

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

MILANO | 24 febbraio 2017

ACQUARIO CIVICO DI MILANO  
Viale G. B. Gadio, 2  
20121 Milano

Con il patrocinio di



Organizzato da



CON IL SOSTEGNO DI :



# L'esperienza della Regione Emilia- Romagna

*Roberto Gabrielli, dirigente Servizio  
Pianificazione Territoriale e  
Urbanistica, dei Trasporti e del  
Paesaggio*  
*Gabriele Bollini, collaboratore  
esterno*

## **Il Progetto di Legge «Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio**

La Regione Emilia-Romagna è impegnata nel percorso che porterà ad una nuova legge urbanistica regionale i cui capisaldi sono:

- **riduzione/azzeramento del consumo di suolo,**
- **rigenerazione urbana e territoriale,**
- semplificazione degli strumenti e delle procedure,
- qualità progettuale delle trasformazioni urbane,
- aggiornata nozione di interesse pubblico,
- nuova *governance* del sistema territoriale regionale.



Capisaldi della nuova legge:

- **Consumo di suolo zero**

Le previsioni dei piani vigenti (sia PRG che PSC) prevedono 257 kmq di superficie potenzialmente urbanizzabile che verranno “azzerate” con la nuova legge laddove nel frattempo non convenzionate.

I Comuni hanno 3 anni di tempo per fare il nuovo piano urbanistico (PUG).



In coerenza con l'obiettivo del consumo di suolo a saldo zero, la pianificazione urbanistica può prevedere, da oggi al 2050, un consumo di suolo pari al 3% della superficie del territorio urbanizzato ovvero la città conformata (per avere un ordine di grandezza circa 60 kmq).

Dal 2050 consumo di suolo a “saldo 0” (solo a scambio con suolo “liberato”).



Capisaldi della nuova legge:

**- Lavorare sulla città costruita: efficienza, sicurezza, resilienza, metabolismo.**

Con chi si dovrà fare la rigenerazione urbana?

La città non è degli investitori e costruttori ma del “sistema proprietario”.

Riferimento della rigenerazione è quindi necessariamente il sistema proprietario della città costruita (in Italia l'85% del costruito è in proprietà familiare).



I temi dell'azzeramento del consumo di suolo e della rigenerazione urbana, impongono forme, contenuti, processi e procedimenti del tutto nuovi alla disciplina urbanistica per come la conosciamo, e conseguentemente alla valutazione dei piani.

Si dovrà arrivare ad una analisi diagnostica dei sistemi urbani del tutto nuova e diversa da quella precedente e ad una prassi che non potrà più essere quella di una conformatività delle previsioni urbanistiche decisa a priori, ma che dovrà approdare alla conformatività urbanistica ad esito di un processo (questo sì) predeterminato dal Piano.



I temi dell'azzeramento del consumo di suolo e della rigenerazione urbana, impongono forme, contenuti, processi e procedimenti del tutto nuovi alla disciplina urbanistica per come la conosciamo, e conseguentemente alla valutazione dei piani.

Si dovrà arrivare ad una analisi diagnostica dei sistemi urbani del tutto nuova e diversa da quella precedente e ad una prassi che non potrà più essere quella di una conformatività delle previsioni urbanistiche decisa a priori, ma che dovrà approdare alla conformatività urbanistica ad esito di un processo (questo sì) predeterminato dal Piano.



Dalla conformazione attuale alla conformazione futura (“prevista” dal piano): il delta della conformazione è l'oggetto della valutazione partendo dalle condizioni (“condizionalità”) che emergono dalla diagnosi spinta fatta all'inizio.

Intensità ipotizzabili delle trasformazioni possibili → regole (dare e avere differenziato).

Questo è l'oggetto della valutazione ex ante (valutazione integrata alla pianificazione e strutturata come sistema di supporto alla decisione).





Ancor più di prima la definizione dell'interesse pubblico (sotteso ed intrinseco al Piano) dovrà essere identificato nella fase della valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale delle trasformazioni su cui interviene il Piano. D'altro canto la capacità valutativa degli attori pubblici sarà sempre più connotata dalla necessità di possedere competenze economico-finanziarie-fiscali, sia sul lato della valutazione fisico-edilizia e funzionale, sia sul lato degli esiti sociali delle trasformazioni che, infine, sul lato delle prestazioni e della qualità delle reti, delle dotazioni, delle infrastrutture e degli spazi della città pubblica.



Prioritariamente è dunque assolutamente necessario operare un aggiornamento tecnico e culturale della valutazione strategica dei piani che abbia come campo di azione non più l'espansione urbana ma la sua rigenerazione.

In secondo luogo è necessario acquisire al bagaglio tecnico di chi opera in urbanistica nuove competenze sul lato della valutazione economico-sociale delle trasformazioni, capacità promozionali dei processi di rigenerazione urbana, competenze nel gestire complesse fasi partecipative che coinvolgono tutti gli attori coinvolti nel processo.



Necessità quindi di un forte cambiamento culturale nell'approccio della P.A. (e dei funzionari pubblici): attenzione sul processo invece che sul procedimento (abbandonare l'approccio burocratico dei numeri). Il Comune non potrà più stare ad aspettare (una volta approvato il piano) che arrivi qualcuno a proporre qualcosa; dovrà farsi parte attiva di cercare, e fare accordi, con i possibili attori.

Cambiamento necessario anche del mondo delle imprese e dei professionisti: il mondo dell'urbanistica e dell'edilizia che conosciamo (l'unico che conosciamo!) non c'è più e non tornerà più, quindi il cambiamento è indispensabile.



## Rigenerazione urbana

Rigenerare significa far rinascere a nuova vita.

Rigenerare la città significa ripristinare la sua urbanità, cioè quella qualità della vita urbana e quelle relazioni sociali che definiscono la città in quanto entità fisica e sociale coesa, e richiedono di essere ricostituite poiché sono oggi logorate e impoverite.

Rigenerare comporta darsi (avere) un “nuovo” progetto (una *vision*) della città, un progetto pubblico condiviso con tutti gli attori della città (singoli e collettivi, cittadini e imprese).



Rispetto a concezioni della rigenerazione basate sulla promozione dell'innovazione tecnologica o dei grandi interventi urbanistici, è necessario invece partire dall'**assunto che la rigenerazione della città non possa avvenire senza azioni e politiche che riconoscano i diritti di base di tutti i cittadini al soddisfacimento dei bisogni fondamentali**: lavoro, educazione, salute, abitazioni, partecipazione alla sfera pubblica, riconoscimento delle diverse identità culturali.



Nella “città diffusa” degli urbanisti (frutto della deregolamentazione, di politiche indirizzate principalmente ad attrarre investimenti e a favorire lo sviluppo economico) lo **spazio pubblico** (come luogo aperto alla partecipazione di tutti e dove si sviluppano relazioni sociali tra cittadini formalmente uguali e che si riconoscono reciprocamente in quanto tali) ha subito un processo di sostanziale erosione che va fermata **recuperando con forza l'interesse pubblico.**



In buona sostanza si tratta di attrezzare un **nuovo profilo tecnico della pubblica amministrazione** che non si limiti più a controllare la conformità del piano-progetto attuativo e delle trasformazioni a valle del piano, ma che sia capace, nel farsi del piano, di gestire processi che danno conformazione giuridica alle trasformazioni possibili ad esito di una negoziazione fra tutti gli interessi, pubblici e privati, che ne sono coinvolti.



In coerenza con quanto sopra detto è necessario rinforzare ed aggiornare da un lato la **capacità di costruire una nuova “geografia” dei dati e delle fonti** rilevanti nel processo di valutazione del piano urbanistico-territoriale (in una battuta: meno ambientale e più economico-sociale). Così come è **altresì necessario delineare nuovi profili professionali**, sia pubblici che privati, che possano stare, produttivamente ed efficacemente, nel processo della rigenerazione urbana, tutti riferibili ad una nuova capacità “estimativa” della costruzione del Piano e degli esiti progettuali da esso prodotti.





*Il nuovo piano urbanistico generale è fondato su una diagnosi spinta del **metabolismo urbano**, della **vulnerabilità** e della **resilienza** attuale su tutte le funzioni urbane principali: residenza, mobilità, trasporti, attività produttive, servizi ecosistemici e reti tecnologiche, dotazioni e infrastrutture pubbliche e/o di interesse pubblico.*

*Sulla base di tale diagnosi il piano-progetto prefigura ipotesi massime di trasformazioni sostenibili dell'intero tessuto urbano, ripartiti per parti significative dello stesso ed individuando gli ambiti prioritari di intervento (corrispondenti, ad esempio, al livello più alto di vulnerabilità e/o al livello più basso di resilienza rilevato, o di minaccia/rischio).*



***La Strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale**  
Il PUG, attraverso la strategia per la qualità urbana ed ecologico ambientale, persegue l'obiettivo di rafforzare l'attrattività e competitività dei centri urbani e del territorio, elevandone la qualità insediativa ed ambientale tramite: la crescita e qualificazione dei servizi e delle reti tecnologiche, l'incremento quantitativo e qualitativo degli spazi pubblici, la valorizzazione del patrimonio identitario, culturale e paesaggistico, il miglioramento delle componenti ambientali, lo sviluppo della mobilità sostenibile, il miglioramento del benessere ambientale e l'incremento della **resilienza** del sistema abitativo rispetto ai fenomeni di cambiamento climatico e agli eventi sismici.*



*La componente strategica del Piano Territoriale Regionale attiene alla definizione degli obiettivi, indirizzi e politiche che la Regione intende perseguire per garantire la tutela del valore paesaggistico, ambientale, culturale e sociale del suo territorio e per assicurare uno sviluppo economico e sociale sostenibile ed inclusivo, che accresca insieme la competitività e la **resilienza** del sistema territoriale regionale e salvaguardi la riproducibilità delle risorse.*



*I Piani di area vasta e il Piano territoriale metropolitano individuano le azioni a scala territoriale necessarie per incrementare la **resilienza** degli insediamenti e del territorio, in rapporto all'attuazione della pianificazione settoriale regionale, tenendo conto delle caratteristiche di vulnerabilità, criticità e potenzialità dei sistemi naturali ed antropici del territorio. Individuano i servizi ecosistemici forniti dai sistemi ambientali presenti nell'ambito territoriale di propria competenza.*



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

## **Formazione: laboratori pratico-applicativi**



L'esperienza laboratoriale della Regione Emilia-Romagna in ambito urbanistico e paesaggistico nasce dalla duplice necessità di creare un linguaggio comune fra gli attori territoriali e offrire uno strumentario tecnico e amministrativo utile al miglioramento della *governance* territoriale.

La gestione multilivello dell'urbanistica e del paesaggio impone infatti la costruzione di un'efficace modalità di confronto e dialogo al fine di integrare al meglio ruoli e competenze. Così come la crescita della complessità tecnologica e sociale richiedono un permanente aggiornamento sugli strumenti di gestione territoriale.

Sin dalle prime esperienze sono stati sperimentati quelli che costituiscono, ancor oggi, i punti di forza della formazione regionale:

- **la compresenza, nella stessa aula, di professionalità differenti**, chiamate a confrontarsi su terreni comuni (la pianificazione, la progettazione, la valutazione di un piano o di un progetto di trasformazione del territorio);
- **l'utilizzo dello strumento del laboratorio pratico-applicativo**, basato sul concetto del "learning by doing" (imparare facendo) che affianca e integra le ordinarie attività di docenza frontale.



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

## Corso “Valutare la rigenerazione urbana”



FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017



## **1° Modulo**

**I saperi esperti per la  
rigenerazione urbana**

## **2° Modulo**

**Casi studio ed esperienze  
rilevanti, italiani ed europei sulla  
rigenerazione urbana**

## **3° Modulo**

**Laboratorio**





Per questo abbiamo progettato per l'anno 2016 un momento formativo rivolto ai tecnici della pubblica amministrazione (50 regionali e 50 comunali e provinciali), sulla “valutazione” della rigenerazione urbana per il quale abbiamo coinvolto dodici esperti, professionisti, docenti, ai quali abbiamo chiesto un contributo di riflessione e proposta sull'argomento, sia scritto che sotto forma di contenuti di una docenza nel **primo modulo del corso**, quello della “riflessione”, “dell'apertura degli sguardi” della P.A., ma anche per dare forma alle prime ipotesi per la formazione di nuove figure professionali “dalla parte della Pubblica Amministrazione” in grado di impostare, valutare e, in prospettiva, gestire processi di rigenerazione urbana.

Gli esperti coinvolti riguardano i seguenti aspetti: aspetti urbanistici, aspetti energetici, aspetti climatici, aspetti ecologici, aspetti sociologici, aspetti metodologici del supporto alla decisione, aspetti economici, aspetti giuridico-normativi, aspetti procedurali-certificativi, aspetti della decisione, aspetti partecipativi, aspetti della qualità edilizia, aspetti della resilienza.



Analogamente sono state individuate alcune esperienze significative sia dal punto di vista metodologico che della significatività di quanto realizzato (case-study e buone pratiche), che sono presentate nel secondo modulo del corso.

Il terzo modulo del corso è una fase “laboratoriale” utile per mettere a punto, insieme a un gruppo selezionato di partecipanti (50 persone), e supportato dal gruppo di docenti-consulenti, le proposte/griglie “metodologiche”. Si tratta di proposte relative alla messa a punto della griglia di riferimento, dei contenuti della “cassetta degli attrezzi” della valutazione integrata della rigenerazione urbana.



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

**REBUS<sup>2</sup>®**  
REnovation of public Buildings  
and Urban Spaces

Percorso formativo su RIGENERAZIONE, RESILIENZA urbana e QUALITÀ degli spazi pubblici

 Regione Emilia-Romagna

**republic  
med**  
REPUBLIC-MED  
RETROFITTING PUBLIC SPACES  
IN INTELLIGENT MEDITERRANEAN CITIES

 REPUBLIC  
MED

**Formez<sub>PA</sub>**

Image Landsat

Image Landsat

87 m

ima

FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017



## **REBUS<sup>®</sup> RENovation of public Buildings and Urban Spaces** **Laboratorio sugli spazi pubblici per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici**

REBUS<sup>®</sup> è un laboratorio di gioco-simulazione ideato dalla Regione Emilia-Romagna per la rigenerazione urbana, la mitigazione dell'isola di calore e la gestione sostenibile delle acque pluviali attraverso soluzioni basate sull'uso del verde e la progettazione del paesaggio.

Il laboratorio ha indagato tre quartieri di 25 ettari, densamente costruiti, proponendo di agire sulla trasformazione degli spazi pubblici. I quartieri sono stati scelti per le differenti caratteristiche morfologiche: a Parma e a Modena due quartieri produttivi, rispettivamente di primo '900 e del secondo dopoguerra; a Rimini, alcune grandi aree del centro storico adibite a parcheggio e mercato.



Le squadre – formate da architetti, urbanisti, agronomi, paesaggisti, ingegneri e tecnici dell’amministrazione – hanno elaborato per ogni quartiere un progetto prevedendo diverse misure, tra le quali:

- Ampliamento dell’uso del verde in chiave funzionale e inserimento di alberature a bordo strada, nelle piazze e nei parcheggi per creare una infrastruttura verde continua e contigua per mitigare le temperature estive;
- *depaving* per rimuovere l’asfalto in eccesso e sostituzione con superfici permeabili, giardini della pioggia, bacini di ritenzione e fossati inondabili per la gestione *in situ* degli eventi meteorici intensi;
- sostituzione dei materiali al suolo, privilegiando quelli minerali con albedo più alta per ridurre l’assorbimento del calore;
- demolizione di parti dei tessuti più densi, andando a ripristinare aree verdi e spazi pubblici.



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

## REBUS® SQUADRE / TEAMS

architetto  
architect



5

paesaggista  
landscape designer



2

agronomo  
agronomist



2

ingegnere  
engineer



3

pianificatore  
urban planner



1

funzionario  
public servant



3

facilitatore  
facilitator



1

## REBUS® GIURIA / JURY

architetto  
architect



1

pianificatore  
urban planner



1

bioclimatologo  
bioclimate expert



1

segretario  
secretary



1

## REBUS® ESPERTI / EXPERTS

esperto  
expert



9

tutor  
tutor

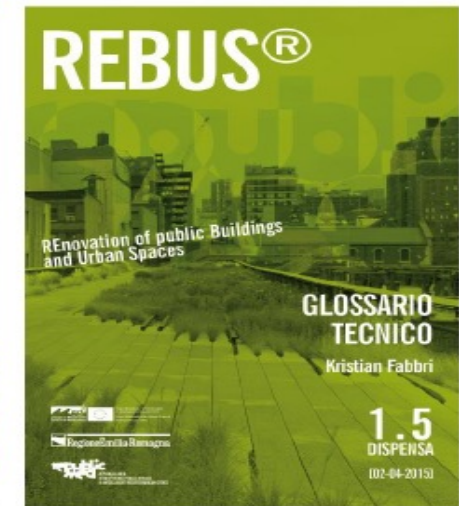


3



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017



FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017



Le trasformazioni proposte, i cui effetti sono stati misurati con il software Envimet, hanno ridotto le temperature percepite, dimostrando la loro efficacia in termini di mitigazione e adattamento al clima.

A REBUS® hanno collaborato il Politecnico di Milano e il CNR Ibimet di Bologna nell'ambito del progetto europeo Republic Med.

## **WEB**

<http://bit.ly/REBUS>

## **DOCUMENTI**

<http://bit.ly/RIGENERARE-LA-CITTA-CON-LA-NATURA>

<http://bit.ly/CAMBIAMENTI-CLIMATICI>

<http://bit.ly/PROGETTAZIONE-BIOCLIMATICA>

<http://bit.ly/ALBERI-E-CITTA>

<http://bit.ly/VISIONI-INNESCHI-STRUMENTI>

## **VIDEO**

<https://www.facebook.com/EventiPaesaggioER/videos/#>





Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

 Regione Emilia-Romagna

 **POLITECNICO**  
MILANO 1863  
DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA  
E STUDI URBANI

## RIGENERARE LA CITTÀ CON LA NATURA

Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici  
tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

Valentina Dessì, Elena Farnè, Luisa Ravanello, Maria Teresa Salomoni

**GUIDE INTERDISCIPLINARI**  
REBUS® RENOVATION OF PUBLIC BUILDINGS  
AND URBAN SPACES

  
**MAGGIOLI**  
EDITORE

FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017



La guida **Rigenerare la città con la natura - Strumenti per la progettazione degli spazi pubblici tra mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici**, elaborata dal Servizio Pianificazione urbanistica e territoriale, dei trasporti e del paesaggio della Regione Emilia-Romagna, con il Politecnico di Milano ed edita da Maggioli editore, rappresenta una degli esiti del percorso formativo **REBUS®**. E' pensata per professionisti e tecnici della pubblica amministrazione che affrontano, con un approccio interdisciplinare, **la progettazione degli spazi pubblici con un focus particolare sui temi della qualità del paesaggio urbano, dei cambiamenti climatici e degli impatti negativi che questi possono generare**. Il lavoro è il risultato di una collaborazione transdisciplinare afferente ai campi dell'urbanistica e della rigenerazione urbana, del paesaggio, dell'ingegneria agraria e dell'architettura.

[Scarica qui la versione pdf](#)



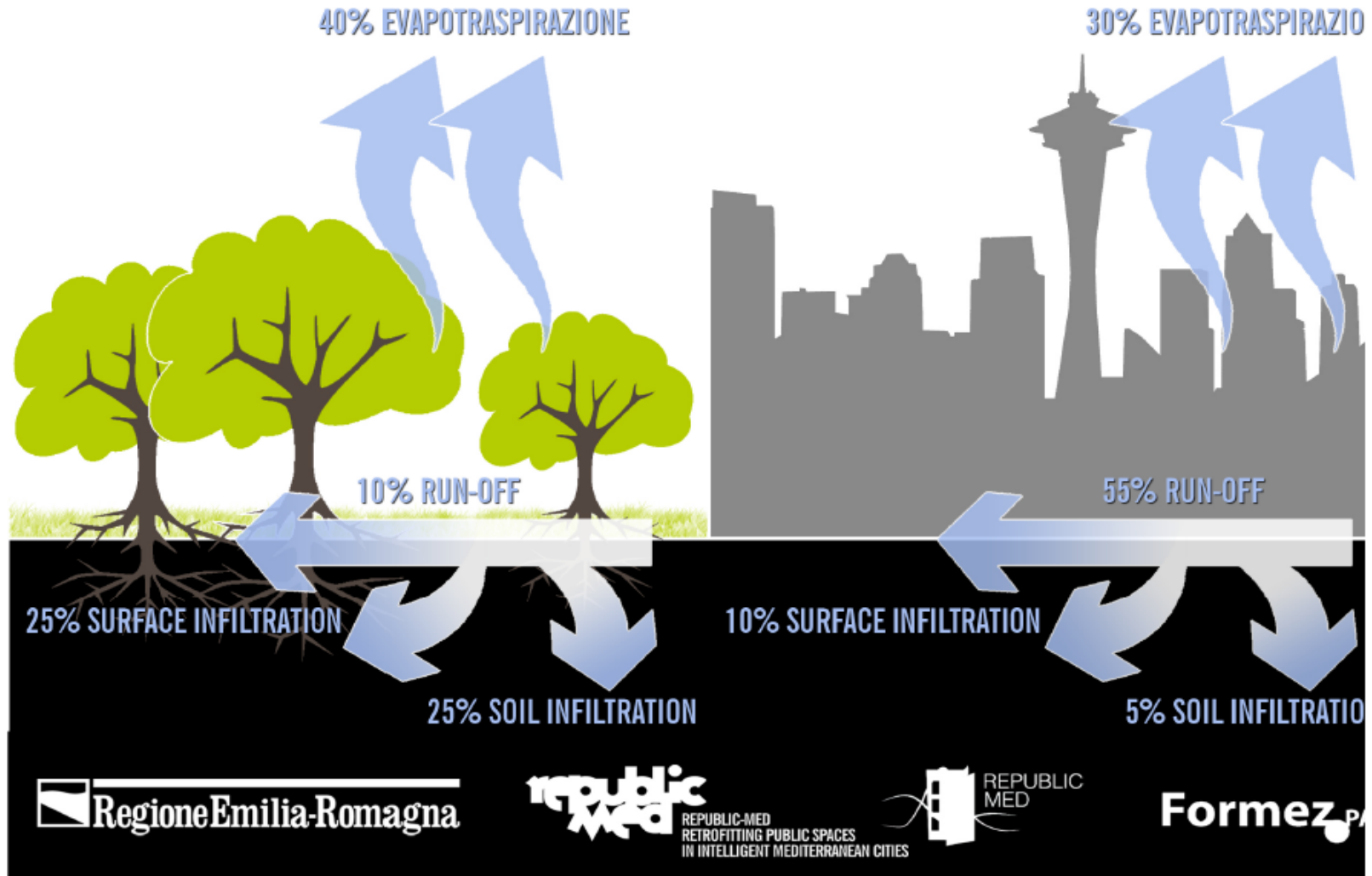
## Gli strumenti di Rebus®

- > **Casi studio** [mappa di inquadramento territoriale, mappa urbana e foto aerea, set fotografico di descrizione dell'area e delle sue problematiche, scheda urbanistica con previsioni del piano comunale e del regolamento edilizio, obiettivi generali di riqualificazione].
- > **Legge e bando di finanziamento per la rigenerazione urbana**
- > **Envi-Met software open source.**
- > **Carte da gioco (toolkit)** contenenti indicazioni e prestazioni progettuali dei differenti materiali e soluzioni che potranno essere utilizzate dai partecipanti
- > **Modello 3d e Cartografie** delle aree in cui inserire la proposta progettuale e **materiale da disegno** per elaborare la proposta.



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017



FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

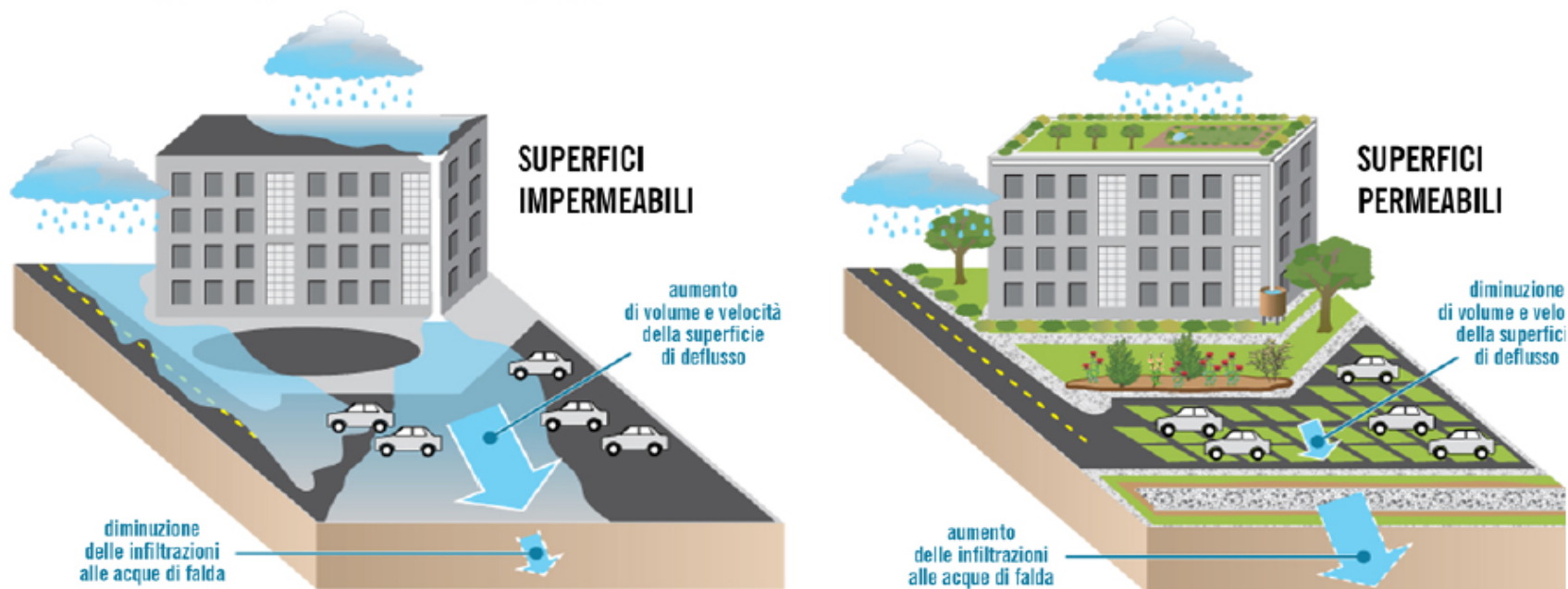
Acquario di Milano | 24 febbraio 2017



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

**SUPERFICI 'morbide' PERMEABILI [tetti verdi / giardini della pioggia / parcheggi con pavimentazioni drenanti]** raccolgono le acque piovane e le fanno **assorbire** lentamente dal terreno, **limitando gli allagamenti** in caso di piogge torrenziali.



[principi della strategia di gestione delle acque LID - Low Impact Development © University of Maryland's Integration and Application Network]

Regione Emilia-Romagna

republic  
MED  
REPUBLIC-MED  
RETROFITTING PUBLIC SPACES  
IN INTELLIGENT MEDITERRANEAN CITIES

REPUBLIC  
MED

Formez PA

FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017

## RAIN GARDEN

Il rain garden è una sorta di **giardino a bordo strada** che intercetta le **acque piovane**.

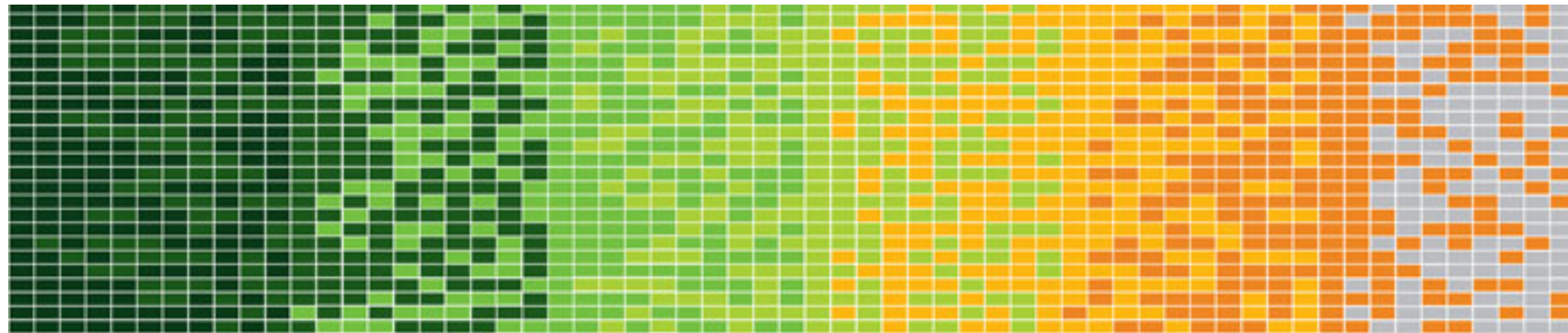


Grazie ai rain garden è possibile aumentare la **resilienza** delle aree urbane **riducendo l'effetto di 'runoff'** e **filtrando la pioggia**.

[sezione dei Curb Side Gardens - Lancaster City ©www.saveitlancaster.c



**Materia paesaggio: esplorare i paesaggi agro-urbani. Forme, usi e attori nelle aree di margine.**



*materia paesaggio*

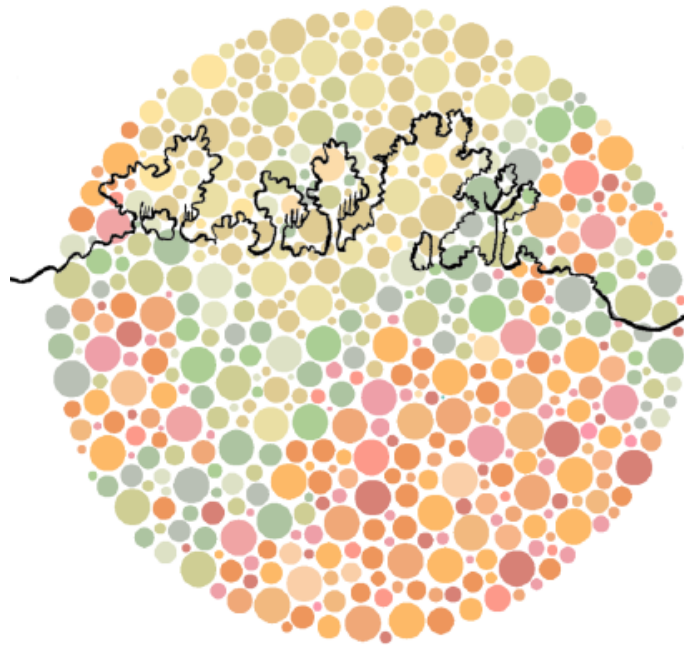


Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017



## materia paesaggio



Percorso formativo

**PAESAGGI INSTABILI**

Esperienze / tecniche / progetti  
per i paesaggi agrourbani

Contesto urbano

Margine urbano      Area agricola

**Call**

in collaborazione con



architettibologna

con il patrocinio di



FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

Acquario di Milano | 24 febbraio 2017





Parte ad aprile 2017 la nuova edizione di **Materia Paesaggio**, il percorso formativo che da diversi anni la Regione Emilia-Romagna e l'ANCI Emilia-Romagna realizzano con lo scopo di diffondere la cultura del paesaggio tra gli operatori pubblici e privati che svolgono la loro attività professionale sul territorio emiliano-romagnolo.



L'attività viene svolta attraverso laboratori pratico-operativi, nei quali i partecipanti sono chiamati a condividere e integrare le proprie professionalità e conoscenze, favorendo l'apprendimento reciproco tra soggetti diversi, esplorando aree territoriali che presentano caratteri e tematiche riscontrabili in tutto il territorio regionale, e pertanto replicabili su aree simili del territorio regionale.



Il percorso formativo è rivolto ai **funzionari pubblici**, appartenenti a diversi ambiti lavorativi (pianificazione urbanistica e territoriale, servizi sociali, agricoltura) di Comuni, Province, Città Metropolitana, Regione e Soprintendenze; ai **liberi professionisti** (architetti, ingegneri, agronomi e geologi).



A queste figure che normalmente sono coinvolte nei laboratori di Materia Paesaggio, in questa edizione verranno integrati anche i cosiddetti **city makers** (singoli o rappresentanti di gruppi e associazioni impegnate nei temi proposti dal laboratorio), cioè quelle figure che con le loro attività dirette sul territorio promuovono pratiche di trasformazione della città, di riuso di spazi e immobili abbandonati o sotto utilizzati, di iniziative di inclusione sociale e sviluppo locale, che, generando cambiamento urbano, agiscono sul paesaggio e contribuiscono a riprodurlo. Il gruppo di lavoro sarà quindi composito di professionalità diverse, costruendo una comunità di progetto.



L'attività è organizzata in 4 Moduli durante i quali si alterneranno diversi metodi di apprendimento (lezioni frontali, comunicazioni brevi, sopralluoghi guidati, workshop progettuali, tavole rotonde, confronti pubblici) per una durata complessiva di **42 ore** distribuite in 8 giornate che si succederanno, con cadenza prevalentemente settimanale, tra aprile e giugno.



Osservatorio  
Pratiche di  
Resilienza

# FORUM PRATICHE DI RESILIENZA 2017

## **Formazione: laboratori pratico-applicativi**

<http://territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio/formazione-lab-app-1/formazione-lab-app>

**urbapae@regione.emilia-romagna.it**