

ADATTAMENTO URBANO: PRINCIPI E PROCESSI

LA SFIDA DELL'ADATTAMENTO AL CLIMA RICHIEDE UN APPROCCIO INTERDISCIPLINARE CHE ALLARGHI LO SGUARDO AGLI ASPETTI AMBIENTALI, STORICI, SOCIALI E CULTURALI. LE CITTÀ FERITE DA ALLUVIONI E ONDATE DI CALORE PIÙ FREQUENTI E INTENSE HANNO NECESSITÀ DI NUOVI STRUMENTI E POLITICHE URBANISTICHE NELLA DIREZIONE DELLA RINATURAZIONE.

La doppia crisi: clima e biodiversità

Ipbes (2018) descrive l'ormai stretta correlazione tra cambiamenti climatici e perdita di biodiversità come una "doppia crisi": una spirale critica per i servizi ecologici che concorda con le previsioni Ipcc (2022) di superamenti temporanei della soglia di 1,5-2 °C associati a fenomeni a bassa intensità (*slow onset events*) e stress costanti dagli effetti cumulati e sinergici; uno scenario di pericolosità dei rischi climatici sempre meno legato agli eventi estremi e piuttosto alla vulnerabilità delle aree esposte che può indurre "maladattamento" per Ipcc, quando soluzioni puntuali a breve termine, nel lungo accrescono gli impatti.

È la sfida dell'adattamento al clima dei territori che Ipbes (2024) suggerisce di affrontare sostituendo alla settorialità d'intervento (*siloe approach*), politiche per la biodiversità integrate al governo dei suoli: uno *spatial planning* interdisciplinare che, alla salvaguardia delle eccellenze naturalistiche, affianchi la dimensione territoriale dei processi ambientali. Alla scala urbana, Eea la chiama *Multi hazard risk perspective* (2017): una gestione degli eventi climatici a fenomenologia multipla la cui efficacia, nel contrasto alle vulnerabilità causate dall'artificializzazione dei territori, dipende dalle politiche di tutela e ripristino delle reti ecologiche garanti della funzionalità di riequilibrio dinamico degli ecosistemi, quindi della loro antifrangibilità e resilienza al clima.

L'adattamento multirischio chiede inoltre di allargare lo sguardo al rapporto tra comunità insediate e palinsesti ambientali, a genealogie del paesaggio storico le cui permanenze restano vitali perché rispondenti ai bisogni collettivi: un intreccio di natura e cultura resiliente che Marina Alberti (2016), ripensando

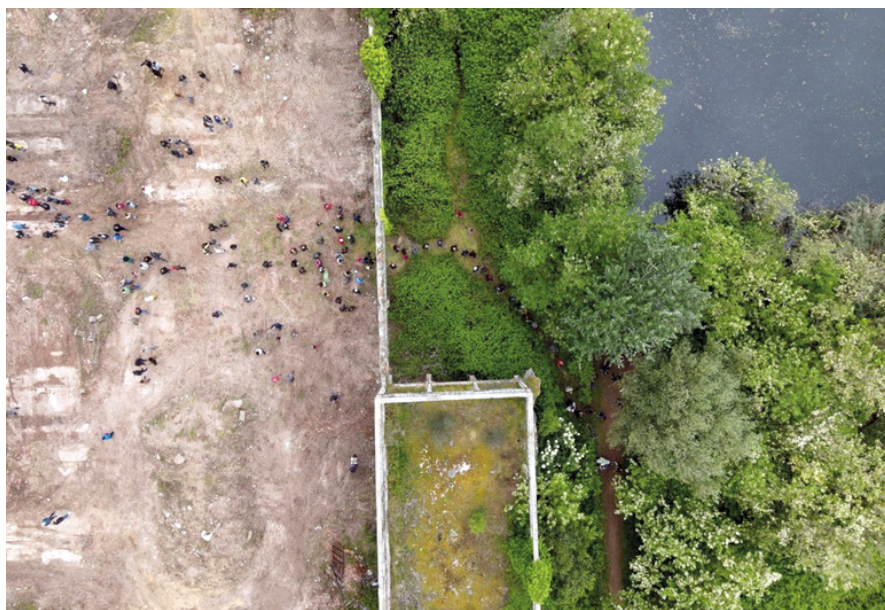


FOTO: PIERRE KATTAR

1

la città come organismo coevolutivo, definisce "ecosistema ibrido".

Principi e strategie di adattamento urbano

Nelle nostre città ferite da ripetute alluvioni e ondate di calore più frequenti e intense, uno strumento per arrestare il consumo di suolo riorientando consolidate politiche urbanistiche, edilizie e infrastrutturali è offerto dal Regolamento Ue 2024/1991 di ripristino della natura, in vigore dal 18 agosto 2024 e il cui avvio operativo è atteso a settembre prossimo.

Oltre i target urbani di salvaguardia del verde esistente e del *canopy layer* che, dal 2031, dovranno esser incrementati, la *restoration law* sollecita la visione di fondo delle città nelle scelte di trasformazione: motore di banalizzazione e frammentazione dei paesaggi agrari e del *defauning*, o invece asse di una ricostituita connettività fluviale, perno della rete ecologica che l'attraversa

dai varchi aperti su una campagna multifunzionale, rivitalizzata nei mosaici di pregio ambientale e dagli impollinatori.

Così l'adattamento si concilia al riassetto diffuso, al principio di "fermare la pioggia dove cade" di cui l'alluvione in Romagna del 2023 ha ribadito l'urgenza: riscattando a luoghi di convivenza con il fiume, pertinenze fluviali da riservare a usi di difesa delle comunità insediate nella città rada; potenziando in quella densa i servizi ecosistemici di infiltrazione e intercettazione delle coperture vegetali, boschi urbani, giardini della pioggia, fasce alberate e arbustive che drenano e rallentano deflussi anche istantanei. La stessa *canopy* che mitiga l'*urban heat island* dello scarto di temperature tra città e dintorni rurali, tra città moderna e perizia climatica. L'inerzia termica di superfici esposte ai raggi solari varia infatti con i fattori "verdi e blu" di

1 Roma, lago ex Snia, 1 maggio 2021.

2 Corridoio ecologico di Ningbo, Cina.

regolazione microclimatica: con una distribuzione nell'edificato che favorisce ombreggiamento, dispersione del calore, ricircolo di brezze e ventilazione, la vicinanza a specchi d'acqua che spinge evapotraspirazione e raffrescamento; un ruolo trasversale che diventa multiscalare se struttura la rete fisica di corridoi depavimentati, dotazioni verdi, permeabili, connesse a parchi e reticoli idrografici.

Città laboratorio

I rischi climatici non sono neutri; le disparità di esposizione correlate a povertà territoriale per suolo consumato e scarsità di verde riflettono spesso concentrazioni di deprivazione sociale degli abitanti. Il Dipartimento di epidemiologia del Lazio (Badaloni, De Sario, 2023) spazializzando le ondate di calore a Roma, individua la vulnerabilità dei quartieri più saturi, poveri e popolari della capitale, dove ad anomalie di calore e picchi inquinanti si sommano la bassa qualità del costruito e la ridotta accessibilità al verde con rilevanti ricadute sulla salute dei più fragili, anziani e bambini. Contro le disuguaglianze climatiche l'Oms ha rilanciato la regola "3/30/300" (Konijnendijk 2021): vedere 3 alberi dalla finestra, abitare un quartiere con il 30% di *canopy* verde, disporre di un parco entro 300 metri da casa o dal lavoro. Le città impegnate in tale direzione hanno inteso la sfida climatica come opportunità per innovazioni di sistema. Molte integrano gli obiettivi dei piani clima ai piani di governo del territorio. Le esperienze di adattamento più interessanti perseguono

il progressivo coordinamento agli strumenti cogenti di strategie climatiche articolate in soluzioni precauzionali e sperimentali, con periodiche verifiche di efficacia spesso partecipate dalla cittadinanza che, migliorando la vivibilità, stanno cambiando il modo di pensare e agire l'ambiente urbano. Parigi e Barcellona sono tra i casi più noti in Europa, quest'ultima per l'unitarietà delle linee di progetto ricondotte sotto l'ombrello del *Planning with a climate focus*, il *Plan verde* che riunisce, nella griglia concettuale e operativa dei "superblocchi" (Rueda 2016), interventi su verde e mobilità, con azioni di moderazione del traffico, pedonalizzazione e recupero di spazi per la ripermabilizzazione e la biodiversificazione della *canopy*.

L'auspicio è che si prosegua con decisione sul fronte della rinaturazione.

Se a Roma il lago ex Snia, oggetto di studi internazionali sul benessere e l'ecologia urbana, attende si compia una trentennale vertenza di tutela, in Cina Ningbo (De Agostini, Zhang 2025) ha in pochi anni ricondotto alla naturalità il tratto urbano del fiume, traendo dal recupero degli ambienti ripari quei benefici insieme climatici e sociali che, nella risposta immediata ai bisogni reali della popolazione, gettano solide basi per il suo futuro.

Alessandra Valentini

Urbanista e storica dell'ambiente

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

Alberti M., 2016, *Cities that think like Planet*, University of Washington Press.

Badaloni C., De Sario M. et al., 2023, "A spatial indicator of environmental and climatic vulnerability in Rome", *Environment International*, 176/2023.

De Agostini C., Zhang Y., 2025, "Flowing connections: a comparative study of governance for Rome and the ecological corridor in Ningbo", draft.

Eea, *Climate change adaptation and disaster risk reduction in Europe*, Report 15/2017.

Konijnendijk C., 2022, "The 3-30-300 rule for urban forestry and greener cities", *Biophilic Cities Journal*, 4, 2.

Ipbes, 2018, *Assessment report on land degradation and restoration*.

Ipbes, 2024, *The Nexus Assessment*.

Ippc, 2022, *Sixth assessment report on land degradation and restoration*, Ar6-Wgii.

Parlamento Ue, *Regolamento 2024/1991 sul ripristino della natura*, 24 giugno 2024.

Rueda S., "La supermanzana: una célula para la mejora de la calidad urbana y la calidad de vida", Agencia de ecología urbana de Barcelona, *Equipamiento y servicios municipales*, 177/2016.



FOTO: WEIMING XIE - SHUTTERSTOCK