

Home » Città spugna: la risposta urbana al clima che cambia

Soluzioni e tecnologie

Città spugna: la risposta urbana al clima che cambia

scritto da Mariza Cibelle Dardi | 2 Febbraio 2026



Dai nubifragi improvvisi al caldo prolungato: occorre riscrivere le regole con cui si progettano suolo e spazi urbani, adottando il modello della "Città spugna" per intercettare l'acqua e mitigare le isole di calore.

Tra nubifragi improvvisi, caldo prolungato e lunghi periodi di siccità, **limitarsi alla gestione dell'emergenza non basta più**: occorre riscrivere le regole con cui si progettano suolo, acqua e spazi urbani, riportando l'adattamento climatico al centro delle scelte di governo del territorio. Dalla Cina al Nord Europa, in molte città sta prendendo piede il modello della "Città spugna" (*Sponge cities*): un modo diverso di gestire la pioggia, che privilegia assorbimento e trattenimento, invece del rapido convogliamento in fognatura.

In questa prospettiva, **l'acqua** non è più un problema da smaltire il prima possibile, ma **una risorsa da intercettare, filtrare e rilasciare con gradualità**, riducendo allagamenti e pressione sulle reti. Tetti verdi, pavimentazioni drenanti, *rain gardens* e dispositivi di bioritenzione sono pensati per **far lavorare lo spazio urbano come un sistema vivo**, non come una piattaforma impermeabile. Il risultato è duplice: meno acqua che corre in superficie durante i temporali e un contributo concreto alla riduzione delle isole di calore, con benefici misurabili sulla gestione delle piogge in città.

Dalla teoria alla pratica in Italia

Nella Città Metropolitana di Milano, il **Progetto Spugna** finanziato dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) consentirà di **riqualificare un'area complessiva pari a 530mila metri quadrati attraverso interventi che si basano sulle cosiddette Nature Based Solutions**, ovvero su processi naturali che sfruttano piante ed elementi vegetali per assorbire acqua e inquinamento. L'obiettivo è trasformare l'area urbana in una sorta di "spugna" idrogeologica, alleggerendo le fognature, riducendo gli allagamenti, per rendere i quartieri più resilienti agli eventi meteorologici estremi.

Progetto Spugna: i lavori di Trezzano sul Naviglio



Nel **Rapporto Città Clima 2025** di Legambiente, **Torino emerge tra le città italiane più attive sul fronte dell'adattamento climatico**. Pur avendo registrato 13 eventi meteorologici estremi negli ultimi undici anni – tra allagamenti, siccità, danni da vento ed esondazioni – il capoluogo piemontese ha risposto con una pianificazione di lungo periodo. Il **Piano di Resilienza Climatica**, approvato nel novembre 2020, punta a **ridurre la vulnerabilità urbana** attraverso interventi coordinati su energia, mobilità, edilizia e verde pubblico.

Tra le quaranta azioni previste contro le ondate di calore compaiono **nuove alberature con specie più resilienti, l'uso di materiali riflettenti** per coperture e pavimentazioni, **infrastrutture verdi e fermate del trasporto pubblico** ripensate per attenuare l'effetto «isola di calore». Per limitare allagamenti ed esondazioni, il piano introduce **sistemi di drenaggio urbano sostenibile e nuove aree di raccolta delle acque meteoriche**, pensate per trattenere e gestire l'acqua piovana invece di scaricarla rapidamente in fognatura.

Vetri schermanti e giardini verticali

Se il territorio può funzionare come una spugna, **anche gli edifici possono diventare alleati attivi contro caldo estremo e piogge violente**, invece di limitarsi a subirne gli effetti. **Facciate ricoperte di verde, involucri ben isolati** e sistemi che favoriscono il raffrescamento e il ricambio d'aria contribuiscono a ridurre il calore accumulato, migliorando il comfort interno.



Photo: Freepik

L'impiego di vetri a bassa emissione e materiali isolanti crea una vera e propria barriera contro il caldo: i primi limitano l'ingresso della radiazione termica, i secondi riducono la trasmissione del calore attraverso le pareti. Insieme abbassano la quantità di energia che entra negli ambienti, **alleggeriscono il carico termico degli edifici** e riducono il ricorso alla climatizzazione, con un impatto diretto sui consumi energetici.

Come ricorda l'ultimo **rapporto del Circular Economy Network sull'economia circolare in Italia**, una maggiore circolarità dell'economia contribuisce alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas serra. In questo quadro, **la riduzione del fabbisogno energetico per il raffrescamento** non porta benefici solo al singolo edificio, in termini di costi ed emissioni: **meno energia richiesta significa anche meno calore espulso all'esterno** dai climatizzatori e una minore quantità di calore disperso nei processi di produzione elettrica, spesso localizzati in prossimità dei centri abitati. Una quota dei consumi si trasforma inevitabilmente in calore, che viene rilasciato nell'ambiente; **ridurre la domanda di raffrescamento** significa quindi attenuare una delle componenti che alimentano il surriscaldamento dell'aria nelle aree urbanizzate.

La **diffusione di soluzioni costruttive ad alta efficienza energetica** rappresenta un tassello importante nella mitigazione delle isole di calore urbane. La combinazione tra minore assorbimento della radiazione solare e riduzione del calore prodotto dalle attività umane contribuisce a **rendere i quartieri più freschi e vivibili durante le ondate di calore**, oltre che più sostenibili sul piano energetico e ambientale.

— MARIZA CIBELLE DARDI

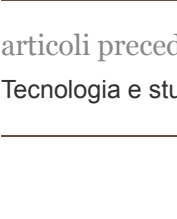
Photo cover: Freepik

ADATTAMENTO CLIMATICO

CITTÀ SPUGNA

NATURE BASED SOLUTIONS

0 commenti | 0 ❤️ f X in ✉️



MARIZA CIBELLE DARDI

Autrice specializzata in temi economici e sociali. Nei suoi articoli esplora fenomeni legati all'economia, alla cultura, ai cambiamenti urbani e alle tendenze che influenzano la società contemporanea.

articoli precedenti

Tecnologia e studio per una professione in evoluzione

ARTICOLI CORRELATI



CHE FINE FA LO STAND QUANDO SI SPENGONO...

LASCIA UN COMMENTO

Il tuo commento

Nome*

Email*

☐ Salva il mio nome, email e sito web in questo browser per la prossima volta che commento.

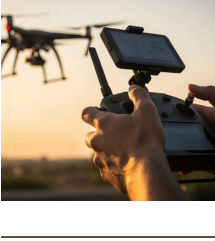
* Utilizzando questo modulo acconsenti all'archiviazione e alla gestione dei tuoi dati da parte di questo sito web.

INVIA

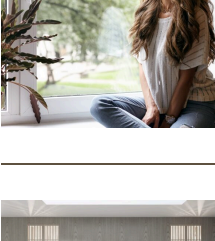
Cerca

Scrivi e clicca invio...

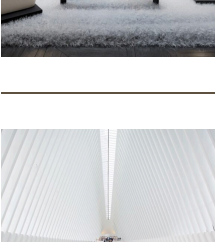
Articoli recenti



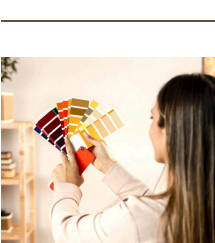
Città spugna: la risposta urbana al clima che cambia
di Mariza Cibelle Dardi



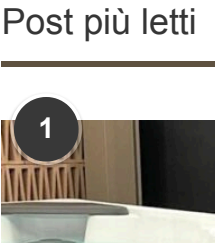
Tecnologia e studio per una professione in evoluzione
di Valentina Tafuri



Hebanon Basile 1830: l'ebanite come progetto culturale
di Valentina Tafuri



Che fine fa lo stand quando si spengono le luci della fiera?
di Mariza Cibelle Dardi

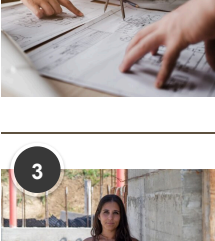


Progettazione cromatica e spazio architettonico
di Annarita Cacciamani

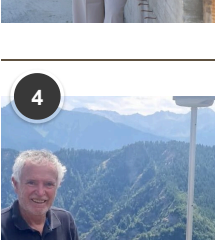
Post più letti



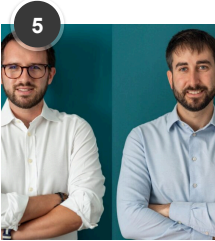
Francesco Giannattasio: «Il vero nemico del design italiano è la mancanza di...»
di Valentina Tafuri



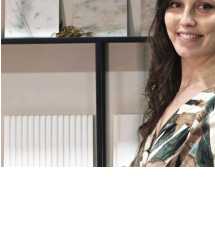
Beatrice Leocata: l'architettura nasce tra matite, cantieri e intuizioni
di Federica Biffi



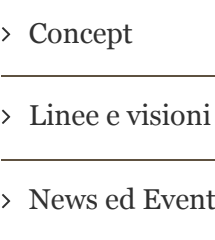
Giulia Musso: «L'icona urbana rappresenta un territorio e diviene simbolo culturale»
di Annarita Cacciamani



Giorgio Ferraris: «L'architettura deve rispettare la funzione e il luogo»
di Annarita Cacciamani



«L'architettura deve emozionare non solo funzionare»: il metodo Architects
di Annarita Cacciamani



Progettare per vivere bene: l'architettura empatica di Franco Boglio
di Sara Tamburini

Categorie

> Concept

> Linee e visioni

> News ed Eventi

> Primo piano

> Soluzioni e tecnologie

Tag

- ALBERTO CASTAGNERI
- ARCHITETTURA
- ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
- ARCHITETTURA D'INTERNI
- ARCHITETTURA HOSPITALITY
- ARCHITETTURA SOSTENIBILE
- ASSOCIAZIONE AMICI DEL PALAZZO REALE
- BEATRICE LOCATA
- BENESSERE ABITATIVO
- CASA CONTEMPORANEA
- CC ARCHITECTS
- CERSAIE 2025
- CLAUDIO MULTARI
- CO-LIVING
- CONCEPT
- DANIELE CAMINITO
- DESIGN
- EFFICIENZA ENERGETICA EDIFICI
- ELENA TAMONE
- ELISA PERRONE
- EVENTI
- FIERE
- FINITURE INTELLIGENTI
- FRANCESCA BOGLIO
- FRATELLI BOSIO
- GIARDINI
- ICONE URBANE PODCAST
- INFISSI
- INTERIOR DESIGN
- MADE EXPO 2025
- MADRID R
- MATADERO MADRID
- MIES CONCEPT STORE
- OPEN 2025
- PODCAST ARCHITETTURA
- POLITECNICO DI TORINO
- PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
- PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E D'INTERNI
- RACCONTI DI ARCHITETTURA
- RIGENERAZIONE URBANA
- SERRAMENTI
- SPAZI IBRIDI
- TERRAZZI
- TORINO
- URBANISTICA