Christian Novak  
I centri storici minori “terremotati” da incapacità tecnica e subcultura

•• Omar Paris  
Ciudad “rugosa” e “incompleta”.  
El proceso de cambio del tejido edilicio y la configuración de la imagen heterogénea de la ciudad latinoamericana.  
El caso del centro histórico de Cordoba, Argentina

•• Cristina Renzoni, Paola Savoldi  
L’eredità degli standard urbanistici: partire dalle scuole

•• Leonardo Rignanese  
L’arte di completare la città: dal recupero al riuso?

•• Caludio Zanirato  
Le trasformazioni dei lavori in corso

•• Iacopo Zetti, Maddalena Rossi  
Spazi interclusi e aree di margine: da retri urbani a spazi di nuove potenzialità. Spunti per un possibile progetto di riuso

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.3 | FORME E MODI PER (RI)USARE IL PATRIMONIO

#### COSTRUITO, STORICO E CONTEMPORANEO

##### W 3.3 B |

Coordinatori: Corrado Zoppi, Maria Rita Gisotti

Discussant: Giovanni Caudo

Sintesi critica per l'Instant booklet: Paola Di Biagi

•• Antonio Acierno, Gianluca Lanzi

Strategie per la ricostruzione dell'identità negata dell'antica Capua

•• Mariasilvia Agresta, Claudia Parenti

Quali dispositivi di progetto per il recupero dei centri storici minori?

•• Fabrizio F.V. Arrigoni, Fabio Lucchesi

I corpi e la Terra. Un progetto per abitare la bassa densità nella Toscana settentrionale

•• Sara Basso

Telai di servizi per la città. Note per un programma di ricerca su piccoli e medi centri

•• Elisabetta M. Bello, Eloy Llevat Soy

Pratiche di riuso del patrimonio pubblico moderno: Mourenx e Parco Olivetti

•• Giovanni Caudo, Mauro Baioni,

Nicola Vazzoler

Dopo la "contesa dei suoli". L'insostenibile debolezza dell'azione pubblica nel secondo PEEP di Roma

•• Carlo Cellamare

"Rigenerare dal basso". Capacità di riuso e gestione innovativi nei quartieri in difficoltà della periferia romana

•• Anna Maria Colavitti, Alessia Usai

La creatività alla scala regionale ed urbana: l'impatto delle politiche pubbliche per il settore culturale e creativo nella trasformazione e riuso del paesaggio urbano in Italia

•• Chiara Corazziere

Il patrimonio ereditato dalle attività produttive: assimilare le contraddizioni per ri-significare la permanenza

•• Quirino Crosta, Donato Di Ludovico

Gli spazi pubblici nel post-disastro: questioni di standard

•• Silvia Ferrari, Lorenza Bolelli,

Margherita Lanzi

I-Media-Cities. Un ambiente digitale per la ricerca sulla città attraverso il patrimonio delle cineteche europee

•• Giuseppe Galiano, Giulia Forestieri

Analisi dell'architettura vernacolare e proposta di riuso del patrimonio edilizio

•• Francesca Garzilli

Il paesaggio nel progetto di rigenerazione urbana. "Processo" versus masterplan: il caso di Bordeaux Rive Droite

•• Maria Rita Gisotti

Redeveloping urban fringe areas in south Mediterranean: the case of "grands projets" in Moroccan agglomerations

•• Filippo Gravagno, Elisa Privitera

La costruzione di un deutero-laboratorio tra auto-recupero, conflitti e voglia di comunità nei luoghi del quartiere di San Berillo a Catania

•• Rachele Lomurno, Antonio Nitti

"Taranto è una conchiglia". Progetti urbani per la città antica

•• Nicola Martinelli, Giuseppe d'Agostino, Federica Montalto, Ada Palmieri

I Piccoli Arcipelaghi Pugliesi nel quadro della Marine Strategy Europea

•• Chiara Merlini

Nell'epoca dell'eccedenza. La demolizione come strumento del progetto urbanistico

•• Lucia Nucci

(Ri)usare lo scarto: necessità di metodi unitari per individuarlo

•• Michela Pace

Produrre patrimonio. Retoriche abitative all'interno della città globale

•• Francesco Paolo Protomastro,

Giuseppe Tupputi

"Taranto è una 'conchiglia'": progetto urbano per l'Arsenale Marittimo Militare

•• Antonella Santoro

Riusi(a)mola. Progetto di riuso temporaneo lungo la costa di Mola di Bari

•• Elena Tarsi

Rigenerazione urbana escludente.

La resistenza del Bairro 2 de Julho a Salvador de Bahia

•• Andrea Testi

Rigenerazioni urbane partecipate. Il caso brasiliano di Jardim Jaqueline e i percorsi di apprendimento reciproco tra Nord e Sud del mondo





# CONFINI MOVIMENTI LUOGHI

POLITICHE E PROGETTI  
PER CITTÀ E TERRITORI  
IN TRANSIZIONE



9 788899 237172



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

**W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE,  
CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI.  
TEMI, METODI ED ESPERIENZE  
DI PROGETTO**

**W 3.1 A |**

Coordinatori: Matteo Di Venosa, Massimo Carta

Discussant: Mauro Francini

Sintesi critica per l'Instant Booklet: Daniela De Leo

## Workshop 3 | Ritorno ai luoghi: metabolismi urbani e place-making

### W 3.1 | RESILIENZA, RIGENERAZIONE, CO-EVOLUZIONE DEI SISTEMI URBANI. TEMI, METODI ED ESPERIENZE DI PROGETTO

#### W 3.1 A |

Coordinatori: Matteo Di Venosa, Massimo Carta  
Discussant: Mauro Francini  
Sintesi critica per l'Instant booklet: Daniela De Leo

#### INTRODUZIONE

Matteo Di Venosa e Massimo Carta

I contributi intervenuti nella discussione hanno offerto punti di vista differenti sui temi di approfondimento del Workshop. È apparso evidente come la natura polisemica e olistica delle nozioni di resilienza e rigenerazione sia l'origine di sperimentazioni eterogenee e difficilmente comparabili. L'assenza di un quadro normativo nazionale in tema di rigenerazione amplifica la frammentazione delle esperienze. La tavola rotonda conclusiva ha consentito tuttavia di sottolineare alcuni temi rilevanti del progetto rigenerativo e co-evolutivo della città contemporanea. In particolare: il valore contestuale dei processi di rigenerazione urbana e territoriale; l'importanza del capitale sociale e culturale locale per l'incremento della resilienza dei luoghi; la qualità multiscalare del progetto rigenerativo che interseca molteplici livelli decisionali e scale d'intervento; il tempo come materiale fondativo di ogni processo evolutivo di un contesto socialmente e ambientalmente degradato; il ruolo riflessivo delle politiche pubbliche che orientano un progetto urbanistico adattivo e incrementale. In questo quadro, il "ritorno al luogo" è il tema immanente al nostro WS: luogo che subisce e misura sul suo *corpo* i flussi e le dinamiche che lo investono, o paradossalmente che soffre per esserne laterale. Ma è il luogo il soggetto principale della nostra azione di urbanisti, entità senza la quale le nostre ricerche, i nostri ragionamenti, i nostri progetti perdono immancabilmente consistenza, efficacia, interesse. Una sintesi significativa degli elementi posti sul tavolo della discussione può partire da questo "lento ritorno al luogo" che assume la forma di itinerari differenti e

spesso intersecanti; traiettorie di ricerca e di azione conseguenti a posture disciplinari e professionali che, tutte, assumono la necessità di calibrare l'azione entro un contesto *in mutazione*, come ben sottolinea Patrizia Gabellini in un suo recente lavoro (*Le mutazioni dell'urbanistica*, Carocci, 2018). *Resilienza, circolarità, locale*, le parole-chiave più usate. Allora, quale potrebbe essere una ipotetica "mappa" che ci consenta di *tornare* ai luoghi, nel senso dell'avventura di tentare percorsi di progetto di luogo? Il dibattito svolto al tavolo fa emergere la necessità di tornare ai luoghi facendo esprimere chi li abita, facendo emergere saperi che sono ben lungi dall'essere semplicemente informati dalla tradizione, ma invece posseggono quella particolare attitudine alla retro-innovazione che determina spesso l'emergere di *idee a margine*. Se si ritorna ai luoghi passando per i bordi, per le aree di margine e le zone interne, si registrano accadimenti che forse sono pura reazione a dinamiche globali emananti dai centri metropolitani delle decisioni e del potere, ma dove per la imprevedibile combinazione tra flussi delle informazioni ed energie sociali, si attivano continuamente laboratori interessanti. Qui si scoprono, avviano e praticano comportamenti che possono "salvare" la metropoli, il luogo dell'accumulazione tumultuosa che deve guardare ai suoi margini per avere una speranza di rigenerazione, *in primis* dal punto di vista ambientale. I piccoli borghi, le aree interne, le coste, le aree rurali, le periferie, i luoghi in via di abbandono, trovano senso e valore in questa loro contro-azione di innovazione profonda, che spesso contagia e fertilizza ben oltre la limitatezza locale. Si ritorna ai luoghi sconfiggendo la specializzazione che provoca separazione,

isolamento e impoverimento: il ritorno è costellato di contaminazione, complessificazione, ibridazione, contatto e convivenza.

Si ritorna ai luoghi prendendo la via maestra dello spazio pubblico e della cura dei beni comuni, che segnano una strada impervia e si offrono ai rischi della globalizzazione, ma definiscono ambiti entro i quali solo si può elaborare un progetto da condividere. Si riscoprono luoghi sottoponendoli a sguardi stranieri ed estranei: uno dei fuochi del workshop da noi coordinato è stato quello del turismo, variamente declinato: un potente agente di trasformazione, di pressione, di criticità e di innovazione, che deve essere gestito e progettato laicamente e con intelligenza, in uno spazio nazionale ove i suoi flussi si possono distribuire per sentieri anche inconsueti, creando reti inaspettate e attivando energie sopite o mai utilizzate.

•• [Miglior paper Workshop 3.1 A]

## PAPER DISCUSSI

- Barbara Badiani, Barbara Scala, Andrea Ghirardi  
Un modello di sviluppo locale per le aree interne: Il programma AttivAree ed il progetto Valli Resilienti
- Giuseppe Caldarola  
Metropoli come laboratorio: da piani, programmi e progetti costruiti a esperienze di ricerca e didattica
- Massimo Carta  
La controversa relazione tra architettura, progetto urbano e pianificazione nella dirimpente urbanizzazione marocchina
- Alessandra Casu, Giuseppe Onni, Maurizio Sebastino Serra, Claudio Tedde  
Rigenerare una periferia per renderla resiliente: note a margine di un'esperienza in corso
- Federico D'Ascanio  
Moderazione dello spazio pubblico nella periferia ovest della città di L'Aquila dopo il sisma del 2009
- Donato Di Ludovico, Luana Di Lodovico  
Metabolismo e rischi naturali nei sistemi urbani. Vulnerabilità e resilienza degli spazi pubblici
- Maurizio Francesco Errigo, Celestina Fazio  
City of the answers. Resilienza urbana, gestire la sfida intergenerazionale rimanendo illesi
- Lorenzo Fabian, Giacomo Magnabosco, Albedo Urbis  
Bianchezza e capacità adattiva dei centri storici all'isola di calore

•• Adriana Galderisi, Giada Limongi  
Strategie e strumenti per accrescere la resilienza dei piccoli borghi italiani. Il caso-studio della montagna materana

•• Sara Gaudio, Annunziata Palermo, Maria Francesca Viapiana  
Resilienza urbana e strumenti della pianificazione: temi e prassi in evoluzione

•• Roberto Gerundo, Michele Grimaldi, Alessandra Marra  
La pianificazione urbanistica a supporto della strategia nazionale per le aree interne. Il piano strategico-strutturale del Comune di Bagnoli Irpino nell'area pilota Alta Irpinia

•• Roberto Gerundo, Antonio Iovine, Federica Caprino  
La pianificazione urbanistica come strumento base per il rilancio socio-economico delle aree interne. Il caso studio del Piano urbanistico del comune di Taurarsi (AV)

•• Salvatore Losco, Claudia de Biase  
BAF- Biotope Area Factor: un'applicazione al centro storico di Aversa

•• Filippo Magni, Federica Appiotti, Denis Maragno, Vittore Negretto, Alberto Innocenti, Francesco Musco  
Verso una pianificazione strategica orientata al turismo sostenibile: l'esperienza del progetto Co-Evolve

•• **Ilaria Montella**  
**Buone pratiche di resilienza: modelli abitativi innovativi per la rigenerazione urbana**

•• Francesca Pirlone, Ilenia Spadaro  
La città resiliente a partire dalla gestione sostenibile dei rifiuti

•• Gabriella Pultrone  
Transizioni, integrazioni e nuove progettualità per affrontare le sfide urbane in ottica circolare

•• Patrizia Rota, Michele Zazzi  
Aumentare la resilienza rigenerando la città consolidata. L'impatto della Urban Heat Island in uno studio sulla città di Parma

# BAF- Biotope Area Factor: un'applicazione al centro storico di Aversa

## Salvatore Losco

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli  
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base  
DI - Dipartimento di Ingegneria  
Email: [salvatore.losco@unicampania.it](mailto:salvatore.losco@unicampania.it)  
Tel.: +39 3472427963

## Claudia de Biase

Università degli Studi della Campania Luigi Vanvitelli  
Scuola Politecnica e delle Scienze di Base  
DADI - Dipartimento di Architettura e Disegno Industriale  
Email: [claudia.debiase@unicampania.it](mailto:claudia.debiase@unicampania.it)  
Tel.: +39 3383423011

### Abstract

Negli ultimi anni il cambiamento climatico ha rafforzato l'importanza della componente verde, specialmente nelle sue funzioni di mitigazione termica. Il tema della rinaturalizzazione della città, attraverso iniziative d'integrazione strutturale del verde con l'ambiente antropizzato, rappresenta un importante obiettivo della pianificazione urbanistica e territoriale. Bisogna, quindi, riconoscere al verde, funzioni in grado di soddisfare bisogni reali; infatti, se le *Infrastrutture Grigie* costituiscono il capitale costruito delle nostre città e sono necessarie per lo sviluppo economico di un territorio, le *Infrastrutture Verdi* [Yeang, 2009], ne rappresentano il capitale naturale e sono necessarie per garantire la sostenibilità ambientale [Farr, 2008]. Nel caso della città compatta, dove la forma urbana è ormai largamente consolidata, è difficile la realizzazione di spazi verdi significativi. L'*Infrastruttura Verde* rappresenta un nuovo approccio al problema: alberature stradali, costruzione di verde lungo le linee ferroviarie, tetti e facciate verdi si configurano come soluzioni di facile attuazione e idonee a costruire legami con gli spazi verdi più prossimi. Si avverte la necessità nella redazione degli strumenti urbanistici, quindi, di pianificare azioni finalizzate a contrastare gli effetti del cambiamento climatico. A tal fine risulta importante analizzare le esperienze di città che, attraverso l'introduzione di norme e indicazioni progettuali, sono riuscite a limitare gli effetti della cementificazione e dell'isola di calore urbana, individuando soluzioni condivise tra le pubbliche amministrazioni e i cittadini, i quali, sinergicamente, contribuiscono alla reintroduzione, gestione e mantenimento di nuove aree verdi all'interno della città. La metodologia della ricerca è inquadrabile nei domini della *literature review* e nella strategia del *case-study* e della *correlational research* [Groat & Wang 2002/2013]. Il paper propone la lettura di alcuni indicatori ecologici utilizzati al livello internazionale e nazionale per la misurazione/quantificazione del valore di prestazione e/o compensazione ecologica del verde in ambiente urbano/antropizzato. L'obiettivo fondamentale è quello di analizzare tali indicatori per verificarne limiti e potenzialità al fine di valutare la loro trasferibilità tecnica nella regolamentazione urbanistica. Una particolare attenzione sarà riservata al BAF anche attraverso l'applicazione al centro storico di Aversa per testare questo indicatore in un ambiente urbano stratificato e caratterizzato da bassa incidenza delle superfici a verde, caratteristica ricorrente nei centri storici mediterranei.

**Parole chiave:** Eco-Planning, Sostenibilità urbana, Tecniche urbanistiche

### 1 | Cambiamento climatico e fenomeno dell'isola di calore

A partire dagli anni '70, la tutela dell'ambiente assume un peso maggiore nelle questioni che coinvolgono la comunità internazionale che ne riconosce la valenza globale. Emerge la consapevolezza che le risorse naturali della Terra devono essere tutelate e che la salvaguardia della natura gioca un ruolo fondamentale nella vita delle comunità. L'ambiente è una risorsa finita, soltanto in parte rinnovabile: esso ha una limitata

capacità di carico<sup>1</sup>, riesce cioè ad assorbire una quantità limitata di inquinanti, compensando il danno subito, una volta superato un determinato valore soglia; il danno ambientale<sup>2</sup> non riesce più ad essere riassorbito in tempi ragionevoli e l'effetto è irreversibile. Lo *sviluppo sostenibile* è quasi un ossimoro dal punto di vista etimologico, in quanto la *sostenibilità* rinvia all'idea di *mantenimento/conservazione* nel tempo delle condizioni esistenti e di capacità di garantire supporto, sostentamento, senza produrre degrado, mentre lo *sviluppo* evoca *modifica/trasformazione* dello *status quo*. Se vengono considerati singolarmente questi concetti si dimostrano in conflitto ma la sincretismo tra i due - obiettivo finale - sta nel proporre l'idea di un *miglioramento-mitigazione/adattamento-evoluzione* per una migliore qualità della vita delle comunità insediate che sia duraturo nel tempo. A tal fine lo sviluppo sostenibile deve integrare la tutela dell'ambiente, lo sviluppo economico e la responsabilità sociale. Le questioni ambientali sono apparse immediatamente quelle più contraddittorie con lo sviluppo sostenibile e, tra queste, il verde urbano e territoriale gioca un ruolo non marginale; esso, infatti, viene incluso in molteplici indicatori per valutare la sostenibilità urbana. L'equilibrio tra natura e artificio diventa pertanto il requisito fondamentale della visione ecologica della città, anche se, fino ad oggi, la città è stata pianificata, progettata e gestita con la natura quale elemento marginale se non addirittura d'intralcio. Tra le più grandi minacce ambientali, nonché sociali ed economiche, che mettono a rischio la vita dell'intero pianeta, vi è il cambiamento climatico. Con il passare degli anni la consapevolezza che l'antropizzazione massiccia influenzi il cambiamento climatico e la percezione che questo possa condurre a conseguenze nefaste per il benessere umano e di tutti gli ecosistemi naturali, si è ormai consolidata. Il cambiamento climatico ha un forte impatto in diverse aree del globo e determina danni economici, sociali e ambientali (IPCC, UE, Rapporto Stern). Analisi e ricerche descrivono le modifiche avvenute negli ecosistemi, mentre i fenomeni meteorologici estremi diventano più frequenti in ogni parte del Pianeta con impatti rilevanti soprattutto nelle aree fortemente antropizzate. L'Unione Europea ha definito una strategia per l'adattamento ai cambiamenti climatici, che tutti i paesi sono chiamati ad attuare. Sono le aree a forte antropizzazione quelle che in maggior misura potrebbero pagare i prevalenti costi economici e sociali del *global warming*; per queste ragioni appare sempre più urgente una specifica attenzione alle strategie di adattamento climatico (UE 2009, White paper - Adapting to climate change). Le problematiche ambientali legate al crescente inquinamento dei beni ambientali primari (acqua, aria e suolo) determinano impatti consistenti nelle aree antropizzate, il quadro dei fenomeni meteo-climatici è complesso e non è confinato ad un'area specifica e limitata ma assume aspetti globali e locali. Il clima è influenzato dall'umidità, dai venti e dalla temperatura, fattori questi che dipendono, a loro volta, dalla latitudine, altitudine, distanza dal mare e così via. L'aumento della temperatura media, che nel ventesimo secolo ha raggiunto valori considerevoli, va interpretato come l'indicatore più evidente dei cambiamenti climatici. Soffermandoci sul microclima, configurazione climatica che fa riferimento ad uno specifico e limitato sito o habitat e analizzando quello che interessa le aree urbane, è possibile riscontrare quanto la configurazione urbana influisca sia sui fattori climatici sia su quelli ambientali. Le caratteristiche termiche dei materiali presenti nella città (conglomerati cementizi e bituminosi, mattoni, cristallo) differiscono notevolmente da quelli presenti nelle aree esterne (suoli agricoli, verde di pertinenza delle residenze, suolo nudo) contribuendo così ad immagazzinare calore e a determinare condizioni di disagio termico all'interno dell'area urbana. La temperatura media dell'aria in città è di 2-3 °C superiore rispetto alle aree rurali, fino ad arrivare a 5-6 °C in più nei periodi estivi, generando un fenomeno che prende il nome di isola di calore (Urban Heat Island - UHI). Le città hanno un ruolo determinante nella lotta al cambiamento climatico e alle conseguenze che questo comporta.

## 2 | Indicatori ecologici: RIE, GSF e GF

La necessità di introdurre nella regolamentazione urbanistica ed edilizia il miglioramento della sostenibilità ambientale ha determinato, negli ultimi anni, la messa a punto di nuovi indicatori che si affiancano a quelli

---

<sup>1</sup> La capacità di carico (*carrying capacity*) è definita come il carico massimo, esercitato dalla popolazione di una certa specie, che un determinato territorio può supportare senza che venga permanentemente compromessa la produttività del territorio stesso. I ricercatori sono quindi interessati ad approfondire le relazioni che esistono tra i sistemi naturali e la specie umana al fine di comprendere come sia possibile giungere ad una società equa e sostenibile. Negli anni, vari studiosi di diverse discipline hanno approfondito tale concetto e suggerito modi per misurare, monitorare e attuare la sostenibilità [Aguirre, 2002; Kates et al, 2005; Hasna, 2007; Boulanger, 2008].

<sup>2</sup> L'istituto del risarcimento del danno ambientale è stato introdotto, nell'ordinamento italiano, dalla Legge 8/7/1986 n° 349, art. 18, in precedenza la giurisprudenza non aveva fatto riferimento a norme specifiche ovvero aveva invocato il principio generale sancito dalla Costituzione Italiana sul diritto alla salute ritenendo che l'ambiente, nella sua unitarietà, garantisse tale diritto. L'articolo 18 della Legge 349/1986 definisce il danno ambientale (comma 1): *qualunque fatto doloso o colposo in violazione di disposizioni di Legge o di provvedimenti adottati in base a Legge che comprometta l'ambiente, ad esso arrecando danno, alterandolo, deteriorandolo, o distruggendolo in tutto o in parte, obbliga l'autore del fatto al risarcimento nei confronti dello stato.*

utilizzati dalla tecnica urbanistica tradizionale o li innovano o li sostituiscono del tutto. In questo paragrafo verranno analizzati tre indicatori ecologici finalizzati alla quantificazione/qualificazione delle prestazioni ecologiche di una trasformazione del territorio.

Nel 2002 il Comune di Bolzano commissiona uno studio per ottenere un quadro generale sulle problematiche e sulle possibili misure di mitigazione e compensazione ambientali a partire da alcuni indicatori di ecologia del paesaggio<sup>3</sup>. Nel 2007 viene definito un rapporto denominato *Riduzione dell'Impatto Edilizio - RIE*, da applicare al lotto edificabile per certificare la qualità dell'intervento edilizio (ristrutturazione o nuova costruzione) rispetto alla permeabilità del suolo e alla presenza di verde.

Il RIE viene calcolato come il rapporto tra:

$$RIE = \frac{\sum_{i=1}^n S_{v_i} \cdot \frac{1}{\Psi_i} + (S_e)}{\sum_{i=1}^n S_{v_i} + \sum_{j=1}^m S_{i_j} \cdot \Psi_j}$$

$S_v$  = i-esima superficie permeabile, impermeabile o sigillata trattata a verde (tabellata)

$S_i$  = j-esima superficie permeabile, impermeabile o sigillata non trattata a verde (tabellata)

$\Psi$  = coefficiente di deflusso (tabellato in funzione del tipo di superficie)

$S_e$  = superfici equivalenti alberature

Il peso ai diversi tipi di superficie viene attribuito moltiplicando, al numeratore, la sommatoria delle superfici rilevate per il reciproco del coefficiente di deflusso<sup>4</sup> ( $1/\Psi$ ) e, al denominatore, la stessa sommatoria per il coefficiente di deflusso ( $\Psi$ ). Alle alberature, suddivise in tre classi di grandezza, viene assegnata una *Superficie equivalente* ( $S_e$ ) da sommare al numeratore. Il RIE può variare da 0 a 10, esso si approssima a zero quando i lotti presentano superfici completamente impermeabilizzate e prive di verde mentre al valore dieci corrispondono lotti completamente trattati a verde, privi di superfici impermeabilizzate, valori intermedi si riscontrano in lotti urbanizzati caratterizzati da aree edificate con diverse tipologie di superfici presenti, in funzione della loro maggiore o minore permeabilità, definita dal coefficiente di deflusso e della maggiore o minore presenza di verde. Più è elevato il RIE migliore è la prestazione ambientale, sia in termini di benefici derivanti dal benessere ambientale sia dal punto di vista edificatorio, in relazione alla gestione sostenibile delle acque meteoriche. Nel caso di ristrutturazione parziale o totale, il comune di Bolzano ha stabilito che il RIE dovrà essere maggiore di quello dello stato di fatto. Nel caso di nuove edificazioni, il RIE dovrà raggiungere determinate soglie stabilite.

Il *Green Space Factor - GSF* viene applicato per la prima volta a Malmö, in forma sperimentale nel 2001, per il concorso dell'*European Housing Expo - Bo01* (City of Tomorrow). L'area di 30 ha circa, situata ad ovest del porto (Västra Hamnen - Western Docks), era caratterizzata dalla presenza di quartieri dormitorio, grandi edifici industriali, condizioni di degrado ambientale e sfavorevole microclima locale. Il progetto prevedeva la riqualificazione dell'area, con la conservazione della biodiversità che la caratterizzava, in modo da rendere appetibile abitare, lavorare, studiare e trascorrere il tempo libero in quest'area e trasformarla in un pezzo di città con diversificazione di usi (residenze, uffici commerciali e servizi) e con una notevole attenzione per il sistema del verde integrato nel quartiere e negli edifici. Per la definizione della dotazione ottimale di aree verdi ed elementi per rafforzare la rete ecologica locale, viene messo a punto il GSF che può variare da 0 a 1, per il progetto di riqualificazione del quartiere Bo01, il GSF obiettivo viene fissato a 0,5. Il GSF si calcola attraverso un rapporto che presenta al numeratore la sommatoria del prodotto delle superfici interessate dalla trasformazione per un fattore moltiplicatore e al denominatore la sommatoria delle medesime superfici.

$$GSF = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \cdot F_{A_i}}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

$A_i$  = i-esima superficie

$F_{A_i}$  = i-esimo fattore assegnato variabile da 0 (aree impermeabilizzate) a 1 (aree permeabili in contatto con la falda)

<sup>3</sup> L'ecologia del paesaggio studia le cause e le conseguenze ecologiche dei *pattern* (modelli di distribuzione) spaziali nell'ambiente, pone in rilievo gli effetti ecologici del *pattern* su scale spaziali vaste (aree o regioni estese) (Turner 1989), si occupa degli effetti della configurazione spaziale dei mosaici su un'ampia varietà di fenomeni ecologici (Wiens et al. 1993), promuove la creazione di modelli e di teorie delle relazioni spaziali, la raccolta di nuovi tipi di dati sul *pattern* spaziale e sulla dinamica spaziale in scale prese raramente in considerazione in altre branche dell'ecologia (Pickett e Cadenasso 1995). Forman, R.T.T., M. Godron (1986), *Landscape Ecology*. John Wiley and Sons, Inc., New York, NY, USA.

<sup>4</sup> Il coefficiente di deflusso è dato dal rapporto tra il volume (che coincide con la pioggia efficace) defluito dal bacino in un dato intervallo di tempo ed il relativo afflusso costituito dalla precipitazione totale.

Green Space Factor	
Surface type	Factor
Vegetation on ground	1
Vegetation on trellis or facade	0.7
Green roofs	0.6
Vegetation on beams, soil depth between 200 millimetres and 800 millimetres	0.7
Vegetation on beams, soil depth more than 800 millimetres	0.9
Water surfaces	1
Collection and retention of stormwater	0.2
Draining of sealed surfaces to surrounding vegetation	0.2
Sealed areas	0
Paved areas with joints	0.2
Areas covered with gravel or sand	0.4
Tree, stem girth 16-20 centimetres (20 square metres for each tree)	20
Tree, stem girth 20-30 centimetres (15 square metres for each tree)	15
Tree, stem girth more than 30 centimetres (10 square metres for each tree)	10
Solitary bush higher than 3 metres (2 square metres for each bush)	2

Figura 1 | GSF - Valori dei fattori per tipo di superficie.

I fattori assegnati ai diversi tipi di superficie variano da 1 per la vegetazione che è a contatto diretto con il terreno a 0 per le aree impermeabilizzate a valori da 2 a 20 per cespugli e alberi (Fig. 1).

Il Seattle *Green Factor* - GF. Nel 2007, Seattle è stata la prima città degli Stati Uniti a dotarsi di un programma di GF<sup>5</sup> finalizzato alla realizzazione di standard infrastrutturali verdi. Il GF è un requisito del paesaggio progettato volto ad incrementare la quantità e la qualità delle superfici piantumate e permeabili attraverso la realizzazione di estese aree verdi, di pavimentazioni permeabili, di tetti verdi, di pareti vegetate, di alberature e strati di vegetazione lungo strade. I progettisti possono introdurre i diversi elementi e calcolare il punteggio del GF, che può variare da 0 a 0,8 utilizzando un foglio di calcolo. Il Comune di Seattle ha stabilito un punteggio minimo da raggiungere per ottenere i titoli abilitativi per ciascun tipo di intervento. Il foglio di calcolo richiede l'inserimento del numero e/o dei metri quadri degli elementi di paesaggio articolati (Fig. 2).

Le tre priorità del GF sono:

- 1) *Vivibilità*: si propone di migliorare non solo l'estetica ma anche la qualità della vita attraverso spazi a misura d'uomo.
- 2) *Servizi eco-sistemici*: un altro obiettivo è quello di gestire le acque piovane, migliorare la qualità dell'aria, aumentare l'efficienza energetica degli edifici e fornire l'habitat per uccelli e insetti.
- 3) *Adattamento ai cambiamenti climatici*: costruire una città più resiliente che mitiga l'effetto isola di calore urbano e riduce le inondazioni.

Il Seattle's Comprehensive Plan individua aree per la realizzazione di villaggi urbani e indirizza la crescita di queste aree, quantifica e inquadra una serie di elementi caratteristici del paesaggio attraverso il punteggio del GF. Essa comprende elementi paesaggistici convenzionali, come tetti e pareti verdi, pavimentazioni permeabili, conservazione di alberature e elementi caratteristici legati all'acqua. Il GF è obbligatorio per i nuovi quartieri commerciali composti da più di quattro unità di abitazione o più di 4.000 metri quadrati di area commerciale o più di 20 nuovi spazi di parcheggio; in questi casi è obbligatorio sistemare a verde il 30% dei lotti attraverso l'applicazione di giardini verticali e impianti che consentono di apportare benefici all'ecosistema, come le pavimentazioni permeabili, i rain gardens e i tetti verdi.

<sup>5</sup> <http://www.seattle.gov/dpd/codesrules/codes/greenfactor/default.htm>

**SEATTLE green factor**

**FINAL VERSION 1-28-07**

Parcel size (ENTER THIS VALUE FIRST)\*  You need at least 0.300

Types of Area**	Square Feet	Factor	Total
<b>A Vegetation planted with a soil depth of less than 24"</b>			
1. Lawn or grass pavers or ground covers	<input type="text" value="0"/>	0.2	-
2. Plants and shrubs 3' and higher at maturity	<input type="text" value="0"/>	0.3	-
<b>B Vegetation planted with a soil depth of more than 24"</b>			
1. Lawn, grass pavers or other plants less than 3' tall at maturity	<input type="text" value="0"/>	0.7	-
2. Shrubs taller than 3' at maturity - calculated at 16 sq ft per plant (typically planted no closer than 18" on center)	<input type="text" value="0"/>	0.3	-
3. Tree canopy for "small trees" in SDOT's Street Tree Planting Schedule or equivalent canopy spread of 15' - calculated at 50 sq ft per tree	<input type="text" value="0"/>	0.3	-
4. Tree canopy for "small/medium trees" in Street Tree Planting Schedule or equivalent canopy spread of 20' - calculated at 100 sq ft per tree	<input type="text" value="0"/>	0.3	-
5. Tree canopy for "medium/large trees" in Street Tree Planting Schedule or equivalent canopy spread of 25' - calculated at 150 sq ft per tree	<input type="text" value="0"/>	0.4	-
6. Tree canopy for "large trees" in Street Tree Planting Schedule or equivalent canopy spread of 30' - calculated at 200 sq ft per tree	<input type="text" value="0"/>	0.4	-
7. Tree canopy for preservation of "exceptional trees" or trees with trunk diameter exceeding 24" at four and one half feet above the ground, calculated at 250 sq ft per tree	<input type="text" value="0"/>	0.5	-
8. Permeable paving that drains only itself. It must be at grade; - calculated per square foot	<input type="text" value="0"/>	0.8	-
<b>C Green roofs - 4" minimum soil depth at time of planting</b>			
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0.7	-
<b>D Vegetated walls</b>			
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0.7	-
<b>E Water features (fountains) or rain gardens (where allowed by SPU)</b>			
<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	0.7	-
sub-total of sq ft = <input type="text" value="0"/>			
<b>Bonus</b>			
F Landscaping using drought tolerant plants or where at least 50% of annual irrigation needs are met from non-potable sources	<input type="text" value="0"/>	0.1	-
G Landscaping visible to passers-by from adjacent public right of way or public open spaces	<input type="text" value="0"/>	0.1	-
green factor numerator = <input type="text" value="0"/>			

\* Do not count public rights of way in parcel size calculation.  
 \*\* To calculate your green factor score, you may count the landscape elements that are in public rights of way if they are contiguous with the parcel.

Figura 2 | Scheda di input dati del foglio di calcolo del GF.

### 3 | Il Biotope Area Factor - BAF

Il BAF è stato applicato per la prima volta a Berlino (Biotop Flaechen Faktor - BFF) nel 1994 con l'obiettivo di raggiungere determinati livelli di compatibilità ambientale nell'attività edificatoria. Il BAF è entrato in vigore nel 2000 e fissa uno standard ecologico minimo che una nuova edificazione o una riqualificazione deve garantire. Contrariamente ad altri indicatori, quali il livello di impermeabilizzazione del suolo o la quantità di verde privato, il BAF prende in considerazione non solo le aree coperte esclusivamente da vegetazione su suolo non impermeabilizzato, che sono indispensabili per la tutela dell'ecosistema, ma anche il contributo di quelle superfici che hanno un diverso valore di permeabilità, a patto che permettano almeno all'acqua di attraversare, seppur in parte, la superficie semi-permeabile; Vengono incluse anche superfici pavimentate, nonché tetti e pareti verdi esterne. Per calcolare il BAF è necessario innanzitutto classificare le superfici che sono presenti nel sito, in relazione al loro effetto positivo sull'ecosistema. Questa classificazione viene operata tramite dei fattori di ponderazione, che tengono presente il potenziale ecologico di ogni tipo di superficie.

Il BAF utilizza un abaco (Fig. 3) che considera sei tipologie di superficie e associa ad esse un coefficiente che va da 1 (totale permeabilità) a 0 (impermeabilità assoluta). Data una certa area, composta da varie tipologie di superficie, essa deve essere scomposta in poligoni omogenei rispetto al coefficiente BAF, per ognuno di questi si deve calcolare l'*Ecologically Effective Surface Area - EESA*, data dal prodotto tra l'area intesa in senso geometrico e il fattore ponderale corrispondente. Il BAF complessivo della area si ottiene dal quoziente della sommatoria delle varie EESA con l'area totale di intervento e può variare tra 0 e 1.

$$\text{BAF} = \frac{\sum_{i=1}^n A_i \cdot W_i}{\sum_{i=1}^n A_i}$$

$A_i$  = i-esima superficie

$W_i$  = i-esimo fattore di ponderazione

Le aree ecologicamente efficaci sono previste in una specifica tabella e per ognuna di esse è definito un fattore di ponderazione che oscilla da 0 per le superfici impermeabili ad 1 per le superfici con vegetazione strutturata in piena terra<sup>6</sup>. Il BAF obiettivo<sup>7</sup> oscilla tra 0,3 e 0,6 a seconda della funzione insediata (residenziale, commerciale, infrastrutturale), delle diverse tipologie di intervento e in relazione al rapporto di copertura territoriale o fondiario dell'area di intervento.

#### 4 | Un'applicazione al centro storico di Aversa

La conurbazione aversana, posta a nord-ovest della città di Napoli è formata da 19 Comuni con una superficie territoriale di 198,8 Km<sup>2</sup> e una popolazione residente di 272.754 ab al 2011 si estende su un territorio pianeggiante con densità oscillanti tra i 6.398 ab/Km<sup>2</sup> di Aversa ai 176 ab/Km<sup>2</sup> di Villa Literno, la sola città di Aversa conta 52.830 ab (2011) con una superficie di 8,73 Km<sup>2</sup>. La lettura della sola configurazione restituisce una conurbazione articolata in un nucleo principale, uno secondario ed uno satellite<sup>8</sup>. Solo nel territorio comunale di Aversa vi è un'alta concentrazione di popolazione.

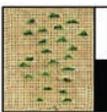
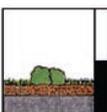
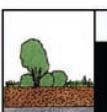
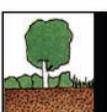
Weighting factor / per m <sup>2</sup> of surface type	Description of surface types
 <p>Sealed surfaces <b>0.0</b></p>	<p>Surface is impermeable to air and water and has no plant growth (e.g., concrete, asphalt, slabs with a solid subbase)</p>
 <p>Partially sealed surfaces <b>0.3</b></p>	<p>Surface is permeable to water and air; as a rule, no plant growth (e.g., clinker brick, mosaic paving, slabs with a sand or gravel subbase)</p>
 <p>Semi-open surfaces <b>0.5</b></p>	<p>Surface is permeable to water and air; infiltration; plant growth (e.g., gravel with grass coverage, wood-block paving, honeycomb brick with grass)</p>
 <p>Surfaces with vegetation, unconnected to soil below <b>0.5</b></p>	<p>Surfaces with vegetation on cellar covers or underground garages with less than 80 cm of soil covering</p>
 <p>Surfaces with vegetation, unconnected to soil below <b>0.7</b></p>	<p>Surfaces with vegetation that have no connection to soil below but with more than 80 cm of soil covering</p>
 <p>Surfaces with vegetation, connected to soil below <b>1.0</b></p>	<p>Vegetation connected to soil below, available for development of flora and fauna</p>

Figura 3 | BAF abaco dei fattori ponderali per mq di superficie tipo.

La conurbazione aversana, pur occupando una superficie territoriale pari al 7,5% della provincia di Caserta, conta circa il 29% della popolazione residente, con un numero di comuni pari al 18% del totale, più della metà con una popolazione compresa tra i 5.000 e i 15.000 abitanti. L'egemonia della città di

<sup>6</sup> [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bffindex\\_en.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bffindex_en.shtml)

<sup>7</sup> [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bffindex\\_en.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bffindex_en.shtml)

<sup>8</sup> Il nucleo conurbato principale, è costituito dai comuni di Aversa, Lusciano, Trentola-Ducenta, San Marcellino, Frignano, Casaluca, Teverola, Carinaro. Il nucleo conurbato secondario comprende Villa di Briano, Parete, Gricignano d'Aversa, Cesa. Il primo centro satellite include i comuni di Villa Literno, Casal di Principe, San Cipriano d'Aversa, Casapesenna. Il secondo centro satellite include i comuni di Sant'Arpino, Orta d'Atella e Succivo.

Aversa, rispetto a tutti i centri che gravitano intorno ad essa, è evidenziata nei servizi alle famiglie e alle imprese. Anche nel settore dell'istruzione superiore la città di Aversa gioca un ruolo fondamentale con la presenza di ben 19 istituti superiori su un totale di 22 presenti nella conurbazione. Una delle rilevanti peculiarità del centro storico di Aversa è rappresentata dalla permanenza al suo interno della matrice urbanistica originaria che, nonostante le alterazioni subite in circa un millennio di storia spiccano ancora nettamente, come caratteristico segno territoriale. Il modello radiocentrico trapiantato dai conquistatori normanni ha anche carattere di rarità, non sussistendo, in Campania e nell'intero ambito nazionale, coevi riscontri. In Italia, tuttavia, interessanti analogie, almeno per quanto concerne la sua complessiva organizzazione, sono state riscontrate con Melfi (Lucania) e Putignano (Puglia) viceversa pertinenti esempi di riferimento si trovano in Francia come nei casi delle cittadine di Bram e Brive. Non minore valore rivestono le relazioni esistenti tra il menzionato impianto e quelli delle espansioni tardo-medievali nord e sud-ovest, sei-settecentesche ed ottocentesche, da una parte e l'antico schema ortogonale della centuriazione romana, riconoscibile in alcune odierne arterie, principali e secondarie, dall'altra. Le ultime connessioni appaiono assai significative, dal momento che i Normanni scelsero, come zona di insediamento, il quadrato della centuriazione, ricadente oggi entro l'agro aversano, di maggior ruolo strategico. Tale area costituiva un delicato nodo, situata com'era all'incontro circa delle vie che, da Capua e da S. Maria Capua Vetere, conducevano a Napoli ed a Pozzuoli e, proprio qui, incrociavano il percorso proveniente dalla costa, attraverso Villa Literno. Aversa è dotata di PRG e di PdR del centro storico approvati nel 2004. L'area presa in esame per il calcolo del BAF ricade nelle ZTO A<sub>1</sub>, A<sub>2</sub> e A<sub>3</sub> del PRG e ha una superficie territoriale di 784.000 mq, è composta da 425.435 mq superficie coperta, 40.840 mq di giardini privati, 87.500 mq di cortili, 102.291 mq di strade e 128.334 di aree destinata a standard urbanistici (37.300 mq scuole dell'obbligo, 7.300 mq parcheggi, 33.894 mq di verde pubblico attrezzato e 49.840 mq interesse comune), attribuendo a ciascuna superficie il corrispondente fattore ponderale W<sub>i</sub> e applicando la formula riportata

$$\text{BAF (stato dei luoghi)} = \frac{90.640 \text{ mq}}{784.400 \text{ mq}} = 0,11$$

in epigrafe si ottiene un BAF = 0,11 che rappresenta il valore dello stato di fatto (Fig. 5 a sinistra e al centro).

Per individuare il BAF obiettivo si dovrà utilizzare la tabella riportata in Fig. 4 che richiede il calcolo del Rapporto di Copertura (Territoriale o Fondiario)

$$\text{Rapporto di Copertura Territoriale del centro storico (DC)} = \frac{S_C}{S_T} = \frac{425.435 \text{ mq}}{784.400 \text{ mq}} = 0,54$$

Modifiche/Estensione dei siti di costruzione Realizzazione di ulteriori superfici residenziali o incremento del grado di copertura (DC)		Nuova edificazione
DC	BAF	
<b>Residenziale</b> (Solo uso residenziale e misto, senza spazi commerciali)		
fino a 0,37	0,60	0,60
0,38 - 0,49	0,45	
superiore a 0,50	0,30	

Figura 4 | BAF valori obiettivo per aree esistenti e di progetto a destinazione d'uso prevalentemente residenziale in funzione del rapporto di copertura.

Fonte: City of Berlin [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umweltlandschaftsplanung/lbfffindex\\_en.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umweltlandschaftsplanung/lbfffindex_en.shtml).

Poiché il Rapporto di Copertura Territoriale del centro storico risulta superiore a 0,50 dalla lettura della tabella dei valori obiettivo del BAF (Fig. 4) si evince che il valore del BAF obiettivo dovrà essere pari a 0,30. Per raggiungere tale valore sarà necessario ridurre le superfici con fattore ponderale prossimo a zero e incrementare quelle che si avvicinano ad uno attraverso l'applicazione di tecniche di mitigazione che incrementano le superfici con vegetazione e coperture verdi che si sono dimostrate efficaci nel combattere il fenomeno dell'isola di calore.



Figura 5 | Il centro storico di Aversa: a destra sono campite le aree libere pubbliche e private esistenti, al centro l'ortofoto del 2011, a sinistra sono campite le aree verdi pubbliche e private esistenti e di progetto.

Intervenendo sulle aree pubbliche e, in particolare sulle aree destinate a standard urbanistici, ovvero scuole, parcheggi, piazze e sistemazioni esterne, sulle attrezzature di interesse comune aumentandone la permeabilità e le superfici a verde (Fig. 5 a destra) e ipotizzando che 90.000 mq di superficie coperta su 425.435 mq, pari al 21% circa del totale, venga trasformato in tetti giardino, con copertura estensiva e intensiva dei tetti con la vegetazione, il BAF passa a 0,30 valore che raggiunge quello obiettivo riconosciuto corretto per tale tipo di insediamento dalla tabella (Fig. 4).

$$\text{BAF (di progetto)} = \frac{237.351 \text{ mq}}{784.400 \text{ mq}} = 0.30$$

### 3 | Qualche considerazione conclusiva

Nel progetto urbanistico, la natura è stata quasi sempre introdotta con fini decorativi, sottovalutandone spesso, i benefici che essa ha sulla città ed i suoi abitanti. Negli ultimi anni il disagio climatico, sempre più avvertito negli ambienti urbani, ha rafforzato l'importanza della componente verde. Bisogna, riconoscere al verde funzioni in grado di soddisfare bisogni reali ed inserirlo quale elemento prioritario, nei piani di della città. Assicurarsi che le infrastrutture grigie e verdi funzionino correttamente, garantisce ambienti urbani sani e sostenibili, poiché entrambe giocano un ruolo vitale, nel mantenere la qualità della vita, delle nostre città. È necessario sviluppare nuovi strumenti idonei ad introdurre l'aspetto climatico nel processo di formazione del piano, traducendo queste informazioni e i risultati, in guide climatiche, indirizzate a politici e pianificatori urbani. Le superfici permeabili e il verde pensile hanno un considerevole potere di assorbimento delle acque meteoriche, tale da ridurre il carico nelle fogne anche fino all'ottanta per cento. L'aumentata permeabilità dei suoli, porta anche altri numerosi vantaggi, l'abbassamento della temperatura in ambito urbano e conseguente mitigazione dell'isola di calore, il miglioramento del microclima e un maggiore isolamento termico delle abitazioni ove è presente un tetto o una parete verde. Nazioni come la Germania e la Svezia, da sempre attente alle tematiche ambientali ed ai benefici ecologici, economici e sociali che il paesaggio urbano fornisce, sono state le prime a sviluppare indicatori urbanistici di qualità ambientale, allo scopo di salvaguardare e migliorare l'ambiente urbano, gli habitat naturali, il microclima, i suoli e il bilancio idrico.

La validità del BAF e la sua capacità di adattamento alle differenti realtà urbane sono testimoniate dalla diffusione che ha avuto e dall'integrazione dell'abaco con fattori di tipo naturalistico ed eco-sistemico (ad es. il caso di Seattle). Basta far riferimento alle esperienze di Parigi con il *Coefficient de Biotope par Surface - CBF*, Malmö con il *Green Space Factor - GSF*, Southampton con il *Green Area Factor - GAF* e Seattle con il *Seattle Green Factor - GF* ma anche il rapporto di *Riduzione dell'Impatto Edilizio - RIE* applicato nei comuni di Bolzano e di Bologna. Un indicatore efficace deve essere caratterizzato da una sufficiente generalità per poter essere applicato in più contesti e per lasciar spazio alla fase attuativa/progettuale.

Il caso del centro storico di Aversa consente di affermare che nella maggior parte dei centri storici italiani, soprattutto del mediterraneo, il miglioramento delle prestazioni ambientali e la conseguente riduzione dell'effetto isola di calore, è possibile anche per morfologie urbane caratterizzate da tessuti insediativi stratificati, compatti, con alti rapporti di copertura fondiari e bassa presenza di superfici a verde attraverso

l'intervento sugli spazi pubblici, presenti in quantità non trascurabile, in queste parti di città. L'importanza delle aree a verde è riconosciuta dal Ptcp della provincia di Caserta, approvato nel 2012, sia nelle disposizioni strutturali riferite agli *Elementi Naturali del Paesaggio*, al *Territorio Rurale Aperto* e alla *Rete Ecologica Provinciale* sia nelle disposizioni programmatiche che disciplinano l'uso del *Territorio negato con potenzialità ambientale* senza però il ricorso ad indicatori ambientali specifici che, all'area vasta, avrebbero incontrato non poche difficoltà applicative ma rimandando alla scala comunale l'attuazione delle disposizioni del piano con l'utilizzo delle tecniche urbanistiche più appropriate.

### Attribuzioni

All'interno del presente contributo, frutto di elaborazione comune degli autori, sono individuabili apporti personali secondo quanto di seguito specificato: *Cambiamento climatico e fenomeno dell'isola di calore* e *Il Biotope Area Factor - BAF* (Claudia de Biase), *Indicatori ecologici: RIE, GSF e GF - Un'applicazione al centro storico di Aversa* (Salvatore Losco) e *Abstract* e *Qualche considerazione conclusiva* (elaborazione comune).

### Riferimenti bibliografici

- A. Kruuse (2011) (edited by), *GRaBS Expert Paper 6: The green space factor and the green points system*, Town and Country Planning Association, London.
- Aa.Vv. (2007): *Sustainable Development: An Introduction*. Centre for Environment Education, Gujarat, India.
- Aa.Vv. (2010): *Plan de Indicadores de Sostenibilidad Urbana de Vitoria-Gasteiz*. *Agencia de Ecología Urbana de Barcelona*. Barcellona.
- B. Chen, S. E. Jørgensen, G. Liu, J. Mao, M. Marchi, M. Su, G. Tian, S. Ulgiati, L. Xu, Z. Yang, L. Zhang, Y. Zhang, Y. Zhao (2013): *Eco-Cities. A Planning Guide*. Taylor & Francis Group, Boca Raton, FL.
- D. Babalis (2007): *Ecopolis*. Alinea, Firenze.
- D. Farr (2008), *Sustainable Urbanism: Urban design with nature*, John Wiley and Sons Ltd, Hoboken.
- E. Morin (1988): *Il pensiero ecologico*. Hopeful Monster, Firenze.
- E. P. Odum, G. W. Barrett (2005): *Fundamentals of ecology*. Piccin Editore.
- European Commission (1999), *ESPD European Spatial Development Perspective, Towards Balanced and Sustainable Development of the Territory of the European Union*, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.
- F. Ferlaino (2005): *La sostenibilità ambientale del territorio: teorie e metodi*. UTET, Torino.
- F. Musco, E. Zanchini (2013) (a cura di), *Il clima cambia la città, Conferenza sull'adattamento climatico in ambito urbano*. Climate change cities Conference on climate adaptation in urban areas. Atti della conferenza, Venezia.
- J. L. Kriken, P. Enquist, R. Rapaport (2010): *City Building. Nine Planning Principles for the Twenty-First Century*. Princeton Architectural Press, New York.
- K. Thwaites, S. Porta, O. Romice, M. Greaves (2007): *Urban sustainability through environmental design*. Routledge, New York.
- K. Yeang (2009), *EcoMasterplanning*, John Wiley and Sons Ltd, London.
- L. Colombo L., S. Losco, C. Pacella C. (a cura di) (2008), *La valutazione ambientale nei piani e nei progetti*, Le Pensur Edizioni, Brienza (Pz).
- L. Colombo. (a cura di) (2012), *Città Energia, Atti del convegno nazionale*, Le Pensur Edizioni, Brienza (Pz), e-book.
- L. Diappi (2000): *Sostenibilità urbana: dai principi ai metodi di analisi*. Paravia, Torino.
- M. Alberti, G. Solera, V. Tsetsi (1994): *La città sostenibile*. Franco Angeli, Milano.
- M. Langner, W. Endlicher (2007): *Shrinking Cities: effects on urban ecology and challenges for urban development*. Peter Land editor, Berlin.
- M. Santamouris, et al. (2001), *On the impact of urban climate on the energy consumption of buildings*, *Solar Energy*, 70, 3, pp. 201-216.
- P. Abram (a cura di), *Incentivare il Verde attraverso la norma urbanistica: dalle parole ai fatti, i casi di Bolzano, Berlino, Basilea e Linz*.
- P. Berdahl, and S. Bretz, (1997), *Preliminary Survey of the Solar Reflectance of Cool Roofing Materials*, *Energy and Buildings*, 25, 2, pp. 149-158.
- P. Fabbri, e M. F. Della Valle, (2010), *Il verde urbano. Struttura e funzione*, Maggioli editore.
- R. D'Onofrio (a cura di) (2011), *Urbanistica dossier, consumo di suolo e governo del territorio*, INU Edizioni, Roma.
- Rapporto Apat (2007), *Cambiamenti climatici ed eventi estremi, rischi per la salute*, Roma.
- Rapporto Legambiente (2007), *Città: il clima è già cambiato*, Roma.

- S. Davoudi, J. Crawford, A. Mehmood (2009): *Planning for climate change. Strategies for mitigation and adaptation*. Earthscan, London.
- S. Lehmann (2010): *The principles of green urbanism. Transforming the city for sustainability*. Earthscan, London.
- S. Losco, (2012), *Urban Planning and Environmental Dimension: The Sustainable Quarter*, International Journal for Housing Science and Its Applications, Vol. 36, No. 1, pp. 41-49, IAHS, USA.
- T. R. Oke, (1997), *Urban Climates and Global Environmental Change*, *Applied Climatology: Principles & Practices*, pp. 273-287.
- T. R. Oke, (1982), *The energetic basis of the urban heat island*, Quarterly journal of the royal meteorological society, 108, 455, pp. 1-24.
- T. R. Oke, (1987), *Boundary Layer Climates*, New York, Routledge.

### **Sitografia**

- [http://seattlepi.nwsource.com/local/297947\\_greenfactor01.html](http://seattlepi.nwsource.com/local/297947_greenfactor01.html)
- [http://www.comune.bolzano.it/UploadDocs/3280\\_Schede\\_RIE\\_Ita.pdf](http://www.comune.bolzano.it/UploadDocs/3280_Schede_RIE_Ita.pdf)
- [http://www.comune.bolzano.it/UploadDocs/712\\_RIE\\_I.PDF](http://www.comune.bolzano.it/UploadDocs/712_RIE_I.PDF)
- [http://www.comune.bolzano.it/urb\\_context02.jsp?area=74&ID\\_LINK=512&page=8](http://www.comune.bolzano.it/urb_context02.jsp?area=74&ID_LINK=512&page=8)
- <http://www.djc.com/news/en/11180869.html>
- <http://www.eaue.de/winuwd/192.htm>
- <http://www.govpro.com/News/Article/44843/>
- <http://www.i-sustain.com>
- <http://www.map21ltd.com/scan-green/bo01.htm#rescty>
- <http://www.seattle.gov/dpd/greenfactor>
- <http://www.seattle.gov/dpd/Permits/GreenFactor/>
- [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/index\\_en.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/index_en.shtml)
- <http://www.sweden.gov.se/sb/d/5400/a/43485>
- <http://www.visitoresund.info/composite-399.htm>





**Planum Publisher**

Roma-Milano

[www.planum.net](http://www.planum.net)

ISBN 9788899237172

Volume pubblicato digitalmente nel mese di giugno 2019