

REBUS®

REnovation of public Buildings
and Urban Spaces

PROGRAMMA
FORMATIVO
Luisa Ravanello



Projet cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional (FEDER)
Project cofinanced by the European Regional
Development Fund (ERDF)



REPUBLIC-MED
RETROFITTING PUBLIC SPACES
IN INTELLIGENT MEDITERRANEAN CITIES



Regione Emilia-Romagna



REPUBLIC-MED REtrotfitting PUBlic spaces in Intelligent MEDiterranean cities

5 PAESI / 10 PARTNER

Per l'Italia:

> D.G. Programmazione
Territoriale e Negoziata,
Intese Relazioni Europee e
Internazionali

Servizio Pianificazione
urbanistica, paesaggio e uso
sostenibile del territorio

> DEMOCENTER-SIPE



Projet cofinancé par le Fonds Européen
de Développement Régional (FEDER)

Project cofinanced by the European Regional
Development Fund (ERDF)

 **Regione Emilia-Romagna**



REPUBLIC-MED
RETROFITTING PUBLIC SPACES
IN INTELLIGENT MEDITERRANEAN CITIES



EDIFICI PUBBLICI E SPAZI PUBBLICI

**La riqualificazione energetica
degli edifici pubblici /scuole.**

**Il comfort termico indoor e outdoor degli
spazi pubblici.**

**La mitigazione
dell'isola di calore urbana / UHI**

Nuovo anticiclone e caldo super

ALLERTA - Previsto molto caldo almeno fino a sabato
Controesodo bollente: nelle città tra 35 e 40 gradi, l'afa non molla

di tutto il mese c'è stato solo un giorno più caldo: ma da oggi gli esperti promettono due giorni di miglioramento

Un'ONDATA DI CALORE si ha quando si verificano almeno 6 giorni consecutivi in cui la temperatura massima è superiore al 90° percentile di quel determinato giorno rispetto al periodo climatologico di riferimento.

Caronte ha "bruciato" tutti i record

Ora impazza 'Lucifero'
Le massime vicino ai 40°

L'Arpa fa le carte all'ultimo mese dell'estate. La giornata più rovente è stata domenica 18 con 33 gradi. Le minime a quota 18

Il settembre più caldo degli ultimi 50 anni

Dal 1951 ad oggi eguagliato il record del 1987: ben

Nemmeno

una goccia d'acqua nel mese di agosto

Non accadeva dal 1895: ed è da record

**In arrivo il caldo africano
allarme della Protezione civile**

Afa e temperature elevate per una settimana

Agosto bollente
e l'ozono
sale alle stelle

Caldo record, il termometro si ferma a 36.1°

Rilevamento ufficiale dell'Osservatorio Meteo. In casa e tra le strade temperature anche più alte

L'arrivo di "Caronte", temperature da record

**Ora il caldo fa sul serio
la città diventa rovente**

«Arriva Caronte». «Impossibile»
Duello tra meteorologi sui 40 gradi
Allarmi o prudenza, le previsioni opposte degli esperti

I massimi saranno toccati domani. Costa esclusa. Si teme soprattutto per le "notti tropicali"
Arriva la "bolla africana", allarme per 78 ore

La mitigazione dell'isola di calore urbana / Urban Heat Island** è la componente più “sperimentale” del progetto. Il tema è ancora poco indagato a livello nazionale e con circoscritte esperienze e letteratura a livello internazionale.**

Di grande interesse perché:

- > scenari climatici in evoluzione;**
- > aumento della frequenza e dell'intensità degli **eventi climatici estremi**;**
- > emergenze di carattere sanitario;**
 - > fruibilità spazi pubblici.**



NON C'È NESSUNO!!?!?!?!?!?



**IL COMFORT
NELLO SPAZIO PUBBLICO
AUMENTA
LA SOCIALIZZAZIONE**


INTERAZIONE INDOOR-OUTDOOR

**La mitigazione della UHI,
oltre a creare un ambiente
più salutare confortevole e vivibile per le persone,
migliora anche il comfort “indoor”,
riducendo la domanda di energia
per il raffrescamento degli edifici nel periodo estivo,
nelle città mediterranee**

OBIETTIVO DEL PROGETTO REPUBLIC-MED:
sviluppare e sperimentare una nuova **metodologia**
per condurre studi tecnico- economici
per il miglioramento della prestazione energetica
nel patrimonio edilizio pubblico
e per il **miglioramento microclimatico**
degli spazi pubblici urbani
attraverso possibili **azioni di mitigazione**
delle isole di calore.

La **metodologia** sviluppata sarà di tipo “olistico”,
dovrà considerare i seguenti aspetti:

- > la valutazione dell'**impatto dell'human behaviour**
nel consumo energetico degli edifici;
 - > l'**effetto delle isole di calore**
nel consumo energetico degli edifici;
 - > gli **indicatori microclimatici**
e la **percezione del comfort termico**
e della qualità dell'aria dei pedoni;
- > l'analisi dell'human behaviour e delle condizioni di
comfort/dis-comfort attraverso il coinvolgimento degli utenti
degli spazi pubblici con i **questionari**



SI PUÒ
PROGETTARE
UNA CITTÀ PIÙ BELLA,
PIÙ VERDE E PIÙ
VIVIBILE?

È UN REBUS®!

REBUS®
RENOVATION OF
PUBLIC BUILDINGS
AND URBAN SPACES

TRAINING SEMINARS

corsi di formazione per professionisti
per applicare la metodologia di lavoro sviluppata

REBUS[®]

REnovation of public Buildings and Urban Spaces

PERCORSO FORMATIVO

LABORATORIO SUL COMFORT DEGLI SPAZI PUBBLICI

3 città **PARMA, **MODENA**, **RIMINI****

3 squadre formate da architetti, agronomi e ingegneri

3 quartieri **SAN LEONARDO-VILLAGGIO ARTIGIANO-MERCATO CENTRO STORICO**

CHI

COME

DOVE-QUANDO

docenti ed esperti
team REPUBLIC-MED

iscritti workshop
iscritti seminario



**1° MODULO
SEMINARIO**



**BOLOGNA
02.04.2015**

team REPUBLIC-MED
tecnici comuni
referenti ordini

iscritti workshop



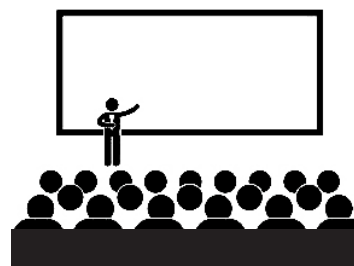
**2° MODULO
SOPRALLUOGHI AREE**



**PARMA
09.04.2015
MODENA
09.04.2015
RIMINI
10.04.2015**

docenti ed esperti
team republic med
tecnici comuni
referenti ordini

iscritti workshop
iscritti conferenza



**3° MODULO
LECTIO MAGISTRALIS**



**BOLOGNA
17.04.2015**

docenti ed esperti
team REPUBLIC-MED
moderatori
giuria
referenti ordini
referenti comuni

iscritti workshop



**4° MODULO
WORKSHOP
GIOCO-SIMULAZIONE**



**BOLOGNA
22-23-24.04.2015**

ASSESSORATO AI TRASPORTI, RETI INFRASTRUTTURE MATERIALI
E IMMATERIALI, PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE
E AGENDA DIGITALE

D.G. PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE E NEGOZIATA, INTESE.
RELAZIONI EUROPEE E RELAZIONI INTERNAZIONALI.

SERVIZIO PIANIFICAZIONE URBANISTICA, PAESAGGIO
E USO SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

 territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio

 republicmed@regione.emilia-romagna.it

 Eventi Paesaggio ER

 REBUS L'energia della città

 issuu.com/paesaggioer

un progetto di



in collaborazione con



Comune di Modena



Comune di Parma



Comune di Rimini



Piano Strategico Rimini

e gli ordini professionali



Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini



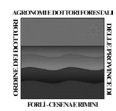
Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Bologna



Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Modena



Ordine dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Parma



Associazione dei Dottori Agronomi e Dottori Forestali della Provincia di Parma



Federazione Regionale dei Dottori Agronomi e dei Dottori Forestali dell'Emilia-Romagna

per la lectio magistralis



FONDAZIONE CASSA DI RISPARMIO IN BOLOGNA



GENUS BONONIAE
MUSEI NELLA CITTÀ

media partner



MAGGIOLI EDITORE



ARCHITETTI



paesaggio urbano
URBAN DESIGN



Architetti



Planum
The Power of Planning

REBUS® REnovation of public Buildings and Urban Spaces 1° MODULO | CONFERENZA - 02.04.2015

09:00-09:30 Registrazione partecipanti e distribuzione materiale didattico

09:30-10:00 **Il progetto REPUBLIC-MED e il percorso formativo REBUS®**
Luisa Ravanello, Regione Emilia-Romagna

10:00-10:45 **La rigenerazione urbana dello spazio pubblico in Emilia-Romagna**
Roberto Gabrielli, Regione Emilia-Romagna

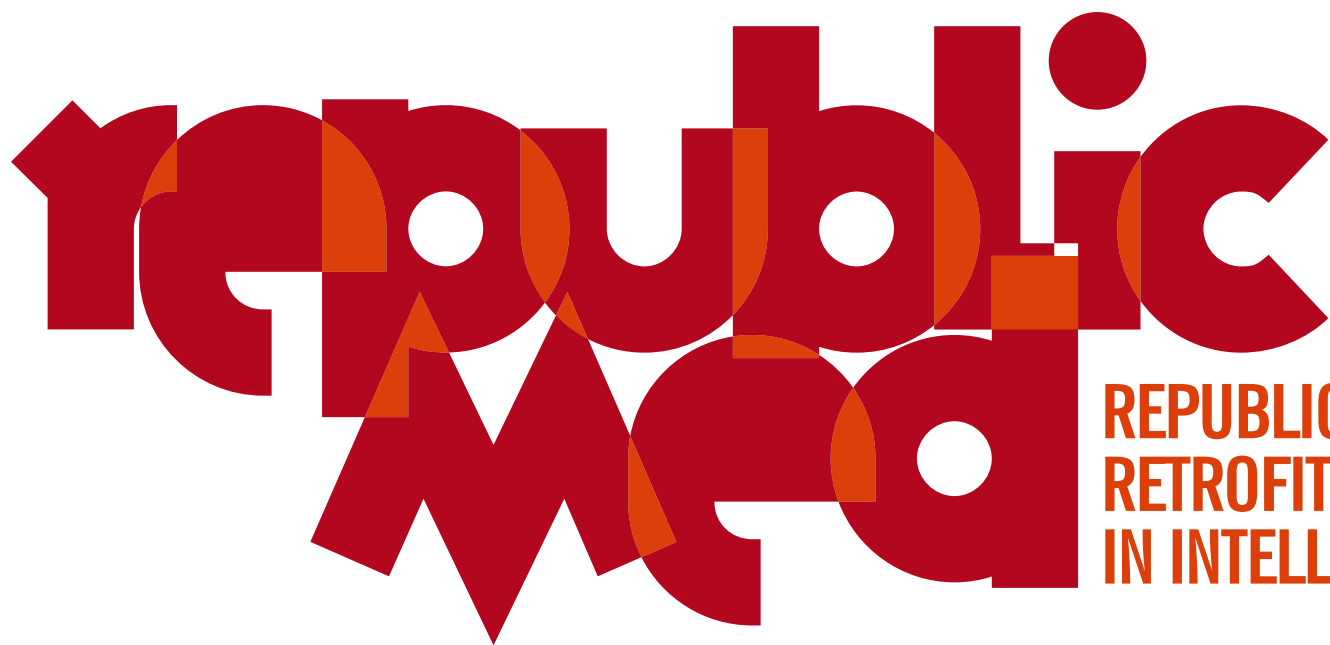
10:45-11:00 Coffee break

11:00-12:00 **Comfort urbano e modellistica numerica**
Teodoro Georgiadis, CNR IBIMET Bologna

12:00-12:30 **La progettazione bioclimatica degli spazi urbani**
Valentina Dessì, Politecnico di Milano, Dipartimento DASTU

12:30-13:00 **La gioco-simulazione per la rigenerazione urbana**
Le regole di REBUS®: gioco-simulazione tra Parma, Rimini, Modena
Elena Farnè, architetto ed esperta di processi di partecipazione

13:00-13:30 Dibattito



REPUBLIC MED
RETROFITTING PUBLIC SPACES
IN INTELLIGENT MEDITERRANEAN CITIES

 territorio.regione.emilia-romagna.it/paesaggio

 republicmed@regione.emilia-romagna.it

 [Eventi Paesaggio ER](#)

 [REBUS L'energia della città](#)

 issu.com/paesaggioer