

#05

Comprendere i cambiamenti climatici. Pianificare per l'adattamento

Understanding climate change. Planning for adaptation

a cura di Andrea Filpa & Simone Ombuen

maggio agosto 2014
numero cinque
anno due

URBANISTICA 
giornale on-line di
urbanistica
ISSN:
1973-9702

- Lorenzo Barbieri
- Federica Benelli
- Emma Biscossa
- Flavio Borfecchia
- Emanuela Caliaffa
- Flavio Camerata

- Alessio Capriolo
- Sergio Castellari
- Luigi De Cecco
- Francesca Giordano
- Luigi La Porta
- Daniela Luise

- Sandro Martini
- Rosa Anna Mascolo
- Francesco Musco
- Valeria Pellegrini
- Maurizio Pollino
- Vittorio Rosato

Direttore responsabile

Giorgio Piccinato

Comitato scientifico

Thomas Angotti, *City University of New York*
Orion Nel·lo Colom, *Universitat Autònoma de Barcelona*
Carlo Donolo, *Università La Sapienza*
Valter Fabietti, *Università di Chieti-Pescara*
Max Welch Guerra, *Bauhaus-Universität Weimar*
Michael Hebbert, *University College London*
Daniel Modigliani, *Istituto Nazionale di Urbanistica*
Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro, *Universidade Federal do Rio de Janeiro*
Vieri Quilici, *Università Roma Tre*
Christian Topalov, *École des hautes études en sciences sociales*
Rui Manuel Trindade Braz Afonso, *Universidade do Porto*

Comitato di redazione

Viviana Andriola, Lorenzo Barbieri,
Elisabetta Capelli, Sara Caramaschi,
Lucia Nucci, Simone Ombuen,
Anna Laura Palazzo, Francesca Porcari,
Valentina Signore, Nicola Vazzoler.

<http://www.urbanisticatre.uniroma3.it/dipsu/>

ISSN 1973-9702

Progetto grafico / Nicola Vazzoler
Impaginazione / Lorenzo Barbieri & Sara Caramaschi

in copertina:
Ponte Vittorio Emanuele II sollecitato dal Tevere
by Maxett



#05

maggio agosto 2014
numero cinque
anno due

may august 2014
issue five
year two



in questo numero
in this issue

Tema/Topic >

Comprendere i cambiamenti climatici.

Pianificare per l'adattamento

Understanding climate change.

Planning for adaptation

a cura di Andrea Filpa & Simone Ombuen

Sergio Castellari_p. 05

Percorsi e prospettive della Strategia Nazionale di

Adattamento ai cambiamenti climatici

Paths and perspectives of the National Climate Change Adaptation Strategy

Andrea Filpa & Simone Ombuen_p. 09

Cambiamenti climatici e pianificazione.

Introduzione dei curatori

Climate change and planning. Introduction of the editors

1 - Cambiamenti climatici e adattamento: sguardi d'insieme

Daniela Luise_p. 15

La sfida del Mayors Adapt:

quali risposte si attendono dalle realtà italiane

The challenge of Mayors Adapt: the answers expected from the Italian reality

Francesca Giordano, Alessio Capriolo & Rosa Anna Mascolo_p. 21

**Le Linee Guida del Progetto Life ACT - Adapting to Climate
change in Time per l'adattamento ai cambiamenti climatici a**

livello locale

*Guidelines of the Project Life ACT - Adapting to Climate Change in Time for the
adaptation to climate change at the local level*

Francesco Musco_p. 27

Ricerche e pratiche per l'adattamento climatico:

l'esperienza di Venezia

Research and practices for climate adaptation: experiences from Venice

Emma Biscossa_p. 37

Adattamento Climatico in Ambito Urbano.

Scenari di sostenibilità idraulica per il bacino sud di Padova

Urban Climate Change Adaptation. Hydraulic sustainability scenarios in Padova

2 - L'adattamento climatico a Roma

Andrea Filpa & Simone Ombuen_p. **47**
La carta della vulnerabilità climatica di Roma 1.0
The climate vulnerability map of Rome 1.0

Flavio Borfecchia et al._p. **59**
Telerilevamento satellitare e vulnerabilità climatica di Roma
Satellite remote sensing and climate vulnerability of Rome

Vittorio Rosato_p. **63**
Un Sistema di Supporto alle Decisioni per l'analisi del rischio delle Infrastrutture Critiche da eventi naturali: il progetto RoMA
A Decision Support System for the analysis of the risk of Critical Infrastructure due to natural events : the RoMA Project

Lorenzo Barbieri_p. **69**
Trasporti, infrastrutture e cambiamenti climatici a Roma
Transport, Infrastructure and Climate Change in Rome

Valeria Pellegrini_p. **75**
Adattare i piani ai cambiamenti climatici: le esigenze dei quadri conoscitivi
Adapting plans to climate change: the evidence base requirements

Federica Benelli & Flavio Camerata_p. **85**
Il caso di Labaro-Prima Porta: un approfondimento
Labaro-Prima Porta: an in-depth case

Poster >

Flavio Borfecchia et al._p. **96**
Assessment della vulnerabilità del tessuto urbano a heat waves ed UHI tramite tecniche di Remote Sensing ed object classification

Apparati/Others >

Profilo autori/**Authors bio**
p. **101**
Parole chiave/**Keywords**
p. **105**



Cambiamenti climatici e adattamento: sguardi d'insieme

Climate change and adaptation:
an overview



La sfida del Mayors Adapt: quali risposte si attendono dalle realtà italiane

The challenge of Mayors Adapt: the answers expected from the Italian reality

@ Daniela Luise |

Città |
Mayors Adapt |
Cambiamenti climatici |

Cities |
Mayors Adapt |
Climate change |

On 16th April 2013, the European Commission adopted the EU Strategy for Adaptation to Climate Change, which aims to enhance the level of preparedness and ability to respond to the impacts of climate change. Member States will have to adopt the National Strategy by identifying priorities for action at both national and local level by supporting the city on the way to their plan adaptation. Waiting for the National Strategy cities must act as the main drivers of climate change; and they are doing making plans and projects, adhering to the Mayors Adapt and combining their experiences in the national network "Cities and climate" to promote cultural change needed to manage areas that are the most vulnerable environments to the effects of climate change.

Mayors Adapt è l'iniziativa della DG ClimateAction della Commissione Europea inserito nel contesto della Strategia di Adattamento UE adottata il 16 aprile 2013 (http://bit.ly/EU_adapt_docs) con l'obiettivo di rafforzare il livello di preparazione e la capacità di resilienza agli impatti climatici a livello europeo, nazionale e locale.

Lanciata nel marzo 2014 e collegata all'iniziativa del Patto dei Sindaci intende coinvolgere i comuni sul tema dell'adattamento al cambiamento climatico e aiutarli ad intraprendere delle azioni. Le autorità locali sono viste come attori chiave per le misure di adattamento, poiché sono nella posizione ideale

per agire come fattori chiave quali: la pianificazione del territorio, la sanità pubblica, la protezione civile, la gestione del rischio, l'energia, l'approvvigionamento idrico e l'ambiente. I governi locali possono svolgere un ruolo fondamentale attraverso la definizione delle risposte al cambiamento climatico calibrate rispetto al contesto locale.

Mayors Adapt, seguendo il modello del Patto dei Sindaci (adesione volontaria, coinvolgimento politico, sottoscrizione di impegni da attuare e monitorare), si pone come obiettivo di stimolare le autorità locali ad agire per favorire la resilienza delle città e nel contempo di sostenerle nello sviluppo di misure di adattamento coerenti ed integrate con le azioni di mitigazione.

La piattaforma Mayors Adapt fornisce alle Pubbliche Amministrazioni gli strumenti necessari per implementare misure di adattamento adeguate. Gli strumenti approntati hanno obiettivi diversi:

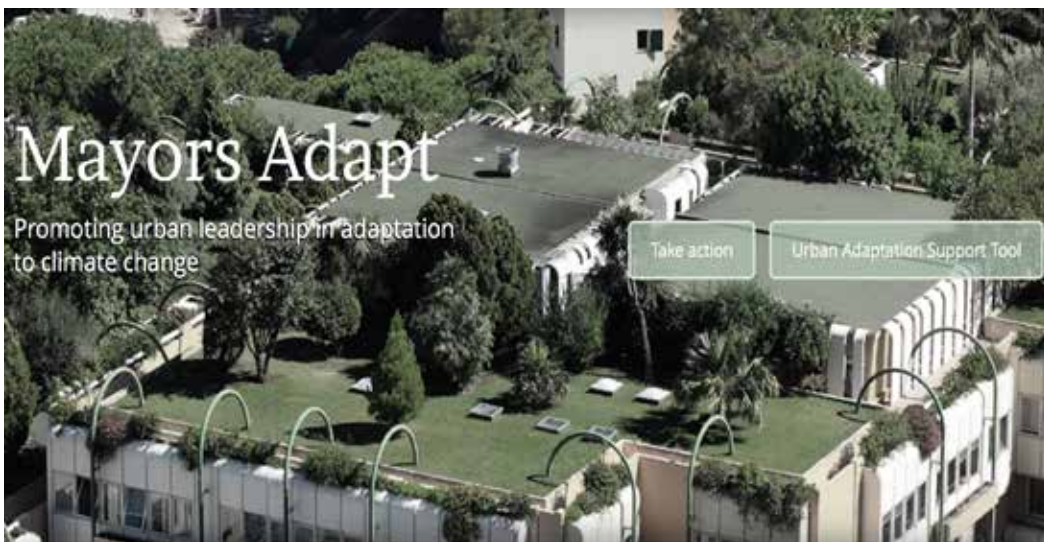
- informare attraverso specifici eventi che accrescono la consapevolezza dei policy maker e di altri gruppi di soggetti sul tema dell'adattamento;
- coinvolgere le città in modo tale che siano in grado di cogliere le opportunità legate alla realizzazione del piano di adattamento;
- supportare le città nell'intero processo di redazione, approvazione ed attuazione della strategia e piani di adattamento locali, attraverso un *help desk* dedicato;
- facilitare l'apprendimento grazie alla possibilità di accedere ad una banca dati di buone pratiche di città che hanno esperienze in corso di realizzazione, incoraggiando la partecipazione a reti attive tra le città;
- accrescere la visibilità delle città firmatarie, che avranno la possibilità di condividere le proprie azioni ed il proprio impegno rispetto al tema del cambiamento climatico.

I firmatari del Mayors Adapt si impegnano a contribuire all'obiettivo globale della strategia di adattamento dell'Unione Europea e a presentare:

1. una strategia di adattamento locale o documenti di adattamento rilevanti entro i due anni successivi alla firma formale del Commitment, comprensivi della valutazione dei rischi e delle vulnerabilità del territorio;
 2. la stesura di un report ogni due anni che certifichi lo stato di avanzamento.
- I firmatari saranno anche invitati a riferire sulle loro migliori buone pratiche di adattamento. I risultati saranno utilizzati per alimentare i profili pubblici della città e saranno visibili sul sito web dell'iniziativa; ciò faciliterà il networking con altre città per lavorare sugli stessi temi e fasi.

Per partecipare le autorità locali devono approvare l'adesione all'iniziativa con deliberazione di Consiglio Comunale e successivamente il Sindaco potrà firmare l'impegno formale utilizzando il testo del documento disponibile sul sito: <http://mayors-adapt.eu/>.

Il 16 ottobre 2014 a Bruxelles si è svolta la prima cerimonia ufficiale nella quale i Sindaci dei 100 e più Comuni che hanno aderito all'iniziativa si sono incontrati alla presenza del Commissario Europeo per il cambiamento climatico Connie Hedegaard, per condividere le proprie esperienze.



Il Commissario ha dichiarato *“quando in marzo abbiamo lanciato Mayors Adapt, il nostro obiettivo era costruire una rete di almeno 50 città entro la fine dell’anno. E invece ne abbiamo già 100, e molte altre sono in lista di attesa per essere coinvolte. Le nostre città stanno costruendo la propria resilienza ai cambiamenti climatici: è una ottima notizia per i cittadini e le aziende. E’ più conveniente essere ben preparati piuttosto che riparare a cose avvenute.”* Tra le città entrate a far parte del network ci sono città quali Barcellona, Copenhagen, Francoforte, Madrid, Lisbona e Monaco di Baviera. Per quanto riguarda l’Italia i Comuni aderenti sono oltre 20 tra i quali Bologna, Ancona, Treviso, Napoli e Palermo, oltre a numerosi centri di piccole e medie dimensioni.

Fig.1 Homepage dell’iniziativa Mayors Adapt.

La Strategia Nazionale italiana di adattamento al cambiamento climatico è in fase di redazione nella versione definitiva; nel 2013 la proposta di Strategia Nazionale è stata presentata dall’allora Ministro Orlando, che ha raccolto attraverso una consultazione pubblica i punti di vista degli *stakeholders*.

Le città italiane che negli ultimi anni si sono concentrate sulla sfida lanciata dal Patto dei Sindaci hanno prodotto Piani d’Azione per l’Energia Sostenibile (PAES) incentrati quasi esclusivamente su azioni di mitigazione e riduzione della CO₂, senza prendere in esame la resilienza e l’adattamento ai cambiamenti climatici. In seguito alla esperienza acquisita con il percorso di approvazione e gestione del PAES le città hanno maturato conoscenze e modalità operative e si sono rese conto che la gestione del territorio e la lotta ai cambiamenti climatici non può fermarsi ai soli interventi di mitigazione, ma deve integrarsi con politiche più ampie di adattamento.

Pur in assenza di politiche a livello nazionale alcune amministrazioni locali stanno sperimentando come rendere i propri territori più resilienti attraverso

le opportunità offerte da alcuni progetti europei che mettono a disposizione strumenti finanziari e danno l'occasione per collaborazioni con istituti di ricerca, società private, ONG sia italiane che straniere. Le esperienze riguardano il tema degli impatti, della vulnerabilità e dell'adattamento ai cambiamenti climatici.

COMUNI	PROGETTI
Ancona	ACT – Adapting to climate change
Bologna	GAIA – Green Areas Inner city Agreement BLUE AP – Bologna Local Urban Environment Adaptation Plan for a Resilient City
Firenze, Bari	RACES – Raising awareness on climate and energy saving
Venezia	AMICA - Adattamento e migrazione: un approccio integrato di politica del clima
Modena, Padova	UHI – Urban Heat Island
Reggio Emilia, Padova	LAKS – Local Accountability for Kyoto Goals
Comuni e Province	CRES - Climaresilient

Tab.1_ Copertina Cambiamenti climatici e sviluppo sostenibile: il ruolo degli enti locali e regionali – PONGAS.

Si tratta di progetti che partendo dalle esperienze delle diverse città si sono approcciati in modo diverso alla tematica dei cambiamenti climatici. Alcuni, come RACES e CRES, hanno agito sulla sensibilizzazione e formazione dei soggetti da coinvolgere (personale degli enti locali, stakeholders, politici); altri agendo su temi specifici come le isole di calore (UHI); altri infine, come ACT e AMICA, hanno affrontato il tema in modo più sistematico e hanno realizzato metodologie, linee guida, strategie e piani.

Il progetto LAKS coniuga la metodologia operativa del PAES con le esigenze conoscitive del territorio per l'individuazione di misure di adattamento. Il progetto BLUE AP, in fase di realizzazione (si concluderà nel 2015), vede la città di Bologna, prima città italiana a sottoscrivere il Mayors Adapt, impegnata nello sviluppo di un Piano di Adattamento non integrato con il PAES, che dia indicazioni su come integrare l'adattamento climatico negli altri strumenti di pianificazione di cui il comune è dotato.

Molte altre sono le città ed i territori impegnati nella realizzazione di progetti che hanno permesso la predisposizione di piani di adattamento territoriali ognuno elaborando metodologie e linee guida.

In altri casi i progetti affrontano solo alcuni dei temi legati ai cambiamenti climatici, come ad esempio i territori impegnati nello sviluppo di *Contratti di Fiume o di Paesaggio*.

La mancanza di coordinamento nazionale a sostegno delle politiche urbane, ma anche di coordinamento tra le politiche di mitigazione ed adattamento, producono incertezza e disorientamento negli enti locali che sono comunque chiamati ad intervenire anche in una situazione di crisi economica e mancanza di finanziamenti specifici: concreti obiettivi di adattamento richiedono investimenti strategici e programmazione.

Le città necessitano di un cambiamento culturale nella gestione dei sistemi urbani. C'è bisogno di un approccio nuovo che metta la protezione del clima al centro dell'agire quotidiano partendo dalle vulnerabilità del territorio che minacciano sempre più le persone e gli insediamenti urbani. Occorre determinare un insieme di politiche integrate che partendo dall'applicazione congiunta di politiche di mitigazione e di adattamento, con un approccio di valenza strategica, sia in grado di far interagire ed impegnare i diversi livelli di gestione del territorio, di intervento e soprattutto i diversi soggetti coinvolti. Le esperienze realizzate da alcune città hanno la necessità di essere conosciute e sistematizzate, e messe in rete. Il confronto e lo scambio di esperienze che sono stati fondamentali nella prima fase di adesione al Patto dei Sindaci e di redazione dei PAES può essere replicato, trovando fin da subito una nuova impostazione basata sulla sinergia di professioni e ruoli, e che permetta di realizzare dei piani d'azione a tutela del territorio e dei suoi abitanti.

L'iniziativa europea Mayors Adapt ha lo scopo di creare una rete europea di città con lo scopo di alimentare lo scambio di informazioni, definire strategie e soluzioni tra i territori che presentano le stesse caratteristiche. In Italia alcune delle città ed esperti si sono uniti in un network "*le città e il clima*" che si è posta lo scopo di informare, formare, promuovere progetti e raccogliere le esperienze italiane su:

1. opportunità economiche da utilizzare;
2. metodologie disponibili per l'elaborazione di strategie e piani di adattamento;
3. strumenti di supporto per la pianificazione e l'attuazione di misure di adattamento messi a disposizione dalla Commissione UE o sperimentati a livello italiano;
4. inserimento dell'adattamento ai cambiamenti climatici negli strumenti di pianificazione territoriale.

Il network nasce dall'incontro di alcune città pioniere che lavorano in rete con il Coordinamento delle Agende 21 Locali Italiane (www.a21italy.it); esse hanno iniziato un percorso sulla resilienza e progetti sui cambiamenti climatici cercando sostegno teorico ed economico in Europa. Ne fanno parte i comuni di Bologna, Ancona, Padova, Alba ed alcuni esperti: Kyotoclub, Indica Srl, Ambiente Italia, IUAV, Eurocube Srl, Assaica.

UB

i QUADERNI

#05

maggio agosto 2014
numero cinque
anno due

URBANISTICA tre
giornale on-line di
urbanistica
ISSN:1973-9702

È stato bello fare la tua conoscenza!
cercaci, trovaci, leggici, seguici, taggaci, contattaci, ..

It was nice to meet you!

search us, find us, read us, follow us, tag us, contact us, ..

