

PROGETTO

# CLIMAMI

Climatologia  
per le attività  
professionali  
e l'adattamento  
ai cambiamenti  
climatici urbani  
nel milanese

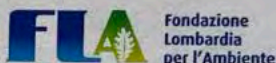
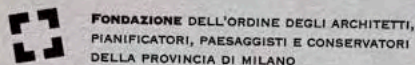
**PROGETTO**

# **CLIMAMI**

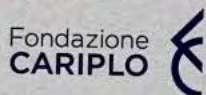
Climatologia  
per le attività  
professionali  
e l'adattamento  
ai cambiamenti  
climatici urbani  
nel milanese

**Fondazione OAMi**  
**Addendum progetto ClimaMi**

Partenariato



Con il contributo di



Coordinamento editoriale  
**Simona Galateo**

Progetto grafico  
**Diego Volpini \_ bistrotcomunicazione.it**

Fotografie  
**Gaia Cambiaggi, Anna Positano | Studio Campo**

**Fondazione OAMi**  
Fondazione dell'Ordine degli Architetti P.P.C.  
della Provincia di Milano  
[www.architettura.mi.it](http://www.architettura.mi.it)

© 2022 Fondazione OAMi  
© 2022 Gli autori per i loro testi

Fondazione dell'Ordine degli Architetti P.P.C. della Provincia di  
Milano rimane a disposizione per eventuali diritti sui materiali  
iconografici non individuati.

ISBN: 978-88-31942-17-1

# INDICE

- 5 **INTRODUZIONE**  
5 **LA STORIA D'AMORE IMPOSSIBILE TRA ARCHITETTURA  
E CLIMA** di Alessandro Trivelli
- 11 **IL PROGETTO CLIMAMI**  
11 **GLI OBIETTIVI E LE ATTIVITÀ DEL PROGETTO** di Beatrice Costa  
14 **PARTNER E STAKEHOLDERS**
- 16 **LE LINEE GUIDA DI CLIMAMI**  
17 **LO STRUMENTO INFORMATIVO CLIMA URBANO SI-CU  
DEL PROGETTO CLIMAMI** di Cristina Lavecchia
- 25 **L'USO DEGLI INDICATORI CLIMATICI NELLA PIANIFICAZIONE  
URBANISTICA E METROPOLITANA** di Cristina Alinovi
- 33 **L'USO DEGLI INDICATORI NELLA PROGETTAZIONE URBANA  
E NELLA GESTIONE DEL VERDE** di Piero Pelizzaro
- 41 **L'USO DEGLI INDICATORI NELLA PROGETTAZIONE  
DELL'EDIFICIO/IMPIANTO E UN APPROCCIO BIOCLIMATICO**  
di Alessandro Rogora e Gianni Scudo
- 46 **DIALOGHI SUL RAPPORTO TRA CLIMA, AMBIENTE  
E ARCHITETTURA**
- 47 **L'ENERGIA E IL CAMBIAMENTO CLIMATICO**  
di Gianluca Ruggieri
- 53 **LA PROGETTAZIONE E IL CLIMA** di Cristiana Favretto
- 57 **IL DESIGN E L'ATTENZIONE AL CAMBIAMENTO CLIMATICO**  
di Giulio Ceppi
- 60 **IL WORKSHOP CLIMATE CHANGE ADAPTATION IN MILAN:  
FROM THEORY TO PRACTICE**
- 66 **ELENCO IMMAGINI**

# IL DESIGN E L'ATTENZIONE AL CAMBIAMENTO CLIMATICO

---

Di Giulio Ceppi

---

Architetto e designer, ricercatore Dipartimento di Design, Politecnico di Milano

## SERVONO NUOVI TALENTI PER INTERPRETARE IL CAMBIAMENTO CLIMATICO GLOBALE ALLA SCALA URBANA?

Credo proprio di sì. Infatti, siamo tutti soggiogati al fascino degli interni e dell'architettura, dove negli ultimi vent'anni vi è stato un fortissimo ricambio e un tremendo avanzamento in termini di tecnologie sostenibili e di materiali "puliti". Parallelamente è cresciuta la coscienza del tema energetico e credo che tutti abbiamo chiara l'importanza del benessere e della sicurezza abitativa, oltre che del rispetto ambientale quando progettiamo un interno o un'architettura.

Non credo si possa dire altrettanto degli esterni e degli spazi urbani, dove regna ancora una visione compositiva, spesso falsamente estetizzante, che combatte ciecamente contro i vincoli normativi e amministrativi, in un a corpo a corpo affaticante e comunque perdente. Non credo vi sia molta consapevolezza del "controllo climatico esterno" e dell'importanza di scegliere giusti materiali rispetto a una filiera sostenibile e pulita. Siamo ancora nel regno, ahimè troppo spesso, della "logica del ribasso", che necessariamente significa poi bassa qualità costruttiva ed esecutiva.

Servono, quindi, nuovi talenti, intesi come nuovi strumenti di progetto, come diversa e allargata coscienza critica e progettuale. Il cambio climatico è una realtà e va affrontato da un punto di vista progettuale con intelligenza e consapevolezza: come sempre è un'opportunità, creativamente parlando, per quanto sia una minaccia ambientale. Ragionare sui corretti materiali, sulle giuste filiere di approvvigionamento, vuol dire fare un progetto migliore, mettere al centro non solo e tanto l'ambiente, ma le persone, i cittadini stes-

si. Credo che vi sia un lungo cammino da fare in tal senso, poiché si tratta indubbiamente di un tema di grande interesse, che apre interessanti sfide progettuali.

Nella mostra Smart City/People, Technologies Materials che ho curato in più edizioni negli ultimi anni durante la Design Week per Material Connexion (oggi Materially) abbiamo espresso fortemente e condiviso, in centinaia di esempi e dibattiti, come non serva tanto parlare di Smart City, ma di Smart Citizens e che solo con un grande sforzo collettivo e di concertazione, di partecipazione da parte di tutti (progettisti, amministrazioni, comunità, aziende) ai processi decisionali, arriveremo ad avere città migliori e sostenibili.

## **IL DESIGN DEL PRODOTTO SI È MOLTO IMPEGNATO SUL PIANO DEL PROGETTO SOSTENIBILE, QUALI MARGINI ESISTONO ANCORA E IN QUALI SETTORI?**

Alla scala del prodotto molto si è fatto in quest'ultimo decennio e se l'Italia, una ventina di anni fa, pagava un innegabile ritardo, oggi abbiamo aziende e prodotti assolutamente all'avanguardia nel campo del design sostenibile e delle filiere virtuose dei materiali. Il concetto di economia circolare comincia a prendere seriamente piede e ad avere visibilità a livello di azioni private e istituzionali. Tuttavia se nella vita di un singolo prodotto può essere non troppo complicato definirne la Life Cycle analysis e tracciarne la filiera, essendo un loop controllabile, questo ancora è di più complessa gestione nella cantieristica o nelle opere di costruzione, inclusi gli interventi in esterno urbani sopraccitati, dove molti soggetti (a volte troppi) interagiscono e dove il general contractor spesso cede a compromessi locali. Le certificazioni, quali ad esempio Leed, aiutano certamente, ma non sempre bastano o sono obbligatorie. Anni fa ad esempio, con il progetto Kmzero Road alla Biennale di Venezia, ho cercato di creare un consorzio di 9 imprese che collaborassero attivamente tra di loro per la costruzione di una strada energeticamente attiva e a impatto ridotto, mettendo insieme intorno ad un tavolo chi produceva pannelli fotovoltaici, asfalti, barriere acustiche, irrigazione del verde, illumina-

zione, cementi, guardrail, in modo di progettare sinergicamente e in un'ottica circolare, evitando la logica appunto del ribasso, che porta inevitabilmente alla bassa qualità finale, e quindi poi inevitabilmente a maggiori costi di manutenzione e gestione.

Il progetto ha vinto il Premio per l'innovazione nei Servizi di Commercio, il premio per l'innovazione del Presidente della Repubblica Italiana, Il riconoscimento Mr Planert di RMC, e nonostante siano passati dieci anni ancora non sono riuscito a realizzarlo, ma non rinuncio alla bontà dell'idea.

Quindi a livello di edilizia e cantieristica i miglioramenti possibili sono ancora elevati, soprattutto rispetto alla scala sistemica e alla visione complessiva del processo di costruzione e manutenzione, andando al di là dei singoli prodotti e materiali, che già possono avere ottimi requisiti individuali in termini ambientali e di sostenibilità. Serve un'azione corale, anche spinta dalle amministrazioni e dalle istituzioni di riferimento, andando oltre le iniziative meritorie di tanti singoli.

Credo i tempi siano maturi e che l'urgenza del Climate Change sia a tutti evidente, vedendo i risultati catastrofici nelle città quanto nei territori fragili. La tanto invocata resilienza ci è stata necessaria per transitare attraverso la pandemia del Covid 19 (e credo ancora ce ne servirà nei mesi a venire, purtroppo), ma anche va progettata e favorita negli spazi urbani, data l'imprevedibilità di quanto accade a livello climatico e l'importanza di sapere gestire la trasformazione ambientale in atto. Azioni come il progetto ClimaMi cui ho avuto la fortuna di contribuire sono fondamentali per creare una cultura di progetto, dal cucchiaino alla città, per dirla con le parole di Ernesto Nathan Rogers, che sappia renderci consapevoli dei cambiamenti a venire, e dei quali oltretutto siamo noi stessi i principali responsabili.