

L'urbanistica, le crisi, l'urbanistica in crisi: dall'acquiescenza nei collassi urbani alla cura del territorio.

Silvio Cristiano

Dipartimento di Architettura
Università degli Studi di Firenze
silvio.cristiano@unifi.it
orcid.org/0000-0002-8817-4229

© 2026 the Author.
This article is published with Creative Commons license CC BY 4.0
DOI: 10.36253/contest-16992

Trasformazioni e futuro: resilienza, urbanistica e crisi a partire da un caso romano

Il tema è politico, sostiene Veronica Dini, avvocata che si occupa di diritto ambientale e che ha avviato alcune delle cause sui cantieri sotto inchiesta a Milano: “Le amministrazioni pubbliche hanno tutti gli strumenti per difendere il valore ecologico dei loro territori dal rischio cementificazione, soprattutto in tempi di crisi climatica” (Gainsforth, 2025)

Ecco il monito costante a chi governa questa città: di essere custode e portavoce di un testimone di libertà e resistenza, per le generazioni che verranno

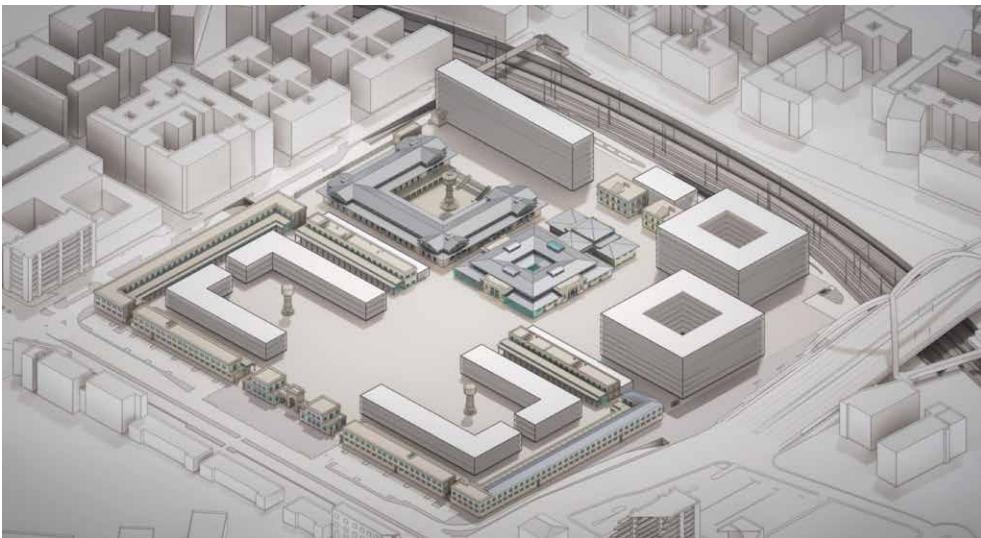
(un amministratore pubblico chiamato oggi a difendere il valore ecologico del suo municipio dalla cementificazione, in tempi di crisi climatica, per le generazioni presenti e per le generazioni che verranno, 2021)

ROMA, 26 novembre 2025 – Centro sociale per anziani “Ostiense Ex Mercati Generali”. Da sinistra a destra della cattedra, senza ordine apparente, siedono l’assessora ai lavori pubblici e alle infrastrutture¹, la capogruppo del partito di maggioranza in consiglio comunale² e il presidente³ di un municipio interessato da un enne-

simo mega-progetto di “rigenerazione” urbana⁴. In disparte e in silenzio, l’assessore all’urbanistica, «ingegnere elettronico ed esperto di sistemi informativi e di comunicazione»⁵. L’incontro “Il futuro degli Ex Mercati Generali e la Trasformazione del Quadrante Ostiense” è stato convocato in seguito a una sollevazione popolare nei quartieri limitrofi, con assemblee, manifestazioni e la costituzione di un comitato civico per la tutela dell’area⁶, in risposta al fatto che il comune avesse deliberato prima un rinnovato interesse pubblico⁷ e poi nuove cubature per l’area di 9 ettari a meno di un chilometro a sud delle Mura Aureliane e a circa 250 metri dalla Stazione Ostiense. Si tratta di una convenzione integrativa rispetto a quella sottoscritta nel 2006, che per sessant’anni vorrebbe dare l’uso del complesso in concessione a uno dei maggiori fondi di investimento immobiliare al mondo, texano, in cambio di un canone di 165.000 euro l’anno^{8,9}. Il progetto prevede «un investimento totalmente privato di circa 380 milioni di euro» (Comune di Roma, 2025), con quasi 4 ettari per piazze e non meglio specificate aree “verdi”, quasi 4 ettari di parcheggi pubblici¹⁰ e quasi 3 ettari di parcheggi privati, per un totale di circa 2600 posti auto interrati. Il comunicato stampa del comune non affronta la questione delle nuove cubature, d’interesse urbanistico: parla soltanto di superfici: mq (nemmeno m²), come negli annunci immobiliari¹¹. Il progetto per gli Ex Mercati Generali prevede che oltre 5 ettari¹² siano destinati a quello che – nonostante i prez-

zi annunciati – viene presentato come uno studentato. Nella maggior parte degli strumenti urbanistici uno studentato è considerato parte della destinazione d’uso residenziale. Nell’ambito del PNRR, i nuovi studentati¹³ avevano ottenuto una serie di agevolazioni fiscali, economiche, edilizie e urbanistiche, tra cui il cambio della destinazione d’uso in deroga agli strumenti urbanistici e alle leggi regionali o statali, la detassazione della maggiore rendita catastale risultante da detto cambio, aumenti di cubatura e, in assenza di questi, la possibilità di costruire anche in aree soggette a vincolo paesaggistico¹⁴. L’art. 40 della legge 182/2025 modifica il Testo Unico dell’Edilizia, introducendo ora la possibilità del silenzio-assenso per qualsiasi intervento su qualsiasi immobile¹⁵ soggetto a «vincoli idrogeologici, ambientali (ad esempio: di Parco), paesaggistici o culturali (tra cui quelli storico-artistici, archeologici)» per i quali era invece prevista una Conferenza dei Servizi¹⁶.

Da convenzione¹⁷, il *wanna-be* studentato dell’Ostiense dovrebbe avere stanze singole che si prevedono affittabili a prezzi compresi tra 1159 € e 1281 € al mese e posti letto in stanza doppia a 763 €; circa un quinto delle superfici¹⁸ dovrebbe essere destinato all’affitto di *posti letto* a 610 €, prezzo quest’ultimo definito come calmierato, ossia inferiore ai prezzi di mercato, ma in città certe cifre sono ben superiori al prezzo di una stanza *singola* in un appartamento condiviso, mentre un posto letto in zona si può trovare a 250 € al mese¹⁹; quel ben più economico libe-



ro mercato è già un ostacolo per molte studenti; non saranno simili strutture a risolvere il problema del diritto allo studio, anzi. Ciononostante, i documenti e le varie esternazioni del comune si concentrano sul fatto che il canone spacciato come calmierato ammonti al 25% dei posti letto, tralasciando (oltre al fatto che, costando oltre il doppio della media di zona, non è affatto calmierato) il dettaglio che questi occupino solo il 20% delle superfici, dunque, i posti a canone ridotto hanno superfici ridotte ed esattamente lo stesso prezzo al metro quadrato: le proporzioni confermano che $25 : 20 = 763 : 610$; di nuovo, un'ontologia immobiliare). Non solo i prezzi calmierati non sono davvero calmierati, ma lo studentato rischia di non essere nemmeno uno studentato – da un lato, per ragioni di mercato: nelle zone semi-centrali dell'Ostiense e dell'attualmente più economica Garbatella, con 1281 € al mese si possono prendere in affitto appartamenti da 75 fino a oltre 110 metri quadrati, mentre nominalmente 610 € potrebbero dare accesso a tagli dai 35 ai 54 metri quadrati²⁰; dall'altro lato, perché questo tipo di operazioni immobiliari, non residuali nell'urbanistica contrattata di mezza Europa, la-

sciano spesso ampio spazio alle locazioni di tipo turistico (anche quando realizzate in edifici pubblici²¹), come avviene ad esempio per le catene *The Social Hub*²² e *Campus*²³, presenti su piattaforme quali *Booking.com*²⁴ e pubblicizzate come *student hotel* o più esplicitamente alberghi per “viaggiatori” e studenti²⁵. Non sembrano esserci garanzie che la destinazione d'uso dello studentato, residenziale, non sia invece usata per creare delle strutture ricettive; il progetto dovrebbe essere rimodulabile dopo 7 anni²⁶. Già oggi, poi, i diffusi soggiorni a pagamento da Oltreoceano (si parla di oltre 20.000 \$ per tre mesi e mezzo di permanenza)²⁷, laddove anche per qualche studente con una più umile borsa Erasmus l'esperienza all'estero può essere vissuta come una vacanza estesa (Teichler, 2015), non aiutano la distinzione tra studenti e turisti (per quel *target*, sembra se non altro assente la distinzione per censo o almeno per capacità di spesa), ma di sicuro mostrano la differenza che c'è tra uno *student hotel* e le residenze universitarie a canoni davvero calmierati, dunque necessarie per assicurare il diritto allo studio.

Si scriveva che non sembrano al momento di-

Prospetto volumetrico del progetto per l'area degli Ex Mercati Generali di Roma, vista da sud-ovest

Fonte: documenti progettuali del Comune di Roma
Fig. 1

sponibili i dati sulle volumetrie deliberate; se nel 2015 si parlava di 343.000 metri cubi, le nuove immagini rese disponibili dal comune mostrano la ristrutturazione delle strutture storiche e la costruzione di otto nuovi fabbricati (in **Figura 1**, illustrati con le superfici orizzontali bianche e quelle verticali in grigio); sommando le superfici annunciate per le varie funzioni al coperto²⁸ e ipotizzando cautelativamente un'altezza media lorda di 3 metri per piano²⁹, ora parrebbero in ballo oltre 453.000 m³, con un indice di fabbricabilità (IF) che, su 9 ettari, sembrerebbe toccare, se non superare, il massimo (5 m³/m²) previsto fin dal 2003 per le nuove costruzioni dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore Generale; tali stime comprendono le preesistenze, ma queste ultime appaiono minoritarie sia in termini di superficie che di volumetrie; ci si può quindi aspettare che l'IF relativo alle sole nuove costruzioni (più m³ su meno m²) possa risultare ancora maggiore.

Come nulla fosse

Ecco, numeri e regole a parte, per un'urbanistica capace di proiettarsi nel presente e nel futuro, i vent'anni che ci separano dall'adozione del piano regolatore e dall'*iter* che portò al primo bando e alle varie concessioni risultano cruciali – e ciò non vale solo per il caso romano. La storia degli Ex Mercati Generali può rappresentare un esempio emblematico e quasi didascalico del cambiamento di paradigma richiesto alle scelte urbanistiche nel ventunesimo secolo: i sem-

pre peggiori sconquassamenti climatici, l'innalzamento delle temperature, i fenomeni di siccità, le alluvioni, le sempre più aspre crisi ecologiche e sociali, le disuguaglianze crescenti, l'incessante consumo di suolo, i riassetti geopolitici e geoeconomici, le prossime pandemie attese sono soltanto alcuni dei rischi interconnessi (o delle forzanti che vari rischi poi generano) che non possono essere affrontati se si continuano ad alimentare quei rischi e quelle forzanti. Inserendo la crisi economica del 2007-09 in una prospettiva biofisica, Brown e Ulgiati (2011) concludevano che il problema non è tanto quello della scarsità delle risorse o di trovare nuovi fonti energetiche, quanto piuttosto il perseverare con il *business as usual*, continuare cioè a fare (affari) come se nulla fosse, con tutte le forme di degradazione del patrimonio ecologico e umano che ciò comporta – un patrimonio che è anche sociale ed economico, un patrimonio che è anche territoriale e urbano.

Se guardiamo all'urbanistica come all'interfaccia tra i sistemi ecologici e i (sotto-)sistemi socio-economici, ogni scelta dovrebbe essere orientata all'interesse pubblico, cioè a una mediazione tra i diversi interessi di chi compone quei sottosistemi sociali ed economici. I sistemi economici sono dei sottosistemi dei sistemi sociali (non possono cioè esistere al di fuori di essi) e i sistemi sociali sono a loro volta dei sottosistemi ecologici (v. ad es. Cristiano, 2021), sono inseriti cioè in un sistema di relazioni con un ambiente circostante necessariamente non



Panoramica attuale dell'area degli Ex Mercati Generali di Roma, vista da nord-est

Fonte: Google Earth; questa mappa include dati di: Vexcel Imaging US, Inc. Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO Landsat / Copernicus. Date: 01/01/2004 - 04/10/2025

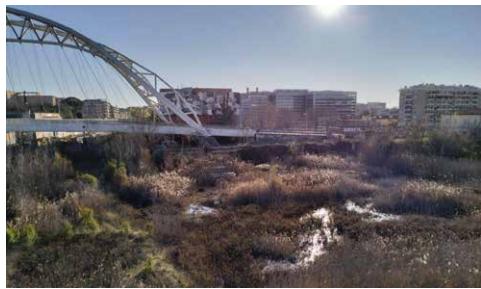
Fig. 2a

umano; fare i conti con la sfera ecologica non è quindi un vezzo da ambientalismo borghese, ma una condizione *sine qua non* per continuare a immaginare un **futuro** non distopico ma auspicabilmente prospero³⁰ per le società e le economie umane: prima di mediare tra interessi che a oggi portano spesso a una distruzione ecologica, il punto cruciale è capire come salvaguardare – in modo più lungimirante – non l’interesse pubblico (distorto di senso), ma il *bene collettivo*, che solo può emergere dal preservare condizioni favorevoli alla vita. Anche quando affronta la sostenibilità e la resilienza, il paradigma attuale dominante (*mainstream*) ragiona al contrario di come funziona il mondo di cui troppo spesso ci si dimentica di far parte, invertendo le gerarchie: regna l’economia (in forme peraltro molto poco variegate – e la poca diversità indebolisce ogni sistema), erodendo le sue stesse basi sociali ed ecologiche. Per provare a scampare gli effetti più deleteri dell’insostenibilità strutturale che ne deriva, «le dimensioni ecologiche e sociali [...] dovrebbero assumere un ruolo primario,

non essere puri orpelli dei *desiderata* economici; la domanda», cioè qualsiasi attività economica, trasformazioni urbane incluse, «andrebbe quindi calibrata su ciò che socio-ecologicamente ci si può permettere» (Cristiano, 2021).

Urbanistica, biodiversità e futuro

Adattando i discorsi di Brown e Ulgiati all’urbanistica e al giorno d’oggi, non è difficile vedere come una illimitata crescita anche urbana stia creando e creerà problemi sempre più seri – ecologico-climatici e quindi anche ulteriori problemi sociali ed economici. L’urgenza di agire c’è. Come farlo? Il caso degli Ex Mercati Generali mostra che *non fare* (errori) può essere già un ottimo punto di partenza. Nel frattempo, infatti, in quell’area è risorto un ecosistema, con tanto di aree umide e specchi d’acqua (**Fig. 2**), un’**oasi ecologica urbana**: «migliaia di salici, pioppi bianchi e cannuce palustri. I nove ettari di suolo pubblico nel cuore della città sono diventati un’area di grande biodiversità» (Gainsforth, 2025). Proprio in tema di biodiversità e di futuri non di-



Dettagli della rigenerazione ecologica spontanea nell'area degli Ex Mercati Generali a Roma; in un immaginario sociale colonizzato (v. Latouche, 2013), è verosimile mettere in atto dei "riflessi pavloviani" quali "un pieno è meglio di un vuoto", "nuovo è meglio che vecchio", "più è meglio che meno", "messo a profitto è meglio che abbandonato", "moderno è meglio di selvatico" e così via.
In questo e nei prossimi paragrafi sono offerti dei ragionamenti utili anche a decolonizzarlo, quell'immaginario; sarà allora forse più facile ricordarsi che un vuoto tra il cemento può essere pieno delle basi biofisiche per vivere nelle città del XXI secolo, che più inquinamento, più "traffico", più alluvioni, più "emergenze caldo" non sono affatto meglio che averne meno, che un'area "verde" può rappresentare un "foglio bianco" per immaginare e prepararsi a un futuro meno "nero"

Fonte: Google Earth; questa mappa include dati di: Vexcel Imaging US, Inc. Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO Landsat / Copernicus. Date: 01/01/2004 - 04/10/2025
Figg. 2b-2c-2d-2e-2f

stopici, il PNRR ha finanziato con 320 milioni di euro la costituzione del *National Biodiversity Future Centre*³¹, una rete di ricerca che mette insieme 48 enti e università, per un totale di 1300 ricercatrici e ricercatori, sotto il coordinamento del Consiglio Nazionale delle Ricerche. Sempre a proposito di biodiversità, la giurista ambientale Dini ricorda che «la riforma della costituzione del 2022 ha inserito la tutela dell'ambiente, della biodiversità e degli ecosistemi per le future generazioni tra i principi costituzionali, specificando che l'iniziativa economica privata è libera, ma non può danneggiare la dignità umana, la salute o l'ambiente» (*ibid.*). D'altra parte, come ben sa ogni urbanista, la stessa Carta pone dei limiti alla proprietà privata «allo scopo di assicurarne la funzione sociale e di renderla accessibile a tutti» (art. 42). Oggi più che mai, in un'epoca in cui le conseguenze ecologico-climatiche di scellerate scelte economiche mettono a repentaglio la società tutta, economia compresa, occorre interrogarsi su quali siano le scelte in grado di perseguire la funzione sociale e il bene collettivo e quali quelle che invece remano loro contro.

Nell'abbandono pluridecennale, i sistemi ecologici dell'area degli Ex Mercati Generali si sono rigenerati (loro sì, e davvero)³² da soli, non tornando, naturalmente, alle condizioni precedenti, ma operando una trasformazione spontanea iniziata a partire dall'evoluzione di un sito completamente artificializzato: costruito, dismesso, scavato; nell'ultimo articolo di questo numero speciale, Piccirillo *et al.* chiamano questo processo

palingenesi, "rinascita". I sistemi ecologici si sono sviluppati de-mineralizzando l'area, "rimaneggiando" il cemento non più necessario³³, anzi, come vedremo tra poco, sempre più problematico. In alcuni contesti lo si fa per scelta; in italiano, Broggini e Ranzato (2023) affrontano i casi di Parigi e di Francoforte; è di recente pubblicazione un manuale tecnico, scientifico e progettuale (Bortolotti e Geroldi, 2025) dedicato proprio alla desigillazione³⁴ del suolo. All'Ostiene, il rinselvatichimento ha offerto e offre una **letterale boccata d'aria** a una città e a un quadrante urbano che stanno conoscendo in questi anni un forte aumento delle cubature edificate (e di conseguenza del traffico, dell'insicurezza stradale, del rischio di allagamenti, dei condizionatori d'aria accesi, delle temperature, dell'inquinamento e della relativa possibilità di ammalarsisi, del costo della vita, etc.), anche grazie alle recenti modifiche alle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Regolatore del 2003 – una sua rivisitazione sottotraccia, dunque senza tutti gli *iter*, senza una discussione politica aperta, prevista invece da una modifica al Piano, e senza una armonizzazione col Piano stesso: gli *standard* urbanistici prevedono per ogni metro quadrato costruito una certa superficie di servizi, compresi gli spazi non costruiti, "verdi"; costruendo, ovviamente, questi spazi non fanno che diminuire (e a poco servono delle aree "verdi" o "vuote" lontane), mentre strutture e infrastrutture cruciali restano le stesse e diventano quindi inadeguate. Non fare un ragionamento sugli impatti-

ti urbani di certe scelte va a scapito del sistema-città tutto, investitori immobiliari compresi.

Partecipazione, ordine del discorso e pubblico interesse

Io vorrei rispondere ad alcune domande però faccio una premessa rispetto a quello che abbiamo detto all'inizio, cioè questo è un immobile su cui l'amministrazione non può metterci dei soldi sopra, ma è un immobile su cui AMA s.p.a. deve patronalizzare, ok!?! perché questo.. perché questa.. è una scelta, cioè... [- Politica?!, (voce fuori campo)] ...una scelta politica! ...che rivendico! Assolutamente sì, ... assolutamente sì (un assessore all'urbanistica in altre occasioni taciturno, 2025)³⁵

Ma n[on] è un interrogatorio, la partecipazione! (un "custode e portavoce di un testimone di libertà e di resistenza", di fronte a una platea del quartiere romano della Montagnola che non trovava risposta alle proprie domande, in carenza di informazioni e consapevolezza riguardo nuove edificazioni previste in un ex deposito della municipalizzata che si occupa di rifiuti solidi urbani e nettezza urbana, 2025)³⁶

Tornando all'incontro sugli Ex Mercati Generali, questo era stato pubblicizzato come un'assemblea pubblica, ma già la prossemica non aiutava: chi parla e controlla i tempi e gli interventi da

un lato, il pubblico dall'altro; non basta il pubblico per fare un'*assemblea*. Ma non finisce qui. La maggior parte delle centinaia di persone coinvolte è stata costretta a seguire il tutto con la leggera differita di qualche diretta *streaming* arabbattata nel corridoio o per strada; la sala scelta all'interno del centro anziane "Ostiense ex Mercati Generali" di via Negri era infatti così piccola (35 sedie) che il più delle partecipanti non ha potuto veramente partecipare all'incontro, ostinatamente ripetuto come *participativo*. Dall'inizio alla fine – oltre a decidere chi, se, quando e per quanto tempo poteva parlare – il pulpito ha dettato l'**ordine del discorso** (Foucault, 1971), ha cioè reiterato visioni dominanti e forme di controllo e di selezione di ciò di cui discutere, peraltro in modo ben meno nascosto di quanto descritto nei saggi del filosofo francofono. Di nuovo, se in ambito scientifico è ormai consolidata la consapevolezza del fatto che la resilienza³⁷ (la capacità di adattarsi in modo positivo a un contesto mutato) beneficia dalla diversità, restringere il campo del discorso non pare parte di alcuna soluzione di pubblico interesse. Nell'incontro in questione, l'ordine del discorso è stato dettato con questioni tecniche (dal dire di avere intenzione di recepire qualche piccola modifica al progetto già deliberato allo sciorinare frasi ipnotiche da Azzeccagarbugli dell'urbanistica); lo ha fatto con questioni storiche (richiamando concessioni date oltre vent'anni fa, colpe di giunte precedenti, anche se dello stesso colore politico e anche se l'interesse pubblico è stato de-

liberato quest'anno). In un simile dirottamento dell'attenzione, però, per quasi l'intero incontro *con pubblico* si sono evitate le questioni fondamentali. Foucault analizzava l'ordine del discorso per *liberarsi* dalle sue forme di potere, non per replicarle. Se ci liberiamo da simili distrazioni – e la libertà passa anche dalla consapevolezza, che spesso manca per decapitazione culturale, disinteresse sociale³⁸ e insufficiente informazione pubblica sui rischi e sulle poste in gioco – la questione non è tanto quella di **indorare la pillola** contrattando un certo numero di metri quadrati di servizi pubblici – questi, peraltro, non per forza sessantennali – e nemmeno con la messa in scena di assemblee che non sono assemblee ma momenti diversi, convocati a giochi fatti e non per capire come vede la città il bene collettivo: secondo la scala di Arnstein (1969), che misura i vari livelli con cui è presentata la partecipazione, solo i pioli più alti capacitano la cittadinanza; gli altri placano gli animi, informano circa decisioni già prese, rabboniscono o manipolano, ricercando quindi approvazione, al limite in cambio di piccole concessioni come in questo caso un'area per i cani. In questo modo ci si distoglie però dal problema principale, la madre di tutti gli altri: come si sta usando la delega a perseguire il pubblico interesse. Ecco, è la concezione del pubblico interesse il problema non affrontato – anzi, come spiegato poco fa, del **bene collettivo**. A destra o a sinistra, per chi governa non sembra essere facile liberarsi dal pensiero unico per cui se si favorisce l'interesse privato poi ne beneficia la

società tutta e, al limite, si ottiene qualche piccola concessione ritenuta o venduta come pubblica; si chiama “effetto *trickle down*” o, meno elegantemente, la politica della **redistribuzione delle briciole**, a volte considerata un motore buono (ma ben sappiamo non privo di problematiche) per gli anni '50 e '60; a torto o a ragione è considerato tale per un'economia in forte accelerazione (il Brasile? l'India?); ingranare quella marcia qui e ora rischia di far male domani, a chi la città la vive, a chi la amministra e pure a chi ci vuole fare affari. Nei prossimi paragrafi provo a spiegare il perché. Come visto poco fa (quarta nota) per le espressioni “sviluppo *sostenibile*” e “*rigenerazione urbana*”, che contengono parole rassicuranti, ma fuorvianti, e quindi viziano la comprensione di ciò che viene fatto in realtà, neutralizzando in partenza le critiche, il problema sistematico di questo distogliere l'attenzione dalla questione del bene collettivo, “decorando” invece interessi particolari, alimenta l'illusione di modificare qualcosa e di “migliorarla”, ma serve solo a mandare avanti una macchina che sta andando a sbattere senza mettere in dubbio la direzione: nell'immagine della “leva” della Meadows (1999), non cambia il paradigma e quindi non si cambia granché, anzi si rafforza il problema, continuando come nulla fosse.

Collassi urbani deliberati

In operazioni che causino una sostituzione su base censuaria di chi vive e frequenta un quartiere (un processo meglio noto come “gentrifica-

zione") e che prevedano nuova cementificazione e ulteriore consumo di suolo – quando i rapporti dell'ISPRA in materia sono ogni anno più allarmanti e disperati (2023; 2025) – anche in presenza di vincoli idrogeologici e in un'epoca in cui il maltempo associato al *malterritorio* (v. Wu Ming, 2023) causa sempre più alluvioni, la tendenza della pratica edilizia e urbanistica, accompagnata da una generale deregolamentazione normativa, da delibere politiche e silenzi-assensi a ogni livello, sembra sempre più spesso **progettare deliberatamente un collasso urbano**, capace di rendere vano ogni studio tecnico e scientifico, come quelli offerti all'interno di questo numero speciale. E simili scelte non sono tecniche: sono scelte politiche. *Responsabilità* politiche. Nell'esempio degli Ex Mercati Generali, non è chiaro dove sia l'interesse pubblico se non ci sono rassicurazioni che non si determini nei prossimi anni un **collasso sociale e commerciale**. Con l'aumento che ci si può attendere nei prezzi dei canoni di affitto di aree "riqualificate", rischia di acuirsi l'emergenza abitativa già in atto, accentuando la già citata gentrificazione. Se il quartiere diventa destinato a gente faticosa, come certi cosiddetti studenti (che magari vengono dall'estero per qualche mese di vacanza-studio; v. Teichler, 2015), se non proprio turisti (come abbiamo visto accadere in contesti analoghi venduti per studentati³⁹), è difficile pensare che – oltre al costo della vita in generale – i negozi e i quartieri restino gli stessi: sempre a Roma, si guardi a Trastevere o al Pi-

gneto negli anni scorsi, si vedano le trasformazioni in corso a Sanlorenzo. Con la conversione di negozi per il quartiere in bar e ristoranti l'economia locale diventa più vulnerabile: in Cristiano e Gonella (2020), studiando Venezia durante la pandemia da covid-19, abbiamo mostrato che i rischi di una monocultura economica di quel tipo sono per la città tutta, esercenti incluse, e che l'interesse pubblico e il bene collettivo passano per la gestione dei beni pubblici, in cui ricade la concessione in questione. Con qualche esempio più semplice, non appare fugato il rischio che in prospettiva chi vive all'Ostiense debba cambiare quartiere per trovare un parrucchiere dai prezzi accessibili – e già una più periferica Tormarancio⁴⁰, con tutte le cementificazioni in corso, rischia di trasformarsi rapidamente anch'essa! o che un'esercente non veda rinnovato il contratto di locazione del negozio (con l'aumento dei prezzi, per via di qualcuno disposto a pagare di più) o che la sua attività sia scalzata dalla concorrenza (in un nuovo polo commerciale, per un fattore di scala, le attività economiche rischiano di essere più efficienti e attrattive dei negozi di vicinato esistenti; sarebbero poi ulteriormente avvantaggiate dai parcheggi dedicati in un quartiere dove i maggiori flussi comporterebbero maggiore congestione delle strade e maggiore difficoltà a trovare un parcheggio, in assenza di una strategia per delle forme di mobilità dolce *anche* a favore del commercio). In occasione del giubileo del 2025, l'aumento dei canoni di affitto, le locazioni abitative non rinnovate per favorire la ri-



cettività turistica o anche solo la maggiore fila al bar probabilmente non sono passate inosservate in zona. E la situazione abitativa rischia solo di peggiorare; ci sono numerosi studi sugli impatti di progetti simili e la gentrificazione non è minore in caso di processi partecipativi (Bortolotti e Grassi, 2025). Per evitare simili problemi non saranno utili gli spazi messi oggi a disposizione di qualche associazione da un privato sulla già gentrificata via del Porto Fluviale o in un ipotetico domani agli Ex Mercati Generali!

È difficile non pensare a un **collasso della mobilità**: si parla di nuovi parcheggi nell'area in questione, ma non del fatto che queste cubature rischiano di acuire i problemi di strade già selvage e sempre più violente e pericolose, non solo per ciclisti e pedoni, e di creare sempre più congestione ("traffico"). Una rapida stima della capacità stradale (TRB, 2010) suggerisce che la via Ostiense è in grado di lasciar defluire un ordine di grandezza di 4000 automobili l'ora nei due sensi di marcia; la circonvallazione Ostiense, con le soste quasi costanti in doppia fila, la metà; con i 2600 nuovi posti auto e a tutti i nuovi veicoli a motore direttamente collegati al mega-progetto degli Ex Mercati Generali (quelli a servizio dei 52.000 m² di *student hotel* e quelli

attratti da tutti gli uffici, le palestre, i ristoranti, etc. previsti negli altri 33.000 m²), non è difficile immaginare una saturazione delle arterie stradali, con tempi di percorrenza più lunghi, senza contare le centinaia di nuove abitanti in arrivo nel '26 giusto al di là della ferrovia⁴¹ (e tralasciando l'inquinamento e il surriscaldamento, trattati tra poco). Le forme di mobilità dolce sono plurali: tra queste, quelle ciclabili vanno distinte da quelle pedonali; unirle in spesso mal progettate piste "ciclo-pedonali" da una parte ostacola e rende rischiose entrambe le forme di spostamento, dall'altra rivela il predominio culturale dell'automobile e della religione della velocità (ravvisabile, ad esempio, anche nel nome del progetto ciclabile romano del "*grande raccordo anulare delle biciclette*"⁴²). Le forme di mobilità per continuare a vivere nelle città mediterranee hanno bisogno di temperature adeguate, dunque anche di acqua e di ombra, di corridoi ecologici urbani.

Non sembra al momento essere stata fornita alcuna rassicurazione tecnico-scientifica circa il fatto che siano scongiurati dei **collassi geologici, idraulici e idrogeologici**. L'intera area della bassa valle dell'Almone, entro la quale ricade anche il sito degli Ex Mercati Generali, rappre-

I diversi percorsi finali dell'Almone (fonte: Autorità di bacino del fiume Tevere, Piano di Stralcio Funzionale n. 5, op. cit. in Parco Regionale dell'Appia Antica, 2021)

Fig. 3a

senta una zona ad alta pericolosità «connessa a processi di subsidenza» (Amanti *et al.*, 2013, elaborando Campolunghi *et al.*, 2008), con spostamenti verticali dovuti «alla presenza di sedimenti sotto-consolidati e con scarse caratteristiche geotecniche» (Amanti *et al.*, 2013). La «mancanza di un adeguato approfondimento della "storia geologica" [...] nelle fasi esecutive di un piano di sviluppo urbanistico» rischia di determinare degli sprofondamenti, come d'altronde ha già fatto anche in zona (*ibid.*). Contrariamente a quanto dichiarato dall'assessora ai lavori pubblici e alle infrastrutture in occasione dell'incontro con la cittadinanza, il sito è direttamente interessato dal fiume Almone: sono qui offerte nuove evidenze. Secondo l'unica opera in italiano reperita, il fiume sembra essere stato tombinato nel 1937 sotto la circonvallazione Ostiense (Parco Regionale dell'Appia Antica, 2021), come evidenziato in verde nella **Fig. 3/a**. Nei decenni, però, l'afflusso di acque miste fluviali e fognarie avrebbe messo in difficoltà il depuratore della Magliana, dove confluiva il collettore in cui erano state convogliate anche le acque dell'Almone, dando così il via a un progetto per dedicare il condotto sotto la Circonvallazione Ostiense «esclusivamente al trasporto delle acque nere, mentre le acque del fiume, dopo una complessa opera di risanamento lungo tutto il suo percorso, sarebbero state sollevate con un sistema di pompe e immesse in una nuova conduttura parallela, da collocare a una quota superiore», lavori che però si sarebbero interrotti,

«sia per l'abbandono dell'impresa appaltatrice (fallita subito dopo l'assegnazione), sia per sovraggiunte difficoltà attinenti autorizzazioni da parte del Parco dell'Appia Antica» – questo è ciò che riferisce un articolo pubblicato a inizio anni 2000 sul periodico locale *Cara Garbatella*⁴³, con informazioni attribuite all'azienda che gestisce le infrastrutture idrauliche romane [purtroppo, non sembrano reperibili fonti dirette, ma l'esperienza della *public history* (solitamente tradotta come "storia orale") mostra come la memoria dei luoghi possa rivelarsi utile in questioni come quella della protezione in materia ambientale (v. Hayden, 1997)]. L'acqua riaffiorata all'interno del sito degli Ex Mercati Generali è stata attribuita alla falda del fiume Almone (Giovannini, 2025); non è chiaro se ciò possa essere dovuto a eventuali perdite di uno o più condotti in cui il corpo idrico sarebbe stato costretto, allo scorrimento di acque sotterranee libere legate ai lavori idraulici interrotti oppure a delle risorgive. La ricostruzione storico-idrografica di Rinne (2021), in lingua inglese, colloca in zona una serie di sorgenti e, proprio nei pressi di quelli che diventeranno i mercati generali (**Fig. 3/b**), di un antico *balneum* (terme private); Rinne localizza anche un ponte sull'Almone usato fino all'epoca alto-medievale, facendo attraversare al fiume l'intera area in questione, come mostrato in rosso nella stessa figura. Per quanto sposti verso nord il percorso suggerito dall'Autorità di bacino del Tevere, questo sembrerebbe coerente con la posizione del ponte e della foce dell'Almone nel Tevere e con la



presenza di un pozzetto d'ispezione (**Fig. 3/c**) di fronte al padiglione centrale degli Ex Mercati Generali, nel quale si può sentire scorrere abbondante un presumibile corso d'acqua tombinato. Queste informazioni aggiungono testimonianze idriche oltre a quanto già suggerito, aggiungendo nuovi elementi di dubbio (e dunque di necessaria precauzione) ma non fornendo un quadro completo dei percorsi delle acque sotterranee nell'area. D'altronde, all'Ostiense come altrove, è difficile immaginare di riuscire a comprendere e governare completamente i deflussi idrici (tanto più in presenza di uno dei principali fiumi della penisola, il Tevere, tanto più in pre-

senza di azioni correttive abbandonate in seguito a degli errori tecnici, tanto più se davvero si scavassero grosse buche per le fondazioni di nuovi edifici nello storico alveo finale di un fiume, dove c'è tutt'ora acqua sia nel sottosuolo che in superficie – persino nelle poche aree ancora pavimentate, sebbene anch'esse in corso di rinaturalizzazione: **Fig. 3/d** – e tanto più se vi si prevedesse di costruire dei livelli interrati). La presenza di aree non cementificate appare oggi salvifica: l'acqua presente nel suolo può “respirare”, mentre quella che piove si infiltra e non allaga il circondario⁴⁴. Anche certi ingegneri hanno iniziato a mettere in discussione l'approccio tec-

L'asse del percorso del fiume Almone (in rosso) e la storia idrica del sito (in giallo) secondo Rinne (2021); rielaborazione originale.

Fonte: Google Maps; Airbus, Maxar Technologies, Vexcel Imaging US, inc. Dati cartografici 2026

Fig. 3b

Pozzetto d'ispezione alle acque di un corso d'acqua combinato in prossimità dell'ex Mercato Ittico, padiglione al centro dell'area degli Ex Mercati Generali

Fig. 3c

Ristagni idrici e vegetazione nella porzione ancora pavimentata degli Ex Mercati Generali

Fig. 3d

nocentrico ai fiumi, trattati come oggetti in un «ultimo sussulto di un paradigma morente»⁴⁵, anziché come interlocutori, come ad esempio nelle esperienze dei contratti di fiume (v. Caruso *et al.*, 2020). Nel caso affrontato siamo in prossimità di un'area che, nonostante la rinnovata permeabilità dopo la dismissione dei Mercati, già quasi vent'anni fa risultava attenzionata all'interno della *Carta della pericolosità e della vulnerabilità geologica del territorio comunale*: una «zona a rischio idraulico R2 per la quale è necessaria la gestione attraverso i piani di protezione civile» (Comune di Roma, 2008); al 2008, nel raggio di un chilometro, erano censite 13 aree «interessate da allagamenti e dissesti [...] per deflusso non regimentato di acque meteoriche connesse con eventi pluviometrici critici». Con il progressivo inasprimento degli eventi meteorici estremi e il maggiore consumo di suolo autorizzato nel tempo nel quadrante e a monte dei fiumi Almone e Tevere, la pericolosità (ossia la probabilità di accadimento di un fenomeno, in questo caso alluvionale) che ci si possa aspettare oggi e nel futuro è verosimilmente maggiore; all'aumentare della sigillazione del suolo, a cui contribuisce anche il progetto in questione, au-

menta anche la vulnerabilità della zona; aumentando nel tempo anche il numero di persone e di beni (fabbricati, infrastrutture, etc.), aumenta anche l'esposizione – sono dunque già prevedibili come crescenti tutti e tre i fattori che costituiscono il rischio⁴⁶. Più cemento, più rischio. Già gli strumenti a disposizione – come le carte del rischio idraulico e idrogeologico o l'invarianza idraulica, con i suoi tempi di ritorno basati su serie storiche diverse dagli eventi sempre più aspri attesi in futuro – risultano dunque non più adeguati: è ovvio che le alluvioni che si susseguono in Europa sempre più rapidamente non colpiscono solo zone a rischio idraulico massimo, R3! Al momento, come visto in precedenza, sembra in atto una sempre più marcata deregolamentazione delle costruzioni anche in aree a rischio idrogeologico; se si ha a cuore la sicurezza dei territori, quei pochi strumenti che gli enti locali hanno ancora a disposizione andrebbero dunque usati nell'ambito di una strategia preventiva ispirata a un principio di precauzione volto al bene collettivo. Mentre una città costruita sull'acqua, come Venezia, riesce a non far sgorgare acqua dai gabinetti dei piani terreni grazie alla tecnica – finché dura – in casi come quello



che si è qui preso ad esempio sono paradossalmente delle scelte *politiche* a rischiare di trasformare i territori oggetto di certe trasformazioni nella prossima Toscana e nella prossima Emilia Romagna: serve per caso ricordare che impermeabilizzando il territorio, le piogge intense sempre più frequenti non riescono a essere assorbite e creano fiumi di morte e distruzione?!

Non pare bastare l'esempio iberico, che l'anno scorso ha mietuto centinaia di vittime, con le potenti immagini di ammassi di macchine spazzate dal fango a Valencia (**Fig. 4**) durante un fenomeno di maltempo sempre meno eccezionale. [Mentre questo articolo viene impaginato, proprio a Roma è esondato l'altro affluente principale del Tevere: l'Aniene, con «gravi allagamenti»⁴⁷ e oltre mille interventi dei vigili del fuoco⁴⁸]. Sfortunatamente, il *malterritorio*, la mala-urbanistica à la Ischia, non sortisce i suoi effetti solo con le piogge.

Non sembrano scongiurati dei **collassi climatico-ecologici, energetici e sanitari**: maggiore traffico e maggiori cubature portano anche maggiori emissioni veicolari e per riscaldare e raffrescare le stanze (e non stupisce se una studente che paga milletrecento euro al mese per una stanza o un turista che si ferma per qualche giorno vuole in estate le temperature da cui rifugge d'inverno, o viceversa!); maggiori emissioni portano maggiore inquinamento, minore biodiversità, maggiore surriscaldamento climatico (a seconda che si usino dei termini scientifici o giornalistici, con le sue *isole* o le sue *ondate* di calore) – una “emergenza caldo” in realtà prevedibile e quindi *prevenibile*: non paiono affrontati gli impatti a tutto questo correlati, anche mortali, che ci si può attendere sulle persone anziane, sulle persone malate anche da giovani, sugli animali domestici, sugli animali selvatici che compongono quella poca biodiversità ecologica

Danni a Paiporta (Comunitat Valenciana, Spagna), ottobre 2024

Fig. 4

che rimane e che sola ci può far sopravvivere in climi sempre più ostili. Non sembra affrontato il problema energetico già manifesto d'estate con i frequenti *blackout* legati ai picchi di domanda per raffrescare gli edifici. Al contrario, dalle rive del fiume Tevere⁴⁹ alla Tenuta di Tormarancia⁵⁰, i sempre meno numerosi sistemi ecologici ancora in salute vengono erosi, disboscati e pavimentati per farne delle attrezzature urbane laddove il primo bisogno dei quartieri è la loro messa in sicurezza da tutti i rischi fin qui elencati, cui simili interventi non giovano affatto; lo stesso vale per gli ecosistemi presenti nell'area degli Ex Mercati Generali: in estate le aree vegetate (non "tinte di verde" con aiuole o alberelli) contribuiscono a ridurre le temperature fino a 6 °C (Comune di Zurigo, 2023); le aree umide, come quella che si è sviluppata all'Ostiense, sono infine tra i più importanti ecosistemi per il sequestro dell'anidride carbonica (Were *et al.*, 2019) – altro che le vernici industriali che, anche in zona, pretenderebbero di "mangiare lo smog"^{51,52,53}! Se non si intravedono, non si comprendono e non si prevengono questi e altri tipi di rischi urbani, mentre si perde la diversità culturale, quando i disastri poi si manifestano è difficile pensare di avere le capacità per comprenderli e affrontarli. Nelle emergenze – già dall'antica Grecia dei tiranni – si acuisce l'autoritarismo (e con esso, in un circolo vizioso, diminuisce la diversità e si acuisce la vulnerabilità). In un'epoca di pericoli vecchi e nuovi e fragilità multiple, si sta prevenendo o si sta *predisponendo un collasso anche politico?*

Dall'acquiescenza nei collassi urbani alla prevenzione territoriale multi-rischio: pianificare oggi la sicurezza di domani

*Quando l'ultimo albero sarà abbattuto,
l'ultimo pesce mangiato,
e l'ultimo fiume avvelenato, vi renderete
conto che non si può mangiare il denaro*
(Toro Seduto, 1876)

*Questa è la storia di un uomo che cade da un palazzo di cinquanta piani.
Mano a mano che cadendo passa da un piano
all'altro, il tizio per farsi coraggio si ripete
«Fino a qui, tutto bene. Fino a qui, tutto bene.
Fino a qui, tutto bene».
Il problema non è la caduta,
ma l'atterraggio.*
(Vince, ne *L'Odio*, Kassovitz, 1995)

L'abbandono, il ritardo nello slancio suicida di un modello di città che sembra ricalcare il noto "modello Milano", può offrire invece qui e ora un'opportunità. Tutto pulsa (Odum *et al.*, 1995): come il sole che è alla base di tutto quello che abbiamo intorno, tutto ha alti e bassi. Le città stanno pulsando pericolosamente verso il muro economico, climatico-ecologico e sociale. Per un governo del territorio resiliente non solo a parole serve quindi lasciare delle zone-cuscinetto (*buffer*, v. Cristiano, 2024), dei margini di sicurezza che consentano di rimbalzare, e di rimbalzare bene – come per la teoria di Darwin, che consen-

tano di sopravvivere **adattandosi a ciò che serve oggi e domani**, capendo cosa persegua davvero **l'interesse pubblico e il bene collettivo necessari oggi, necessariamente diversi da quelli di un quarto di secolo fa**. Si è già spiegato che non esiste alcun sistema economico al di fuori dei sistemi sociali e che non esistono sistemi sociali al di fuori dei sistemi ecologici. All'Ostiense come negli altri casi presentati in alcuni degli articoli che seguono, il margine di sicurezza consiste ad esempio negli ecosistemi palustri e arborei e nella cassa di espansione naturale che si sono create spontaneamente nel sito abbandonato (la natura tutto cura; si è allenata grazie a prove ed errori millenari; parafrasando Commoner, 1972, ne sa molto di più di noi); questo può evitare o lenire, tra i vari, dei danni alluvionali. Si era in ritardo nell'errore di cementificare e privatizzare – come se fossimo ancora nei decenni del *boom* economico! – un'area ereditata dal passato, vista come un vuoto da un punto di vista dell'estrazione del valore oggi dominante ma alla base delle crisi: quello del denaro che non si mangia; si può correre nella direzione della macchina che sta per andare a sbattere, come si sta facendo, oppure si può sfruttare il vantaggio e riconoscere l'esistenza di valori *altri* (v. Cristiano, 2023) e assecondare il più antico, il più longevo, il più importante: quello della vita. Un ecosistema come quello sviluppatisi negli Ex Mercati Generali ci può suggerire, se siamo lungimiranti, che certe zone non sono "buche", ma piuttosto margini di sicurezza, cuscinetti per affronta-

re i molteplici bisogni socio-ecologici (quindi anche economici) presenti e futuri, e questa è una necessità sempre più urgente.

Viviamo in un'epoca in cui **i bisogni sociali cambiano all'istante**. Sembra alquanto anacronistico pensare oggi di congelare un'idea di interesse pubblico per sessant'anni, come prevedono le concessioni fatte all'Ostiense. Cambia ferocemente il clima, cambia la geopolitica, etc.; le mobilitazioni per la Palestina – buoni o cattivi – hanno portato rapidi cambiamenti. Dopo un quarto di secolo, cambierà pure la concezione di bene collettivo, di pubblica utilità, che oggi e domani non sembrano più poter essere le briciole dei grossi capitali, stranieri o meno, ma il porsi all'avanguardia di una città che guarda al futuro attivamente, che si fa capofila della resilienza forte, climatica e non solo: una capacità territoriale di resistere ai nuovi rischi *più forte* dei lavori di ingegneria del PNRR. Il ritardo nel fare errori in quell'area "vuota" può portare a immaginare una città che già guarda avanti e ci protegge davvero con quelle premure sociali ed ecologiche che varie amministrazioni già discutono nei vari "hub culturali"; senza apparenti conseguenze – anzi spesso facendo poi l'opposto – nelle politiche per la città. Nel recente Piano per il Clima di Roma, pur se solo in una manciata di occorrenze su quasi 200 pagine, è ricordato che il consumo di suolo ha effetti diretti sia sulle isole di calore che sulle alluvioni; mentre anche nel nome di progetti PNRR si continuano a tagliare albe-

ri⁵⁴ (Loy, 2025), cruciali per continuare a vivere in città a queste latitudini⁵⁵, il caso degli Ex Mercati Generali può dire qualcosa, può rendere quel municipio capofila del piano climatico romano e Roma capofila di una nuova idea di città mediterranea a prova di questo ventunesimo secolo. Una parte del lavoro l'ha già fatta gratuitamente la "natura"; di fronte a simili questioni è difficile pensare di potersi nascondere dietro al dito di un problema legale o economico; il PNRR ha mostrato che di fronte a un'emergenza si può fare una scelta eccezionale per quello che viene ritenuto un bene collettivo: qui anche delle ricerche finanziate in quell'ambito ammoniscono in tal senso.

Ripensare i bisogni può significare creare i primi "quartieri spugna" (v. Haase, 2025) o i primi **ri-fugi climatici** (Pede, 2024) d'Italia, anzi lasciarli diventare foresta urbana là dove c'è ancora chi vorrebbe lasciar imporre cemento che sigilla il suolo, che si arroventa, che fa installare motori per l'aria condizionata di gente abituata magari a stare a trenta gradi d'inverno e a diciotto d'estate. Ripensare i bisogni significa non seguire nello schianto un paradigma, un modello di sviluppo datato, in prospettiva sempre già dannoso per chiunque. Per *chiunque*. Come cercare invece un atterraggio morbido (Odum e Odum, 2006)? Come evitare di lasciarci trascinare da questo fango culturale? Se si sbaglia, si può ammettere, ci si può perdonare, le responsabilità sono spesso condivise, anche nella de-

lega col voto, per chi ancora la dà. Se ci si rende conto che il bene pubblico non passa più per operazioni finanziarie, ma – in un'ottica di sistema-città – anche gli investimenti privati sono anzi in prospettiva protetti da scelte più assennate e al passo coi tempi, oggi la **pubblica utilità** rischia di essere quella di poter innanzitutto **continuare a vivere** in una città – pure a continuare a fare soldi, perché nessun imprenditore può guadagnare da una città morta, nessuna economia prospera con le zone arancioni o rosse alluvionali, le ordinanze che bloccano le normali attività, con le distruzioni, con lo *smog* irrespirabile e col sovraffollamento durante una pandemia; perché i soldi non si mangiano (da un punto di vista geobiofisico – quello alla base del macrosistema di cui le società e le economie fanno tutte parte – nemmeno esistono).

Ci si può chiedere se, a Roma Sud e altrove, sia impossibile pensare che il costo-opportunità di rivedere (e valutare stavolta in modo accurato e trasparente) l'interesse pubblico passi anche dalle conoscenze create e da tutto quel denaro pubblico già speso per le ricerche del progetto in cui si inserisce questo numero speciale⁵⁶, di quello sulla biodiversità per il futuro⁵⁷ o quant'altro. Ci si può chiedere se possa passare da una stima dei danni attesi da certi progetti e da una generale rinuncia a fare urbanistica oggi. Ci si può chiedere se sia impensabile un piano di investimenti straordinari per ripagare le eventuali penali di ritiro delle concessioni – se mai

dovute, sia in termini contrattuali⁵⁸, sia in termini politico-amministrativi: **se il Piano di Roma per il Clima persegue il pubblico interesse, e se il piano per il clima riconosce, come ricordato, che il consumo di suolo ha effetti su alluvioni e isole di calore, allora non pare poterci essere pubblico interesse laddove ci sia del consumo di suolo.** Ci si può chiedere, a prescindere, se sia impensabile un'idea di città – *urbs, civitas et polis* – pronta a resistere e a reagire bene alla prossima alluvione, alla prossima pandemia, alla prossima guerra⁵⁹, alla prossima ondata di calore, al prossimo lungo *inferno* che rischia di durare presto da marzo a settembre, etc. La “natura”, si diceva, ha già fatto un po’ di lavoro e mostrato la strada; con fondi nazionali e internazionali, migliaia di ricercatrici e ricercatori hanno lavorato su questi temi e hanno pubblicato e pubblicheranno articoli, libri, numeri speciali di riviste scientifiche; se davvero partecipata (ai pioli più alti della scala di Arnstein, 1969), la co-progettazione di un'idea altra di città può essere davvero a costo zero e magari più diversificata e quindi più capace di resistere e di ben adattarsi ai cambiamenti vari, a quelli che oggi possiamo già prevedere e a quelli che la complessità degli ecosistemi da cui troppo a lungo ci si è creduti estranei, con i suoi effetti a catena, ci impedisce di intravedere (v. Lenton *et al.*, 2019). Di fronte a tante crisi, non possiamo permetterci anche quella dell’urbanistica, un’urbanistica che «non può essere pratica acquiescente», ma deve «rimanere continuo esercizio di radicale critica so-

ciale» (Secchi, 2005). Il problema non è finanziario, non è tecnico, non è nemmeno soltanto scientifico. Si tratta di una scelta politica: coprirsi gli occhi e concepire il “pubblico interesse” come un *pro forma* da ratificare, nel nome di un'unica ragione economica (che, in prospettiva, come visto, si promette peraltro anti-economica), rendendosi quindi condiscendenti nei confronti di collassi già prevedibili ora, o interrogarsi sul bene collettivo nei prossimi decenni, continuamente mutevoli, e pianificare subito la sicurezza urbana e territoriale?

Contributi scientifici per mitigare e prevenire le prossime catastrofi⁶⁰

La crisi dell’urbanistica nell'affrontare la mitigazione e l'adattamento alla crisi climatica e la riduzione dei rischi di catastrofi emerge già nel primo contributo della sezione dedicata ai Saggi (**Trabucco e Cristiano**): sono poche le pubblicazioni in cui questi temi sono trattati organicamente negli ambiti della pianificazione, della progettazione e del governo della città e del territorio; quando ciò avviene, il discorso è viziato da uno stampo tecnico, difficilmente capace di comprendere e navigare la complessità del *continuum* ecologico, sociale, economico. Il “fare come nulla fosse” davanti alle varie crisi può essere interrotto tramite una serie di scelte consapevoli o può ineluttabilmente accadere lo stesso, come notavano i già citati Brown e Ulgiati (2011). Il *business as usual* può essere interrotto da fenomeni di rottura: durante dei lavori di scavo

funzionali a operazioni immobiliari simili a quella introdotta nelle pagine scorse, le ruspe bucano la falda freatica: a Bruxelles e a Roma Est nascono così, spontanei e non progettati, due nuovi laghi urbani, due oasi di biodiversità. Questi due casi sono presentati e discussi da **Ranzato** in un più ampio contributo scientifico agli studi sulla resilienza evolutiva dei sistemi urbani, sulla scia di Davoudi *et al.* (2013), che mette insieme l'analisi della complessità delle infrastrutture urbane contemporanee, il controllo sociale degli ecosistemi grazie alla tecnologia e i possibili apprendimenti sociali in seguito a fenomeni imprevisti. Con Debord (1967), «il vero è un momento del falso». La sospensione della "normalità" può mostrare la strada per uscire dal pantano⁶¹. I vari rischi che incombono sulle città e sui territori nei prossimi decenni richiedono forme forti di resilienza, dunque anche diversificazione nella loro comprensione e nelle risposte da studiare e mettere in pratica. In questo senso, **Daniel** affronta un approccio complesso e sotto-esplorato come quello della promozione della resilienza di comunità; lo fa valutando il ruolo che può giocare in questo la scienza partecipata (*citizen science*), ossia – in una collaborazione tra università, comunità e amministrazioni locali – il coinvolgimento attivo della cittadinanza, che diventa scienziata non professionista e contribuisce a generare nuovi saperi utili a un'efficace protezione dai rischi, compresa l'identificazione di rischi prima non affrontati. In un quadro di crisi ecologiche e una serie di vulnerabilità in-

terdipendenti, **Ridolfi et al.** presentano un approccio innovativo per una pianificazione urbana e territoriale capace di collocarsi in un'ottica di prevenzione di fronte ai molteplici rischi (*multi-risk transition*). Il contributo propone un metodo innovativo che mette insieme la valutazione multi-rischio e la coerenza delle politiche (*governance coherence*), così da consentire a chi si occupa di pianificazione di interpretare le vulnerabilità del sistema territoriale in cui operano e di allineare le strategie di adattamento ai vari livelli. Il metodo è applicato alla Riserva di Biosfera del Delta del Po, parte del programma MaB⁶² dell'UNESCO. I bisogni, i saperi e le percezioni delle comunità locali – alla base del contributo di Daniel sulla resilienza di comunità tramite la scienza partecipata – rappresentano un punto di partenza anche per il contributo di **De Martino et al.**, che prendono atto di come la pianificazione tradizionale, fondata su logiche terrestri e vincolata a rigidi confini amministrativi, mal si relaziona con la complessità dei rischi legati all'acqua; nel loro contributo è mostrato come, in un territorio come quello della penisola e delle isole italiane, l'interazione tra terra e mare si manifesta con una crescita insostenibile che porta a sovra-edificare le coste, impermeabilizzandole e interrompendo così i cicli naturali dell'acqua; sempre in relazione all'acqua sono affrontate le disuguaglianze sociali che emergono dall'accesso iniquo a spazi pubblici sicuri e resilienti lungo le aree interessate dai corpi idrici. Per convivere con l'acqua, De Martino *et al.* presentano

un formato di laboratori urbani come piattaforme per la resilienza, articolati in una fase di analisi dei vari rischi, in una mappatura partecipata e percettiva e in una di costruzione di scenari. La co-creazione insieme alle comunità locali (*living lab*) è parte anche del contributo di **Amenta et al.**, che studia possibili forme di resilienza per i paesaggi dei rifiuti (*wastescape*) quali ex aree industriali, aree portuali dismesse e siti contaminati, proponendo per i rischi associati agli scarti metabolici territoriali un quadro interpretativo e un supporto alle decisioni in materia di strategie (qui, sì) di rigenerazione di siti dismessi. Le catastrofi urbane, e in particolare quelle dovute agli sconvolgimenti climatici, sono alla base del contributo di **Clemente e Puzone**, che – guardando alla città e ai suoi rischi da una prospettiva di progettazione tecnologica e ambientale dell'architettura – propongono un quadro concettuale e operativo che tiene insieme la valutazione delle strategie e delle soluzioni di risposta climatica nelle quattro fasi previste dal protocollo per la riduzione dei rischi di catastrofe: preparazione, evento, risposta/ripresa, adattamento di lungo periodo. Ecco, in questo contributo diventa protagonista proprio la dimensione temporale, mentre si sottolinea il bisogno di approcci progettuali dinamici, multi-scalari e sistemici per far sì che gli insediamenti urbani riescano a prevenire, sopportare e riprendersi dagli impatti climatici. A cavallo tra l'urbanistica, l'architettura del paesaggio, la composizione architettonica e la progettazione tecnologica e ambien-

tale dell'architettura, **Pisano** presenta i risultati di un sistema integrato di laboratori didattici portato avanti nell'a.a. 2024/25 all'interno della Scuola di Architettura di Firenze, nei canali in italiano e in inglese dei corsi di laurea magistrale in Architettura e in Pianificazione e Progettazione Urbana e Territoriale per la Sostenibilità, valutando le risposte dei gruppi di studenti, sollecitate – da un corpo docenti eterogeneo e allargato – a misurarsi con una progettazione multi-risk intorno ai temi della sostenibilità, della crisi climatica, delle risorse energetiche e della risposta alle catastrofi.

I contributi successivi sono dedicati alle Ricerche – hanno cioè una postura più orientata all'applicazione in casi di studio, pur mantenendo apprendimenti teorici utili in altri contesti. **Piccirillo et al.** propongono una riflessione critica sul potenziale rigenerativo delle aree dismesse, grazie al rinselvaticimento spontaneo, guardando a esse come laboratori sperimentali capaci di aprire forme alternative e adattive di (vera) rigenerazione urbana. Ispirato ai concetti della palingenesi, delle ecologie spontanee e dei beni comuni, il loro contributo esamina come i casi di prolungato abbandono possono causare inaspettate rinascite ecologiche e attivazioni civiche. Offrono un'analisi comparata di tre casi emblematici: Canvey Wick, nel Regno Unito, La Goccia, a Milano e il lago Bullicante, a Roma. **Bruno et al.** trattano la partecipazione delle comunità locali e l'analisi territoriale per affronta-

re la crisi climatica, partendo da un'applicazione nel centro storico di Genova. L'obiettivo della loro ricerca è quello di testare e rendere replicabile un approccio innovativo, anche attraverso l'identificazione e la messa a sistema di informazioni già reperibili in basi di dati ufficiali esistenti. In **Del Duca et al.**, è affrontato il rischio legato alle isole di calore nella Piana fiorentina; nella parte analitica è proposta una variante alla formulazione del rischio urbano, per dare priorità all'intervento in risposta alla maggiore vulnerabilità di alcune fasce di popolazione; nella parte progettuale, invece, è illustrata una serie di proposte per la mitigazione dei rischi associati, legando quindi urbanistica, clima e salute. **Isola et al.** affrontano le infrastrutture verdi urbane nella città di Cagliari: la ricerca pone un accento sulle aree naturali e semi-naturali, gli spazi aperti e i corpi idrici, trattando il tutto nell'ottica dei servizi ecosistemici, ossia dei benefici che le città traggono da una simile qualità urbana, al fine di soddisfare i vari bisogni della popolazione, di perseguire il benessere urbano, di preservare la biodiversità e di fornire risposte a questioni come la prevenzione delle alluvioni, la regolazione del clima, la cattura di anidride carbonica e la qualità degli habitat. Partendo dalla constatazione che il perseguimento pratico della sostenibilità e della resilienza territoriale è inscatolato in diversi programmi e in diverse strategie settoriali, per fare un passo oltre **Brunetta et al.** introducono una cornice operativa per tradurre le teorie sulla resilienza urbana in azioni adatte ai

singoli contesti. La chiamano Unità di Resilienza Locale. Ricorrendo a una piattaforma libera di informazione territoriale (qgis) e alla compilazione di un inventario di punti di interesse alla scala del quartiere, ogni unità mette insieme l'analisi territoriale e la co-progettazione con le comunità con lo scopo di rafforzare la capacità delle città e dei municipi di far fronte agli *shock* e allo stesso tempo preservare il proprio benessere e la propria qualità della vita. L'adattamento della resilienza urbana ai singoli contesti è anche alla base del lavoro di **Cazzola et al.**, che pongono e testano, a Torino, un approccio quali-quantitativo in grado di combinare l'analisi territoriale con alcuni indicatori sensibili alla realtà in cui intervenire. Mappando gli elementi di risposta legati alle vulnerabilità naturali insieme alle dinamiche socio-istituzionali, il loro metodo consente un'integrazione tra vari settori che mostrano come cruciali per implementare strategie efficaci di pianificazione territoriale resiliente. **Guida e Bocchino** pongono l'attenzione sul fatto che i rischi territoriali non sono sempre evidenti, ma anche latenti, e ciò richiede una radicale trasformazione e un significativo adattamento nel modo in cui si pianifica. Impiegando il concetto di malleabilità territoriale, affrontano la complessità della Terra dei Fuochi e restituiscono qui gli esiti di un laboratorio progettuale portato avanti presso l'Università della Campania "Luigi Vanvitelli". **Vingelli et al.** esplorano le dimensioni delle perdite e dei danni immateriali che colpiscono quei contesti urbani esposti

a molteplici fattori di rischio in fase di bonifica e recupero. Impiegano le lenti dell'ecologia politica urbana, conducono una rassegna sistematica della letteratura scientifica sulle perdite e i danni non monetari e applicano il tutto nel sito di interesse nazionale di Bagnoli-Coroglio, a Napoli, al fine di ampliare la concezione istituzionale delle perdite e dei danni e di ampliare il ventaglio dei rischi urbani contemplati dai metodi oltre ai soli rischi climatici. La crisi climatica è invece oggetto dello studio di **Di Palma et al.**, che – analizzando quattro casi: a Roma, a Bordeaux, a Charneca (Portogallo) e a Car de Salou (Spagna) – esplorano i significati umanistici, fisici e sociologici della resilienza, declinando la progettazione architettonica e urbana in quattro scale: quella del dispositivo temporaneo, quella del manufatto architettonico, quella del paesaggio urbano e quella del paesaggio a bassa densità insediativa. Il lavoro di **Panella** ci riporta a Roma, proprio all'Ostiense, trattando la territorializzazione dei discorsi più attuali sui consumi di energia, l'efficienza energetica e le isole di calore urbane, andando oltre il convenzionale tecno-funzionalismo e le mode dei *Positive Energy Districts*⁶³ e dei *Near Zero Energy Buildings*, facendo invece i conti con la realtà esistente, fatta di un patrimonio immobiliare datato, povertà energetica e disagio abitativo e sociale. Il caso dell'Ostiense è solo un punto di partenza che esplora, dalle singole abitazioni ai quartieri interi, le possibilità offerte dalla progettazione nell'adattarsi alle condizioni imposte dalla crisi climatica e nel

consentire un risparmio energetico – il che passa attraverso i parchi fluviali, i parchi esistenti e i lotti da lasciare non edificati. **Castigliano et al.** esplorano le interazioni tra i paesaggi culturali e i più ampi sistemi ecologici in cui questi si inseriscono, adottando la resilienza come un concetto in grado di unire la conservazione del patrimonio esistente e le trasformazioni urbane, scegliendo l'area dei Campi Flegrei, con la sua natura vulcanica, le sue rovine archeologiche e altri fattori che contribuiscono a un degrado e a un abbandono territoriale.

Conclusioni e prospettive

In politica abbiamo una fede così ferma in un avvenire manifestamente inconoscibile che siamo pronte a sacrificare milioni di vite a quel sogno da fumatore d'oppio che è l'Utopia o il dominio del mondo o la sicurezza perpetua.

Ma quando sono in ballo le risorse naturali, sacrificiamo all'avidità di oggi un futuro prevedibile in modo alquanto accurato.

Sappiamo, ad esempio, che se abusiamo del suolo questo perderà la sua fertilità; che, se massacriamo i boschi e le foreste, alle prossime generazioni mancherà il legname, i versanti delle montagne e delle colline si eroderanno e le valli saranno spazzate via dalle alluvioni. Ciononostante, continuiamo ad abusare del suolo e a massacrare i boschi e le foreste.

In una parola, immoliamo il presente all'av-

venire in quelle questioni umane complesse in cui ogni previsione è impossibile; ma nelle questioni relativamente semplici della natura, in cui conosciamo benissimo ciò che è probabile che accadrà, immoliamo l'avvenire al presente (Huxley, 1944)⁶⁴

Nella crisi dell'urbanistica in una realtà fatta di crisi multiple e interconnesse, appare assai frequente considerare *realista* l'accettazione dello *status quo* e, con esso, la ricerca di un ipotetico vantaggio per sé e per la propria parte di società, bollando invece come *utopica* ogni alternativa che si proietti dal continuare a perpetrare il problema verso una qualche soluzione – che si proietti, dunque, verso il futuro (o, meglio, da un presente presentato come eterno, ma sempre più fragile, verso un futuro da rendere meno fosco). Guardando la stessa realtà ma mettendo a fuoco sia lo sfondo adombrato dei prossimi decenni, sia questioni ben illuminate ma normalmente taciute già oggi, la prospettiva può cambiare. Lo *status quo* produce, come qui ricordato, una serie di disastri: è dunque utopico, piuttosto, credere che lo *status quo* possa durare *ad libitum*. Per le prevedibili conseguenze solo in parte già in atto, è anzi *distopica*, oltre che complice, la sua passiva accettazione, credendo o facendo credere di poterne redistribuire le briciole. Erodendo le basi della vita e minando con esse la sicurezza territoriale, l'incolumità di persone e beni – tutte pre-condizioni per qualsiasi beneficio sociale ed economico, pre-condizioni tanto

imprescindibili quanto rimosse dal discorso – è distopica e complice ogni trasformazione urbana e territoriale che non si misuri seriamente con i molteplici rischi di questo 21° secolo e che non dimostri accuratamente di scongiurare di contribuire ai vari (e spesso interrelati) collassi climatico, ecologico, energetico, sanitario, idrogeologico, sociale, economico, commerciale, alimentare, della mobilità – collassi, in una parola, *urbani* – collassi urbani a diversi dei quali contribuisce ogni singolo metro quadrato di ulteriori costruzioni, *green* o meno; in Italia si consumano oltre 20 ettari al giorno, cioè più di un campo da calcio ogni 45 minuti: una «trasformazione del territorio agricolo e naturale in aree artificiali» che incede al ritmo di oltre 2 metri quadrati al secondo (ISPRA, 2025). Uno dei realismi più crudeli, anche se spesso tacito, è quello dell'incremento delle catastrofi urbane e territoriali legate ad esempio alla crisi climatica in corso, con le sempre più frequenti “emergenze” del caldo estremo e delle alluvioni. A cosa servono “redistribuzioni” come ad esempio un asilo nido o un’area cani in delle città invivibili per il caldo estremo, per i relativi *blackout*, in città spazzate via dal fango, in quartieri gentrificati e turistificati senza più abitanti, etc.? Si è qui visto come ogni economia – in quanto sottosistema della sfera sociale, a sua volta sottosistema della sfera ecologica – abbia bisogno di solide basi ecologiche e solide basi sociali per resistere, adattarsi e continuare a prosperare in un'epoca per forza di cose nuova. Le varie versioni dell'opera satiri-

ca *La nave dei folli*, le prime delle quali più che cinquecentennali, narrano di una nave a bordo della quale c'è chi si dedica a un vizio e chi a un altro, o chi si adopera per cambiare qualcosa alla luce di magari condivisibili questioni economiche, etiche o sociali, ma nessuno o quasi si cura della nave sulla quale tutto ciò accade e può accadere, quasi nessuno si cura della navigazione suicida che si sta operando e – prevedibile *spoiler* – alla fine l'imbarcazione cola sempre a picco. Tornando ai dibattiti sulle trasformazioni urbane⁶⁵, per proiettarsi nel futuro servono visioni e strumenti di “accompagnamento del territorio”: le sfere ecologica e sociale non derivano dall'iniziativa economica – anzi, ne sono spesso danneggiate – ma piuttosto la nutrono: eroderle è un'altra rotta suicida; sarebbe come tagliare il ramo su cui poggiamo; e quando, grazie al nostro abbandono e alla nostra incuria, spuntasse per caso qualche nuovo ramoscello, affrettarci a scacchiarlo, chi d'imperio, chi con una supervisione pubblica, chi con un processo partecipativo per decidere insieme come recidere quel raro appiglio e cosa farci di socio-economicamente utile con quel poco di materiale asportato. L'urbanistica, che gestisce l'interfaccia tra le attività socio-economiche umane e i sistemi ecologici in cui esse sono necessariamente collocate, non può essere più la mera somma di interventi edili⁶⁶ privati che strutturalmente non possono curarsi dei più ampi sistemi ecologico e sociale: utopico è pensare di poter continuare a racimolare per sempre le briciole di un pasto che sta

scomparendo; dentro e fuor di metafora, è il tempo di salvare il suolo rimasto, rifertilizzarne altro, e seminare. In risposta alla necessità di sviluppare visioni territoriali capaci di proiettarsi in un futuro di crisi multiple (Fabbro, 2024; Fabbro e Cristiano, 2024; Cristiano, 2024a), Moccia⁶⁷ nota come gli strumenti disciplinari dell'urbanistica siano ancora orientati a un certo funzionalismo. Come ricorda Bianchetti (2016), l'approccio funzionalista è riduzionista – dunque sempre meno adatto alla complessità – e gli elementi per una sua critica sono già tutti maturi fin dagli anni Settanta, mentre anche nel secondo decennio del ventunesimo secolo «il progetto urbanistico rischia di finire entro le maglie di un nuovo funzionalismo» che appiattisce lo spazio e la società. Dal funzionalismo urbanistico a quello sociale, come fa il concetto di metabolismo sociale (e urbano) con i flussi che nutrono una società (o una città) e che ne vengono espulsi, il funzionalismo considera la società come un organismo vivente, concentrandosi invece sulla natura appunto funzionale delle relazioni tra le parti che compongono la società (o la città); in alcune sue varianti, il funzionalismo è adattivo e legato alla teoria dei sistemi (v. Franceschini, 1985). Portando le scienze biologiche e l'ecologia dei sistemi anche nella comprensione del territorio, occorrerebbe ricordarsi che le funzioni delle società umane (insediamenti compresi) sono garantite soltanto dalla vita: dalla riproduzione della società e dalla salute degli ecosistemi non umani. Il funzionalismo non può essere più ap-

piattito, dunque, su una sfera squisitamente economica (*funzionale* alla sola espansione del capitale), ma serve che riconsideri la sfera sociale, sempre più spesso negletta, e quella ecologica, strutturalmente esclusa. Che lo si voglia superare o meno, occorre "sbloccare" funzioni dimenticate, spente e/o non ancora attivate, perché nessun sistema funziona senza delle condizioni al contorno favorevoli e un'organizzazione interna plurale e sana. Come l'inverno con l'estate, come la notte con il giorno, come il sonno con la veglia, come l'ozio fa da necessario contraltare al *negotium*. In un'epoca di *burnout*, dimenticarsene è tanto insostenibile al livello personale quanto al livello territoriale, dove il selvatico fa da necessario contraltare all'ambiente costruito. Già nella Roma antica, come ricordato da Romito⁶⁸, esisteva la consapevolezza del limite⁶⁹, della necessità di contrattare lo spazio urbano con il *Latium*, con quell'insieme di flora, fauna e corpi idrici che può essere qui tradotto con le aree di supporto, con gli ecosistemi e con i cuscinetti, i margini di sicurezza da cui l'*Urbe* - e come essa ogni città - necessariamente dipende. In un'epoca viziata dal predominio dell'automobile e dalla religione della velocità, come richiamato poco fa, pretendere di riuscire a prescindere da certe zone-cuscinetto, cementificandole, è come non lasciare la distanza di sicurezza in macchina quando si corre veloci (e stiamo correndo veloci); in un'urbanistica viziata dall'edilizia, è come trasformare cucine e bagni in camere da letto: queste ultime avranno pure dei valori di

mercato più alti, ma servono dei margini per la riproduzione della vita, per il "metabolismo" dei flussi in ingresso, dei flussi in uscita, delle "digestioni" e di altre trasformazioni. In un'epoca viziata da bilanci di impresa e mandati elettorali, una visione, **un'idea di città e di territorio a medio e lungo termine**, troppo spesso manca; in un secolo nuovo, come visto, una visione appare invece sempre più urgente. Le funzioni ecosistemiche vitali sono relegate ai margini non urbanizzati (o ai "vuoti abbandonati"), mentre diventa sempre più ristretto e più generico il concetto di "verde urbano", in cui gli uffici tecnici inseriscono spesso anche l'arredo urbano (pali, panchine, recinzioni, etc.), quando non campi da calcio, da tennis, spogliatoi, bar, ristoranti e così via. Il verde non è altro che un colore privo di significato ecosistemico, buono appunto per indorare, o *inverdire*, le pillole dell'inerziale *status quo*: un'aiuola, un prato, un terrazzo "verde" non forniscono alcun beneficio ecosistemico, rappresentano invece un appiattimento della biodiversità, hanno bisogno di flussi di risorse e relativi impatti per essere mantenuti e, al contrario degli ecosistemi, sono vulnerabili a ciò che Ranziato chiama più avanti *rotture*, tra cui possiamo qui inserire, oltre ai guasti infrastrutturali, siccità, pandemie e altri "imprevisti" in realtà ben prevedibili in questo secolo inedito. In termini di mitigazione e adattamento alla crisi climatica, gli effetti di raffrescamento delle aree vegetate dipendono dalle dimensioni dei parchi e dalla vitalità degli ecosistemi che li costituiscono



(Chang e Li, 2014): solo così il “verde” può offrire dei benefici termici alle aree urbane circostanti ben oltre i confini del parco, controbilanciando le isole di calore (*ibid.*). Se in un’altra epoca all’Ostiense il fiume Almone è stato interrato sotto la Circonvallazione, proprio a fini climatici la Seul del XXI secolo fa l’opposto: il fiume Cheonggyecheon è stato riportato alla luce: da un’autostrada urbana ne è nato un parco fluviale lungo 11 km (Jeon e Kang, 2019). Sempre dall’Asia, dopo un’alluvione costata la vita a oltre trecento persone e la casa a ben oltre un milione di cinesi⁷⁰, è stato realizzato il parco fluviale di Yongning, a Zhengzhou (Stokman e Ruff, 2005), ispirato al già citato concetto di “**città spugna**”, utile a creare ciò che è stato qui definito un margine di sicurezza per prevenire altri disastri. Un’altra area-spugna è stata realizzata a Bangkok sul sito di un’ex fabbrica di tabacco: il parco forestale di Benjakitti (**Fig. 5**) aumenta la biodiversità e la capacità di mitigare i rischi climatici-ecologici a

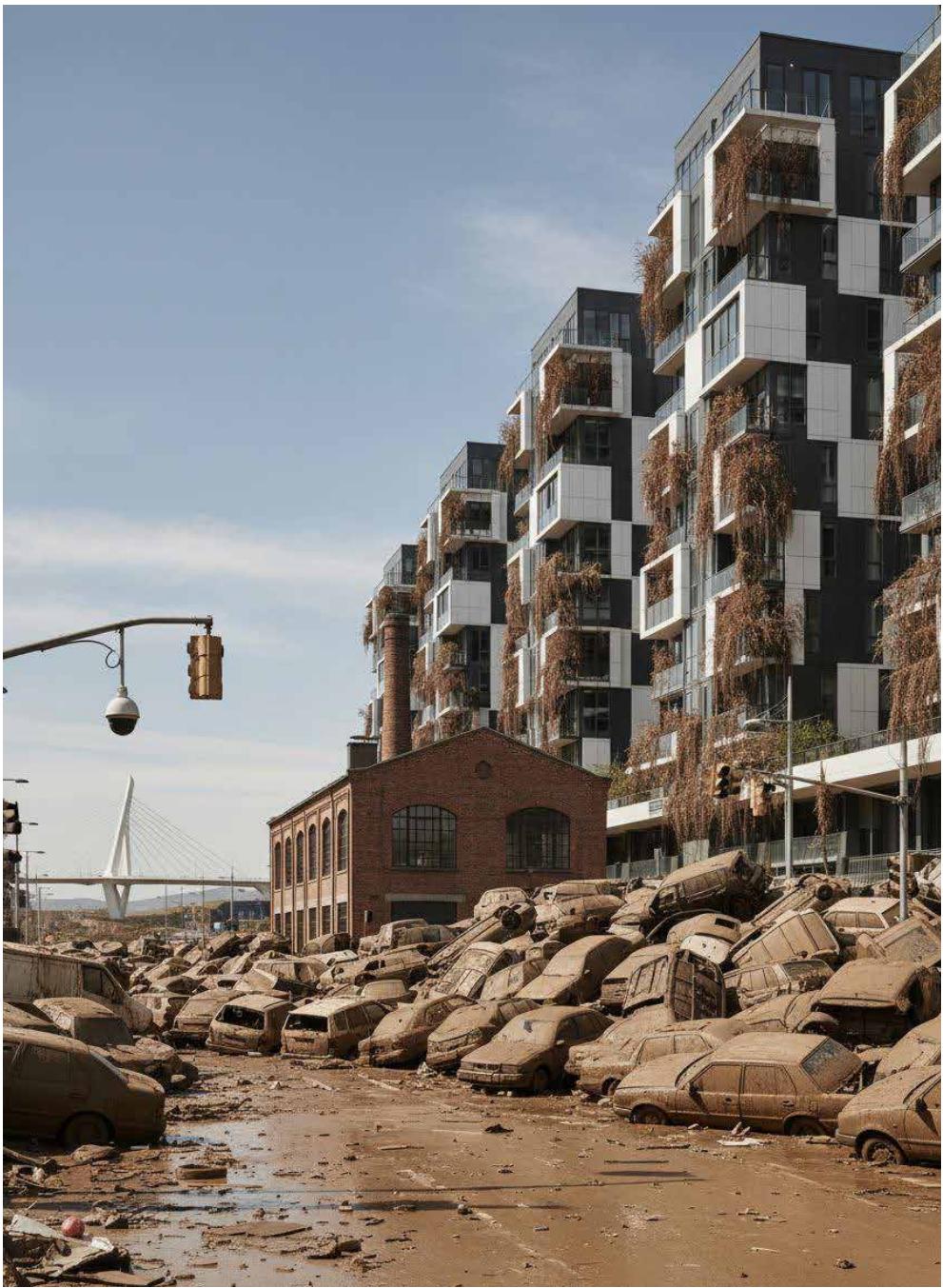
fronte di poca manutenzione (Yu e Wang, 2024). Esistono numerose funzioni – forse le più indispensabili per la città del futuro – che sono attualmente escluse dagli strumenti urbanistici votati al “funzionalismo”. Con un parallelo intendenzialmente specista e utilitaristico, guardiamo all’approccio predatorio delle degenerazioni urbanistiche in atto (cosiddette rigenerazioni urbane incluse) come a una macelleria: si compra, si taglia, si vende carne; in un’epoca di tramonata abbondanza ci si rende conto, però, che la carne va anche allevata, che esistono dei territori al di fuori del laboratorio di squartamento esistono dei territori in cui la vita si riproduce e che il negozio dipende da essi: solo dalla vita il mercato può estrarre valore: l’allevamento è un’attività imprescindibile anche per chi volesse vendere la carne, pena non averne più. Ecco, così come i coltelli da macelleria non sono buoni per l’indispensabile allevamento, gli strumenti urbanistici ereditati da una fase di storicamente

Il parco fluviale di Benjakitti a Bangkok

Fonte: Supanut Arunoprayote, CC BY-NC-SA
Fig. 5

tramontato *boom* economico non sono buoni per preservare le indispensabili forme di riproduzione ecologica e sociale che pure sono alla base di ogni attività economica. C'è bisogno di un'ottica, di un'ontologia transcalare e di strumenti anche, soprattutto e sempre più alle mani dimenticate di ogni funzione urbana: quella ecologica e quella sociale, che quando sono in salute si sviluppano in *reti* (e in quest'epoca chiamiamo "reti sociali" principalmente il loro opposto: i *social network*). Di tutti i rischi qui menzionati⁷¹, solo uno ha dei propri strumenti urbanistici: quello idraulico, con le relative carte del rischio e col principio di invarianza idraulica, per rispettare il quale le nuove costruzioni dovrebbero dimostrare di non alterare l'afflusso delle acque meteoriche nei corpi idrici, ossia fiumi, ruscelli, canali (in un'ottica tecno-utilitaristica e dimentica della realtà ecologica, chiamati "ricettori"); la probabilità di accadimento di eventi meteorici estremi si basa però su delle serie storiche, ossia su ciò che è successo nel passato (fino a duecento anni addietro), e non su cosa ci si attende in un futuro fatto ahinoi di eventi estremi senza precedenti; e, negli anni, con una impermeabilizzazione del suolo (cioè una cementificazione) anch'essa crescente, nonostante i già citati moniti dell'ISPRA e grazie a giochi di parole per continuare a consumarlo (v. Cristiano, 2024b). Per intenderci, non ci aspettiamo che siano identificati come a rischio massimo (R3) tutti i territori che in questi anni stanno cadendo vittime delle varie alluvioni! Dun-

que, solo il rischio idraulico ha degli strumenti... e si promettono sempre meno adeguati! Per molti altri, non esistono nemmeno strumenti vetusti! Possibili soluzioni possono essere modulari. Servono quindi nuovi strumenti adeguati per i rischi vecchi e nuovi, in attesa dei quali parebbe assennato usare un sano **principio di pre-cauzione territoriale** e di buone pratiche reali, non soltanto definite come tali. Con l'immagine di poco fa, servono nuovi strumenti per la filiera della carne, non solo per l'ultimo miglio; in assenza nuovi paradigmi, o per svilupparne, appare indispensabile includere tra le funzioni urbane anche quelle ecologiche e sociali, che garantiscono ogni altra funzione, non limitandosi agli elementi più patentemente insediativi ma estendendosi a tutto ciò di cui gli insediamenti hanno bisogno e che, se ci si limita a un'ottica meramente economicistica ed estrattiva, non si può che continuare pericolosamente a erodere. Mentre si chiamano al momento "rigenerazione" i coltellini del macellaio, servono nuovi strumenti che siano davvero rigenerativi, nuovi strumenti che non sono ancora appunto urbanistici, ma di cui il governo – o forse meglio la *cura* – del territorio può, deve dotarsi, pena continuare a scomparire. In un'urbanistica che tende a lasciar costruire fino a dove è *consentito* (e ad allargare, con la deregolamentazione, le maglie di ciò che lo è), serve invece agire fin dove è *opportuno*, fin dove è *prudente*; in un'epoca di sigillazione del suolo estrema e di consumo di altre risorse non rinnovabili, la vera questione non può essere



Città mediterranea del 21° secolo cresciuta a dismisura senza cura del territorio

Fonte: CC BY-NC-SA

Fig. 6

l'alternativa tra costruire in orizzontale o in verticale (aumentando cioè le cubature), ma ricucire gli strappi con le basi ecologiche e sociali per garantire – tanto in lungo quanto in largo – che la città esistente continui a vivere e a prosperare: non costruire finché è lecito e oltre, ma – al rovescio – contenere le espansioni laddove non ci sia un sostegno biofisico sufficiente, una solida copertura *ecologica*, non solo finanziaria, perché l'insolvenza verso un debito ecologico o è in prospettiva ben peggiore di quella verso un debito *economico* (Cristiano, 2018), che biofisicamente nemmeno esiste. Si tratta della responsabilità di garantire non un'area per i cani o un asilo nido, ma una **sicurezza territoriale** su cui queste e qualsiasi altra funzione urbana si possono innestare. Servono nuovi *standard* urbanistici⁷² capaci di rispondere alle **mutate esigenze urbane** e, in prospettiva, a molteplici rischi. La resilienza esige dei cambiamenti e i cambiamenti esigono del caos generativo: Sennet e Sendra (2020) parlano di progettare il disordine; quest'ultimo, «tradizionalmente considerato un aspetto negativo nella pianificazione urbana» diventa una «componente essenziale dell'esperienza urbana» e «svolge un ruolo vitale nel buon funzionamento degli aspetti sociali, culturali, estetici ed economici delle città» (Pisano e De Luca, 2024); prima degli strumenti urbanistici formali, quelli *informali* «stimolano le dimensioni costitutive del piano e incidono sulla forma stessa del piano, sollecitandone una mutazione» (*ibid.*). La resilienza esige diversità: serve un

“investimento urbano” per accompagnare il fiorire di tutti i cuscinetti, di tutti i margini di sicurezza necessari; un investimento nei vivai di domani: lasciar crescere la biodiversità ecologica, le “biodiversità” sociale, artistica, culturale, politica, economica: diversificarne i relativi “investimenti” ecologici, sociali, culturali, etc., perché una città senza gli ecosistemi che la sostengono non può essere né *urbs*, né *civitas*, né *polis*, perché una società schiacciata non produce nulla di culturale, perché una cultura economicizzata, una “industria culturale”, rischia di non coltivare la materia prima così come il macellaio non può allevare le vacche. Nel sito degli Ex Mercati Generali la biodiversità ecologica ha cominciato a fiorire, manca quindi darle spazio e dar lo spazio che resta alla diversità sociale, culturale, economica, etc. L'urbanistica – ricorda De Luca (2018) – è fatta di scelte politiche tecnicamente assistite. Nella sua degenerazione, l'assistenza appare troppo spesso quasi esclusivamente finanziaria, quando è invece sempre più necessario che le scelte politiche siano *scientificamente* assistite. Come dimostrano alcune delle ricerche pubblicate in questo numero speciale e molte altre già pubblicate da diversi gruppi di ricerca internazionali e molto spesso interdisciplinari, saperi e competenze non mancano. La pandemia del 2020-2022 ha insegnato che l'economia sa già riconvertirsi rapidamente. Sull'importanza di dare a un insediamento umano un sostegno ecologico affidabile può offrire un esempio Calvino (1972) ne *Le città invisibili*: Isaura, coi suoi

mille pozzi, sorge sopra un lago sotterraneo e non si estende oltre di esso; qui e ora, il lago è acqua, l'acqua è vita: qualsiasi insediamento può nascere soltanto sulle sue basi biologiche, sui propri presupposti metabolici. **L'urbanistica per il futuro, la cura del territorio**, deve capire i limiti e garantire le fondamenta ecologiche e sociali per ogni città, per ogni insediamento umano. Ogni scelta che se ne dimentica diventa necropolitica. Si ha la possibilità di deliberare distruzione o vera rigenerazione. Se si mettono a fuoco i possibili prossimi decenni con una visione territoriale orientata alla sicurezza della popolazione, all'incolumità, allo sviluppo – *sostenibile* davvero – della diversità di vita umana e non umana e alla salvaguardia di queste ultime dalle oggi prevedibili e imprevedibili minacce, allora si saprà forse cogliere l'opportunità di trovare, mostrare e intraprendere per prime la via d'uscita dal problema, che dà sul vasto mondo delle soluzioni.

Ringraziamenti

Ringrazio Beatrice Gallelli, Fabrizio D'Angelo, Federico Broggini e Isabella Trabucco per aver letto con attenzione e generosità le prime bozze di questo testo, fornendo riscontri preziosi. Ringrazio Isabella Trabucco, insieme a Cecilia Stefanini e a tutto il didacommunicationlab, anche per tutti gli sforzi grafici nel confezionare questo numero speciale.

Note

¹ «laureata in Architettura, è dirigente generale in quiescenza del ministero delle Infrastrutture e Mobilità Sostenibili e lo scorso 16 aprile è stata nominata commissario straordinario di Governo per il completamento della diga di Pietrarossa in Sicilia. Al Ministero ha guidato la direzione generale Infrastrutture Stradali. Dal 2010 al 2013 ha presieduto la V sezione del Consiglio superiore dei Lavori pubblici, occupandosi di strade, gallerie stradali e ferrovie» (comune.roma.it/web/it/ornella-segnalini.page; accesso alla pagina: 8 dicembre 2025)

² laureata in Economia e commercio, quadro alle Poste con funzioni di relazioni istituzionali, consigliera comunale dal 2016 (https://www.comune.roma.it/web-resources/cms/documents/BAGLIO_Curriculum_Vitae.pdf; accesso alla pagina: 8 dicembre 2025)

³ maturità classica, militanza nel centro sociale della Garbatella, La Strada, dove si è «dedicato con cura al progetto della Scuola Popolare Piero Bruno, oggi diventata un modello [...] di contrasto alla dispersione scolastica»; consigliere municipale dal 2013, presidente dal 2018; «elementi distintivi» della sua formazione politica sono state le mobilitazioni contro la riforma scolastica della Moratti e l'Onda universitaria, le grandi manifestazioni contro la guerra e soprattutto i diversi percorsi per declinare materialmente il tema del diritto allo studio»; comune.roma.it/web-resources/cms/documents/Amedeo_Ciaccheri_Biografia.pdf (accesso alla pagina: 8 dicembre 2025)

⁴ "rigenerazione urbana" che nella comunicazione web del comune compare sia nel titolo, come complemento di specificazione di detto progetto, sia tra le lunghe esperienze maturate dalla società immobiliare beneficiaria della convenzione, appunto «in progetti complessi di rigenerazione urbana e valorizzazione del patrimonio pubblico e privato» <https://www.comune.roma.it/web/it/notizia/ex-mercati-generali-firmata-convenzione-integrativa-al-via-progetto-di-rigenerazione.page> (accesso più recente: 8 dicembre 2025); come ad esempio per l'espressione "sviluppo sostenibile", anche "rigenerazione urbana" contiene parole che viziano la comprensione di ciò che viene fatto in suo nome, rendono difficili le critiche (solo un folle potrebbe scagliarsi contro un'operazione chiamata sostenibile o rigenerativa) - in altre parole, come vedremo nelle prossime pagine, inquinano il discorso

⁵ e secondo candidato più votato alle elezioni comunali più recenti tra le fila del primo partito di maggioranza [comune.roma.it/web/it/maurizio-veloccia.page](https://www.comune.roma.it/web/it/maurizio-veloccia.page) (accesso alla pagina: 8 dicembre 2025)

⁶ il comitato ha organizzato la Prima Conferenza Urbanistica Civica dell'VIII Municipio di Roma, tenutasi il 13 dicembre 2025

⁷ <https://www.comune.roma.it/web/it/notizia/ex-mercati-generali-ok-assemblea-pubblico-interesse.page>

⁸ <https://www.rainews.it/tgr/lazio/articoli/2025/11/ex-mercati-generali-firmata-la-convenzione-9c8c0f9e-6df1-4d3e-a098-307b4233344a.html> (sui canali ufficiali del Comune di Roma non pare al momento reperibile il testo della convenzione; nell'incontro del 26/11/2025 è stato dichiarato che i documenti relativi alla convenzione sono pubblici ma non pubblicati...)

⁹ - ogni mese circa 15 centesimi al metro quadrato, venti volte in meno dell'attuale prezzo per l'affitto di un monolocale in zona

¹⁰ di fronte a una domanda specifica in occasione dell'incontro pubblico, non è stato chiarito se per la sosta libera o a pagamento

¹¹ durante la stesura di questo articolo, l'11 dicembre 2025 la stampa dà notizia del sequestro, da parte della magistratura, di due edifici di lusso in costruzione, i cui progetti omettevano le cubature, parlando solo di superfici "lorde": a quanto pare, «a Milano si usa il termine volumetria per indicare la superficie linda di pavimento»: «un trucco sulle parole per aggirare le regole» e far passare una nuova costruzione per una semplice

ristrutturazione avviabile con una Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA), ossia una semplice comunicazione; fonte: https://milano.corriere.it/notizie/cronaca/25_dicembre_11/milano-inchieste-sull-urbanistica-la-procura-sequestra-la-torre-in-costruzione-unico-brera-27-indagati-1ffc1f153-7ce-4e18-9f73-fbfa-caa21xlk.shtml?refresh_ce (accesso alla pagina: 11 dicembre 2025)

¹² cinquantamila metri quadrati

¹³ non questo in oggetto

¹⁴ Come ricorda e ben illustra l'ANCE (2025), il decreto-legge 19/2024 (poi convertito nella legge 56/2024) riprende alcune sue proposte e prevede una serie di misure per agevolare la trasformazione di immobili in studentatati. Per agevolare ulteriormente questi processi il PNRR ha stanziato 1,198 miliardi di euro, con gli oneri relativi ai primi tre anni di gestione delle strutture interessate pagati dal Ministero dell'Università, con la non tassazione dell'aumento del valore della rendita catastale derivante dal cambio della destinazione d'uso e con la deroga dall'obbligo di reperire e cedere al comune ulteriori aree per servizi di interesse generale (gli standard urbanistici). Le agevolazioni urbanistiche: (a) per gli studentatati, è sempre ammesso il cambio di destinazione d'uso degli immobili, anche in deroga agli strumenti urbanistici e alle normativi regionali e statali; (b) per gli interventi edilizi connessi al cambio della destinazione d'uso basta una semplice SCIA (Segnalazione Certificata di Inizio Attività: una comunicazione agli uffici comunali o municipali); (c) gli interventi di ristrutturazione edilizia possono aumentare le cubature fino al 35% in più rispetto alla volumetria originaria, legittima o legittimata; (d) in assenza di aumenti di cubature, gli interventi sono autorizzati anche in aree sottoposte a vincoli paesaggistici; (e) gli alloggi e le residenze per studenti finanziati dal PNRR non sono assoggettati al reperimento di ulteriori aree a standard ai sensi del DM 1444/1968 e delle disposizioni regionali, né all'obbligo della dotazione minima dei parcheggi ai sensi della Legge 1150/1942 (art. 1-quater, comma 4).

¹⁵ non più solo per studentatati o presunti tali

¹⁶ <https://portale.assimpredilance.it/articoli/legge-per-la-semplificazione-2025-novita-in-tema-di-edilizia> (accesso: 11 dicembre 2025)

¹⁷ non visionata perché appunto - al 23 dicembre 2025 - non risulta pubblicata; oltre al comunicato stampa, sono però circolati alcuni documenti (v. nota sotto.)

¹⁸ diapositive comunali, datate 28/01 e 02/07/2025, proiettate in occasione di una serie di incontri pubblici e circolate in formato pdf

¹⁹ <https://www.immobiliare.it/annunci/120336076/> («posto letto in doppia ampia e luminosa», via Pellegrino Matteucci, Roma, «7° piano con ascensore in condominio tranquillo e ben abitato»; annuncio consultato l'8 dicembre 2025)

²⁰ elaborazioni dalla Banca dati delle quotazioni immobiliari dell'Agenzia delle Entrate, periodo di riferimento: primo semestre del 2025; <https://www1.agenziaentrata.gov.it/servizi/Consultazione/ricerca.htm>; trattandosi di medie, gli appartamenti più piccoli potrebbero costare di più rispetto al prezzo al metro quadrato ufficiale

²¹ come avviene, è avvenuto o potrebbe avvenire ancora a Venezia, per la Residenza "Ai Crociferi" (<https://thisiscombo.com/it/camere/venezia>) e per il Camplus S. Marta (https://corrieredelveneto.corriere.it/notizie/venezia-mestre/cronaca/24_agosto_28/venezia-le-camere-per-gli-studenti-affittate-ai-turisti-su-airbnb-multa-a-camplus-ed-esu-73609a6f-65d1-4e49-a53a-bd0fd696dxlk.shtml), strutture sorte rispettivamente all'interno di proprietà delle università Iuav e Ca' Foscari

²² precedentemente conosciuto come The Student Hotel e già presente in Italia con cinque strutture a Roma, Firenze (2), Bologna e Torino

²³ attualmente presente in 17 città italiane, v. <https://www.camplus.it/> (accesso più recente: 7 dicembre 2025)

²⁴ Booking. com: Camplus Living Bononia; Booking. com: The Social Hub Amsterdam; Booking. com: The Social Hub Rome (accessi più recenti: 7 dicembre 2025)

²⁵ <https://www.thesocialhub.co/it/bologna/> (accesso più recente: 7 dicembre 2025)

²⁶ delibera di attribuzione del "pubblico interesse" al progetto (protocollo n. 20571 del 11/07/2025)

²⁷ v. ad esempio i listini offerti alla pagina <https://www.iesabroad.org/destinations/italy> (accesso: 18 dicembre 2025)

²⁸ oltre alle già affrontate funzioni ricettiva (52.242 m²) e dei parcheggi sotterranei (65.998 m²), già illustrate, le informazioni proiettate pubblicamente e lasciate circolare parlano di: ristorazione (2.000 m²), negozi (1.000 m²), uffici (5.074 m²), mediateca (3.413 m²), libreria (1100 m²), palestra e spa (1.900 m²), biblioteca

(1.047 m²), uffici (1.475m²), centro anziani (478,3 m²), sala conferenze (405,3 m²), intrattenimento e spettacolo (1.320,5 m²), start-up innovative (10.000 m²), promozione eno-gastronomica (4.000 m²)

²⁹ gli ambienti abitabili devono avere una superficie netta di 2,70 m, i parcheggi interrati 2,40 m, ma ci sono da aggiungere gli spessori delle strutture (solai, impianti, etc.) e la sala conferenze e gli altri locali aperti al pubblico potrebbero avere altezze anche di molto maggiori, come in realtà già lo hanno alcuni dei padiglioni esistenti, sempre che il progetto non preveda un loro frazionamento verticale

³⁰ v. Odum & Odum (2006; 2008)

³¹ <https://www.nbfc.it/>

³² non si spendono qui ulteriori parole sul problematico concetto di "rigenerazione urbana"

³³ c'è chi riferisce che i laghi siano emersi durante dei lavori di sterro che avrebbero toccato la falda del sottostante fiume Almone (v. Giovannini, 2025), così come nei casi del lago Bullicante a Roma e del Marais Wiel a Bruxelles

³⁴ anche detta deimpermeabilizzazione o depavimentazione

³⁵ <https://www.facebook.com/reel/1402357494558243> (accesso più recente alla pagina: 11 dicembre 2025)

³⁶ ibid.

³⁷ termine effettivamente fumoso (viene da una in parte diversa proprietà meccanica dei materiali, di principale interesse industriale), spesso usato senza troppa cura della sua più ampia definizione e ridotto principalmente a risposte tramite soli mezzi economici e tecnici

³⁸ a sua volta minato da una precarizzazione economica e da una colonizzazione economicistica (quindi strutturalmente anti-ecologica e anti-sociale) dell'immaginario sociale – con le eccezioni, naturalmente, di approcci eterodossi quali l'economia ecologica (in lingua italiana, v. Distefano) o la bioeconomia à la Georgescu-Roegen (v. Bonaiuti e Menegat)

³⁹ v. primo paragrafo "Trasformazioni e futuro"

⁴⁰ uso consapevole di questa variante del nome

⁴¹ <https://www.domusostiense.it/progetto/> (accesso alla pagina: 11 dicembre 2025)

⁴² <https://romamobilita.it/it/progetti/grab-ciclovia-roma> (accesso alla pagina: 19 dicembre 2025)

⁴³ <https://caragarbatella.it/un-sepolto-vivo-l-almonne-fiume-sacro-della-garbatella/> (accesso alla pagina: 18 dicembre 2025)

⁴⁴ con intensità che variano in base alle caratteristiche geologiche del terreno

⁴⁵ <https://ideasostenibile.com/perche-il-dibattito-sui-fiumi-veneti-ignora-la-vera-rivoluzione-in-corso-da-jeremy-rifkin-ai-contratti-di-fiume/#page-content> (accesso alla pagina: 23 dicembre 2025)

⁴⁶ <https://www.protezionecivile.gov.it/it/approfondimento/che-cos---il-rischio/>

⁴⁷ <https://www.rainews.it/tgr/lazio/articoli/2026/01/esonda-il-fiume-aniene-allagamenti-a-ponte-mammolo-e-colli-aniene-2b353de3-eabb-49cd-b7d1-1f-f1a9267150.html> (accesso alla pagina: 7 gennaio 2026)

⁴⁸ <https://www.rainews.it/tgr/lazio/articoli/2026/01/roma-dopo-il-maltempo-fiumi-sotto-controllo-ma-danni-e-allagamenti-in-tutta-la-citta-a9f2dc0-b16e-4c70-922f-c859a8954018.html> (accesso alla pagina: 7 gennaio 2026)

⁴⁹ Comune di Roma, Piano Strategico e Operativo “Tevere”, Allegato alla relazione “A1 Interventi” http://www.urbanistica.comune.roma.it/images/pso-tevere/A1_Allegato-Relazione_Interventi.pdf

⁵⁰ <https://www.comune.roma.it/web/it/notizia/mun08-parco-tor-marancia-aperto-ingresso-piazza-lante.page> (accesso alla pagina: 7 gennaio 2026)

⁵¹ https://www.archiportale.com/news/2018/11/architettura/hunting-pollution-il-murales-mangia-smog_66851_3.html

⁵² <https://www.comune.roma.it/web/it/scheda-servizi.page?contentId=INF1450687&stem=inquinamento>

⁵³ sono raramente resi disponibili gli studi a supporto di simili pretese, forse anche in ragione dei segreti industriali; non sembrano mai affrontate le emissioni necessarie alla produzione di simili sostanze (nozioni base di valutazione del ciclo di vita – ISO (2006) – lasciano sospettare che, come ad esempio i balconi “verdi” e altre soluzioni del greenwashing, il gioco potrebbe non valere la candela) né i tempi di saturazione – dopo quanto tempo, cioè, le vernici smettono di assorbire quello che prometterebbero di assorbire.

⁵⁴ <https://www.panorama.it/attualita/cronaca/roma-addio-al-bosco-sacro-di-augusto-abbattuti-alberi-sani-per-fare-cassa-e-scontro-su-gualtieri;>

⁵⁵ (v. ad esempio Mancuso, 2023)

⁵⁶ oltre 120 milioni di euro (www.polito.it/ateneo/comunicazione-e-ufficio-stampa/comunicati-stampa/pnrr-il-politecnico-di-torino-partecipa-a-sei-partenariati)

⁵⁷ 230 milioni di euro (fonte già citata)

⁵⁸ al momento non pare chiaro in cosa consista il pubblico interesse deliberato e non sembrano disponibili i dettagli della convenzione

⁵⁹ è assolutamente repellente, ma abbiamo ancora con noi le generazioni che ci ricordano degli orti di guerra: un margine di sicurezza nell’uso del territorio, un cuscinetto può servire anche a non morire di fame; preparazione al multi-rischio

⁶⁰ la maggior parte dei contributi è stata scritta in lingua inglese, troppo spesso una sorta di lingua franca in ambito scientifico; per chi non ci avesse dimestichezza mi prendo la responsabilità oggettiva e me ne scuso, ma il consiglio è più quello di impararlo con qualche amicizia che non di ricorrere a una traduzione artificiale – un po’ per il significato che necessariamente si perderebbe (lo ha fatto qualche settimana fa una mezza classe di studenti internazionali con un mio articolo in italiano e l’operazione ha portato una sintesi eccessiva e giusto qualche vago residuo dei messaggi più importanti), un po’ perché... se domani non ci fosse più l’intelligenza artificiale?! [Che non diventi un’ossessione, ma, appunto, prepararsi a ogni eventualità è in qualche modo coerente con i temi trattati in questo numero speciale]

⁶¹ occasione notoriamente sprecata durante la pandemia da covid-19

⁶² “Man and the Biosphere” (<https://www.unesco.it/it/iniziative-dellunesco/mab-3/>; accesso alla pagina: 8 dicembre 2025)

⁶³ traducibili come “quartieri a energia positiva” e definiti dall’Unione Europea, che li promuove, come aree urbane o gruppi di edifici interconnessi definiti come efficienti e flessibili dal punto di vista energetico e che producono (sì, è un linguaggio un po’ economicista; in termini fisici vorrebbero dire convertono, trasformano, nota dell’autore.) emissioni di gas serra zero netti (per una critica al concetto di “zero netto” riferito lì al consumo di suolo, v. Cristiano, 2024b) e che ogni anno gestiscono attivamente un surplus di produzione di energia rinnovabile al livello locale o regionale; «richiedono l’integrazione di diversi sistemi e infrastrutture e l’interazione tra edifici, utenti e sistemi regionali di energia, mobilità e tecnologie informatiche» (Urban Europe, Positive Energy Districts, <https://jpi-urbaneurope.eu/ped/>, accesso alla pagina: 15 dicembre 2025); ovviamente le città sono sistemi altamente dissipativi, dunque non produttori, ma consumatori di energia e di altre risorse, sia in loco, sia soprattutto lungo tutte

Bibliografia

le filiere di tutto ciò che entra e di tutto ciò che esce dalle città e dai suoi quartieri; questi flussi in ingresso e in uscita vengono associati al concetto di metabolismo urbano e territoriale e non sono legati solo alla sostenibilità ma anche alla resilienza: più lunghe e complesse le filiere, più vulnerabilità in un secolo di crisi interconnesse.

⁶⁴ traduzione propria; nella sezione "Lettture" è disponibile uno stralcio più ampio in lingua inglese

⁶⁵ e non solo

⁶⁶ v. ad esempio la definizione dei Positive Energy Districts offerta in nota poco fa

⁶⁷ Moccia, F. D. (2025). Tavola rotonda "Discutendo intorno ad Ecopoli", coordinatori: De Luca, G., & Mascarucci, R., XIV Giornata di Studio Internazionale dell'Istituto Nazionale di Urbanistica, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, 12 dicembre 2025.

⁶⁸ Romito, L. (2025). La natura si riprende i Mercati. Un ecosistema unico al servizio del quartiere. Prima Conferenza Urbanistica Civica dell'VIII Municipio di Roma, 13 dicembre 2025.

⁶⁹ evidentemente prima dell'espansione e del collasso dell'impero: tutto pulsa, sì, se non degenera oltre i limiti

⁷⁰ <https://www.turenscape.com/en/news/detail/412.html> (accesso alla pagina: 10 dicembre 2025)

⁷¹ non si sono stati affrontati rischi più "convenzionali" come quello geologico, sismico, vulcanico, industriale, radiologico-nucleare, etc.

⁷² dotazioni di servizi pubblici pro capite - almeno in teoria, poiché (a) i servizi sono calibrati sulle superfici abitabili, non sul numero di abitanti (in breve, quindi, chi ha casa più grande ha più servizi in zona); (b) certe nuove costruzioni, come visto, ne sono esonerate; (c) in altri casi, invece, è previsto che, anziché realizzare dei servizi a fronte di nuove costruzioni, i privati versino dei soldi nelle casse comunali (monetizzazione sostitutiva della cessione degli standard urbanistici)

Amanti, M., Troccoli, A., & Vitale, V. (2013). Pericolosità geomorfologica nel territorio di Roma Capitale. Analisi critica di due casi di studio: la Valle dell'Inferno e la Valle dell'Almone. *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia, XCIII*, pp. 35-66.

ANCE - Associazione Nazionale Costruttori Edili (2025). Semplificazioni per i cambi di destinazione d'uso degli immobili da destinare a residenze universitarie Art. 1-quater Legge 338/2000 (come inserito dal Decreto-legge 19/2024 e integrato dal Decreto-legge 160/2024)

Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of planners*, 35(4), 216-224.

Bianchetti, C. (2016). *Spazi che contano: il progetto urbanistico in epoca neo-liberale*. Donzelli editore, Roma.

Bortolotti, A., & Geroldi, C. (2025). *Ecologies of Desecuring. Design, Research, and Technical Grounds*. Mimesis

Bortolotti, A., & Grassi, P. (2025). Assembling urban regeneration: The case of NoLo in Milan. *Cities*, 166, 106302.

Broggini, F., & Ranzato, M. (2023). *Il progetto de-sigillante per valorizzare il suolo*. In: Cassatella, C., & De Lotto, R. (a cura di). *Le misure del valore di suolo e i processi di valorizzazione. Atti della XXIV Conferenza Nazionale SIU "Dare valore ai valori in urbanistica"*.

Brescia, 23-24 giugno 2022, vol. 07. Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano. ISBN: 978-88-99237-49-3, pp.109-114.

Brown, M. T., & Ulgiati, S. (2011). Understanding the global economic crisis: A biophysical perspective. *Eco-logical Modelling*, 223(1), 4-13.

Calvino, I. (1972). *Le città invisibili*. Einaudi, Torino.

- Campolunghi, M. P., Capelli, G., Funiciello, R., & Lanzini, M. (2008). Processi di subsidenza nei depositi alluvionali olocenici nella città di Roma: caratteristiche stratigrafiche e geotecniche. *Memorie Descrittive della Carta Geologica d'Italia*, 80(2), 65-82, Firenze.
- Caruso, E., Lingua, V., & Pisano, C. (2020). Il contratto di fiume come patto per la rinascita della comunità. Un approccio sistematico di mediazione istituzionale. In: Gisotti, M. R., & Rossi, M. (a cura di). *Territori e comunità. Le sfide dell'autogoverno comunitario* (pp. 46-54). Edizioni della Società dei Territorialisti e delle Territorialiste.
- Chang, C. R., & Li, M. H. (2014). Effects of urban parks on the local urban thermal environment. *Urban Forestry & Urban Greening*, 13(4), pp. 672-681. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2014.08.001>
- Commoner, B. (1972). *Il cerchio da chiudere: la natura, l'uomo e la tecnologia*. Garzanti, Milano.
- Comune di Roma (2008). Carta della pericolosità e vulnerabilità geologica del territorio comunale. Tavola G9.5. http://www.urbanistica.comune.roma.it/images/prg/ges-2008-G9_5_00.pdf
- Comune di Roma (2025). <https://www.comune.roma.it/web/it/notizia/ex-mercati-generali-firmata-convenzione-integrativa-al-via-progetto-di-rigenerazione.page>
- Comune di Zurigo (2023). *Fachplanung Hitzeminde rung* [Piano di Mitigazione del Calore].
- Cristiano, S. (2018). Systemic Thoughts on Ecology, Society, and Labour. In: Cristiano, S. (a cura di). *Through the Working Class. Ecology and Society Investigated Through the Lens of Labour*, pp. 9-23. Edizioni Ca' Foscari, Venezia.
- Cristiano, S. (2021). Sotto mentite spoglie. L'insostenibilità sistemica nascosta nelle nuove politiche europee verdi (e alcune prime ricadute spaziali). *Officina**, 33, 94-97.
- Cristiano, S. (2023). Né d'uso né di scambio: breve riconoscimento transdisciplinare su un valore *altro* delle risorse tangibili verso una valutazione della sostenibilità ambientale e sociale in ambito territoriale. In: Cerreta, M., & Russo, M. (a cura di). *La valutazione come parte del processo pianificatorio e progettuale. Atti della XXIV Conferenza Nazionale SIU Dare valore ai valori in urbanistica*, Brescia, 23-24 giugno 2022, vol. 09, Planum Publisher e Società Italiana degli Urbanisti, Roma-Milano, ISBN: 978-88-99237-51-6, pp. 108-118.
- Cristiano (2024). Il modello funzionale del "sistema ecopolitano". In: Fabbro, S., *Postmetropoli e sistemi ecopolitani. Dall'urbanistica al governo del territorio nell'era della transizione ecologica*. Carocci Editore, Roma, pp. 105-121.
- Cristiano, S. (2024). Suolo, resilienza e difesa del territorio verso un'era post-crescita e di nuovi rischi. *Urbanistica Informazioni*, 314, 89-97.
- Cristiano, S., & Gonella, F. (2020). 'Kill Venice': a systems thinking conceptualisation of urban life, economy, and resilience in tourist cities. *Humanities and Social Sciences Communications*, 7 (143).
- Davoudi, S., Brooks, E., & Mehmood, A. (2013). Evolutionary resilience and strategies for climate adaptation. *Planning Practice & Research*, 28(3), 307-322.
- Debord, G. (1967). *La società dello spettacolo*.
- De Luca, G. (2018). Perché fare Urbanistica è una decisione politica tecnicamente assistita. *Urbanistica Informazioni*, 278-279.
- Fabbro, S., *Postmetropoli e sistemi ecopolitani. Dall'urbanistica al governo del territorio nell'era della transizione ecologica*. Carocci Editore, Roma.
- Fabbro, S., & Cristiano, S. (2024). Crisi climatica, postmetropoli e transizione ecologica. In: Fabbro, S., *Postmetropoli e sistemi ecopolitani. Dall'urbanistica al governo del territorio nell'era della transizione ecologica*. Carocci Editore, Roma, pp. 57-63.

- Foucault, M. (1971). *L'ordre du discours*. Gallimard, Parigi [ed. it. (1972). *L'ordine del discorso*. Einaudi, Milano]
- Franceschini, E. (1985). La nozione di sistema nel funzionalismo adattivo di N. Luhmann. *Studi di Sociologia*, anno 23, fascicolo 1, pp. 55-63.
- Gainsforth, S. (2025). I rischi di un'economia basata sul cemento. *Internazionale*, 01/12. <https://www.internazionale.it/reportage/sarah-gainsforth/2025/12/01/roma-ex-mercati-generali>
- Giovannini, R. (2025). Ex Mercati Generali all'Ostiense, braccio di ferro sul progetto del Comune col fondo Hines. *Huffington Post*, 9 dicembre 2025. https://www.huffingtonpost.it/economia/2025/12/09/news/ex_mercati_generali_allostiene_braccio_di_ferro_sul_progetto_del_comune_col_fondo_hines-20693006/
- Haase, D. (2025). Sponge city in existing housing stock-more of a dream or reality?. *Frontiers in Environmental Science*, 13, 1653240.
- Hayden, D. (1997). *The power of place: Urban landscapes as public history*. MIT Press.
- Huxley, A. (1944). *Time Must Have a Stop*. Chatto & Windus, Londra.
- ISO - International Standard Organisation (2006). *ISO 14044: Environmental Management - Life Cycle Assessment - Life Cycle Impact Assessment*. Ginevra.
- ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (2023). *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*.
- ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (2025). *Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici*.
- Jeon, C., & Kang, Y. (2019). Restoring and re-restoring the Cheonggyecheon: nature, technology, and history in Seoul, South Korea. *Environmental History*, 24(4), 736-765.
- Latouche, S. (2013). Decolonizzare l'immaginario. *Im@go. A Journal of the Social Imaginary*, (1), 206-220.
- Lenton, T. M., Rockström, J., Gaffney, O., Rahmstorf, S., Richardson, K., Steffen, W., & Schellnhuber, H. J. (2019). Climate tipping points—too risky to bet against. *Nature*, 575(7784), 592-295.
- Loy, M. (2025). Il sacco verde di Roma. *Panorama*, 26 novembre.
- Mancuso, S. (2023). *Fitopolis, la città vivente*. Editori Laterza, Roma-Bari.
- Meadows (1999). *Leverage points. Places to Intervene in a System*. The Sustainability Institute.
- Odum, H. T., & Odum, E. C. (2006). The prosperous way down. *Energy*, 31(1), 21-32.
- Odum, H. T., & Odum, E. C. (2008). *A prosperous way down: principles and policies*. University Press of Colorado.
- Odum, W. E., Odum, E. P., & Odum, H. T. (1995). Nature's pulsing paradigm. *Estuaries*, 18(4), 547-555.
- Parco Regionale dell'Appia Antica (2021). *Contratto di Fiume Almone: Dossier di analisi conoscitiva integrata*.
- Pede, E. C. (2024). Heat waves and urban vulnerability: climate shelters, public services and innovative solutions. Lessons from Barcelona. *Urban Research o-Practice*, 17(3), 465-471.
- Pisano, C., & De Luca, G. (2024). *Progettare nel disordine - Progettare il disordine*. INU Edizioni, Roma.
- Rinne, K. W. (2021). *Aquae Urbis Romae: The Waters of the City of Rome*. Institute for Advanced Technology in the Humanities, University of Virginia, Charlottesville. <https://waters.iath.virginia.edu> (accesso alla pagina: 19 dicembre 2025).
- Secchi, B. (2005). *La città del XX secolo*. Laterza, Roma-Bari.

- Sennett, R., & Sendra, P. (2020). *Designing disorder: Experiments and disruptions in the city*. Verso Books, Londra.
- Stokman, A., & Ruff, S. (2005). Internationality and identity. *Prospect. Landscapes*, 51, 66-75.
- Teichler, U. (2015). The impact of temporary study abroad. Social interaction, identity and language learning during residence abroad. In: Mitchell, R., Tracy-Ventura, N., / Mcmanus, K. (Eds.). *Social interaction, identity and language learning during residence abroad*. European Second Language Association, 15-32.
- TRB - the Transportation Research Board of the National Academies of Science (2010). *The Comprehensive 2010 Highway Capacity Manual*.
- Were, D., Kansiime, F., Fetahi, T., Cooper, A., & Jjuuko, C. (2019). Carbon Sequestration by Wetlands: A Critical Review of Enhancement Measures for Climate Change Mitigation. *Earth Systems and Environment*, 3(2), 327-340.
- Wu Ming (2023), Non è «maltempo», è malterritorio. Le colpe del disastro in Emilia-Romagna. *Giap*, 17 maggio 2023, [https://www.wumingfoundation.com/giap/2023/05/non-maltempo-ma- malterritorio/](https://www.wumingfoundation.com/giap/2023/05/non-maltempo-ma-malterritorio/)
- Yu, K., & Wang, D. (2024). Modular approach creating low-maintenance sponge city: Benjakitti Forest Park in Bangkok, Thailand. In: Amoroso, N. (a cura di). *Representing Landscapes: Visualizing Climate Action*. Routledge, Londra, pp. 172-188.