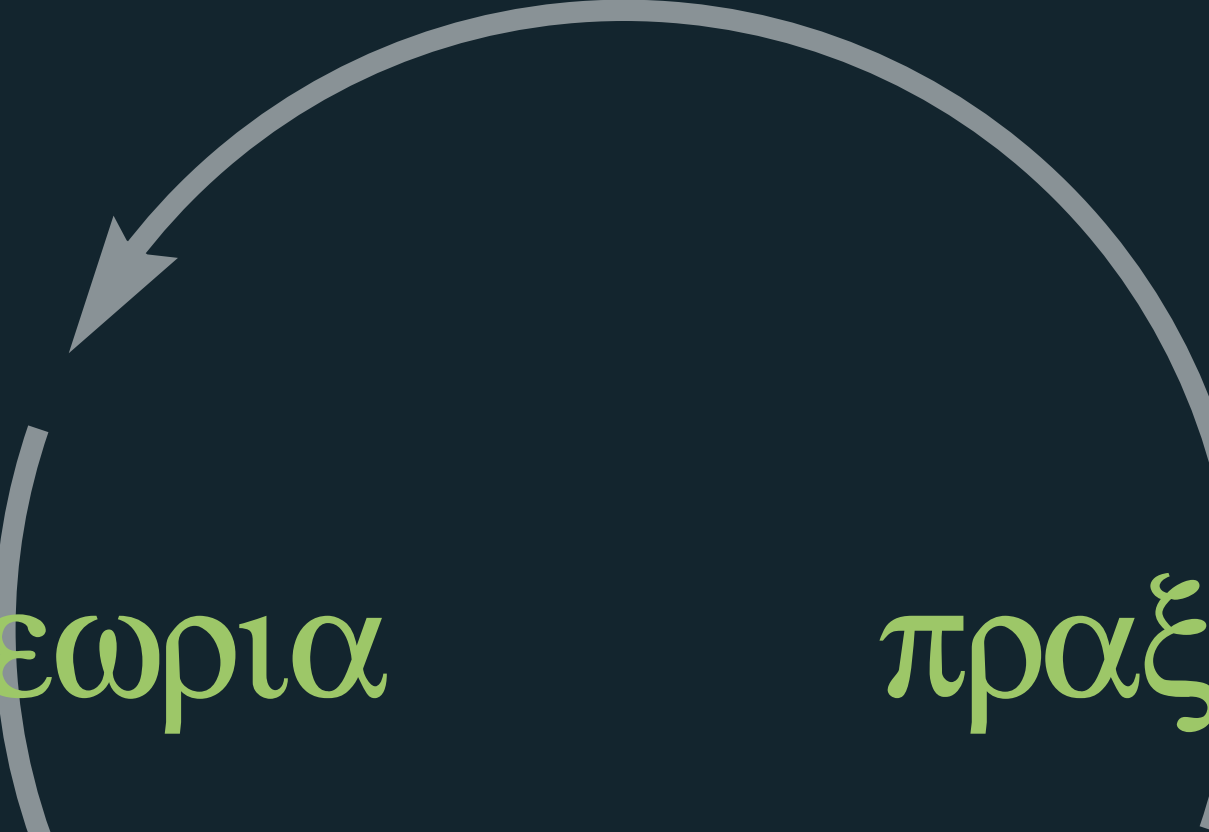




θεωρία

πραξις

GLI ANTICHI SIAMO NOI
futuri per gli habitat umani

Gli ambienti di vita influenzano profondamente spiritualità, sicurezza, economia, benessere, felicità e qualità delle relazioni umane.

Negli ultimi secoli - nel tempo brevissimo dell'Antropocene - si è interrotta l'antica alleanza fra umanità e biosfera. Gli habitat che la nostra specie ha costruito e continua a trasformare per abitare la Terra e il Quarto Ambiente vanno ripensati nella prospettiva dell'Ecocene. Ciò presuppone una conversione culturale: nuove mentalità, nuove responsabilità, nuove forme di cooperazione e una visione condivisa del futuro.

Non è in gioco soltanto il futuro dell'ambiente, ma quello stesso della civiltà umana.

Rigenerare gli ambienti di vita non significa semplicemente costruire meglio. Significa ricomporre l'alleanza fra umanità e biosfera, riconoscere che la qualità degli ambienti di vita coincide con la qualità delle relazioni, sostituire la logica del dominio con quella della cooperazione. È questa la sfida dell'Ecocene: più che una nuova epoca, una nuova idea di civiltà.

Ecosintonia non è una tecnica, un metodo progettuale o un principio ecologico: è il nome di questo cambiamento, di un diverso modo di rigenerare e abitare gli ambienti di vita, fondato sull'alleanza fra umanità, biosfera e Quarto Ambiente.

Il futuro non è scritto: abbiamo il dovere di fondarlo.

Città futura, presentata a FuturoRemoto '88, torna oggi a interrogarci sul futuro degli habitat umani. Lontana dalle città ideali e dalle immagini accattivanti del Novecento, ricercava le condizioni attraverso cui nuovi modi di abitare possono prendere forma.



GLI ANTICHI SIAMO NOI

futuri per gli habitat umani

© Civilizzare l'Urbano ETS
prima edizione ottobre 2026
ISBN 979-12-986226-2-3

editing Francesco Damiani (Pica Ciamarra Associati)
revisione editoriale e confronto redazionale con supporto ChatGPT (OpenAI)

grafico in copertina
ripreso da “ECOSINTONIA. Rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu”

finito di stampare nel ottobre 2026 da press^{up}

MASSIMO PICA CIAMARRA

09 IL TEMPO DELL'ECOCENE

il tempo rovesciato
dalla civiltà locale alla civiltà planetaria
per la prima volta la nostra specie modifica il pianeta
il Quarto Ambiente: nuova frontiera degli habitat umani
dalla frammentazione alla cooperazione: verso l'Ecocene
alleanza fra umanità e biosfera

29 RIGENERARE GLI AMBIENTI DI VITA

il senso del rigenerare
oltre il rischio di esclusione
criteri, strumenti, responsabilità
separare per rigenerare
una linea culturale
utopia del presente
diritto alla casa e diritto alla città
dai “non-luoghi” ai “luoghi di condensazione sociale”
quando il clima diventa spazio di relazione
dalla continuità infrastrutturale alla continuità ecologica: infrastruttura, gioco, natura
la città dei pochi minuti
quando la prossimità non basta
sette orientamenti ecosintonici
dal Genius loci al Genius relationis

71 **L'ARTE DEL GENERARE GLI AMBIENTI DI VITA**

ricomporre i saperi: dall'integrazione delle competenze all'unità del progetto
dal costruire artigiano all'assemblaggio industriale: materia, libertà, responsabilità
costruire relazioni: ¿ perché continuare a usare la parola "architettura" ?
dal costruire al generare: stili / linguaggi / design / ambienti di vita

97 **ECOSINTONIA COME FORMA DELLA CIVILTÀ DELL'ECOCENE**

l'astronave Terra *responsabilità dell'equipaggio*
la Terra vista dallo spazio *nascita della coscienza planetaria*
dalla sovranità alla corresponsabilità *quando la Terra diventa bene comune*
la cooperazione come forma politica dell'Ecocene
ogni civiltà inventa le istituzioni del proprio tempo: gli antichi siamo noi
dalle istituzioni dell'Ecocene verso una nuova civiltà
Spaceship / Lifeboat

APPENDICE *dati, strumenti, spunti operativi* 121

1. **Geografie dell'ecosintonia** *tredici indizi dell'Ecocene*
2. **clima e spazi di relazione** *strategie per gli ambienti di vita*
3. **verso un Codice del territorio** *per la cultura degli ambienti di vita*
4. **Città Futura: evento di Futuro Remoto '88**
un approccio inedito nel Novecento e altri passi da compiere
5. **Centri di accoglienza temporanea** *dall'emergenza ai laboratori di civiltà*

prefazione

VERSO UN'INEDITA SECONDA NATURA





Nel “*Viaggio in Italia*” Johann Wolfgang von Goethe ammira paesaggi costruiti e definisce “seconda natura orientata agli usi civili” quanto trasformato dall’intelligenza umana e dal lavoro collettivo nel corso della storia.

Quasi un secolo dopo, sul finire dell’Ottocento, Camillo Sitte pubblicò un testo - poi diventato iconico - *L’arte di costruire le città* (*Der Städte-Bau nach seinen künstlerischen Grundsätzen*, Wien 1889).

Curiosa coincidenza, nello stesso anno in cui Jacob Burckhardt preconizzò l’avvento dei “*semplificatori terribili*” - quelli che propongono soluzioni a singoli problemi ignorandone ogni essenziale interrelazione - Sitte intuisce i limiti di una concezione delle città ridotta a schemi tecnico-funzionali che si andrà accentuando nel corso del Novecento con il prevalere del funzionalismo e, nel 1933, codificata nella Carta di Atene.

La dissoluzione dei CIAM, l’evoluzione critica delle tesi del Team X, la Carta del Machu Picchu nel 1977, *Paesaggistica e linguaggio grado zero dell’architettura* nel 1997, hanno poi segnato passaggi decisivi verso una concezione relazionale e integrata dell’abitare.

Oggi l’orizzonte dell’Ecocene fa emergere la necessità di agire per un’inedita “seconda natura” fondata su relazioni ecosintoniche tese a rigenerare gli ambienti di vita.

Questo agire presuppone una sostanziale mutazione di mentalità, quasi raccogliendo il senso della prolusione con la quale Giambattista Vico - *De mente heroica*, ultima delle sue grandi orazioni - nel 1732 dette avvio all’anno accademico dell’Università di Napoli.

La *mens heroica* è l’opposto dell’atteggiamento dei semplificatori terribili profetizzati da Burckhardt e ormai dominanti: non riduce la complessità, ma la assume come responsabilità. L’intelligenza diventa eroica quando le sue capacità sono al servizio della felicità collettiva e delle generazioni future. Per l’arte di generare gli ambienti di vita, la *mens heroica* è un forte riferimento teorico: il progettista non come tecnico che risolve problemi, ma soggetto - plurimo e partecipato - che immagina e rende possibili futuri migliori.

In vista di un’epoca nella quale l’umanità assuma davvero il compito di generare ambienti di vita di qualità sempre più elevata, la *mens heroica* appare sorprendentemente attuale: non è l’eroismo della conquista, ma quello della cura lungimirante. Punta a comprendere la complessità, integrare natura e artificio; progettare anche in ottica transgenerazionale, costruire una inedita “seconda natura” che dia senso nuovo alla riflessione di Goethe sulla *zweite Natur*.

Una “seconda natura”, peraltro, di una civiltà nella quale si delinea la convivenza fra esseri viventi e artefatti sempre più capaci di agire autonomamente.



IL TEMPO DELL'ECOCENE



René Magritte, *La Clairvoyance* - 1936

il tempo rovesciato

Sembra un paradosso. Siamo abituati a chiamare “antichi” gli Egizi, i Greci, i Romani, i Maya, le grandi civiltà della Mesopotamia o della Cina. Eppure, se potessimo osservare la storia con gli occhi di chi vivrà nel futuro, anche noi saremo fra gli antichi.

“Gli antichi siamo noi”¹ non è un’affermazione nostalgica, né un richiamo al passato: esprime una responsabilità verso il futuro. Il suo significato è profondamente diverso da quello attribuito da Francesco Bacone agli “antichi”, ai quali riconosceva una grandezza tale da costituire un modello per gli uomini del suo tempo. Il rovesciamento della prospettiva cambia il senso della storia: non siamo il punto di arrivo di un percorso già compiuto, ma come sempre una generazione di passaggio, chiamata a incidere su un futuro ancora aperto.

In Sapiens. Da animali a dèi. Breve storia dell’umanità (2011), Yuval Noah Harari individua tre grandi rivoluzioni che hanno segnato l’avventura della nostra specie: la rivoluzione cognitiva, iniziata circa settantamila anni fa; quella agricola, circa dodicimila anni fa; quella scientifica, iniziata circa cinquecento anni fa.¹¹

Non si sofferma su altri tre passaggi decisivi.

Il primo è la nascita delle grandi civiltà, circa cinquemila anni fa. Nelle fertili pianure attraversate dai grandi fiumi comparvero città, scritture, amministrazioni, leggi e forme sempre più complesse di organizzazione sociale. La memoria dell’umanità non fu più affidata soltanto alla trasmissione orale: documenti, archivi e libri permisero alle conoscenze di accumularsi, attraversare i secoli e costruire continuità tra generazioni lontane.

Il secondo passaggio è molto più recente ed è legato alla rivoluzione industriale e all’utilizzo dell’energia fossile. Negli ultimi due secoli l’umanità ha acquisito capacità di trasformazione del pianeta mai raggiunte prima. Per millenni le civiltà avevano modificato territori e paesaggi, talvolta impoverendoli, senza tuttavia alterare gli equilibri della Terra nel suo insieme. Oggi invece il clima, gli oceani, la biodiversità e perfino alcuni cicli geologici risentono dell’azione della nostra specie. È questa la condizione che ha portato a definire l’epoca attuale come Antropocene.

Il terzo passaggio, appena iniziato, riguarda soprattutto la coscienza. Per la prima volta comprendiamo che il potere acquisito sulla natura impone una responsabilità altrettanto grande. L’intelligenza umana ha consentito di comprendere e trasformare molti processi naturali, ma ha anche compromesso equilibri essenziali.

Accanto al *Sapiens* è emerso l’*Insapiens*: una conoscenza separata dalla responsabilità, una tecnica priva di consapevolezza delle conseguenze.

La prospettiva dell’Ecocene nasce da questa presa di coscienza. Non indica soltanto una nuova condizione ecologica, ma un diverso rapporto fra umanità, tecnica e biosfera.

Carlota Perez, in *Technological Revolutions and Financial Capital* (2002), ha mostrato come i grandi paradigmi tecnico-economici si siano succeduti attraverso cicli di lunga durata: tessile e canali navigabili; vapore e ferrovie; acciaio ed elettricità; petrolio, automobile e produzione di massa; informazione digitale e comunicazione ad alta velocità. Ogni paradigma non modifica soltanto gli strumenti della produzione, ma trasforma i modi di vivere, lavorare, abitare e organizzare la società.

Oggi si intravedono i segnali di una nuova fase legata alle tecnologie spaziali, ma ogni rivoluzione tecnica richiede una corrispondente evoluzione culturale. Per questo alla storia dei paradigmi tecnologici deve essere affiancata una lettura parallela dell’evoluzione degli habitat umani: dalla biosfera all’ambiente costruito, dal paesaggio all’ambiente digitale, fino al Quarto Ambiente.

dalla civiltà locale alla civiltà planetaria

La storia dell’umanità è quella di una sola specie - dotata della divina “capacità di comprendere” - che, attraverso innumerevoli generazioni, ha accumulato esperienze, conoscenze e istituzioni. Ogni epoca eredita qualcosa dalle precedenti, lo trasforma e lo trasmette a quella successiva. Più che una successione di mondi separati, la civiltà umana assomiglia a un lungo fiume alimentato da molti affluenti.

Le prime civiltà vivevano entro orizzonti locali. Comunità, culture e territori erano relativamente separati; gli scambi esistevano, non avevano la dimensione planetaria contemporanea. Comprensibili - allora - i sovranismi e la superbia: nella Genesi è scritto che il Signore ha detto “confonderemo le loro lingue affinché più non si capiscano”²

Oggi l’umanità è immersa in una rete di relazioni senza precedenti.

L’economia è globale, la ricerca scientifica è internazionale, le comunicazioni attraversano il pianeta in tempo reale, mentre sfide come il cambiamento climatico, le pandemie, l’intelligenza artificiale, l’energia e lo spazio coinvolgono l’intera specie. Non esiste ancora una civiltà mondiale: permangono quasi duecento Stati sovrani, culture, religioni e sistemi politici differenti. Tuttavia il livello di interdipendenza raggiunto lascia intravedere l’emergere di una civiltà planetaria: non uniforme né priva di differenze, ma consapevole di condividere un destino comune.

Con questa prospettiva anche il significato della storia cambia.

L’agricoltura, nata dodicimila anni fa, continua a nutrire miliardi di persone, pur assumendo oggi forme profondamente diverse: intensive, verticali, idroponiche, di precisione.

La scrittura, nata nelle prime città, rende ancora possibile la memoria collettiva. Molti principi del diritto romano continuano a vivere negli ordinamenti contemporanei. Matematica, filosofia, medicina e scienze sono il risultato di dialoghi iniziati migliaia di anni fa tra popoli lontani nello spazio e nel tempo.

La civiltà umana non è un mosaico di frammenti indipendenti, ma un’opera collettiva mai conclusa. Ogni generazione aggiunge qualcosa, corregge errori, apre nuove strade senza cancellare completamente ciò che ha ricevuto. Anche le grandi fratture della storia non hanno interrotto questi processi di trasmissione.

Per questo gli antichi non ci sono estranei: continuano a vivere nelle nostre parole, nelle nostre città, nelle nostre leggi, nelle nostre idee e nei nostri gesti quotidiani. Ogni civiltà lascia due eredità: una visibile, fatta di città, infrastrutture e monumenti; un’altra invisibile, costituita da conoscenze, istituzioni e relazioni. La prima può deteriorarsi o scomparire; la seconda continua ad abitare il futuro.

Gli antichi siamo noi perché apparteniamo alla stessa ininterrotta avventura umana. Abbiamo ricevuto migliaia di anni di conoscenze e culture: ¹³ non possiamo soltanto consumarle, dobbiamo trasformarle e arricchirle perché siano disponibili a chi verrà dopo di noi.

Quali ambienti di vita lasceremo alle generazioni future? Quale idea di civiltà sarà riconosciuta nelle trasformazioni che oggi produciamo?

Una riflessione di una quindicina d’anni fa invita a guardare al futuro in modo non meno rovesciato. In *Tre Orizzonti. Tessere schemi di speranza* (2026)³, il futurologo inglese Bill Sharpe propone di riconoscere nel presente sia le forze che tendono a riprodurre l’esistente, sia i segnali di ciò che potrà ancora emergere. Il futuro non è solo ciò verso cui procediamo: è anche quello che, sia pure in forma ancora fragile e dispersa, possiamo già imparare a riconoscere e coltivare.

Questa prospettiva rafforza una diversa idea di responsabilità: non basta individuare i megatrend, prevedere il futuro o adattarsi a ciò che appare inevitabile. Anzi, se in vari settori i megatrend aiutano a delineare futuri probabili, negli ambienti di vita indicano per lo più traiettorie da abbandonare: rendono necessaria la ricerca di direzioni diverse. Occorre distinguere nell’oggi quanto merita di essere conservato da quanto deve diventare obsoleto: riconoscere ciò che, magari marginale, anticipa nuovi modi di abitare. Come scrive Italo Calvino alla fine de *Le città invisibili*, occorre “cercare e saper riconoscere chi e cosa, in mezzo all’inferno, non è inferno, e farlo durare, e dargli spazio”.

Anche l'Ecocene, più che epoca futura, è una direzione già riconoscibile negli indizi, nelle relazioni, nelle pratiche e negli ambienti di vita che oggi ne anticipano i caratteri.²

Il passaggio dall'Antropocene verso l'Ecocene non è soltanto una questione ambientale o tecnologica. È una trasformazione culturale: richiede di superare una visione fondata sulla separazione e sulla competizione per costruire una cultura delle relazioni e della cooperazione.

Il Sapiens non modifica il mondo soltanto attraverso la tecnica. La sua caratteristica più profonda è la capacità di attribuire significati, costruire simboli, elaborare memorie e immaginare futuri. Per questo gli ambienti umani non sono semplicemente spazi funzionali: sono luoghi nei quali una società esprime i propri valori, la propria idea di convivenza e il proprio rapporto con la natura.

per la prima volta la nostra specie modifica il pianeta

Il futuro dei Sapiens dipende soprattutto dai Sapiens. La nostra specie rappresenta appena lo 0,01% della biomassa terrestre, ma nell'arco di appena due secoli la nostra specie è divenuta la principale forza di trasformazione del sistema Terra. Erano pochi milioni diecimila anni fa, circa 200 milioni all'inizio dell'era cristiana, un miliardo agli inizi dell'età industriale, due miliardi appena un secolo fa, siamo oltre otto miliardi oggi. Nello stesso tempo, gran parte della biomassa terrestre è costituita dalle piante, la cui materia organica deriva in larga misura dal carbonio atmosferico: attraverso la fotosintesi, la CO₂ viene trasformata in materia vivente che contribuisce alla formazione di paesaggi, habitat e suoli. Prima degli ultimi secoli, tempo brevissimo della storia, nessun'altra specie aveva mai esercitato una capacità di trasformazione del sistema Terra paragonabile a quella oggi raggiunta dall'uomo.

Nel corso della sua evoluzione il Sapiens ha costruito organizzazioni sociali sempre più complesse e differenziate. Per millenni la cooperazione ha costituito il principale fattore del suo successo, consentendo di affrontare sfide che nessun individuo avrebbe potuto superare da solo.

Il Sapiens accese il fuoco, inventò la ruota, forgiò utensili e armi, costruì città e opere che la natura non aveva mai prodotto. Ha sempre cercato di comprendere le leggi del mondo e di utilizzarle. Da questa stessa capacità sono nate aberrazioni e grandi conquiste della civiltà: dalle V2 ai lanciatori

che portano l'umanità nello spazio. Il problema non è la tecnica: è la visione del mondo che decide come usarla. Quando la conoscenza perde il senso del limite e della responsabilità, il Sapiens rischia di trasformarsi in Insapiens.

Progressivamente si sono aperti spazi ai "semplificatori terribili", prefigurati da Jacob Burckhardt sul finire dell'Ottocento: visioni riduttive che concentrano il potere, impoveriscono la complessità e oggi assumono caratteri di una pericolosa forma di Insapiens.

La prospettiva delineata da Harari in *Homo Deus* (2015) individua possibili derive. Il Sapiens non si limita più a dominare la natura: aspira a superarla mediante biotecnologie, ingegneria genetica e intelligenza artificiale. Mentre afferma il linguaggio della sostenibilità, continua a spingere il sistema Terra oltre i suoi limiti ecologici: non li riconosce come condizione della propria sopravvivenza.

L'Antropocene è il nome attribuito all'epoca nella quale una specie irrilevante in termini di biomassa è il principale agente delle trasformazioni planetarie.

Oggi non basta più ridurre gli impatti o modificare i comportamenti perché occorre anche rimediare a enormi errori prodotti: dobbiamo ¹⁵ rigenerare gli ambienti di vita e ristabilire relazioni di reciproca coevoluzione tra umanità e biosfera, affrancarci dall'Antropocene, tendere verso l'Ecocene.

il Quarto Ambiente: nuova frontiera degli habitat umani

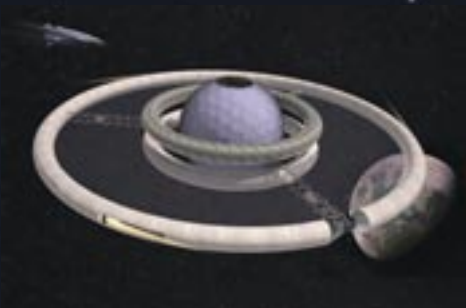
Il Sapiens ha sempre abitato un pianeta del quale non aveva progettato le condizioni fondamentali della vita. Ha trasformato territori, costruito città, modificato paesaggi, sempre all'interno dei grandi equilibri della biosfera terrestre. L'evoluzione degli habitat umani può essere letta come una progressiva estensione delle relazioni tra vita, tecnica e ambiente.

Il primo ambiente è quello naturale: la biosfera nella quale la vita si è evoluta. Il secondo è l'ambiente costruito, la "seconda natura finalizzata ad usi civili" attraverso cui le società organizzano la propria esistenza. Il terzo è il paesaggio, prodotto storico, culturale ed ecologico delle relazioni tra comunità e territori.

Nella seconda metà del Novecento comincia a delinarsi una nuova condizione dell'abitare: la possibilità di vivere oltre le terre emerse, oltre il mare e il cielo, nello Spazio. Viene coniato il termine "Quarto Ambiente". Non un semplice ambiente aggiuntivo, ma una nuova frontiera nella quale il Sapiens deve progettare direttamente le condizioni che rendono possibile la vita.

Cislunar City – SpaceHub / space interchange hub

1/1000 - magnetic levitation model: Altamanifattura



planetomorphic approach

see “Le Carré Bleu”, OrbiTecture - no. 2-3/2017



Cislunar City – LunaFab / lunar industrial site

1/500 - model: Altamanifattura



archaeological approach

see “La Collection du CB”, Lunar Factory - no. 10/2021



MarsLab / martian research laboratory

and its spin-offs to improve terrestrial areas



micro-terraforming approach

starting in 2025-2026



Questa nuova dimensione ha innanzitutto una componente immateriale. Le reti digitali, le infrastrutture della conoscenza e l’intelligenza artificiale costituiscono ormai un ambiente nel quale si svolge una parte crescente della vita sociale. Come gli ambienti naturali e costruiti, anche questo ambiente invisibile condiziona comportamenti, economie, culture e forme di cooperazione. Può ampliare enormemente la capacità di comprendere la complessità e coordinare azioni collettive, ma può anche accentuare isolamento, concentrazione del potere e frammentazione delle relazioni. Il significato del Quarto Ambiente diventa radicale quando riguarda habitat oltre la Terra.

Stazioni spaziali, future basi lunari e marziane, città cislunari non saranno semplicemente nuovi luoghi da occupare: saranno sistemi complessi nei quali il Sapiens dovrà ricreare artificialmente condizioni che sulla Terra sono il risultato di milioni di anni di evoluzione. Aria, acqua, energia, alimentazione, protezione dalle radiazioni, equilibrio termico, cicli della materia e forme di collaborazione sociale dovranno essere progettati come parti di un unico sistema vitale.

Non è detto però che la presenza umana debba precedere quella artificiale. Le condizioni estreme di questi ambienti possono rendere più conveniente affidare a robot e sistemi autonomi molte attività di esplorazione, costruzione, estrazione, produzione e manutenzione. Il Quarto Ambiente potrebbe così essere il primo nel quale artefatti capaci di agire autonomamente precedano l’uomo, predisponendo ambienti nei quali eventualmente egli potrà arrivare in seguito. Non soltanto macchine al servizio dell’uomo negli ambienti da lui costruiti, ma presenze artificiali che operano là dove l’uomo non è ancora - o non è necessariamente - presente.

La presenza e la rapida crescente diffusione di robot umanoidi sempre più capaci di muoversi, apprendere e svolgere attività nello spazio fisico introduce una questione radicalmente diversa da quella degli esseri viventi. La materia vivente, quando un organismo muore, rientra nei cicli della natura; mentre un artefatto, se si guasta, si ammala o diventa obsoleto, non vi rientra spontaneamente. Può diventare materia fuori ciclo, difficile da smaltire, recuperare o reimmettere in nuovi cicli. E quanto più rapida sarà l’obsolescenza di queste macchine, tanto più rilevante diventerà il problema dei loro cicli di vita: durata, riparazione, aggiornamento, riuso e destino dei materiali.

La progettazione del Quarto Ambiente dovrà quindi confrontarsi non soltanto con le condizioni necessarie alla vita, ma anche con il destino degli artefatti che renderanno possibile quella vita.

Per la prima volta nella storia il Sapiens porta con sé il proprio habitat. Non eredita più soltanto un ambiente modificandolo, ma deve costruire integralmente le condizioni della propria sopravvivenza. Il Quarto Ambiente è quindi il primo habitat umano che non nasce dalla trasformazione di un ambiente esistente, ma dalla progettazione consapevole di un sistema di relazioni.

Questa prospettiva non rappresenta una fuga dalla Terra. Al contrario, rende ancora più evidente la straordinaria complessità della biosfera dalla quale proveniamo. Un habitat spaziale dovrà ricreare artificialmente processi che sul nostro pianeta sono il risultato di tempi evolutivi immensi: cicli energetici, interazioni tra organismi, capacità rigenerative degli ecosistemi.



Le ricerche nel Quarto Ambiente diventano così anche una scuola di responsabilità verso tutti gli habitat umani⁴. La stessa intelligenza che ha consentito al Sapiens di trasformare il pianeta e immaginare nuovi mondi sarà capace di costruire habitat fondati sulla cooperazione anziché sul dominio? Saprà utilizzare la tecnica non per separarsi dai limiti della vita, ma per comprenderne meglio le interdipendenze?

Le generazioni future erediteranno non soltanto città, territori e paesaggi, ma anche nuove architetture della conoscenza e nuovi ambienti destinati alla ricerca, alla produzione, alla cooperazione e forse alla vita ordinaria.

Noi, “antichi” del futuro, non lasceremo soltanto opere materiali sul nostro pianeta. Lasceremo soprattutto modi di abitare: relazioni tra tecnica, natura e futuro.

Il Quarto Ambiente sarà una delle prove decisive della maturità del Sapiens. Non dimostrare semplicemente di poter abitare altri luoghi, ma comprendere finalmente ciò che rende possibile ogni abitare: costruire relazioni, equilibri e cooperazioni.

Come ogni habitat umano, anche il Quarto Ambiente sarà lo specchio della civiltà che lo avrà costruito⁵.

Alcune ricerche per insediamenti del Quarto Ambiente - condotte nel Center for Near Space/IIF (future stazioni spaziali, basi lunari e marziane) - hanno mostrato come il funzionamento di questi ecosistemi artificiali richieda sorprendenti quantità di presenze vegetali: per soddisfare esigenze biologiche, ambientali e psicologiche, circa due terzi dello spazio complessivo risultano destinati al “verde”.

Questo dato conduce a una riflessione che riguarda anche la Terra.

Gli alberi non “mangiano” il terreno: gran parte della loro materia organica si forma a partire dal carbonio della CO₂ atmosferica, fissato attraverso la fotosintesi⁵ - In questo modo ogni foresta rende visibile l'invisibile, trasformando aria, luce e acqua in materia vivente, habitat e memoria. Comprendere questo processo significa comprendere l'unità profonda tra atmosfera, suolo, acqua e vita.

dalla frammentazione alla cooperazione: verso l'Ecocene

Come antichi del futuro, la responsabilità verso chi verrà dopo non riguarda soltanto le conoscenze che trasmetteremo, ma anche gli habitat che lasceremo in eredità. Ogni generazione ridefinisce i propri ambienti di vita e, nello stesso tempo, condiziona quelli entro cui vivranno le generazioni successive. Città, territori, infrastrutture e ordinamenti giuridici sono forme di memoria materiale: condensano valori, rapporti sociali e modi di abitare destinati a durare oltre il tempo di chi li ha prodotti.

Per molti aspetti la crisi dell’Antropocene può essere letta come una crisi degli habitat. Non soltanto perché gli insediamenti umani consumano energia, suolo e risorse, ma perché riflettono una particolare concezione delle relazioni.

Negli ultimi due secoli la capacità tecnica di trasformare il pianeta è cresciuta enormemente, mentre non è cresciuta nella stessa misura la capacità di governarne le conseguenze. Alla frammentazione degli ecosistemi corrisponde spesso la frammentazione delle istituzioni, delle discipline, delle politiche e degli stessi spazi costruiti.

Eppure la storia della vita racconta una vicenda diversa. La cooperazione non è un’eccezione, ma una delle principali condizioni attraverso cui sistemi complessi riescono a sopravvivere e svilupparsi. Dagli organismi viventi agli ecosistemi, dalle prime comunità agricole alle grandi civiltà, l’evoluzione ha continuamente prodotto reti di relazioni capaci di generare ciò che nessun elemento isolato avrebbe potuto realizzare.

Anche le città nascono come dispositivi di cooperazione. Le mura proteggevano una comunità; i mercati favorivano gli scambi; gli spazi pubblici rendevano possibile la vita collettiva; il diritto regolava la convivenza. La forza della città non era soltanto nella densità edilizia, ma nella qualità delle relazioni che rendeva possibili.

Molti habitat contemporanei hanno progressivamente smarrito questa funzione. Espansione urbana, specializzazione funzionale, frammentazione normativa, prevalenza delle proprietà individuali e separazione tra pianificazione, ambiente, economia e politiche sociali hanno prodotto insediamenti nei quali cresce la complessità mentre si indeboliscono le relazioni.

La città rischia così di trasformarsi da organismo cooperativo in una semplice somma di interessi individuali. La prospettiva dell’Ecocene non consiste nell’aggiungere nuovi vincoli ambientali ai modelli esistenti, ma nel ripensare gli habitat a partire dal principio della cooperazione.

La questione non riguarda soltanto la sostenibilità ecologica, ma la struttura stessa delle relazioni che organizzano spazio, diritto e istituzioni. Non si tratta di tornare al passato, ma di progettare forme di convivenza capaci di riconoscere l’interdipendenza tra persone, comunità, territori ed ecosistemi.

Da questa prospettiva emergono tre principi strettamente intrecciati: la “città-ecosistema” che interpreta lo spazio costruito come sistema vivente di relazioni; il “territorio cooperativo” che considera la governance come pratica permanente di coordinamento tra soggetti e scale diverse; il “diritto dei beni comuni” che integra i diritti individuali con responsabilità condivise verso risorse comuni in ottica transgenerazionale.

Tre principi non alternativi, dimensioni complementari di un unico paradigma. L’Ecocene non sarà una nuova epoca semplicemente definita da nuove tecnologie. Sarà una diversa maturità della civiltà. Se l’Antropocene ha mostrato la capacità dell’umanità di modificare il pianeta, l’Ecocene dovrà dimostrare la capacità di ricondurre tale potere entro relazioni di responsabilità.

La sfida non è costruire città soltanto più intelligenti, ma più cooperative; non moltiplicare prestazioni tecniche, ma ricostruire connessioni ecologiche, sociali e istituzionali senza le quali nessun futuro potrà dirsi realmente umano.

alleanza fra umanità e biosfera

Per millenni gli habitat umani hanno sperimentato forme di coesione e collaborazione. Oggi invece prevalgono individualismi diffusi e concezioni dell’abitare fondate più sull’autonomia delle parti che sulla qualità delle relazioni. Nel pieno dell’Antropocene cresce la complessità delle sfide, ma si indebolisce l’infrastruttura relazionale necessaria per affrontarle.

L’altro 99,99% della biomassa terrestre mostra raffinate forme di relazione e cooperazione. Il mondo vivente non conosce la proprietà privata nel senso umano del termine: organismi animali e vegetali difendono risorse e spazi attraverso comportamenti regolati da istinti, segnali, gerarchie, crescita, chimica e simbiosi.

Per gli umani la proprietà è astratta, legale, culturale; negli animali è concreta e comportamentale; nel mondo vegetale è controllo delle risorse attraverso crescita, chimica e simbiosi. Tramite processi biologici automatici, non intenzionali, piante e microrganismi si comportano come se avessero qualcosa da difendere.

Proprio per questo la proprietà umana può essere ripensata: non soltanto come diritto esclusivo, ma come responsabilità verso ciò che rende possibile la vita collettiva.

Alle diversità storiche e culturali degli habitat umani si aggiungono - oggi con particolare intensità - quelle demografiche. Nei nostri contesti la popolazione tende a diminuire; ma a scala globale ha incrementi significativi, soprattutto in alcune aree del pianeta. Parallelamente si rafforza un megatrend: abbandono dell’agricoltura e crescente urbanizzazione.

Aumento dei costi e presenze turistiche fanno però sì che diminuisca il numero di chi effettivamente risiede in “città” (*Civilizzare l’Urbano*, 2018).

Tra grandi metastasi urbane, periferie e piccoli centri, a una parte rilevante della popolazione non è ancora riconosciuto pienamente il “diritto alla città” (Henri Lefebvre, 1968): “forma superiore dei diritti: diritto alla libertà, all’individualizzazione nella socializzazione, all’habitat e all’abitare”, o anche “diritto all’appropriazione (ben distinto dalla proprietà) e diritto alla partecipazione”.

Anche *La città sradicata. L’idea di città attraverso lo sguardo e il segno dell’altro*⁷ mostra, attraverso le mappe disegnate da migranti, come la città possa essere percepita e rappresentata a partire da esperienze, memorie e riferimenti differenti: non soltanto come forma costruita, ma come ambiente di vita vissuto e interpretato da chi lo attraversa e lo abita.



Agli albori dell'era industriale gli insediamenti ancora dialogavano con i contesti; le città erano espressioni di civitas.

Oggi spesso prevalgono accumuli di edifici privi di relazioni, frammenti isolati, distese di episodi. Konrad Lorenz (*Gli otto peccati capitali della nostra civiltà*, 1973) paragonava questa perdita di coesione ai tessuti neoplastici: cellule che si moltiplicano senza ritegno avendo perso l'“informazione” che le rende parte di un organismo.

Questa disgregante trasformazione è sostenuta da accumuli normativi sviluppati nel Novecento e che ancora si vanno esaltando. Nati per rispondere a esigenze fondamentali - tutela dei diritti, organizzazione dello sviluppo, sicurezza e igiene - generano criticità ed effetti collaterali: settorializzazioni normative frammentano la visione del territorio; zonizzazioni separano le funzioni e indeboliscono le relazioni; standardizzazioni appiattiscono le specificità locali; centralità dell'individuo-proprietario senza adeguati strumenti per i beni comuni; temporalità breve delle politiche, inadeguata alle sfide di lungo periodo, specie transgenerazionali.

L'oggi è sempre il futuro di un passato. E il futuro dipende da ciò che si riesce a immaginare e costruire dentro le crescenti complessità del presente. I megatrend degli habitat umani mostrano tendenze all'isolamento e accentuazioni degli individualismi i quali alimentano processi critici anche sul piano climatico e sistemico. Le differenze regionali dell'Earth Overshoot Day rendono evidente l'urgenza di cambiamento. Direzione Ecocene: reintegrare l'umano nei limiti del sistema, ricostruendo relazioni, interdipendenze e responsabilità. Non rifiutando innovazioni, orientandole.

L'intelligenza artificiale può diventare uno strumento per comprendere la complessità e supportare decisioni più consapevoli. La sfida non è solo tecnologica, è innanzitutto culturale e politica: ricostruire cooperazione dove oggi prevale frammentazione.

Quali modelli sperimentare per rendere obsoleti quelli attualmente dominanti? Tutto spinge a specificare i principi progettuali prima enunciati per orientare l'azione istituzionale e la progettazione verso assetti meno frammentati e più cooperativi:

- a. *la città-ecosistema* non un insieme di parti funzionalmente separate, ma un sistema ecologico complesso in cui le componenti naturali e antropiche co-evolvono. Le infrastrutture non sono solo reti tecniche, ma dispositivi ecologici e sociali; gli spazi sono progettati per favorire relazioni, prossimità, interdipendenza. La distinzione tra “artificio” e “natura” si attenua lasciando spazio a configurazioni ibride capaci di integrare cicli ambientali, pratiche sociali e attività economiche.
- b. *il territorio cooperativo* un sistema di attori interdipendenti - pubblici, privati, collettivi - che condividono responsabilità nella gestione delle risorse e nella produzione di valore. Attivando strumenti di coordinamento tra scale diverse e tra settori differenti, nuove forme di governance privilegiano la cooperazione rispetto alla competizione. Pianificazione come regolazione: soprattutto costruzione continua di relazioni, accordi e pratiche condivise.
- c. *il diritto dei beni comuni* presuppone assetti normativi evoluti: dalla centralità quasi esclusiva dei diritti individuali verso l'esplicito riconoscimento dei beni comuni e loro forme di gestione collettiva. I diritti si accompagnano a responsabilità condivise; si sviluppano istituti giuridici capaci di sostenere usi cooperativi delle risorse e “diritti della natura”. Il diritto non si limita a regolare: contribuisce a strutturare relazioni non frammentate tra soggetti, territori ed ecosistemi.





Questi tre principi (il primo riguarda la forma fisica e spaziale; il secondo la governance; il terzo le regole profonde). Non si pongono come alternative mutuamente esclusive, ma come dimensioni intrecciate e interdipendenti: una triplice relazione tra spazio, attori e norme, tre ambiti che si influenzano reciprocamente generando condizioni nuove. La loro rilevanza è nella capacità di tradurre criteri in orientamenti operativi, aprendo spazi per una trasformazione progressiva degli habitat verso forme integrate, relazionali e cooperative.

La questione non è quindi quale principio adottare, ma come costruire condizioni nelle quali questi principi possano progressivamente sostituire quelli attualmente dominanti. Non si tratta di correggere squilibri, ma di ridefinire i presupposti stessi dell'abitare sulla Terra. La frammentazione non è inevitabile: è esito di scelte, norme e pratiche che possono essere ripensate. In un tempo segnato dalla crisi ecologica e climatica, da crescenti disuguaglianze e perdite di coesione, occorre cambiare paradigma: da habitat che esprimono sommatorie di interessi individuali, a sistemi relazionali capaci di cooperazione, cura e responsabilità condivisa. Non si tratta di aggiungere regole a quelle esistenti, ma di orientare il modo in cui concepiamo spazio, diritto e convivenza: riconoscere l'interdipendenza tra umani e non umani, restituire centralità ai beni comuni, costruire istituzioni capaci di apprendere e di operare nel lungo periodo. È in questa direzione che città e territori possono tornare a essere non semplici contenitori di funzioni, ma infrastrutture viventi di relazioni.

Camillo Sitte - *L'arte di costruire le città*, 1889 - dava forma alla cultura urbana della sua epoca. Oggi serve un testo sull'arte del rigenerare gli ambienti di vita, di orientare il futuro verso l'Ecocene.

Rigenerare esprimendo reti di aggregazioni / relazioni / legami, prima di prescrivere zone / lotti / indici; definendo gli spazi pubblici prima di disegnare le singole parti che contribuiranno a identificarlo e ad aprirlo verso altri spazi disponibili per tutti.

Come detto la sfida non è tecnica, ma culturale e politica: richiede di superare l'illusione dell'autosufficienza individuale per riscoprire la natura profondamente cooperativa dell'abitare. Solo così sarà possibile rendere progressivamente obsoleti i modelli che oggi producono frammentazione e costruire forme di vita integrate, eque e sostenibili. Non è più tempo di aggiustamenti marginali, è in gioco il senso stesso dell'abitare. Gli habitat recenti mostrano le crepe di una visione che ha separato ciò che è inseparabile: gli individui dalle comunità, le città dai territori, l'uomo dalla natura.

Frammentazioni non imposte: narrazione da interrompere.

Abitare non è occupare spazi, è intrecciare relazioni. È riconoscersi parte di organismi più ampi in cui ogni elemento contribuisce all'equilibrio dell'insieme. Dove oggi vediamo accumuli, possiamo tornare a costruire legami; dove domina l'isolamento, riaprire spazi di prossimità; dove prevale l'estrazione, coltivare cura.



Città e territori possono ancora diventare luoghi di risonanza, non di separazione: trame vive in cui differenze e interdipendenze si sostengano a vicenda. Questo presuppone uno spostamento profondo dello sguardo: dall'io al noi, dal possesso alla responsabilità, dal breve al lungo tempo. Non esiste un modello da imporre, ma una direzione da riconoscere. È quella che riporta l'umano dentro le relazioni che lo rendono possibile. Rendere obsoleti i paradigmi della frammentazione non è utopia: forse è l'unica forma di intelligenza ancora all'altezza del futuro.

L'Antropocene tende al culmine della potenza tecnica del Sapiens, ma corrosa dall'Insipiens.

L'Ecocene non nasce quando cambia il mondo, ma quando cambia il modo in cui l'umanità pensa sé stessa nel mondo. Infatti ogni grande evoluzione della civiltà è iniziata con il mutare della mentalità collettiva. L'Ecocene non sarà il risultato di nuove tecnologie, ma della più difficile delle innovazioni: agire in termini di relazioni, cooperazione e responsabilità verso il futuro.

Il cambiamento climatico è la manifestazione più evidente della crisi contemporanea, ma non la esaurisce. Riflettere sulle cause profonde della frattura tra umanità e biosfera conduce a una diversa cultura del progetto, tesa a rigenerare gli ambienti di vita nella loro interezza.

Ormai anche la soglia degli 1,5 °C appare destinata a essere oltrepassata, come riconosce il recente rapporto Limiting the Overshoot. Diventa allora decisivo contenere quanto più possibile l'entità e la durata del superamento, agendo subito sulle emissioni e sulla capacità degli ambienti di vita di adattarsi.

Non è più questione di evitare una soglia: è questione di cambiare direzione.

¹ come le prime civiltà cercarono un ordine nel caos per sopravvivere, oggi occorre dare ordine al caos da noi stessi generato: urge convertire un pianeta sull'orlo del collasso. A vent'anni dalla sua pubblicazione è istruttivo rileggere *Collasso. Come le società scelgono di morire o vivere* di Jared Diamond (2004; in ital. 2007): vicende di società diverse mostrano come il rapporto con l'ambiente, le scelte compiute e la capacità di reagire possano determinare crisi o sopravvivenza. La domanda posta dal titolo di Diamond riguarda oggi l'intera società planetaria

² *Genesi*, 11, 7-9: racconto della Torre di Babele

³ Bill Sharpe, *Tre Orizzonti. Tessere schemi di speranza*, Italian Institute for Future, 2026, a cura di Rocco Scolozzi ed Elena Petrucci (orig. *Three Horizons: The Patterning of Hope*, Triarchy Press, 2013; 2nd ed. rev. and updated, 2020)

⁴ Massimo Pica Ciamarra, *Rigenerare i luoghi della Terra imparando dall'architettura dello spazio*, prefazione a <Metamorphosis Transforming Italian Architecture>, Pacini Editore, 2025 pp.8-24 (italiano/inglese) <https://www.metamorphosisarchfest.com/wp-content/uploads/2025/05/METAMORPHOSIS-pubblicazione.pdf> rielabora il testo della conferenza *Principi ancestrali e inediti futuri*, Lecture - “Festival Architettura 3°/Metamorphosis” - Fabbrica del Futuro, Milano, 11.04.2025

⁵ Gennaro Russo, *Quarto Ambiente ecoceno*, in “GAIA vers l'Écène”, “La Collection du CB” n°14, pp.365-379 (fr. / en. / it.)

⁶ Questa scoperta risale a Jan Baptist van Helmont: nel celebre esperimento del salice (iniziato intorno al 1610) osservò che l'albero aumentava enormemente di peso mentre il terreno perdeva pochissima massa. Van Helmont interpretò erroneamente il fenomeno attribuendolo all'acqua, ma l'esperimento aprì la strada alla comprensione che la materia vegetale non deriva principalmente dal suolo. Solo nel XVIII e XIX secolo, grazie agli studi sulla fotosintesi, si comprese che gran parte della biomassa vegetale deriva dal carbonio della CO₂ atmosferica. (cfr. *The Invention of Air*, Riverhead Books, 2008)

⁷ Nausicaa Pezzoni, *La città sradicata. L'idea di città attraverso lo sguardo e il segno dell'altro*, seconda edizione ampliata, O Barra Edizioni, Milano, 2020



RIGENERARE GLI AMBIENTI DI VITA



il senso del rigenerare

L'espressione “rigenerazione urbana” è ormai nel linguaggio corrente¹.

Indica una trasformazione significativa rispetto alla cultura del recupero affermata cinquant'anni fa, quando la città esistente iniziò a essere riconosciuta come patrimonio da comprendere e trasformare, superando la stagione espansiva prevalentemente fondata sulla crescita quantitativa.

La rigenerazione urbana ha certamente ampliato gli orizzonti delle politiche urbane: ha riportato l'attenzione sui tessuti consolidati, sulle aree dismesse, sulla qualità degli spazi pubblici, sulla necessità di dare nuova vita a parti della città abbandonate o degradate. Tuttavia, nella pratica corrente, continua spesso a concentrarsi soprattutto sulle trasformazioni fisiche: edifici recuperati, piazze ridisegnate, funzioni riattivate, superfici riqualificate.

I risultati vengono misurati attraverso quantità facilmente rilevabili: metri quadrati trasformati, investimenti attivati, valori immobiliari generati.

Rigenerare gli ambienti di vita introduce una prospettiva più ampia ed esigente. Non riguarda le sole forme fisiche, ma soprattutto le relazioni che ³¹ quelle forme rendono possibili: accessibilità, appartenenza, inclusione, qualità dell'esperienza quotidiana, capacità dei luoghi di generare comunità.

Un luogo non è realmente rigenerato se diventa più attrattivo ma meno accessibile; se aumenta i valori economici ma perde le comunità che lo abitavano; se migliora le prestazioni tecniche ma indebolisce le relazioni sociali e culturali che ne costituivano l'identità.

La differenza fra “rigenerazione urbana” e “rigenerare gli ambienti di vita” non è terminologica: è culturale e politica. La prima può limitarsi a trasformare l'immagine e le prestazioni di un contesto; la seconda mira a modificare le condizioni dell'abitare, restituendo ai luoghi la capacità di generare vita.

In questa prospettiva assume pieno significato il “diritto alla città” formulato da Henri Lefebvre nel 1968: una forma superiore dei diritti, che comprende “il diritto alla libertà, all'individualizzazione nella socializzazione, all'habitat e all'abitare”, insieme al diritto all'opera e al diritto all'appropriazione, distinto dal diritto di proprietà.

Il diritto alla città non riguarda quindi il solo accesso agli spazi urbani, ma la possibilità di partecipare alla loro costruzione e trasformazione. È il riconoscimento che gli ambienti umani non sono semplici contenitori di attività, ma sistemi complessi nei quali prendono forma relazioni, valori e possibilità di convivenza.

PATOLOGIE CONTEMPORANEE



LA CONFEZIONE COMMERCIALE

rinchiudere le funzioni in volumi predefiniti

LA PIRAMIDE

il sacrificio delle necessità umane sull'altare della pompa e della vanità

IL LETTO DI PROCUSTE

adattare la gente ai bisogni della macchina, alle esigenze tecnologiche o formali

Lewis Mumford, 1957

Lectio, Aresnali Repubblicani, Pisa ottobre 2023

narcisismo dei progettisti / egoismo dei committenti / esasperazioni burocratiche degli Enti

ARCHITETTURA

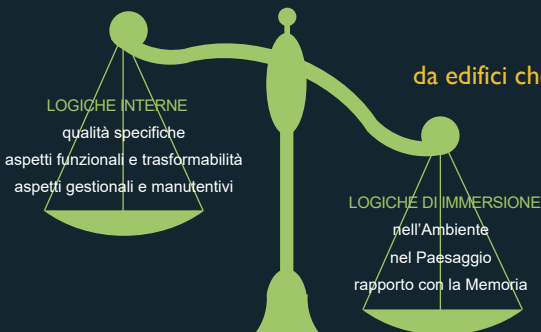
punta alla bellezza

identifica una costruzione, le sue qualità, la sua possibilità di essere contemplata distinguendola dall' « edilizia » porta a tollerare indifferenze e banalità

AMBIENTI DI VITA

punta all'armonia

insieme definito da relazioni, pronto ad accogliere stratificazioni, a modificarsi, a essere completato da azioni umane



SUGGERIMENTI TERAPEUTICI

Rigenerare gli ambienti di vita significa dunque intrecciare dimensioni diverse: spazio e società, memoria e futuro, costruito e natura, individuo e comunità. Significa assumere che la qualità di un luogo non dipende dagli elementi che lo compongono, ma dalle relazioni che riescono a generare e rielaborare nel tempo e dalla capacità di tali relazioni di mantenere aperto il futuro.

È molto diverso dal tradizionale progettare tenendo conto del contesto: ne è una torsione attiva. È molto diverso dal tradizionale progettare tenendo conto del contesto, ne è una torsione attiva: non basta più il «dialogo fra gli edifici per completare la propria immagine» (1977, Carta del Machu Picchu), neppure la splendida espressione di Pallasmaa (pag. 41).

oltre il rischio di esclusione

Ogni processo di trasformazione urbana contiene una possibile contraddizione: migliorare i luoghi e contemporaneamente allontanare chi li abita. La rigenerazione può infatti produrre dinamiche espulsive: aumento dei valori immobiliari, crescita dei canoni di locazione, sostituzione delle attività di prossimità con funzioni economicamente più redditizie, progressiva marginalizzazione delle fasce sociali più fragili. Lo spazio può migliorare nell'immagine e nelle prestazioni, mentre peggiorano le condizioni di vita delle comunità che lo abitavano o continuano ad abitarlo.

Per questo rigenerare gli ambienti di vita richiede un cambio di paradigma. Non significa soltanto intervenire sul patrimonio edilizio, ma prendersi cura dell'ecosistema sociale, culturale ed ecologico che attraversa quei luoghi.

La qualità della trasformazione si misura attraverso l'accessibilità, il diritto all'abitare, presenza dei servizi di prossimità, capacità di favorire incontri fra generazioni e culture diverse, costruzione di relazioni durevoli. La città non è un insieme di contenitori da riqualificare, ma una trama di pratiche, memorie, opportunità e legami. Un ambiente di vita perde qualità quando interrompe queste relazioni; la recupera quando riesce a rafforzarle.

In prospettiva ecosintonica, rigenerare significa ricostituire relazioni ecologiche, simboliche e materiali. Significa trasformare i luoghi senza cancellare le vite che li abitano, evitando che diventino semplici beni di consumo o scenografie prive di memoria. I luoghi sono centri viventi di relazione e appartenenza: spazi nei quali l'incontro umano, la memoria collettiva e la possibilità di partecipare alla costruzione del futuro si intrecciano e acquistano valore.

criteri, strumenti, responsabilità

Per evitare che la rigenerazione si riduca a un’operazione estetica o finanziaria occorre integrare le politiche urbane con strumenti di tutela sociale, ambientale e partecipativa. Trasformare gli ambienti di vita significa assumere responsabilità verso ciò che esiste, verso chi abita oggi i luoghi e verso chi li abiterà domani.

Sono necessari criteri concreti: quote di edilizia accessibile, sostegno alle attività di prossimità, servizi pubblici di qualità, coinvolgimento delle comunità fin dalle fasi iniziali dei processi decisionali. La partecipazione non può essere un momento finale di consenso su decisioni già assunte, deve diventare parte del processo di conoscenza e di progetto².

Rigenerare gli ambienti di vita implica anche modificare i criteri con cui si valutano le trasformazioni. Non basta misurare il ritorno economico dell’intervento o la quantità delle opere realizzate: occorre considerare coesione sociale, benessere collettivo, accessibilità, capacità di produrre relazioni e qualità nel lungo periodo.

Servono strumenti capaci di rendere operative queste finalità: patti di comunità per la gestione condivisa degli spazi pubblici; strumenti fiscali e contrattuali capaci di sostenere la permanenza delle attività locali; indicatori sociali in grado di valutare mix abitativo, inclusione, fruibilità intergenerazionale e qualità delle relazioni.

Solo introducendo criteri di equità e partecipazione la rigenerazione può evitare effetti espulsivi e diventare realmente generativa di vita.

In prospettiva ecosintonica, questo significa orientare le trasformazioni secondo principi:

- *ecosintonici* cioè fondati sull’ascolto dei processi viventi e sulla ricerca di equilibrio tra sistemi naturali e sistemi costruiti;
- *relazionali* capaci di coinvolgere comunità umane e non umane, riconoscendo l’interdipendenza fra tutti gli elementi dell’ambiente di vita;
- *riparativi* cioè orientati alla cura dei danni accumulati nel tempo;
- *generativi* cioè capaci di produrre biodiversità, resilienza e nuove possibilità.

La rigenerazione quindi non è solo una tecnica di trasformazione: è soprattutto una diversa forma di responsabilità civile. In questa prospettiva vanno ripensati anche i sistemi tecnici che sostengono la vita quotidiana.



separare per rigenerare

Nel rigenerare l’acqua è pone questioni rilevanti e in un certo senso emblematiche: non soltanto recuperare ciò che è stato scaricato, ma evitare di mescolare ciò che ha caratteristiche e possibilità d’uso differenti. Acque meteoriche, acque grigie e acque nere hanno concentrazioni, trattamenti necessari e possibilità di riuso diverse.

Separare alla fonte significa passare dalla sequenza lineare “prelievo / consumo / scarico / depurazione” a una logica di relazioni e cicli.

L’acqua piovana va raccolta, accumulata o restituita al suolo; le acque grigie - da lavabi, docce, lavatrici - vanno trattate attraverso processi biologici, filtrazione o membrane e riutilizzate per usi compatibili.

Le acque nere - feci e urine - richiedono trattamenti intensivi; la loro separazione, consente di affrontare separatamente acqua, materia organica, azoto, fosforo e altri nutrienti, trasformando in risorsa ciò che oggi è considerato rifiuto.

Non è questione impiantistica. Separare significa ridurre la complessità del trattamento e aumentare le possibilità di recupero: invece di diluire insieme risorse diverse per poi tentare di separarle nuovamente, si conservano le loro differenti concentrazioni e potenzialità.

Questa logica ha particolare significato nelle ricerche per il Quarto Ambiente. Sulla Luna, su Marte o in habitat spaziali - dove acqua, nutrienti ed energia devono essere recuperati e utilizzati con la massima efficienza - la separazione dei flussi e la chiusura dei cicli non rappresenta solo un problema tecnico: sono condizioni di sopravvivenza.

Ciò che nasce come necessità in ambienti estremi può allora contribuire a ripensare il metabolismo degli ambienti terrestri.

La conversione ecologica non consiste quindi solo nel depurare sempre meglio l’acqua sporca, ma nel ripensare il metabolismo dell’ambiente di vita: separare, recuperare, restituire.

Acqua, suolo, vegetazione, energia e clima non sono sistemi indipendenti, ma componenti di una stessa rete di relazioni.

Nel Quarto Ambiente la chiusura dei cicli è questione radicale.

L’acqua non è solo risorsa da recuperare: è materia prima per produrre - mediante elettrolisi alimentata da energia rinnovabile - idrogeno e ossigeno.

Sulla Luna la ricerca considera l’estrazione dell’acqua da ghiaccio e regolite, la sua purificazione e successiva elettrolisi per ottenere ossigeno e idrogeno destinati alla vita, all’energia e alla propulsione. Analoghe ricerche riguardano Marte, dove acqua e ghiaccio locali devono entrare nei sistemi di supporto alla vita e di produzione di risorse in situ.

Il collegamento con il clima è diretto: sulla Terra l’idrogeno da elettrolisi alimentata da fonti rinnovabili contribuisce alla conversione dei sistemi energetici; negli ambienti extraterrestri, la stessa logica diventa condizione per ridurre al minimo ciò che deve essere trasportato dalla Terra. Acqua, energia e clima appartengono allo stesso sistema di relazioni.

una linea culturale

Nel 1958, all’inizio della sua lunga avventura editoriale, Le Carré Bleu avviò le proprie pubblicazioni con un numero 0. Anche *Fragments / Symbiose*, n.0/2006 ³⁷ e *GAÏA. vers l’Écocène*, n.0/2026 sono numeri 0: manifesti tematici che hanno segnato momenti di rinnovamento dell’approccio di questo *feuille internationale d’architecture* ai temi della trasformazione e del rigenerare gli ambienti di vita.

Una linea culturale lunga quindi quasi settant’anni che attraversa trasformazioni profonde: dalla critica alla crescita quantitativa alla ricerca di nuove forme di relazione fra individuo, società, costruito e natura; dalla poetica del frammento alla necessità di conversione ecologica.

I megatrend contemporanei e le patologie degli habitat umani impongono oggi una ridefinizione degli obiettivi e l’individuazione di adeguate terapie. Rigenerare non significa semplicemente riqualificare spazi degradati, ma ripensare il rapporto fra persone, costruzioni, paesaggi e territori. È atto etico prima ancora che tecnico. Al centro vi è la persona, intesa non come individuo isolato bensì come essere in relazione.

Gli ambienti devono favorire incontro, inclusione, appartenenza, qualità della vita. Costruire e trasformare sono azioni tecniche, ma soprattutto strumenti capaci di incidere sul benessere collettivo e sulla coesione sociale.

Ogni intervento richiede ascolto delle comunità e dialogo fra discipline diverse: nessun sapere può oggi pretendere autonomia rispetto alla complessità degli ambienti di vita.

Tra i principi fondamentali permane il rispetto della memoria dei luoghi.

Rigenerare non significa cancellare il passato né conservarlo come immagine immobile, ma leggerlo criticamente, riconoscendo che ancora possiede energia e capacità evolutiva. In quest’ottica la memoria non è un vincolo che impedisce il cambiamento: è una risorsa che orienta il futuro.

utopia del presente

Nel CIAM di Otterlo, quello che segnò la conclusione dei Congressi Internazionali di Architettura Moderna e l’affermarsi del Team X, si consolida una diversa idea di utopia: non tanto l’immagine di un futuro lontano, ma la capacità critica di intensificare il presente.

Utopia of the Present è fra le radici culturali del Carré Bleu. Intreccia principi che oggi ritornano centrali: la prossimità, la centralità dei luoghi collettivi, la continuità fra costruito e natura, la capacità degli spazi di generare relazioni.

È una visione fondata su principi topologici - centralità, filtri, soglie, mediazioni, legami - e su intrecci immateriali prima ancora che materiali: rapporti indissolubili fra ambiente, forme costruite e vita sociale. Rigenerare gli ambienti di vita è dunque atto culturale prima che edilizio; un processo relazionale oltre che formale; un progetto nel tempo più che un intervento puntuale.

Per dirla con Gehl, la sequenza delle priorità deve cambiare: “prima la vita, poi gli ambienti, infine gli edifici”³ . Una posizione che, con accenti diversi, richiama quella di Oscar Niemeyer: “non è importante l’architettura, importante è la vita, importanti sono gli amici e la nostra voglia di cambiare questo mondo sbagliato”. Due affermazioni lontane per contesto e linguaggio, ma convergenti nel ricordare che l’architettura non è il fine: prima delle forme vengono le relazioni, la vita, il mondo da trasformare.



diritto alla casa e diritto alla città

Nella mostra *Alternatives urbaines* (1979) al Centre Georges Pompidou campeggiava una grande scritta: “Quand les barres étaient blanches”. Ricordava che se si era allora unanimi nel criticare *grands ensembles*, stecche e torri della modernità, quelle stesse forme erano state simboli di progresso e riscatto sociale: materializzavano il sogno della casa per tutti.

Ogni stagione culturale tende a giudicare il passato secondo le proprie sensibilità. Eppure molte conquiste della modernità non possono essere cancellate: il problema non è nelle aspirazioni originarie, ma nella progressiva separazione fra esigenze diverse della vita umana.

Anche la distinzione *habiter, travailler, se créer, circuler* - una conquista nella fase di sviluppo della città del Novecento - si è successivamente rivelata fra le derive della modernità dando origine a rigide separazioni funzionali. Analogamente gli standard urbanistici ed edilizi hanno avuto un ruolo fondamentale nel diffondere condizioni minime di civiltà urbana: oggi però richiedono un’evoluzione verso maggiore flessibilità, approcci contestuali e coinvolgimento delle comunità.

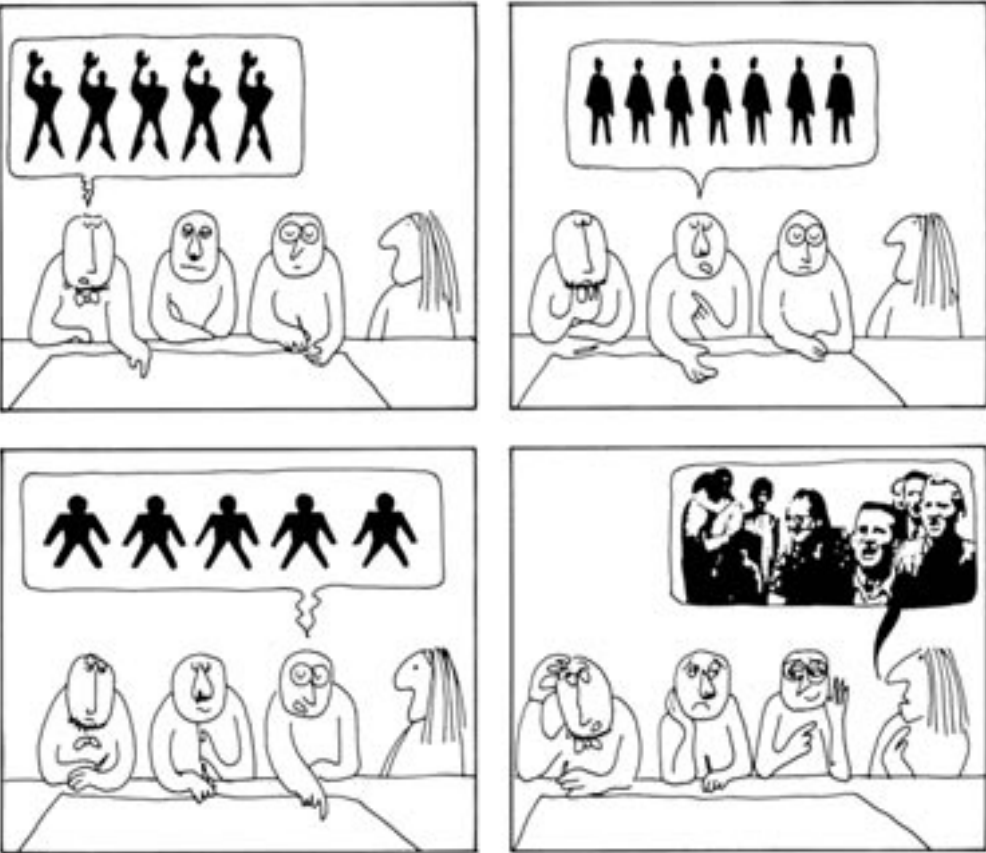
Gli strumenti nati in un determinato momento storico non vanno abbandonati, ma reinterpretati alla luce delle trasformazioni della società.

In Italia le norme del 1975 regolano ancora dimensioni e caratteristiche degli alloggi. Nessuno standard misura ciò che la pandemia ha reso evidente: la necessità di spazi capaci di adattarsi a nuove modalità di vita, di studio e di lavoro, condivisione o isolamento. Ogni abitazione dovrebbe poter disporre di una “stanza” all’aperto - loggia, terrazza, giardino, orto urbano - e di condizioni ambientali che favoriscano luce naturale, ventilazione, rapporto con il paesaggio. Oltre gli obiettivi ormai acquisiti degli edifici nZEB, occorre superare gli errori progettuali corretti artificialmente dagli impianti e tornare a privilegiare qualità spaziali, salute, benessere psicofisico, capacità degli ambienti di sostenere la vita quotidiana.

L’abitare contemporaneo non può essere riferito a un modello unico. Le forme della famiglia, del lavoro e della socialità sono profondamente cambiate: cresce il numero delle persone sole, aumentano i nuclei composti da una o due persone, durante la vita si cambia abitazione più volte. Inoltre emergono nuove necessità di convivenza e di integrazione fra residenze tradizionali e forme abitative speciali. Occorre quindi ripensare la città come luogo di compresenze: giovani e anziani, fragilità e capacità, culture diverse, memoria e futuro. Il tema non è separare le differenze, ma intrecciarle.

Le domande fondamentali diventano: come trasformare gli ambienti urbani per accogliere bisogni, capacità e comportamenti diversi? come ricomporre ciò che è stato separato nello spazio e nel tempo?

I *Criteria for Mass Housing* di Alison e Peter Smithson⁴ e i successivi *Criteria for Urban Places* (Le Carré Bleu, n.1/2015) appartengono alla stessa ricerca: superano la concezione dell’abitazione come semplice unità funzionale e riconoscono il valore delle relazioni che genera nel contesto. Ricordando il Karl Marx Hof di Vienna - progetto politico e sociale, pietra miliare nello sviluppo dell’edilizia innovativa - Mladen Jadric (*La Collection du CB*, 13/2024) offre una panoramica delle attuali politiche dell’abitare in Austria, con riferimenti anche alle esperienze di diversi Paesi asiatici dove la crescita demografica impone sfide radicalmente diverse.



Tutto evolve. Il diritto alla casa - nato nel 1948 con la “Dichiarazione Universale dei Diritti dell’Uomo” - ha assunto forme diverse nei differenti contesti nazionali. Vent’anni dopo, con “*Le droit à la ville*” (Henri Lefebvre, 1968), il tema si amplia ulteriormente: la città diventa spazio di partecipazione, appropriazione e costruzione collettiva.

Da allora il percorso continua: il *Piano Quadro delle Attrezzature di Napoli*⁵ negli anni Settanta si muove nella stessa direzione anticipando una visione della città fondata sulla distribuzione equilibrata dei servizi e sulla continuità degli spazi collettivi. Trent’anni dopo lo slogan della “città dei cinque minuti” e nuove riflessioni sulla prossimità hanno riportato al centro la qualità delle relazioni quotidiane. Oggi occorre andare ancora oltre. Il diritto alla città tende a trasformarsi in diritto agli ambienti di vita: non soltanto accesso a servizi e spazi urbani, ma possibilità di vivere in contesti capaci di evolvere, includere, generare relazioni fra persone, natura e memoria⁶.

Diritti e doveri si intrecciano, pur rimanendo distinti. I diritti appartengono a ciascuno; i doveri esprimono la responsabilità verso gli altri e verso l’insieme. Nel valutare un progetto o una realizzazione - anche una singola casa - occorre quindi interrogarsi se l’intervento apporta un dono all’insieme, se non si esaurisce entro i propri limiti, se è capace di dialogare con ciò che lo circonda, se contribuisce a creare o rafforzare “luoghi di condensazione sociale”. Juhani Pallasmaa (introduzione a Ruzzon⁷, 2022) arriva ad affermare “un nuovo edificio progettato in modo responsabile fa apparire anche gli edifici vicini meno riusciti migliori di quanto non siano in realtà.”⁴¹

Questo è il compito etico di una progettazione responsabile e attenta al contesto”, espressione che mi sembra una splendida sintesi di quanto anima anche l’impegno nel cercare relazioni, quindi nell’evitare di esprimere autonomia in interventi che vorremmo sempre solo “frammenti” tesi a contribuire a formare città e paesaggi.



dai “non-luoghi” ai “luoghi di condensazione sociale”

Nel passato le grandi istituzioni utilizzavano elementi ricorrenti - spesso ripetitivi pur nella diversità delle loro forme - sia per esigenze funzionali, anche come espressione di valori condivisi, poteri, credenze, identità collettive.

I luoghi di culto, i campanili, le cupole, i palazzi pubblici hanno per secoli costruito riferimenti capaci di orientare non soltanto lo spazio fisico, ma anche la vita sociale e simbolica delle comunità. Analogamente le piazze - talvolta sistemi articolati di piazze interrelate - hanno distinto e messo in relazione differenti dimensioni della vita civile: il potere politico, quello religioso, le attività commerciali, gli incontri quotidiani. Lo spazio urbano era quindi interpretato come sistema di relazioni, non come semplice sommatoria di edifici.

Negli anni Venti i costruttivisti russi elaborarono la teoria dei “condensatori della vita sociale”: dalla *casa collettiva* alla fabbrica, dal *club operaio* agli spazi destinati alla cultura e all’incontro, all’architettura veniva affidato un ruolo attivo nella costruzione della nuova società. Per Mel’nikov, in particolare, “l’edificio del club deve possedere un’immagine figurativa prepotentemente emergente”, come in passato l’avevano posseduta gli edifici religiosi e i palazzi nobiliari.

Oggi la questione si pone in termini diversi, ma la domanda di fondo rimane: come possono gli spazi contribuire alla costruzione della vita collettiva?⁸ I luoghi di condensazione sociale non coincidono necessariamente con edifici eccezionali o simbolicamente dominanti. Sono soprattutto spazi di relazione, di identità, di incontro; possono essere costruiti o non-costruiti; possono coincidere con piazze, parchi, corti, sequenze di spazi pubblici, ma anche con sistemi complessi generati dalla prossimità fra più edifici e attività di interesse collettivo. Sono luoghi nei quali diverse esperienze della vita quotidiana possono incontrarsi e produrre nuove possibilità. Non sono oggetti isolati, ma ambienti relazionali.

Individuare e costruire luoghi di condensazione sociale richiede una lettura sistemica del territorio. Alcuni emergono dall’analisi dello stato di fatto e delle sue potenzialità; altri possono essere determinati o creati attraverso sequenze coordinate di progetti. Ogni realtà richiede soluzioni necessariamente diverse: non modelli da replicare, ma principi capaci di adattarsi ai caratteri specifici dei luoghi.

Occorre leggere la gerarchia di margini, limiti e barriere, riconoscendo quali confermare e quali invece superare; individuare centralità e nodi; costruire reti di relazioni capaci di connettere parti separate. Questa prospettiva supera anche la tradizionale distinzione fra centro storico e periferia, interpretandola come condizione temporanea e non come caratteristica permanente dei territori.

Ogni parte della città può diventare luogo di intensità relazionale se inserita in una rete capace di riconoscere valori, potenzialità e differenze.

I luoghi di condensazione sociale derivano quindi da stratificazioni e prossimità fra attività diverse. Il loro obiettivo non è riproporre la “unità tipologica” del passato, quando ogni funzione tendeva a coincidere con un unico edificio, ma costruire nuove unità di luogo fondate sull’intreccio.

Questa evoluzione impone distinguere “funzioni” e “attività”.⁴³

La funzione indica una destinazione definita, una sequenza ordinata di azioni finalizzata a uno scopo; l’attività è invece un’azione elementare resa possibile dalle caratteristiche dello spazio nel quale si svolge. Gli ambienti devono quindi essere capaci di accogliere molteplici attività, anche impreviste, devono essere capaci di adattabilità e trasformazioni nel tempo.

Non occorrono più edifici “prepotentemente emergenti” come immaginava Mel’nikov, ma intrecci fra costruito e non-costruito: sistemi di spazi pubblici e collettivi capaci di aggregare, assumere identità non soltanto formale, costruire memoria. La qualità urbana è nella capacità di generare relazioni. Darsi questa diversa prospettiva è complesso, perché richiede di superare competenze separate e interessi frammentati.

Sono necessarie nuove alleanze, ampie e variegate: istituzioni, comunità, progettisti, operatori economici, associazioni, discipline diverse. L’architetto è uno fra gli autori di una trasformazione: “il progettista reale è un essere diffuso”.

Solo convergenze di interessi e responsabilità condivise possono avviare autentiche inversioni di marcia. La sfida non è costruire edifici, ma creare condizioni nelle quali gli ambienti di vita possano generare nuove relazioni.

archeologi
dai frammenti cercano di ricostruire il senso che un tempo aveva l'insieme



progettisti
devono dare senso a quanto oggi ne è privo

- mettendolo in relazione attraverso interventi magari minuti
- lavorando per lo più sul “non-costruito”
- costruendo luoghi e inediti paesaggi



quando il clima diventa spazio di relazione⁹

Un luogo di condensazione sociale non nasce soltanto dalla presenza di funzioni o attività. Dipende anche dalle condizioni ambientali che rendono possibile fermarsi, incontrarsi, condividere uno spazio. Ombra e sole, acqua e vegetazione, ventilazione e umidità possono essere composti per creare condizioni diverse di comfort e di permanenza, adattandole alle ore della giornata e alle stagioni.

Anche il clima può diventare materia di progetto. Le isole di calore, normalmente considerate soltanto come fenomeni da contrastare, possono essere affrontate attraverso strategie capaci non solo di ridurre il disagio, ma di costruire una diversa articolazione microclimatica degli spazi: luoghi più freschi e ombreggiati, altri esposti al sole, sequenze nelle quali il passaggio fra condizioni differenti favorisca la permanenza e l'incontro.

Antiche conoscenze e ricerche contemporanee mostrano che acqua, ombra, vegetazione, ventilazione e radiazione solare possono concorrere a costruire ambienti più favorevoli alla vita collettiva. Il microclima cessa così di essere una semplice prestazione tecnica e diventa una componente della capacità di uno spazio di generare relazioni. ⁴⁵

A Zara, in Croazia, il mare non si limita a lambire la città: la suona. Nel 2005 Nikola Bašić ha trasformato il lungomare in un grande strumento musicale: il moto delle onde, entrando sotto la scalinata, produce suoni sempre diversi. Il naturale diventa così parte attiva dell'esperienza collettiva, senza essere addomesticato né imitato.

**dalla continuità infrastrutturale alla continuità ecologica:
infrastruttura, gioco, natura**

La città del Novecento può essere letta come un insieme sempre più frammentato, nel quale il progetto introduce forme diverse di continuità. Di fronte alla separazione crescente tra quartieri, edifici, infrastrutture e territori, la necessità di connettere ciò che è frammentato assume forme differenti: può riguardare il movimento, le relazioni sociali, il gioco, i processi naturali.

La continuità è una delle questioni fondamentali attraverso cui leggere la trasformazione della città contemporanea.

Una prima forma di continuità è quella infrastrutturale. È in questa prospettiva che va interpretata la riflessione di Alison e Peter Smithson sulle freeways.

Di fronte a una città composta da parti sempre più separate, la grande infrastruttura viaria non è solo dispositivo funzionale per lo spostamento: è una struttura capace di attraversare il territorio, introdurre un’immagine forte, mettere in relazione parti diverse e ricondurle a un unico sistema.

Questa continuità è artificiale, prodotta dalla tecnica. La strada costituisce una sorta di ossatura che attraversa la frammentazione: collega ciò che è separato, consente il movimento e, nello stesso tempo, offre una nuova percezione del territorio. In questo senso, la freeway è una delle figure emblematiche della modernità: una linea continua capace di organizzare una realtà discontinua.

Ma la frammentazione urbana non riguarda la sola mobilità. Riguarda la possibilità di abitare, incontrarsi e appropriarsi dello spazio¹⁰. È qui che assume particolare significato l'esperienza di Aldo van Eyck ad Amsterdam, dove trasforma numerosi spazi residuali in luoghi per il gioco. Piccoli vuoti urbani, angoli, circa 700 aree marginali e spazi abbandonati vengono riconfigurati attraverso una costellazione di playgrounds che non costituisce una grande infrastruttura continua, ma una rete diffusa di luoghi realizzata nell’arco di circa trent’anni. Quindi non un unico progetto ma una strategia urbana continuativa, progressivamente adattata a centinaia di luoghi della città. Altro esempio di trasformazione lenta, cumulativa e relazionale della città è la strategia continuativa del Bachkonzept (piano per i torrenti) a Zurigo avviato a fine anni Ottanta, tuttora operante: la riapertura e rinaturalizzazione di numerosi torrenti, non solo un intervento ecologico, ma un modo per ridurre il rischio idraulico, migliorare la biodiversità, mitigare il calore urbano e rendere nuovamente l'acqua parte della vita quotidiana.

Ormai questa tendenza è diffusa: Nel mondo molte città stanno tornando a riconoscere nei corsi d’acqua cancellati o artificializzati una componente degli ambienti di vita, recuperandone progressivamente la presenza.

Anche Napoli si muove in questa direzione. Nel quadro conoscitivo del PUC, lo Schema reticolo idrografico visibile e non visibile mostra insieme corsi d’acqua ancora visibili e tratti abbandonati, interrati o tombati¹¹. Il Piano assume inoltre come componenti della conversione ecologica le infrastrutture verdi e blu, la rinaturalizzazione di canali e alvei, la diversa gestione delle acque. Fra le azioni progettuali compare il Parco del Sebeto: per questo corso d’acqua - “scomparso e intubato” - viene prospettata la riemersione in forme paesaggistiche e idrauliche contemporanee. Non è ancora una strategia generale di riapertura degli alvei, ma un passaggio significativo: ciò che era stato cancellato dalla percezione torna a essere parte della struttura ecologica e degli ambienti di vita della città.

Gli Smithson e van Eyck appartengono alla cultura del Team X che mette in discussione l'idea di città come sistema astratto e gerarchico e porta l'attenzione sulle relazioni tra spazio, abitanti e vita quotidiana. È in questo quadro che la continuità prodotta da van Eyck si distingue da quella della freeway. Non è lineare, né è fondata sul movimento attraverso il territorio, ma sull'esperienza e sulle relazioni. Il progetto non elimina la discontinuità fisica della città, ma la trasforma in possibilità di incontro.

Il playground diventa così una sorta di infrastruttura minima della vita urbana: la sua forza non risiede nella dimensione, ma nella capacità di attribuire significato a spazi che altrimenti rimarrebbero residuali. La continuità può dunque essere prodotta non da una linea, ma da una rete di luoghi che, attraverso l'uso, costruiscono una relazione più ampia tra le parti della città.

Anche oggi la città è frammentata, ma le esigenze sono ulteriormente cambiate. Alla continuità necessaria alla mobilità e a quella necessaria alla vita sociale si aggiunge la necessità di garantire la continuità dei processi naturali. L'espansione urbana, la frammentazione degli habitat, il consumo di suolo e la crisi climatica hanno interrotto reti ecologiche fondamentali. Da qui la necessità di corridoi ecologici, infrastrutture verdi e blu, sistemi capaci di ricucire ciò che l'urbanizzazione ha separato: habitat, vegetazione, corsi d'acqua, suoli e percorsi della fauna.

Il confronto tra queste tre forme di continuità diventa allora significativo.

Se la grande infrastruttura del Novecento costruiva continuità per il movimento degli uomini, e l'esperienza di van Eyck per il gioco, l'incontro e la vita quotidiana, l'infrastruttura ecologica è chiamata oggi a garantire la continuità dei processi naturali. Non tre momenti ⁴⁷ necessariamente successivi, ma tre modi diversi di intervenire sulla frammentazione urbana: attraverso la mobilità, attraverso l'esperienza e attraverso la vita degli ecosistemi.

Cambia così anche ciò che intendiamo per infrastruttura. Nel Novecento essa era prevalentemente una macchina tecnica che consentiva di attraversare e organizzare il territorio. Con van Eyck emerge una dimensione più minuta e relazionale, capace di sostenere la vita quotidiana attraverso una costellazione di luoghi. Oggi deve assumere una dimensione ecologica, diventando capace non soltanto di sostenere la città, ma di ricostruire i sistemi ambientali dai quali la città stessa dipende.

Il passaggio dall'una all'altra non va inteso come semplice successione storica, ma come un progressivo ampliamento di ciò che il progetto urbano considera essenziale mantenere in continuità. Non si tratta più soltanto di connettere i frammenti, ma di garantire che, dentro una città necessariamente frammentata, possano continuare a muoversi le persone, incontrarsi gli abitanti, giocare i bambini, circolare l'acqua e attraversare il territorio le specie.

La sfida del progetto contemporaneo non è quella di cancellare la frammentazione, ma di costruire le continuità necessarie alla vita. Se la freeway è stata una delle grandi figure della modernità e il playground una delle figure più radicali della riconquista sociale dello spazio, il corridoio ecologico può diventare una delle grandi figure del futuro: non una linea che attraversa il territorio, ma una struttura capace di ricomporre relazioni diverse e permettere alla città, alla società e alla natura di continuare a vivere insieme.

1953	Rotterdam - Lijnbaan	Bakema e Van den Broek
1972	Copenhagen - Strøget	Jan Gehl
1974/1975	Napoli - Piano Quadro delle Attrezzature	fra le prime grandi città a immaginare la riorganizzazione di spazi e servizi in continuità pedonali
2003	Five Minutes City: Architecture of [Im]mobility	Winy Maas teorizza principi analoghi e introduce uno slogan di successo
2007/2017	città dei 5 minuti	navette ecologiche + “luoghi di condensazione sociale” Benevento, Rione Libertà / Caserta, Piano Urbanistico Comunale 2014 - Universal Forum of Cultures of Naples and Campania Caserta - Urban Thinkers Campus / UN-Habitat, The City We Need
2008/2017	Nordhavnen (Copenhagen) - five minutes to everything	
2017/2050	Melbourne - 20' Neighbourhoods	
2020	.02 Parigi - città dei 15 minuti .04 Barcellona - <i>Manifesto por la reorganizacion de la ciudad tras el covid-19</i> .05 Milano 2020. Strategia di adattamento .11 Urbanpromo: confronto Barcellona / Copenaghen / Parigi / Milano <i>Perché la “città dei 15 minuti” non è la città dei borghi</i>	G.Ferri, E.Manzini
2021	Napoli Città Metropolitana - città dei pochi minuti	



SPERIMENTARE PUNTUALI AZIONI IN QUEST’OTTICA, PUÒ MITIGARE DISEGUAGLIANZE

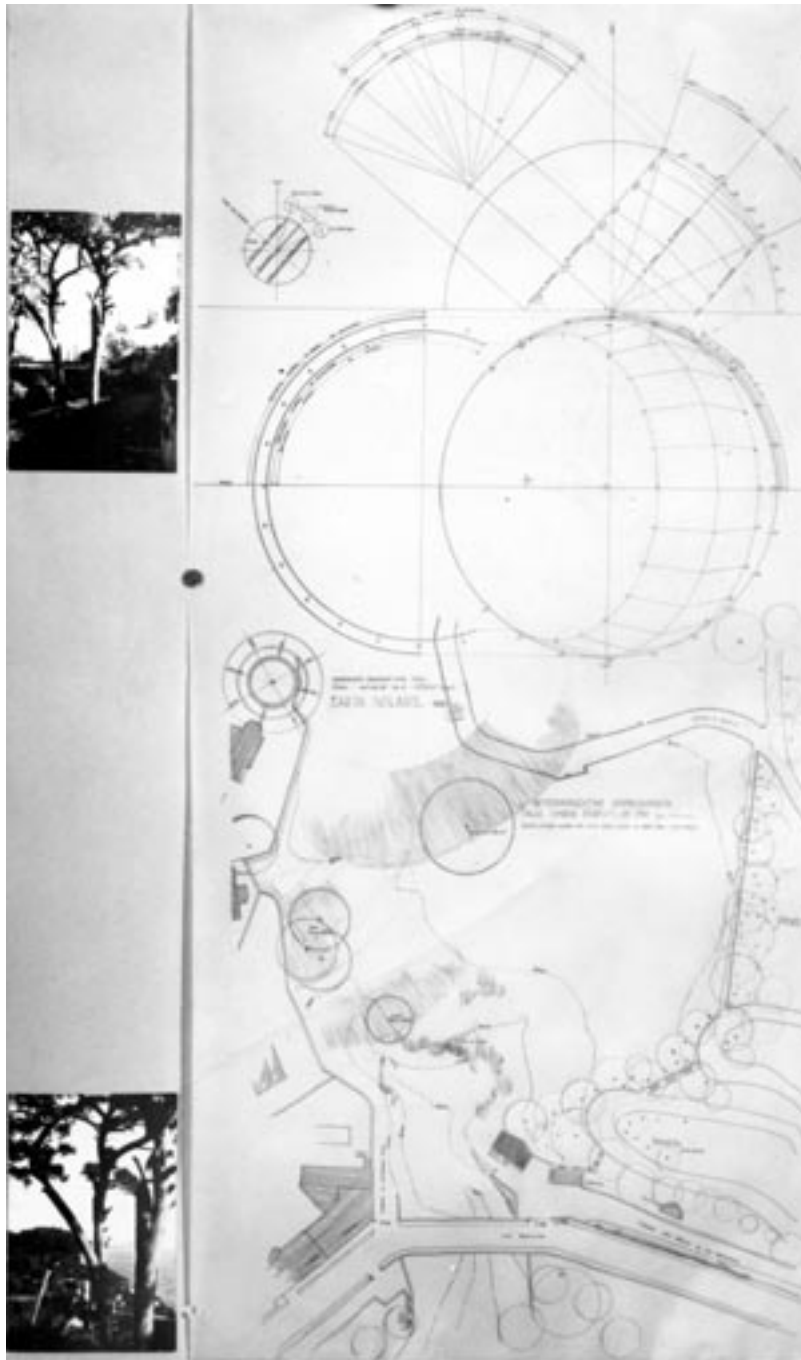
la città dei pochi minuti

La ricerca sulla prossimità ha una storia lunga¹². Le sue radici possono essere riconosciute nel Lijnbaan di Rotterdam (Bakema e Van den Broek, 1953), dove la separazione fra traffico veicolare e percorsi pedonali anticipava una diversa idea di spazio urbano: non più solo luogo di attraversamento, ma ambiente della vita quotidiana. Prosegue poi nelle esperienze di Copenhagen, con la trasformazione di Strøget avviata da Jan Gehl che nel 1972 dimostra come restituire spazio ai pedoni possa significare restituire spazio alle relazioni.

A questa linea appartiene anche il Piano Quadro delle Attrezzature di Napoli (1974-75), tra le prime grandi città europee a immaginare una riorganizzazione degli spazi e dei servizi attraverso continuità pedonali, sistemi di attrezzature e nuove centralità diffuse.

Sottrarre spazi alle automobili e restituirli ai pedoni, liberare le piazze dai parcheggi e farle ritornare o diventare punti di incontro, in quegli anni sembrava utopia. In Europa le aree esclusivamente pedonali hanno cominciato a concretizzarsi soprattutto nel Nord e, man mano, si sono diffuse verso il sud incontrando inizialmente forti opposizioni dei commercianti che hanno poi dovuto riconoscerne i vantaggi anche per le loro attività. Quello che sembrava impossibile è diventato prima possibile, poi progressivamente quasi ovvio: è cambiato il modo di guardare alla città.

Ormai è indispensabile un analogo cambio di mentalità. Depavimentare, restituire permeabilità al suolo, diffondere alberi e vegetazione, trattenere e riutilizzare le acque meteoriche anziché allontanarle rapidamente attraverso fognature bianche, generare «città spugna»: queste trasformazioni in alcune realtà ancora possono apparire difficili o utopiche, ma sono sempre più urgenti. Non si tratta solo di migliorare l’immagine della città o di aumentare il verde urbano: la presenza vegetale contribuisce all’ombreggiamento, alla significativa riduzione delle temperature e alla qualità dell’aria, mentre suolo permeabile e capacità di trattenere l’acqua diventano componenti essenziali dell’abitabilità.



1960 artigianale ricerca sul variare delle ombre portate dei pini che caratterizzavano un paesaggio di rocce di tufo

Lo confermano per altro verso anche varie esperienze del Centre for Near Space già richiamate in *OrbiTecture*, *SpaceLab*, *Lunar Factory* e *MarsLab* (pag.16): quando si immaginano ambienti destinati alla permanenza umana fuori dalla Terra, la componente necessaria a garantire ossigeno, produzione alimentare e buone condizioni di vita occupa circa due terzi della superficie globale del nuovo habitat.

Per abitare altri mondi dobbiamo portare con noi gran parte delle condizioni della Terra; per abitare meglio la Terra dobbiamo riconoscere nuovamente la centralità di quelle stesse condizioni. La componente biologica non è un complemento dello spazio abitato, è la sua infrastruttura essenziale.

Come è accaduto per le aree pedonali, anche su questi temi ciò che oggi in qualche realtà sembra utopico o difficile domani apparirà semplicemente necessario, normale. Oggi ne sono convinti in pochi, ma fra qualche anno per tutti sarà chiaro che siamo in ritardo: ampie presenze vegetali sono indispensabili nei nostri contesti, non solo perché ombreggiano, ma perché contribuiscono significativamente a ridurre le temperature soprattutto nei periodi estivi e perché rendono più vivibili gli spazi aperti.

Lucien Kroll utilizzò (*Charnière*, 5.3.2011, après *Le Carré Bleu* n.1/2011) questa espressione, straordinariamente efficace: “un’evoluzione epocale e vertiginosa potrà iniziare solo dopo che saranno accadute grandi catastrofi: inevitabilmente avverrà nel disordine e nell’improvvisazione. Ma se in quel momento, e per nostra fortuna, avremo già tentato qualche esperimento come se fossimo nel 2060, ⁵¹ potremo risparmiarci qualche generazione di pericolosi tentativi alla cieca e molte sofferenze”.

Tutto ben s’intreccia e consolida i temi della prossimità e della città dei pochi minuti.

Nel 2003 Winy Maas, con *Five Minutes City: Architecture and (im)mobility*, raccoglie e rilancia questi principi introducendo uno slogan destinato ad avere grande diffusione: la città nella quale ciò che serve alla vita quotidiana è raggiungibile in tempi brevi. Ma la città dei pochi minuti non deve essere interpretata soltanto come riduzione degli spostamenti: il suo vero obiettivo è ridurre le distanze fra le diverse dimensioni della vita.

Tra il 2007 e il 2017 diverse esperienze hanno cercato di estendere questa dimensione relazionale attraverso reti ecologiche, mobilità sostenibile e sistemi di luoghi di condensazione sociale. In “*legami / liaison / link: histoire d’une périphérie qui devient centre*” (*Le Carré Bleu* n.2/2008) la periferia non viene letta come margine da correggere, ma come territorio nel quale costruire nuove centralità attraverso connessioni. Questa prospettiva trova ulteriori applicazioni nel PUC di Caserta (2014-2017) attentamente analizzato nell’ambito dell’*Universal Forum of Cultures of Naples and Campania - Urban Thinkers Campus / UN-Habitat*, poi sviluppato in esperienze successive: Nordhavn a Copenhagen, con il principio *five minutes to everything*; Melbourne, con il programma *20 Minutes Neighbourhoods* (2017-2050).

Numerose le iniziative nate dopo la pandemia, quando la necessità di prossimità diventa tema centrale del dibattito: nel 2020 Parigi propone la “città dei 15 minuti”; Barcellona elabora il *Manifesto por la reorganización de la ciudad tras el Covid-19*; Milano presenta la propria strategia di adattamento; nello stesso periodo Urbanpromo mette a confronto esperienze diverse di prossimità.



2008 - dalle opere esemplari all'impegno diffuso

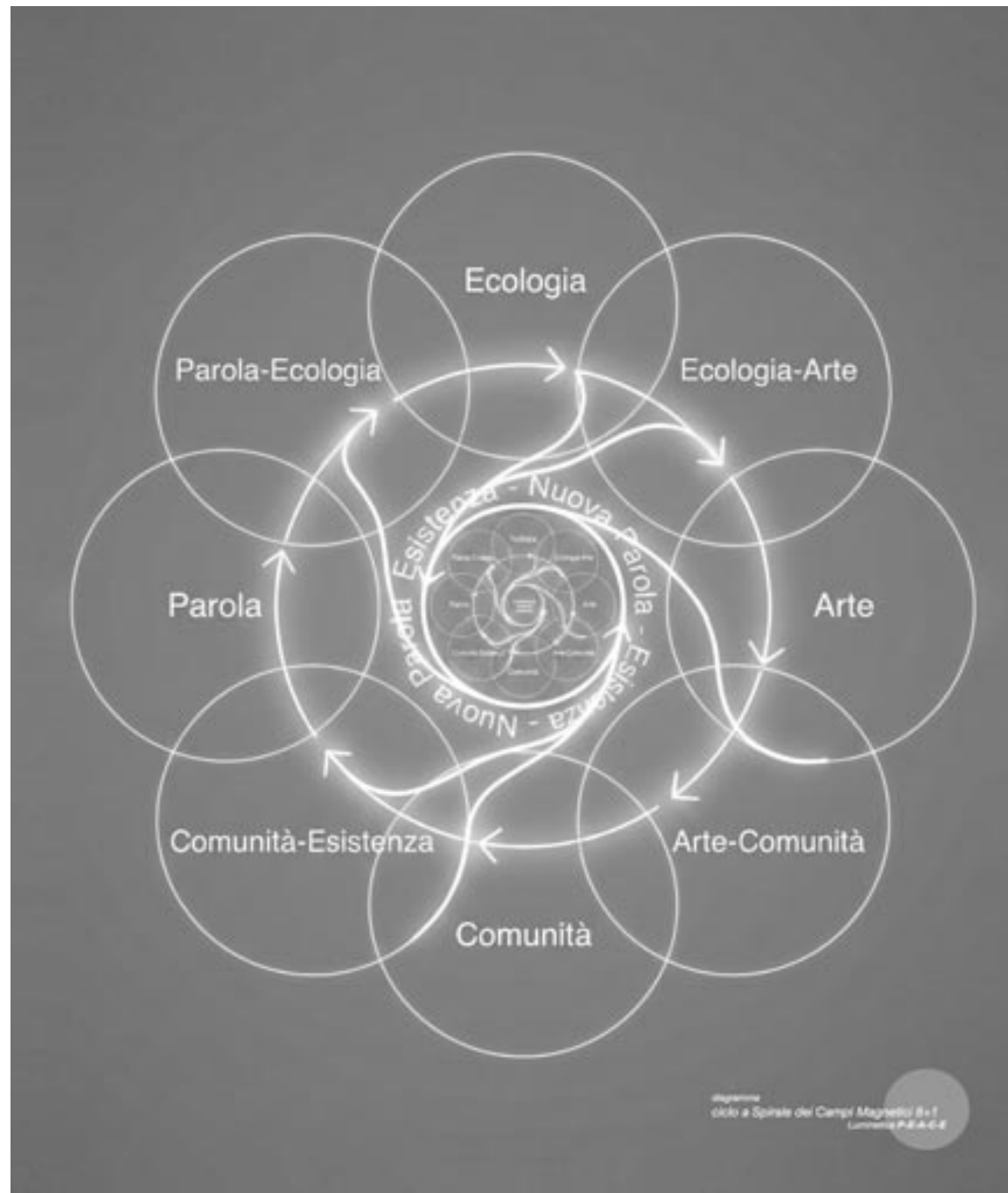
Queste ricerche non sono un ritorno nostalgico alla città tradizionale dei borghi. La prossimità contemporanea non significa riprodurre forme del passato, ma costruire reti capaci di integrare mobilità, servizi, conoscenza, lavoro, cultura e natura. La questione non è tornare indietro: è costruire nuove condizioni di abitabilità.

Temi analoghi erano alla base dell'“*Appel international à idées, une idée pour chaque ville*” - promosso nel 2008 da Le Carré Bleu con il patrocinio dell'UNESCO - teso a coinvolgere giovani progettisti dei Paesi mediterranei e favorire scambi internazionali attraverso stage presso studi europei.

Apparentemente utopiche, queste esperienze hanno una conseguenza concreta: spostano l'attenzione dalla quantità degli spostamenti alla qualità delle relazioni. La “città dei pochi minuti” diventa così una metafora più ampia: non misura soltanto distanze fisiche, ma la capacità degli ambienti di vita di mettere in relazione persone, attività e luoghi.¹³



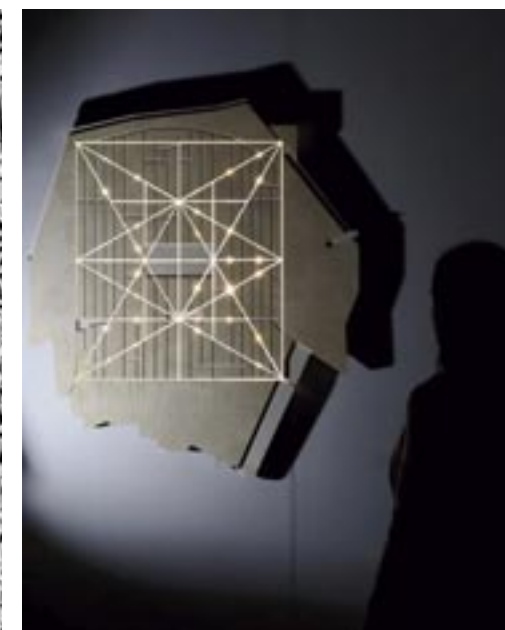
- luglio - Torino, XXIII UIA World Congress of Architecture, *La complessità del progetto contemporaneo per una architettura responsabile*: mostra di opere esemplari sotto il profilo ambientale
- dicembre - Parigi, Cité de l'Architecture et du Patrimoine, Le Carré Bleu, projet de *Déclaration des Devoirs des Hommes*: richiamo a un impegno diffuso



Gianluigi Maria Masucci, Diagramma dei campi magnetici 8 + 1

Una straordinaria coincidenza emerge nel centro antico di Napoli. Il tema dei luoghi e della città dei pochi minuti incontra la ricerca sviluppata attraverso il processo “Luminetica”¹⁴, fondato sull’integrazione fra luce, energia, spazio e percezione sociale secondo il modello P-E-A-C-E. La ricerca sul campo - *La Congiunzione degli Opposti* - ha riletto il rito come tecnologia sociale, ricerca valoriale e strumento di governance partecipativa.

Nel centro storico napoletano emerge una risorsa eccezionale: una concentrazione straordinaria di quasi cinquecento chiese di diversa dimensione e valore storico, molte oggi inutilizzate o sottoutilizzate, spesso dotate di spazi esterni significativi. Questa rete può essere interpretata non soltanto come patrimonio da conservare, ma come infrastruttura sociale e culturale potenziale. Potrebbe accogliere attività, laboratori, associazioni, luoghi di formazione, spazi di incontro; potrebbe diventare una costellazione di nuove “navi della conoscenza”¹⁵, capaci di generare relazioni fra memoria e futuro. In questa prospettiva il processo Luminetica contribuisce a integrare e riorientare le riflessioni sulla rigenerazione degli ambienti di vita: non attraverso la semplice riattivazione di contenitori, ma attraverso la costruzione di nuove reti di significato.



Gianluigi Maria Masucci, Diagramma Neapolis, 2018



À l'école



Correspondance cinéma-phono-télégraphique



Dictant son courrier



Audition du journal



Le train électrique Paris-Pékin



Station d'acro-cab

quando la prossimità non basta

La “città dei pochi minuti” è considerata ormai una terapia preziosa per le città attuali. C'è però un'altra patologia diffusa: quella dei centri di dimensioni minime, incapaci di rispondere alle esigenze della contemporaneità.

La qualità dell'abitare non si esaurisce nello spazio domestico: richiede una rete di “prolungamenti dell'alloggio”, dispositivi collettivi indispensabili alla vita quotidiana. Asili nido, scuole primarie, mercati rionali, spazi verdi di prossimità, biblioteche di quartiere, presidi sanitari, luoghi di incontro e di socialità - la vitalità dello spazio pubblico - costituiscono l'infrastruttura essenziale dell'habitat. Ciò richiede soglie minime di aggregazione demografica. È inoltre auspicabile poter disporre di alternative e pluralità di scelte - educative, culturali, ludiche, commerciali, sanitarie - il che implica una popolazione di riferimento ancora più ampia rispetto al minimo indispensabile.

Il tema riguarda una parte rilevante della popolazione che vive in centri ben al di sotto della massa critica necessaria per garantire compresenze di attività collettive ed efficaci ecosistemi socio-economici. Peraltro, molti di questi centri custodiscono rilevanti testimonianze storiche e paesaggistiche, eredità di epoche in cui queste aggregazioni avevano solide ragioni d'essere, coerenti con modelli produttivi, sociali e infrastrutturali ormai obsoleti.

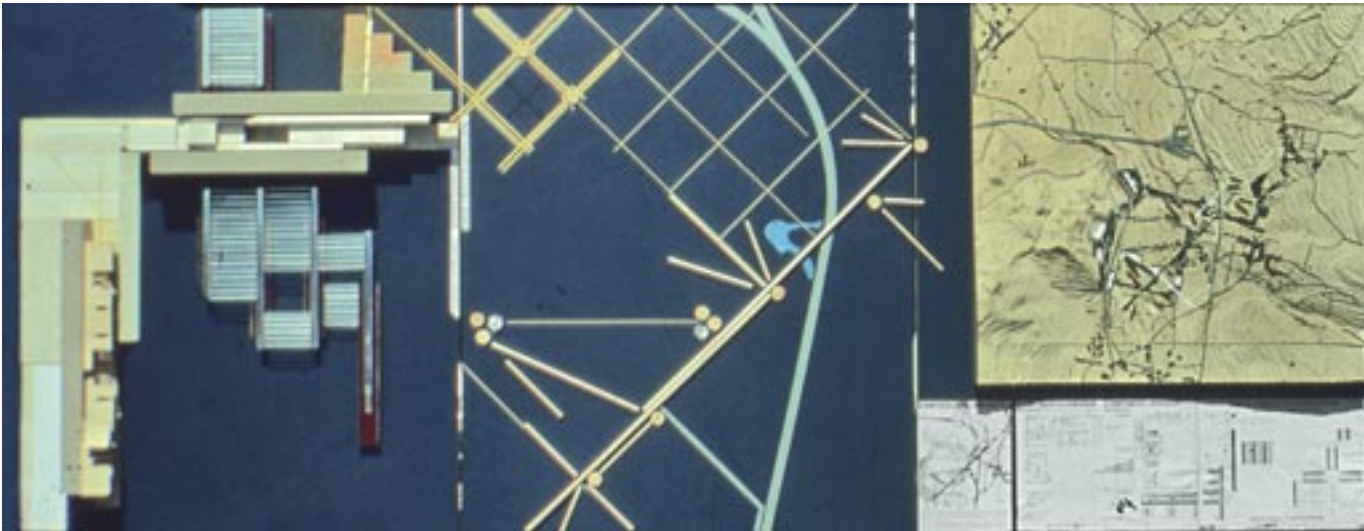
Il “diritto alla città” - l'accesso equo ai servizi, alle opportunità e alla qualità dello spazio pubblico - richiede oggi condizioni diverse. La questione cruciale diventa allora come garantirlo senza compromettere equilibri ambientali, paesaggi e testimonianze del passato. Come evitare marginalizzazioni intollerabili, considerando che il nomadismo contemporaneo non annulla presenze sostanzialmente stanziali.

L'evoluzione delle tecnologie, dalle connettività digitali alla mobilità intelligente, fino ai servizi in rete - può contribuire a ridefinire le relazioni tra centri e territori e ad attenuare il vincolo della prossimità fisica. Ma la tecnologia non può sostituire la densità sociale, la presenza corporea, la complessità relazionale che alimenta la vita collettiva. In alcuni casi la risposta può essere nelle relazioni fra centri, nella condivisione di servizi, nella mobilità, in nuove forme di cooperazione territoriale.

Quando la prossimità locale non è sufficiente, occorre costruire prossimità di scala territoriale. Ma una mobilità rapida, capillare e accessibile a tutti è ancora lontana dall'essere garantita.

Molti dei sogni sul futuro immaginati da Jean-Marc Côté (*En l'an 2000*, 1899) si sono realizzati. Oggi scopriamo che non bastano.

1975 - Università nella valle dell’Irno *Proposition pour l’insertion de l’Université dans une trame urbaine, Le Carré Bleu, n°1/1976, pp.1-20*



1982 - ricomposizione urbana, Piscinola-Marianella *Ricomposizione urbana a Piscinola Marianella, Spazio e Società n°21/1983, pp.106-117*



2008 - ridisegno del Rione Libertà, Benevento

- *Liaisons, Legami, links - histoire d'une périphérie qui devient centre, Le Carré Bleu, n°1-2/2008*
- ° *Benevento - Ricuciture urbane, video, 2009 - <https://www.youtube.com/watch?v=sJMcnlVDsfw&t=109s>*



un pensiero in evoluzione



Una prima sistematizzazione appare nel Piano Quadro delle Attrezzature / Napoli 1974 (AA.VV., Napoli Città Metropolitana, CivETS 2021, pp.74-77) ed è radice della proposta che lega i centri della Valle dell’Irno.

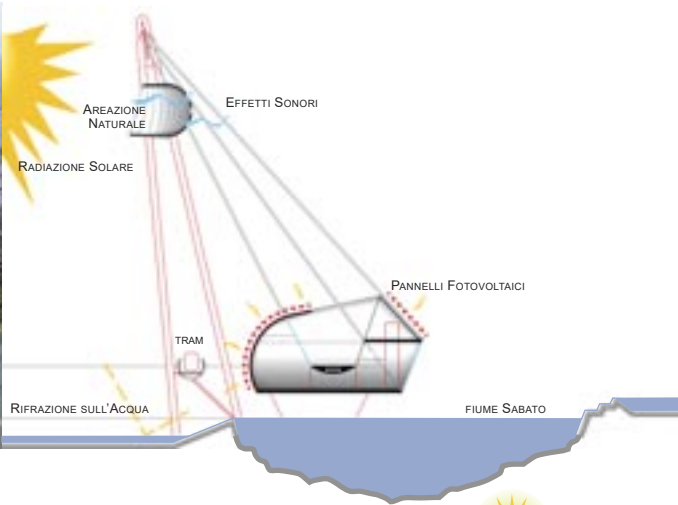
Il progetto del 1983 fu supportato da una poderosa indagine sociale curata da un’apposita équipe. Accanto ai pannelli del progetto 2010, l’installazione interattiva Terlizzi KO-CO2 -archivio multimediale, 1,3 GB - metteva a disposizione degli abitanti esempi, spiegazioni, istruzioni per esplorare principi e strategie ambientali: esperienza inedita, aperta a futuri.

- 2010 - rigenerazione urbana, Terlizzi**
- ° *Terlizzi KO-CO2, video, regia Formae 2009 - https://youtu.be/SBrowIyaOMI?si=TdoqMn2Py96aSwl_*
 - ° *Terlizzi, istallazione multimediale, 2010 - <https://www.pcaint.com/terlizzi-koco2-app/>*
 - *Programma integrato di rigenerazione urbana a Terlizzi - www.domusweb.it/it/architecture/forms-of-energy-8*
 - *Be lean, be clean, be green - Terlizzi, un intervento a zero emissioni, Bioarchitettura, n°64/2011, pp.8-15*

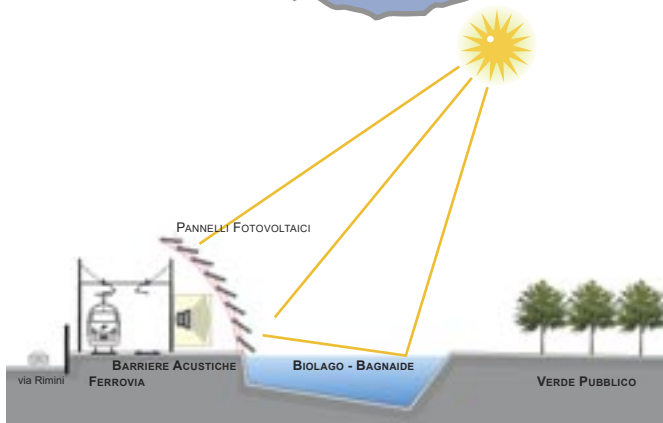
aspetti edilizi dei masterplan precedenti edifici-percorso, orti urbani sui tetti, ponti pedonali e altre soluzioni nelle quali costruito, spazi aperti e mobilità si intrecciano.



2008 ponte-museo



1975 edifici-percorso



2011 schermo acustico / bagnaide



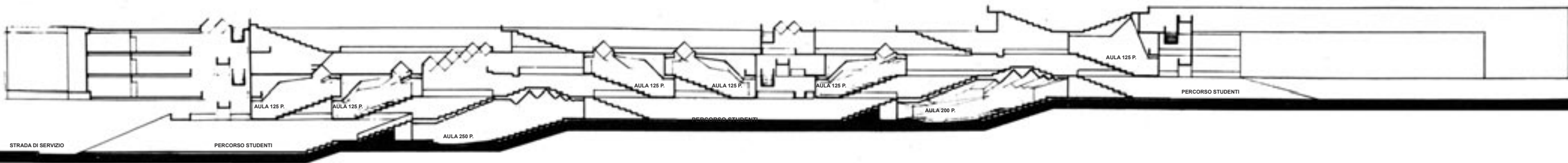
1983 alloggi con serra fotovoltaica di accesso all'orto in copertura

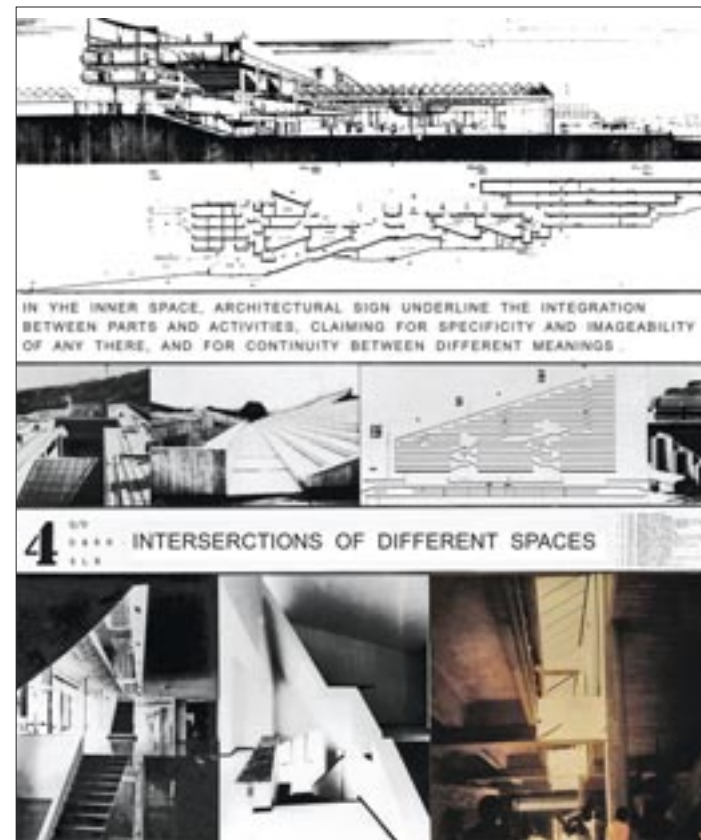
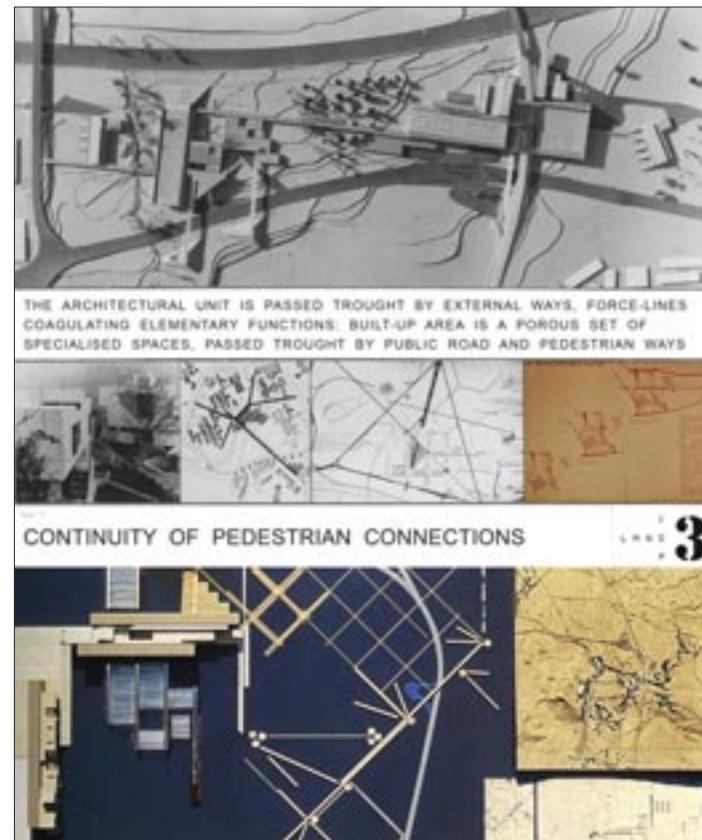
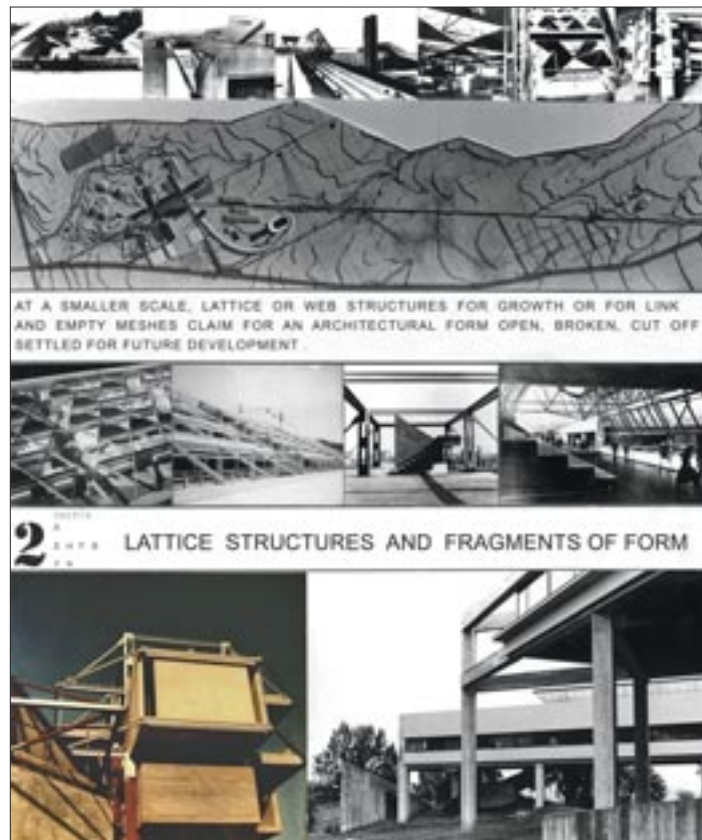


2011 corte



2011 orti in copertura





dalla mostra ***"Image and works: open proposal for Architects"*** Centro de Arte y Comunicación CAYC - Buenos Aires 1975

altre di sintesi di principi e riferimenti in
Fuori, dentro l'Università, ultima lezione, Aula Magna della Facoltà di Architettura, Napoli, 10.12.2007
 il caso, *sovrano legittimo dell'universo*, lectio, 23.11.2020

sette orientamenti ecosintonici

La qualità degli ambienti di vita nasce dalle relazioni che rendono possibili. Da questa prospettiva emergono sette orientamenti: non regole né modelli, ma direzioni attraverso cui leggere e accompagnare le trasformazioni.

In appendice “*Geografie dell’ecosintonia / tredici indizi dell’Ecocene*” mostra come questi orientamenti stiano già affiorando, in forme differenti, in numerose esperienze contemporanee.

1. L’ambiente di vita precede il costruito

Il progetto non nasce dagli edifici, ma dall’ambiente di vita: da suolo, paesaggio, acque, vegetazione e dalle relazioni che già abitano un territorio.

Il costruito non occupa semplicemente uno spazio disponibile: prende forma dal progetto dell’ambiente di vita. Cambia quindi l’ordine delle priorità: ambiente di vita → spazio condiviso → relazioni → costruito. Non sono gli edifici a determinare gli spazi residui, ma è il disegno dello spazio comune a guidare collocazione, forma e significato dei singoli interventi.

Il progetto torna a essere una forma di ascolto del luogo prima ancora che una forma di trasformazione.

2. La prossimità genera comunità

La prossimità rappresenta un principio fondamentale di organizzazione sociale e territoriale. La città dei pochi minuti non indica soltanto una distanza temporale, ma una condizione nella quale servizi, luoghi dell’incontro, attività e opportunità risultano facilmente accessibili.

Molte comunità preindustriali realizzavano spontaneamente queste condizioni attraverso la vicinanza fra abitazioni, lavoro, servizi e spazi collettivi. La crescita urbana, la concentrazione delle funzioni nelle grandi aree metropolitane e la rivoluzione dei trasporti hanno prodotto contemporaneamente espansione incontrollata e impoverimento dei territori minori. Oggi la prossimità va reinterpretata attraverso nuove forme di mobilità sostenibile e nuove reti territoriali capaci di rafforzare le relazioni senza cancellare le identità locali. Non si tratta solo di ridurre i tempi di percorrenza, ma di ricostruire comunità.

3. La natura è infrastruttura primaria

Alberi, suolo permeabile, acqua, superfici coltivate e sistemi verdi non sono elementi decorativi, ma infrastrutture essenziali dell’abitare. Migliorano la qualità dell’aria, mitigano il microclima, favoriscono biodiversità, regolano il ciclo delle acque, contribuiscono alla produzione alimentare e accrescono il benessere fisico e psicologico delle comunità.

La rigenerazione non consiste nell’aggiungere natura a insediamenti già definiti, ma nel progettare gli ambienti di vita a partire dalla struttura ecologica del territorio.

È l’evoluzione in chiave ecosintonica di una linea culturale che ha radici nel pensiero di Sitte, Geddes e nella tradizione europea della cultura urbana: la forma della città nasce prima dallo spazio pubblico e dalla vita collettiva, poi dagli edifici.

4. Ogni progetto è un unicum

Ogni trasformazione nasce dall’incontro fra luogo, memoria, comunità e capacità interpretativa.

Non esistono modelli universali applicabili indifferentemente. Ogni progetto deve riconoscere le specificità ambientali, culturali e sociali del contesto, trasformandole in nuove possibilità per il futuro.

L’identità di un luogo non coincide con la conservazione immobile di ciò che esiste, ma con la capacità di continuare a generare qualità attraverso l’evoluzione.

5. Il Sapiens non cerca soltanto utilità, ma senso

Gli esseri umani non abitano il mondo soltanto attraverso bisogni materiali. Attribuiscono significati ai luoghi e a sé stessi. Creatività, simbolo, memoria e armonia non sono elementi accessori, ma componenti essenziali degli ambienti umani.

La qualità dell’abitare non risiede solo nell’efficienza e nelle prestazioni, ma nella capacità dei luoghi di generare identità, appartenenza e futuro. La tecnica è indispensabile, ma non esaurisce il senso del costruire.

6. Rigenerare significa costruire relazioni

La qualità di un ambiente dipende dalle relazioni che genera: tra persone e luoghi, tra generazioni, tra comunità e istituzioni, tra sistemi naturali e sistemi costruiti.

L’ambiente di vita non è somma di parti autonome: è un organismo dinamico nel quale ogni elemento acquista valore attraverso le relazioni che costruisce.

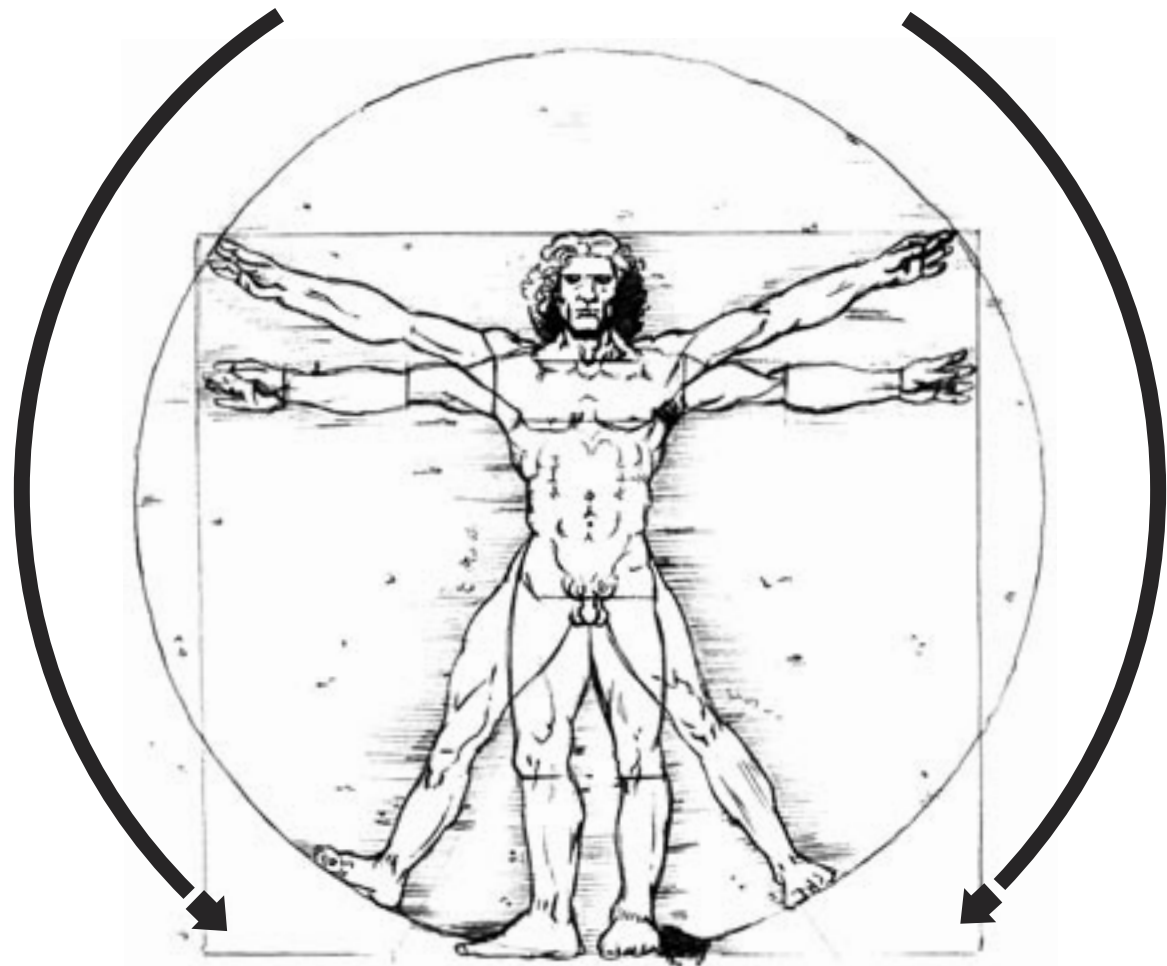
Superare la logica dell’autonomia degli oggetti significa riconoscere che ogni intervento, anche il più piccolo, modifica un insieme più ampio. Ogni progetto ha quindi una responsabilità verso ciò che lo circonda.

7. Dalla frammentazione alla cooperazione

La conversione verso l’Ecocene richiede il superamento dei modelli fondati sulla separazione e sulla competizione. La civiltà futura necessita di sistemi nei quali comunità, istituzioni, conoscenze, tecnologie e natura operino come parti interdipendenti di un unico organismo dinamico.

Ecocene non indica una nuova epoca geologica; è soprattutto un diverso paradigma culturale: il riconoscimento che il Sapiens è parte della natura e non un osservatore esterno capace di dominarla.

firmitas / utilitas / venustas



ambiente / paesaggi / memorie

questione planetaria

identificano comunità e culture

legate ai singoli luoghi

dal Genius loci al Genius relationis

Questi sette orientamenti ecosintonici costituiscono la base culturale e un riferimento capace di orientare le trasformazioni degli ambienti di vita. Presuppongono però una riflessione sul concetto di Genius loci e sul suo evolversi verso quello di *Genius relationis*.

Genius loci è un concetto antico: indica l'identità profonda che caratterizza un luogo e lo rende unico. Nella cultura contemporanea ha rappresentato il richiamo alla specificità dei contesti, alla necessità di evitare trasformazioni astratte e indifferenti.

Alla luce delle sfide attuali - anche dell'approccio sviluppato nell'evento satellite del New European Bauhaus 2026 "*Ecosintonia. Rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu*" - appare necessario riflettere su un concetto dinamico: il Genius relationis. Non basta rispettare un luogo: occorre rafforzare le relazioni che lo costituiscono.

Una trasformazione deve aumentare la capacità di un ambiente di rigenerarsi, favorire nuove forme di abitare compatibili con i cicli naturali, rendere operative le connessioni fra patrimonio culturale, biodiversità, infrastrutture verdi e comunità. L'identità di un luogo non è un'eredità immobile, ma una capacità evolutiva. Il valore di un paesaggio risiede nella sua attitudine a mantenere e rinnovare nel tempo le relazioni che lo costituiscono.

Superare la centralità della triade "Firmitas / Utilitas / Venustas" significa riconoscere i limiti di una concezione che ha avuto un ruolo fondamentale nella storia della cultura del costruire, ma che rischia di sostenere l'atavica autonomia dell'oggetto architettonico. Per valutare ogni intervento oggi occorrono criteri relazionali: "Ambiente", nei suoi riflessi anche planetari; "Paesaggio", in quanto espressione dell'identità delle comunità; "Memoria", ciò che in termini materiali e immateriali permea ogni punto del territorio.

Ambiente / Paesaggio / Memoria sono tre capisaldi civili da declinare con attenzione nei vari contesti. Affrontano tematiche basilari sviluppate in più occasioni che spingono verso futuri sorprendenti: tendono lentamente, più che alla bellezza, all'armonia. È questa, forse, che salverà il mondo.



Trent'anni fa “*Paesaggistica e linguaggio grado zero dell'architettura*” (Bruno Zevi, 1997) segnò una svolta epocale indicando percorsi inediti sotto vari aspetti, ancora da esplorare¹⁶. È stato anche un appello a non più costruire elementi autonomi, non più solo conservare ciò che esiste, a comprendere i processi vitali che rendono quel luogo capace di evolvere.

Genius - un tempo divinità tutelare - oggi non può più sostenere soltanto l'intelligenza del contesto. Deve esprimere capacità di relazione, metabolismo, trasformazione. Il luogo è un sistema vivente definito dalla pluralità dei fattori che lo costituiscono. Il progetto è quindi una indispensabile forma di cura: non impone un ordine esterno, ma accompagna l'evolversi degli ambienti di vita.

¹ ECOSINTONIA, *Rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu*, CivETS 2026 - pp.9-29 (it./en./fr.)

² Pierre Lefèvre, « *Trois approches participatives à Jouy-le-Moutier* », *Le Carré Bleu*, n. 2/2015; Pierre Lefèvre, *L'habitat participatif*, Éditions Apogée, 2014

³ La celebre formula di Jan Gehl «*First life, then spaces, then buildings - the other way around never works*» compare in *Public Spaces - Public Life* (2004), p.5, e viene ripresa in *Cities for People* (2010)

⁴ Alison e Peter Smithson, *Criteria for Mass Housing*, in controcopertina *Le Carré Bleu*, n.1/2015

⁵ AA.VV., verso *Napoli Città Metropolitana*, CivETS 2021 - pp.71-75

⁶ Richard Rogers con Richard Brown, *A Place for All People: Life, Architecture and the Fair Society*, Canongate Books, Edinburgh, 2017

⁷ Davide Ruzzon, *Tuning Architecture with Humans: Neuroscience Applied to Architectural Design*, Mimesis International 2022

⁸ Kenzō Tange, in *Dialoghi dell'acciaio*, documentario, Italsider, 1972, regia e testo di Corrado Farina. (Video 35' online YouTube – Dialoghi dell'acciaio)

⁹ vedi in appendice pp 131-139 “*Clima e spazi di relazione. strategie per gli ambienti di vita*”

¹⁰ Maurizio Carta, *Playground: città per gioco. Esplorazioni nel quarto spazio ludico*, 14.08.2026, https://mauriziocarta.substack.com/p/playground-citta-per-gioco-esplorazioni?r=iy7z&utm_medium=ios&triedRedirect=true

¹¹ Comune di Napoli - DiARC, Studi a supporto dell'elaborazione del Preliminare del redigendo PUC di Napoli, 2026; Comune di Napoli, Preliminare del Piano Urbanistico Comunale, 2026

¹² AA.VV., verso *Napoli Città Metropolitana*, CivETS 2021 - pp.71-85

¹³ Sabine Oberpriller (a cura), *La città di domani. Scambio fra esperti italiani e tedeschi*, conversazione tra Massimo Pica Ciamarra e Björge Köhler, Goethe-Institut, 27.05.2021; [https://parolelibere.blog/2021/06/19/la-citta-di-domani/?utm_vedi_anche:_M._Pica_Ciamarra,_«_La_ville_équitable_génère_sécurité,_socialité,_opportunités,_bien-être_»,_VII_Colloque_international_«Vers_un_équilibre_entre_croissance_économique_et_sauvegarde_de_la_planète_?»,_29.10.2021/_Forum_de_l'Académie_Politique_\(FOAP\);_Konrad_Adenauer_Stiftung_\(KAS\);_20_slide_in_francese_:_https://www.pcaint.com/wp-content/uploads/2021-29-OTTOBRE_ville-%C3%A9quitable_MPC.pdf](https://parolelibere.blog/2021/06/19/la-citta-di-domani/?utm_vedi_anche:_M._Pica_Ciamarra,_«_La_ville_équitable_génère_sécurité,_socialité,_opportunités,_bien-être_»,_VII_Colloque_international_«Vers_un_équilibre_entre_croissance_économique_et_sauvegarde_de_la_planète_?»,_29.10.2021/_Forum_de_l'Académie_Politique_(FOAP);_Konrad_Adenauer_Stiftung_(KAS);_20_slide_in_francese_:_https://www.pcaint.com/wp-content/uploads/2021-29-OTTOBRE_ville-%C3%A9quitable_MPC.pdf)

¹⁴ Luminetica è un neologismo introdotto da Gianluigi Maria Masucci per indicare l'integrazione fra luce, energia, spazio e percezione nella progettazione degli ambienti di vita. La sua ricerca lo porta a introdurre due questioni ulteriori: il rischio di progressiva hubbizzazione” del patrimonio ecclesiale, ridotto a contenitore di flussi, eventi e funzioni temporanee; e la possibile diversa concezione dei luoghi espressa nell'esperienza dell'HOB (*Habitat Ontologico Biotico*) e nella prassi del *Life-Specific*: non dispositivi episodici o semplici contenitori, ma spazi capaci di radicarsi nella durata, nelle memorie e nelle relazioni delle comunità.

¹⁵ Carlos Leite, Juliana di Cesare Marques Awad, *Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes: Desenvolvimento Sustentável num Planeta Urbano*. Porto Alegre: Bookman 2012 (per un'applicazione concreta di questi principi cfr. *Naves do Conhecimento*, promosso dal Comune di Rio de Janeiro)

¹⁶ Massimo Pica Ciamarra, *Apofenia* in “*L'Industria delle Costruzioni*” n°497, giugno 2025 pp.114-115



L'ARTE DEL GENERARE GLI AMBIENTI DI VITA

La cultura delle separazioni è sempre più anacronistica. Contrasta la crescente necessità di individuare relazioni, integrazioni, forme positive di complessità. Siamo ancora costretti da limiti, confini - fisici e psicologici - spesso intollerabili, apparentemente insormontabili, ma da affrontare con decisione e da cui affrancarci. Mimmo De Masi amava considerare che viviamo nel migliore dei mondi mai esistiti, certo non nel migliore dei mondi possibili.

La modernità ha costruito una straordinaria quantità di conoscenze. Ha moltiplicato gli strumenti di analisi, approfondito i campi disciplinari, sviluppato competenze sempre più specialistiche. Questa evoluzione ha reso possibile una crescita senza precedenti della capacità umana di comprendere e trasformare il mondo.

La specializzazione ha prodotto risultati straordinari: ha reso visibili fenomeni prima ignoti, sviluppato tecnologie impensabili, migliorato le condizioni materiali dell'esistenza. Il suo successo ha però evidenziato un problema nuovo: la difficoltà di ricomporre le conoscenze entro una visione capace di affrontare la complessità degli ambienti di vita.

Ogni disciplina approfondisce il proprio campo. La tecnica ricerca efficienza, l'economia valuta risorse e convenienze, la sociologia interpreta comportamenti e dinamiche collettive, l'ecologia studia gli equilibri della biosfera, l'urbanistica governa le trasformazioni territoriali, l'architettura indaga spazi, materia e forma. Sono competenze indispensabili, ma nessuna da sola genera qualità. La qualità nasce quando le conoscenze entrano in relazione. Il progetto non è somma di competenze: è il luogo nel quale trovano unità.

La complessità contemporanea non richiede meno specializzazione, ma specializzazioni capaci di dialogare. La conoscenza del dettaglio deve incontrare la visione dell'insieme; l'analisi deve ricomporsi nella sintesi; la precisione deve accompagnarsi alla capacità di immaginare.

Per troppo tempo il progetto è stato interpretato come momento conclusivo nel quale applicare conoscenze già acquisite: il progetto però è anche il luogo nel quale conoscenze diverse costruiscono possibilità nuove.

nel XX secolo si consolida la “cultura della separazione”



- si esalta nel ‘900 : le città distinguono zone funzionali, lotti e isolati
- “la forma segue la funzione” : barricata contro l’eclettismo ottocentesco
- le norme settoriali invadono il costruire
- energia a buon mercato : impianti per rimediare a errori di progetto
- avvento dei “semplificatori terribili” profetizzato da Jacob Burckhardt
- distinzione “opere di ingegneria” / “opere di architettura”
- si esaltano isolamenti e monologhi : edifici “intelligenti” in città idiota ἰδιώτης
- riemerge un insulto popolare : “faire l’architecte”
- nasce un neologismo : “non-luoghi”
- l’insoddisfazione per le città contemporanee genera panacee : ... “smart city”

il futuro è integrazione, compresenze, visione sistemica



- la città accentua complessità e caratteri interculturali
- da isolamento a partecipazione
- dai “non-luoghi” ai “luoghi di condensazione sociale”
- dalla metastasi urbana alla “città dei pochi minuti”
- da monologhi a dialoghi
- ogni trasformazione è frammento di “Ambiente / Paesaggio / Memoria”
- le logiche di immersione prevalgono sulle logiche interne : il «non-costruito» sul «costruito»
- gli interventi, prima immaginati di tipo fisico, avranno soprattutto carattere immateriale
- le COP intrecceranno ogni aspetto della sostenibilità
- “città”/“civiltà” = unica radice etimologica ξενία / διάλογος

Progettare significa anzitutto anticipare relazioni. Prima ancora della forma viene la capacità di comprendere quali rapporti un ambiente renderà possibili: fra persone, attività, costruito e natura, memoria e futuro, individuo e comunità. Un progetto di qualità non si limita a risolvere problemi: genera condizioni; anche ben coordinare è creare condizioni perché singoli apporti producano un'unità che nessuno di essi può produrre da solo.

Questa trasformazione impone di superare l'idea che ogni singola competenza possa operare autonomamente. Nessun ambiente di vita è il risultato di una sola disciplina. Un quartiere non è soltanto urbanistica. Un edificio non è soltanto architettura. Un paesaggio non è soltanto natura. Una città non è soltanto infrastruttura. Ogni luogo è un sistema di relazioni. Per questo la progettazione assume una dimensione corale: non perché il progetto rinunci a una propria unità, ma perché questa unità nasce dall'integrazione dei diversi contributi. L'unità del progetto non coincide con la semplificazione: è una più alta capacità di sintesi.

Il passaggio dall'integrazione delle competenze all'unità del progetto è quindi una mutazione culturale. Non basta aggiungere specialismi; occorre costruire relazioni fra i saperi. La sfida non è produrre più risposte, ma risposte migliori. Gli ambienti di vita non sono macchine composte da parti indipendenti, ma organismi complessi nei quali ogni scelta produce effetti sull'insieme.

Un progetto energeticamente efficiente ma socialmente esclusivo non è un buon progetto. Un progetto formalmente riuscito ma incapace di creare appartenenza non è un progetto compiuto. Un progetto tecnicamente avanzato ma estraneo al contesto non è necessariamente innovativo. La qualità nasce dall'armonia delle relazioni. La separazione dei saperi ci ha consentito di conoscere sempre meglio parti sempre più piccole della realtà. La sfida del nostro tempo è tornare a riconoscere l'unità dell'insieme senza perdere la ricchezza delle parti.

Nato anche con l'obiettivo di rendere più agile l'agire nei differenti contesti, il « *Code européen de conception visant la qualité des cadres de vie* » (Le Carré Bleu, n° 2-3/2023, La Collection du CB, n° 13/2024)¹ si fonda su pochi principi essenziali. Non propone un nuovo sistema normativo, ma apre una riflessione sul senso stesso del progetto: come orientare le trasformazioni verso una qualità complessiva degli ambienti di vita.

Grazie anche alla collaborazione con IN/Arch e alla serie “*Architecture / Europe / Living Environment*”, questa riflessione è progressivamente diventata un terreno comune internazionale, una rete fra istituzioni, università e professioni impegnate a superare visioni settoriali .

Sarebbe oggi coerente lavorare alla costruzione di un codice integrato su ambiente, paesaggio, urbanistica ed edilizia. Questi non sono ambiti separati, ma scale diverse di uno stesso processo di trasformazione. La frammentazione delle normative attuali - urbanistica da una parte, edilizia dall'altra, tutela paesaggistica e normativa ambientale ancora altrove - deriva da storie disciplinari e amministrative differenti. Produce spesso conflitti, duplicazioni procedurali, valutazioni parziali. Ogni trasformazione dovrebbe invece concorrere simultaneamente al miglioramento delle condizioni ambientali, paesaggistiche e degli ambienti di vita, riconoscendo le diverse scale alle quali questi processi si manifestano.

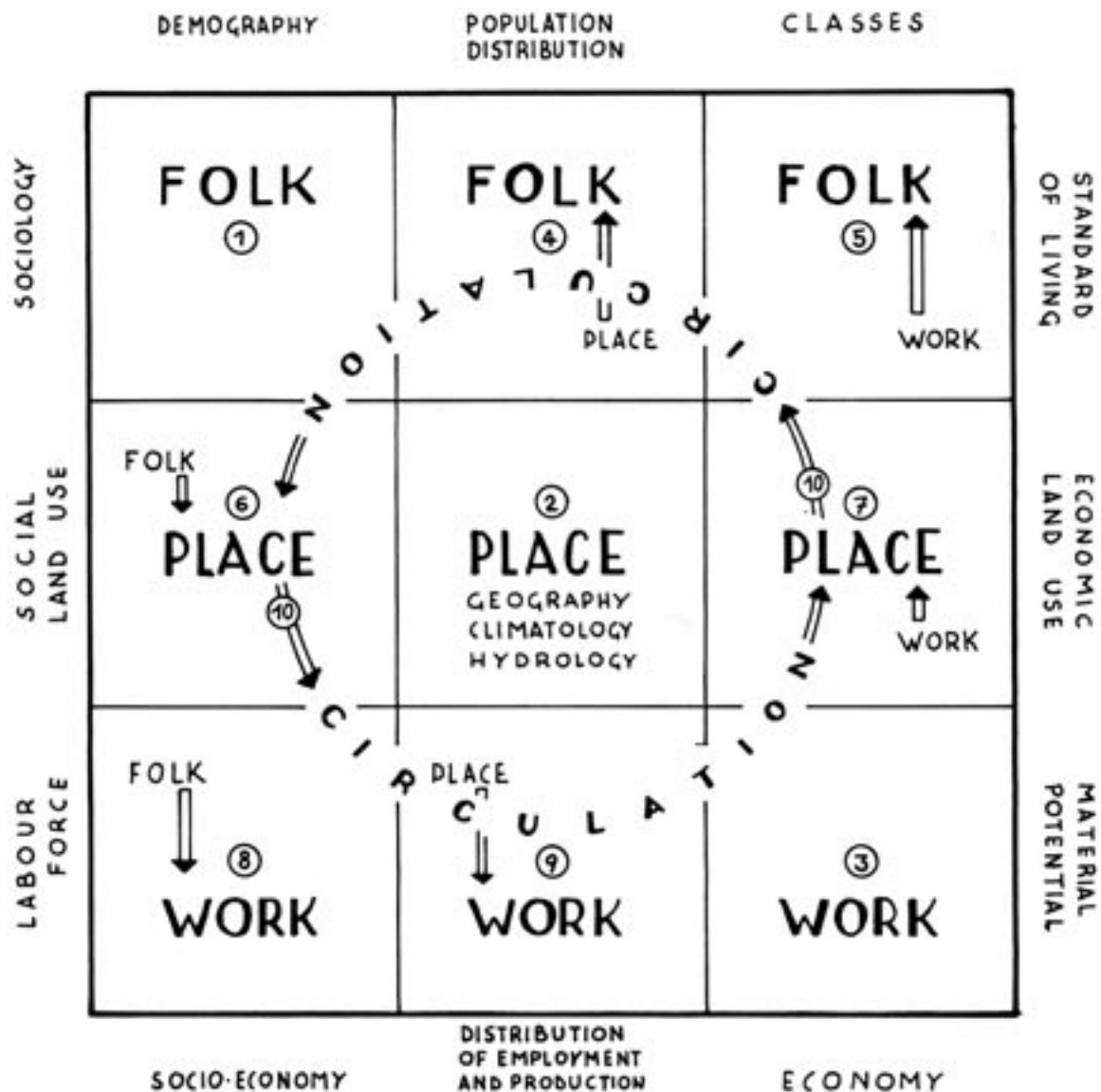
L'ambiente è questione planetaria; i paesaggi esprimono le identità delle comunità e delle culture; ogni luogo conserva preesistenze materiali e immateriali, memorie e stratificazioni che devono essere comprese prima di essere trasformate.



nel costruire conosco una sola logica criminale
quella che non si pone nella logica
delle intersezioni e delle compresenze

edifici che rispondono solo alla funzione
interventi che non apportano un "dono"
né qualità inedite al contesto

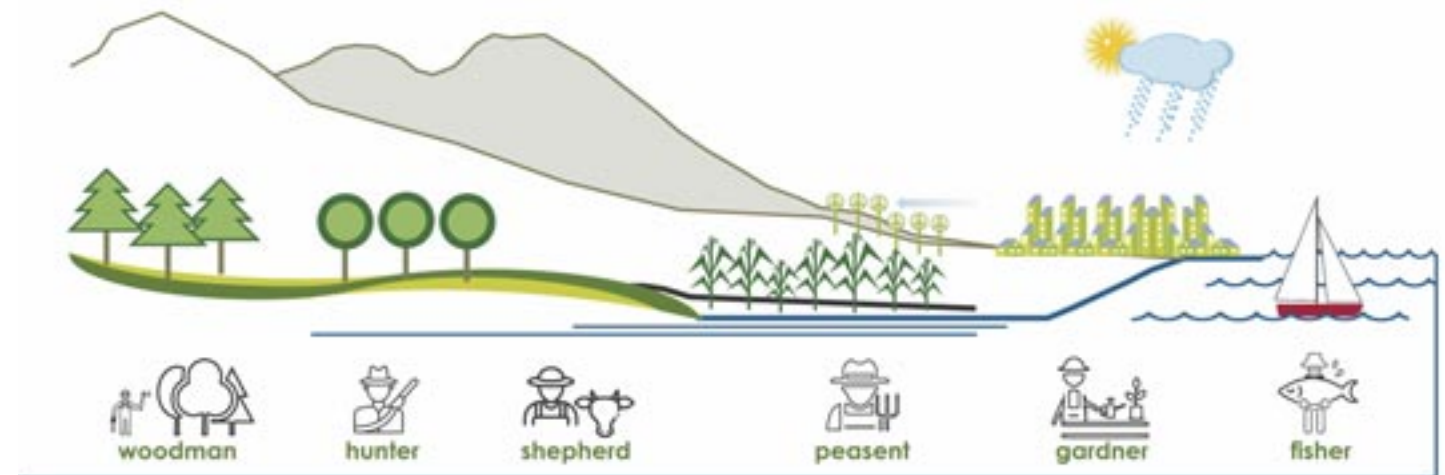
Andrea Pazienza



Dal punto di vista teorico, un codice integrato per ambiente, paesaggio, urbanistica ed edilizia si avvicina alle intuizioni di Patrick Geddes e Ian McHarg, entrambi orientati a considerare i territori come ecosistemi abitati. Geddes - biologo prima ancora che urbanista - sintetizzava il rapporto fra territorio, attività e popolazione attraverso l'espressione "Place - Work - Folk" e attraverso la Valley Section (1905) nella quale ambiente naturale, attività economiche e forme insediative apparivano come componenti inseparabili di un unico sistema territoriale. La città non era considerata un'entità autonoma, ma una parte di un organismo più ampio nel quale urbanistica, economia ed ecologia dovevano necessariamente dialogare.

In *Design with Nature* (1969), Ian McHarg ha sviluppato un pensiero analogo sostenendo che molte crisi urbane derivano dal costruire senza comprendere i sistemi naturali. I caratteri ecologici dei territori non sono vincoli esterni al progetto, ma condizioni generatrici: la pianificazione deve partire dai processi naturali per orientare le trasformazioni umane.

Assunta come principio la necessità di elevare la qualità degli ambienti di vita, il compito fondamentale di ogni trasformazione diventa quindi rigenerare le relazioni fra comunità e luogo. Riconoscere il territorio come bene comune - intergenerazionale, sintesi di valori ambientali, paesaggistici, culturali, sociali ed economici - significa anche superare le tradizionali separazioni fra proprietà, urbanistica e tutela ambientale.



Vi sono ampie basi per lavorare a una direttiva sul governo del territorio e del paesaggio analoga a quanto avvenuto per la normativa sulle acque e sull'ambiente. Una proposta capace di intrecciare urbanistica, diritto amministrativo, diritto ambientale e diritto europeo: un “Codice del Territorio” ispirato soprattutto al modello olandese, ma attento anche alle esperienze francese e tedesca e alla specificità paesaggistica italiana.

Una cornice condivisa nella quale sviluppare principi comuni e “approcci ecosintonici” relativi alla pianificazione territoriale, alla tutela del paesaggio, al contenimento del consumo di suolo, agli adattamenti climatici, alla rigenerazione degli ambienti di vita e alla partecipazione delle comunità.

In prospettiva ecocenica, un codice integrato dovrebbe assumere come principio fondamentale il territorio nella sua unità: non distinguere artificialmente “suolo urbanistico”, “bene paesaggistico” e “ambiente”, ma riconoscere il territorio come patrimonio complesso, insieme fisico, ecologico, culturale e insediativo. Da questa visione deriva la necessità di valutare ogni trasformazione nella sua globalità: per la qualità spaziale che produce, per l'impatto ecologico, per il valore paesaggistico, per l'utilità sociale.

La domanda essenziale è una sola: la trasformazione migliora o peggiora il sistema nel suo complesso?

Questo comporta il superamento della frammentazione delle procedure attuali verso una valutazione unitaria, fondata su obiettivi prestazionali quali biodiversità, permeabilità dei suoli, riduzione delle emissioni, resilienza climatica, qualità degli ambienti di vita e salvaguardia dei caratteri identitari dei luoghi.

Un codice integrato è un tema complesso. Richiede tempo, confronti, competenze diverse e soprattutto una nuova capacità di collaborazione fra saperi non più settoriali ma interconnessi. Tuttavia non è rinviabile.

La separazione dei campi disciplinari appartiene a una fase storica nella quale era ancora possibile affrontare problemi distinti separandone gli elementi. La complessità contemporanea impone invece una diversa responsabilità: riconoscere che ogni trasformazione del territorio modifica contemporaneamente sistemi ambientali, sociali, culturali ed economici.

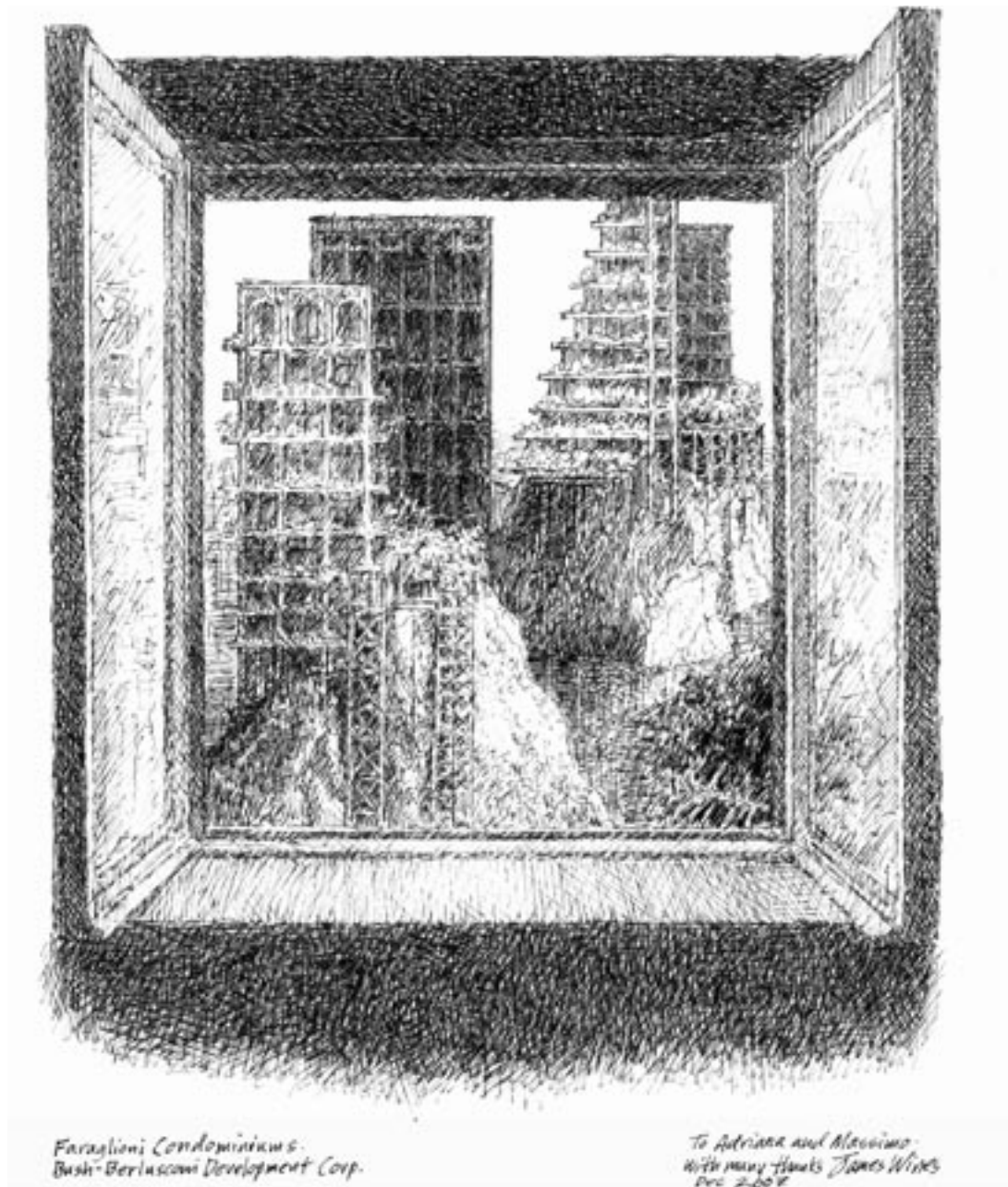
Dal costruire artigiano all’assemblaggio industriale: materia, libertà, responsabilità

L'essenza di un costruito risiede nelle centralità, nei filtri, nelle mediazioni fra le sue parti e il contesto nel quale è immerso: priorità quindi dell'articolazione topologica. Al di là delle sue sostanziali componenti immateriali, il costruito si compone di materia ordinata nello spazio ricorrendo ai principi della geometria euclidea. La materia non è mai neutra: la sua scelta, la sua trasformazione e il modo di assemblarla esprimono tecniche, culture e responsabilità. È qui che il costruire artigiano, fondato sulla conoscenza diretta della materia e sulla libertà del fare, oggi incontra l'assemblaggio industriale, dove serialità e standardizzazione ampliano le possibilità del progetto e rischiano di allontanarlo dalle condizioni specifiche dei luoghi.

Fino a tempi relativamente recenti, il costruire era il risultato di una produzione prevalentemente artigianale, fondata sull'impiego di materiali reperiti in prossimità e sulla conoscenza diretta delle tecniche costruttive. La forza di gravità costituiva il principio fondamentale che orientava ogni atto del costruire, imponendo limiti e condizioni ai quali il progetto doveva necessariamente rapportarsi. Ogni elemento era un *unicum*, anche quando alle sue spalle vi erano esperienze stratificate e meravigliose saggezze ancestrali².

L'avvento della produzione industriale e della serialità ha progressivamente modificato questo rapporto. È diventato possibile disporre di componenti non più concepiti e realizzati per una singola opera, ma prodotti secondo standard e destinati a essere assemblati e combinati in modi differenti, adattandosi a costruzioni e contesti diversi. Con l'evoluzione delle tecniche, dei materiali e dei sistemi costruttivi si sono progressivamente ampliati i margini di libertà del progetto e, parallelamente, le responsabilità di chi progetta. Il venir meno di alcuni limiti imposti direttamente dalla materia e dalla tecnica ha infatti moltiplicato le possibilità di intervento e, con esse, le scelte da compiere e le conseguenze che ne derivano.

Robert Venturi (*Complexity and Contradiction in Architecture*, 1966) distingueva le opere di ingegneria da quelle di architettura: le prime - ad esempio un missile lunare - semplici negli obiettivi e complesse nelle tecnologie; le seconde - anche una casa - semplici nelle tecnologie e complesse negli obiettivi legati alla vita, alle relazioni, alla cultura.



Ormai robotica, fabbricazione digitale, intelligenza artificiale e nuovi sistemi costruttivi rendono tecnologicamente complesso anche edificare e gli obiettivi del progetto si sono ulteriormente ampliati: efficienza energetica, adattamento climatico, biodiversità, inclusione, accessibilità, economia delle risorse, qualità delle relazioni. La complessità contemporanea non appartiene più separatamente a tecnica e obiettivi, ma alla loro crescente interazione. Quanto più aumentano le possibilità tecniche, tanto più diventa necessario interrogarsi sulla direzione nella quale orientarle.

Alla crescente complessità corrisponde il progressivo ampliamento, articolazione e dettaglio delle norme che regolano molteplici aspetti del costruire, anche apparentemente secondari, ma rilevanti per la sicurezza, la qualità e la corretta trasformazione degli ambienti di vita.

Nella quasi totalità dei casi, si tratta di “regole interne” al singolo costruito, mentre rimangono rare, se non eccezionali, le indispensabili “regole d’immersione”: quelle capaci di governare le relazioni fra il manufatto e il contesto nel quale viene inserito.

81

Non è un principio del tutto nuovo. Già la Costituzione di Weimar del 1919 affermava, all’art. 153, che “*Eigentum verpflichtet*”, la proprietà obbliga, e che il suo uso deve essere al servizio del bene comune; l’art. 155 estendeva questo principio al suolo, affermando che la sua utilizzazione costituisce un dovere del proprietario nei confronti della comunità. Un principio che trova una significativa continuità nella Costituzione italiana, dove l’art. 42 riconosce la proprietà privata ma ne afferma la funzione sociale, mentre l’art. 41 stabilisce che l’iniziativa privata non può svolgersi in contrasto con l’utilità sociale né recare danno alla salute e all’ambiente.

È dunque proprio nella relazione con ciò che sta oltre il manufatto che si misura la responsabilità del costruire. Quanto maggiore è la libertà tecnica del progetto, tanto maggiore diventa la responsabilità delle conseguenze che esso produce. Costruire non significa soltanto realizzare un manufatto, ma trasformare gli spazi nei quali si svolge la vita individuale e collettiva.

La qualità del costruito e delle trasformazioni che esso produce non è quindi una questione esclusivamente privata o interna all’opera: è una questione di interesse collettivo, perché riguarda il modo in cui ogni nuovo manufatto entra in relazione con il territorio, con l’ambiente e con gli altri manufatti che lo abitano.

Le “regole d’immersione” diventano così il necessario complemento delle regole interne al costruito: non per limitare la libertà del progetto, ma per orientarla verso la responsabilità delle relazioni che ogni trasformazione stabilisce con il contesto.

È in questo passaggio che la crescente libertà tecnica del costruire incontra la necessità di una più ampia responsabilità progettuale: non soltanto verso l’opera, ma verso l’ambiente di vita nel quale l’opera si inserisce.



Costruire relazioni :
¿ perché continuare a usare la parola “architettura” ?

Per secoli l’architettura è stata identificata con il costruire: edifici, monumenti, piazze. Ma un edificio non esaurisce il proprio significato nella materia e nel disegno. Una scuola non è solo un manufatto: è un luogo per apprendere, incontrarsi, crescere. Un ospedale non è solo un insieme di strutture e impianti: è un ambiente per curare e per essere curati. Una piazza non è uno spazio vuoto fra edifici: è una possibilità di sosta, di incontro, di vita collettiva.

È quindi nelle relazioni che il progetto trova il suo senso più profondo. Relazioni fra persone e luoghi, fra individuo e comunità, fra costruito e natura, fra memoria e futuro. Progettare significa anticipare queste relazioni e creare condizioni perché possano svilupparsi nel tempo.

La distinzione fra architettura ed edilizia (Bruno Zevi, *Saper vedere l’architettura*, 1948) ha avuto una funzione storica, ma questa distinzione oggi ⁸³ non è più sufficiente, rischia di alimentare equivoci. È l’insieme costruito che determina qualità o degrado degli ambienti di vita, anche indipendentemente dal valore dei singoli edifici. Per questo è opportuno parlare di generare ambienti di vita più che di fare architettura.

La parola « architettura » - dal greco ἀρχή, principio, e τέκτων, artefice, costruttore - rimanda a un’idea più ampia del semplice edificare: dare ordine, orientare, mettere in relazione. È in questa accezione che il termine può ancora comprendere la complessità del progetto contemporaneo. Del resto il termine è anche usato per indicare sistemi molto diversi: si parla di architettura istituzionale, informativa, finanziaria, normativa. Non è solo costruire oggetti, ma anche organizzare elementi e relazioni affinché un sistema possa funzionare. Anche la pianificazione può essere letta come una forma alta di architettura: disegnando spazi, anticipa condizioni future di vita.

Resta però il problema decisivo della qualità. Come nasce la qualità di un ambiente di vita? Da quali condizioni dipende? Non esistono risposte univoche perché la qualità deriva da intrecci di componenti: spaziali, ambientali, sociali, tecniche, economiche, culturali. È una realtà complessa che non può essere ridotta a una particolare forma o a uno specifico linguaggio.



BRECHES DANS LES MYSTÈRES DE LA QUALITÉ
série ouverte d'annexes au n°13/2024 de « La Collection du CB »

1. Qualità convergenti
2. Introduzione al dibattito
3. Qualità della domanda di progetto
4. Qualità di concezione
5. Qualità dello sviluppo del progetto
6. Qualità della realizzazione
7. Qualità delle norme e della gestione

- Monsieur le Maire : « la qualité dans la ville »
- Qualità dell'habitat
- Qualità nella trasformazione dei paesaggi
- Qualità delle integrazioni
- Qualità dello spazio pubblico
- Qualità delle reti
-

squarci nel mistero della qualità

Brèches dans le mystère de la qualité - annexes à *La Collection du CB* n.13/2024 - muovono da questa consapevolezza: la qualità non è una formula da applicare, ma qualcosa che prende forma attraverso molteplici condizioni e relazioni. Da qui il cambiamento di prospettiva. L'attenzione non può fermarsi all'edificio o alla sua immagine: deve estendersi all'ambiente di vita che contribuisce a generare, alle relazioni che rende possibili, agli effetti che produce nel tempo. Un progetto può essere formalmente impeccabile ma generare esclusione; tecnicamente efficiente ma impoverire le relazioni con il luogo; rispondere a una funzione ma non contribuire alla qualità complessiva dell'ambiente.

La domanda diventa allora: cosa genera un progetto oltre ciò che costruisce?

È qui che la nozione di architettura si dilata fino a comprendere il paesaggio, la città, gli edifici, gli spazi aperti, le infrastrutture e le relazioni sociali e ambientali che li attraversano. Non per dissolvere l'architettura in una generica idea di ambiente, ma per restituire al progetto la responsabilità di ciò che rende possibile.³

Il passaggio dunque è dal costruire al generare. Costruire significa realizzare un manufatto; generare significa creare condizioni perché la vita possa svolgersi, incontrarsi, trasformarsi. Significa progettare non solo spazi, ma riflettere anche su quanto quegli spazi ⁸⁵ sono destinati ad accogliere nel tempo.

In questa prospettiva l'architettura si apre all'arte delle relazioni e tiene insieme natura e artificio, memoria e futuro, individuo e comunità. Questa è la sua responsabilità attuale. Passare dall'arte di costruire edifici all'arte del generare e rigenerare ambienti di vita presuppone una visione unitaria nella quale urbanistica, architettura, paesaggio, ecologia e governo del territorio convergano in un unico progetto culturale.

Come emerge nelle riflessioni sull'Ecocene, non si tratta di contrapporre una natura separata all'azione umana, ma di riconoscere le condizioni nelle quali processi naturali e intenzionalità progettuali cooperano nella costruzione degli ambienti di vita.



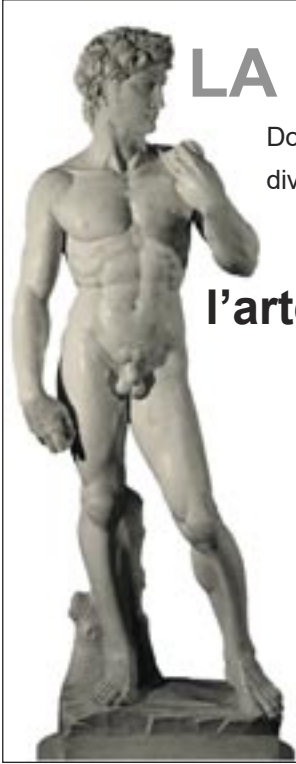
Massimo Pica Ciamarra, 2004



Jorge Cruz Pinto, 2010



Gian Franco Censini, 2026



LA BELLEZZA SALVERÀ IL MONDO

Dostoevskij - « *L'idiota* » - si definisce alla "*bellezza morale*" di un uomo infinitamente buono
diviene poi slogan culturale, aforisma rigenerante con valori complessi e varie interpretazioni

l'arte isola va contemplata

come la musica **l'architettura connette**



L'ARMONIA SALVERÀ IL MONDO

Dal costruire al generare : stili / linguaggi / design / ambienti di vita

Negli anni '50, anche per la qualità di chi insegnava, seguivamo con interesse il corso “*Caratteri stilistici e costruttivi dei monumenti*”. Corsi monografici su grandi figure del passato: ne veniva messa in luce l’innovazione, a volte la capacità eretica rispetto alle regole allora dominanti. Le opere venivano riconosciute e valutate in relazione alla loro appartenenza a una tradizione formale: classica, gotica, rinascimentale, barocca, neoclassica, moderna. L’interesse era rivolto alle proporzioni, agli ordini, ai materiali, agli elementi compositivi e decorativi che rendevano riconoscibile uno stile. L’edificio appariva come opera compiuta, interpretabile attraverso il proprio lessico formale.

Successivamente, soprattutto con il Movimento Moderno e con le successive ricerche critiche, l’attenzione si sposta dai caratteri stilistici ai linguaggi espressivi. La domanda non è più “a quale stile appartiene”, ma “quale visione del mondo esprime?” Le forme diventano strumenti attraverso i quali comunicare contenuti culturali, sociali, tecnologici e simbolici.⁸⁷ Le opere di Wright, Le Corbusier, Aalto, Kahn - limitandoci ad alcune figure del Novecento - non si distinguono tanto per uno stile nel senso storico del termine, quanto per la specificità dei linguaggi attraverso i quali interpretano il rapporto fra uomo, spazio, tecnica e memoria.

Il Team X va decisamente oltre. L’attenzione non è più rivolta principalmente alle forme né ai linguaggi, ma ai principi che regolano le relazioni fra persone, comunità, luoghi e trasformazioni. È su questi temi che si confronta, anticipando questioni che allora appartenevano al futuro e che, sotto molti aspetti, continuano a definire il nostro presente. In questa prospettiva il Team X rappresenta una delle radici delle ricerche che oggi tendono all’Ecocene. Non è casuale che, in un disegno del 1961⁴, Le Corbusier rappresenti la nuova generazione del Team X sulle spalle della precedente, richiamando l’immagine dei «giganti» da cui è possibile vedere più lontano.

In molte riflessioni contemporanee l’attenzione si concentra poi sul design inteso non soltanto come qualità del segno, ma come capacità di tradurre un’intenzione progettuale in esperienza concreta. Non nel senso generico di “progettazione”, ma come capacità del progetto di definire con precisione il modo in cui uno spazio o un oggetto si manifesta e viene percepito. Il design riguarda il dettaglio, la transizione, la soglia, la giunzione, la misura, la densità del segno. È il momento nel quale un’intenzione progettuale diventa esperienza concreta.

Non si tratta però di semplice successione cronologica, ma di spostamento del fuoco critico: dallo stile come codice riconoscibile, al linguaggio come sistema di significati, fino al design come qualità del segno e della configurazione puntuale. In questo senso il design non riguarda solo oggetti isolati, ma il modo nel quale questi costruiscono condizioni percettive e spaziali. È la qualità puntuale che rende riconoscibile un ambiente attraverso elementi minimi ma decisivi: un cambio di quota, una luce calibrata, una relazione fra superfici, una continuità o discontinuità materica, una modulazione del bordo.

Oggi anche la cultura del design avverte l'esigenza di oltrepassare la separazione fra pensiero e azione, fra filosofia e progetto. Brian Dixon⁵, muovendo da John Dewey e Jane Addams, intende il design come una pratica attraverso la quale filosofia e progetto possono incontrarsi: non solo applicando un pensiero alla realtà, ma interrogandola e trasformandola attraverso l'azione.

La prospettiva qui proposta sposta ulteriormente il problema: dal design come pratica filosofica alla trasformazione delle relazioni che generano gli ambienti di vita. Non è solo ripensare il modo di progettare, ma riconoscere che ogni progetto interviene in una trama di relazioni sociali, ambientali, spaziali, economiche e tecnologiche, e contribuisce a modificarle. Quindi non un manifesto per un futuro ancora lontano, ma un invito ad agire fin d'ora, cambiando il modo di programmare e progettare.

Già alla fine degli anni Cinquanta, Elias Cornell⁶ invitava gli architetti a cambiare la mentalità del proprio tempo. Una sollecitazione che torna prepotentemente attuale e investe l'intero modo di generare gli ambienti di vita. Agire concretamente, diffondere pratiche virtuose, rendere ben evidente la diversità delle loro ricadute sugli ambienti di vita: anche questo contribuisce a cambiare la mentalità del nostro tempo.

Il progetto non si esprime solo attraverso una forma complessiva, ma anche attraverso la precisione dei suoi segni costitutivi. Il passaggio può quindi essere letto come uno spostamento progressivo: dallo stile come riconoscibilità storica e grammaticale, al linguaggio come sistema di significati e intenzioni, fino al design come qualità del segno, cioè come costruzione fine e situata dell'esperienza spaziale.

In questa prospettiva il design non è una fase finale o superficiale del progetto, ma il punto nel quale il pensiero diventa percezione: dove l'idea si traduce in segni concreti capaci di caratterizzare direttamente lo spazio vissuto.

La questione non è quale stile o quale linguaggio caratterizzi un edificio, ma quale contributo offra alla costruzione degli ambienti di vita.

Questa evoluzione riflette un cambiamento culturale ampio: dall'interesse per l'oggetto costruito in sé all'interesse per i sistemi complessi entro i quali l'oggetto opera. Per questo la qualità di un progetto non dipende solo dalla sua coerenza formale o dalla sua forza espressiva, ma soprattutto dalla sua capacità di contribuire a elevare la qualità degli ambienti di vita e dei processi che li generano e li trasformano. Ci interessa comprendere come gli spazi funzionano, come vengono percepiti, come favoriscono relazioni sociali, benessere ambientale, inclusione, adattabilità e qualità dell'esperienza.

L'attenzione si concentra meno sull'oggetto in sé e più sulle interazioni che rende possibili.

Anche il design che non interviene direttamente sul costruito e sull'ambiente di vita può avere senso prima che forma. Due esempi chiarissimi. Tradizionalmente, i “pezzi” del gioco degli scacchi raffigurano il Re, il cavallo, ⁸⁹ la torre e così via; quelli prodotti nel Bauhaus (Josef Hartwig, 1923) non sono più microstatuette: disegnano i movimenti possibili di ciascun pezzo.

Altro esempio, più banale e diffuso, è quello della carta-moneta dell'euro, disegnata da Robert Kalina e utilizzata dal 2002: elementi architettonici - finestre, portali e ponti - evocano, nei diversi tagli, dai 5 ai 500 euro, un crescendo di valore da forme antiche a contemporanee o “futuribili”, con l'intento di esprimere integrazione e comunicazione fra i popoli europei attraverso forme che non appartengono a luoghi precisi, ma relazioni, attraversamenti, aperture.



L'espressione “*ambiente di vita*” richiede forse ancora una definizione, anche se probabilmente sfuggente, perché - almeno in astratto - non possiede riferimenti dimensionali né temporali rigidamente determinabili. Abitualmente viviamo in più ambienti. Ve n'è uno di riferimento più stabile degli altri - la casa - ma anche questa normalmente cambia più volte nel corso della vita. Inoltre, all'interno di una stessa abitazione possono esistere diversi ambienti di vita, determinati non soltanto dagli spazi fisici, ma dagli usi, dalle relazioni e dalle esperienze che vi si sviluppano.

Il costruito ha sempre dato risposta a esigenze, ma ha anche manifestato poteri, valori e visioni del mondo persino in competizione fra loro. In alcuni casi il suo scopo principale è stato stupire, affermare una presenza, rappresentare una forza. Spesso ciò è avvenuto con indifferenza verso le relazioni con il contesto, forse perché l'obiettivo era proprio quello di imporsi.

Con forti radici nel Team X, “*Fragments / Symbiose*” (Le Carré Bleu, n.0/2006) indica un approccio diverso: considerarsi sempre parte di un tutto. Vent'anni dopo, “*GAÏA. Vers l'Écocène*” (Le Carré Bleu, n.0/2026) orienta con maggiore forza il fare progettuale verso prospettive transgenerazionali.

Per lungo tempo la cultura del progetto ha identificato la propria capacità innovativa attraverso stili e linguaggi. Ogni epoca ha cercato forme capaci di rappresentare il proprio tempo. Le avanguardie hanno messo in discussione tradizioni consolidate. Il Movimento Moderno ha ricercato nuovi rapporti fra forma, funzione e società. Successive ricerche hanno esplorato possibilità sempre diverse: dalla complessità alla leggerezza, dalla tecnologia alla sostenibilità, dalla memoria dei luoghi alla sperimentazione dei materiali.

Questa ricchezza appartiene profondamente alla storia della cultura del progetto. L'uomo non costruisce soltanto per necessità: costruisce anche per dare significato al proprio rapporto con il mondo. Forma, linguaggi, bellezza, armonia non sono elementi marginali, ma parti essenziali dell'esperienza umana. Occorre però interrogarsi sul loro ruolo. Quando lo stile diventa il fine principale, il rischio è che il progetto si separi dalla vita. L'immagine può prevalere sull'esperienza. L'edificio può prevalere sull'ambiente. La novità può prevalere sulla qualità. Il problema non è quindi la ricerca della forma. Il problema è la forma quando prescinde dalle relazioni che dovrebbe esprimere.

Un ambiente di vita va certo osservato, ma soprattutto abitato. Non chiede soltanto di rappresentare un'idea: chiede di generare esperienza. Per questo il passaggio decisivo è “dal costruire al generare”: costruire è realizzare qualcosa che prima non esisteva; generare significa produrre condizioni affinché qualcosa possa svilupparsi. La differenza è profonda. Un edificio può essere costruito; un ambiente di vita deve essere generato, perché non coincide con la materia che lo compone, ma con il risultato delle relazioni che nel tempo riesce ad accogliere. Generare significa quindi progettare il tempo oltre lo spazio.

Un luogo non è mai completamente concluso nel momento in cui viene realizzato. Continua a trasformarsi attraverso gli usi, le persone, gli incontri, le attività che accoglie. La qualità non coincide con la perfezione dell'oggetto concluso, ma con la sua capacità di continuare a produrre vita.

Questa è forse la differenza più profonda fra costruire e generare: la costruzione guarda soprattutto al risultato; la generazione guarda al processo.

gli otto peccati capitali della nostra civiltà

Konrad Lorenz, 1973

- smisurato incremento della popolazione umana
- **distruzione dell'ambiente**
- eccesso di competizione tra gli esseri umani
- l'estinguersi dei sentimenti
- deterioramento del patrimonio genetico
- distruzione della tradizione
- indottrinamento degli individui al limite del plagio
- diffusione delle armi nucleari



- dalla città iniqua alla città etica
- da “*utilitas / firmitas / venustas*” a “*Ambiente / Paesaggi / Memorie*”
- dall'architettura agli ambienti di vita
- dall'era della separazione all'era dell'integrazione
- dalle ottiche settoriali alla visione sistemica e transgenerazionale
- dai conflitti alla cooperazione
- dalle erosioni ambientali alla conversione ecologica

Antropocene o Ecocene

La costruzione produce un manufatto; la generazione costruisce possibilità. Questa prospettiva modifica anche il ruolo del design. Il design non può essere soltanto produzione di oggetti più efficienti, più economici, più innovativi. Ogni oggetto entra in un sistema di relazioni. Ogni scelta materiale ha conseguenze ambientali. Ogni tecnologia modifica comportamenti. Ogni soluzione progettuale contribuisce a costruire un modo di vivere. Il design del futuro sarà quindi sempre più chiamato anche a progettare relazioni, non soltanto prodotti.

La domanda non è solo se e come funziona questa costruzione, ma quale ambiente di vita contribuisce a generare. In questa prospettiva anche il rapporto con le nuove tecnologie assume un significato diverso. L'intelligenza artificiale appartiene al Quarto Ambiente e modifica profondamente il modo nel quale produciamo conoscenza, immaginiamo soluzioni, organizziamo processi progettuali. Ma anche in questo caso la questione decisiva non riguarda soltanto ciò che la tecnologia permette di fare: riguarda ciò che permette di generare. Una tecnologia applicata alla sola efficienza può aumentare prestazioni senza aumentare qualità. Una tecnologia inserita dentro una cultura delle relazioni può invece ampliare le capacità umane di comprendere e progettare.

Certo, guardando indietro fra qualche secolo, l'intelligenza artificiale del nostro tempo apparirà come una forma ancora iniziale.



Una “IA antica” non perché primitiva o irrilevante, ma perché appartenente al primo momento di una trasformazione destinata a modificare profondamente il rapporto fra conoscenza umana e strumenti creati dall’uomo. Come gli antichi strumenti delle prime civiltà raccontano il momento nel quale l’uomo iniziò a trasformare consapevolmente il proprio ambiente, così le prime intelligenze artificiali potranno raccontare il momento nel quale l’umanità iniziò a dialogare con una nuova forma di capacità.

La questione fondamentale non sarà quanto le macchine sapranno fare, ma quanto gli uomini avranno saputo diventare responsabili del loro uso.⁷ È una sfida umana, etica e politica prima ancora che tecnologica.

Il passaggio dal costruire al generare modifica anche il modo nel quale interpretiamo l'innovazione. Per lungo tempo innovare ha significato soprattutto introdurre qualcosa di nuovo: una nuova tecnologia, un nuovo materiale, una nuova forma, un nuovo linguaggio. Ma la novità, da sola, non produce qualità. Un elemento è realmente innovativo quando migliora il sistema nel quale entra, quando crea nuove possibilità, quando rafforza relazioni prima deboli o inesistenti. L'innovazione degli ambienti di vita non coincide quindi con la ricerca continua del nuovo. Coincide con la capacità di generare condizioni migliori che richiedono sostanziali inversioni di rotta, vere e proprie “conversioni”².

La domanda allora è cosa vale la pena generare, non solo cosa possiamo costruire: una domanda che riguarda anche il rapporto fra sviluppo economico e qualità della vita. Per molto tempo la crescita quantitativa è stata considerata il principale indicatore del progresso: produrre di più, consumare di più, trasformare di più. Questa logica ha consentito conquiste fondamentali.

Ha contribuito ad ampliare possibilità, ridurre difficoltà materiali, sviluppare conoscenze e tecnologie. Ma quando un mezzo diventa fine ultimo, rischia di perdere il proprio significato.

L'economia è indispensabile. Ma non coincide con il senso della vita. La ricchezza di una civiltà non può essere misurata dalla quantità di beni prodotti.

Va valutata anche dalla qualità degli ambienti nei quali le persone vivono, dalle relazioni che possono costruire, dalle possibilità di partecipazione, dalla capacità di prendersi cura del mondo condiviso.

Già nel 1933 John Maynard Keynes, nel saggio *Economic Possibilities for our Grandchildren*, aveva immaginato una prospettiva nella quale, una volta superata la condizione di necessità economica che ha caratterizzato gran parte della storia umana, l'economia avrebbe potuto occupare il posto che le spettava.

Non più il centro assoluto dell’esistenza collettiva, ma uno strumento al servizio di finalità più ampie. Keynes intuiva che il vero problema del futuro non sarebbe stato soltanto produrre ricchezza, ma comprendere come utilizzarla. Il suo pensiero mantiene ancora oggi una straordinaria attualità perché la questione contemporanea non è semplicemente la crescita: è la direzione della crescita.

Non è soltanto quanto una società possiede. È ciò che una società considera importante. Forse la conversione più profonda del nostro tempo consiste proprio nel riconoscere che la qualità della vita non nasce dall’accumulo indefinito di possibilità, ma dalla capacità di orientarle verso ciò che rende più ricche le relazioni fra gli esseri umani e fra l’umanità e la biosfera.

Generare ambienti di vita significa quindi anche superare una concezione puramente quantitativa dello sviluppo. Significa progettare condizioni nelle quali possano emergere valori che non possono essere ridotti a un calcolo economico: la cura, la conoscenza, la cultura, l’armonia, il senso di appartenenza, la possibilità di incontrarsi, la libertà di partecipare. Queste dimensioni costruiscono la qualità degli ambienti umani quanto la tecnologia, le infrastrutture e le prestazioni energetiche.

Il futuro del progetto richiede dunque una nuova responsabilità. Non basta progettare edifici efficienti: occorre progettare ambienti capaci di sostenere la vita. Non basta ridurre gli impatti negativi: occorre generare relazioni positive. Non basta adattarsi ai cambiamenti: occorre orientare le trasformazioni. Questa è la differenza fra una cultura della semplice risposta e una cultura della generazione.

In grande sintesi, l’arte del generare gli ambienti di vita nasce dalla ricomposizione di tre passaggi:

- *ricomporre i saperi*, perché la complessità del presente non può essere affrontata attraverso conoscenze isolate, ma attraverso la loro capacità di dialogare;
- *costruire relazioni*, perché un ambiente non è soltanto ciò che appare, ma ciò che rende possibile;
- *passare dal costruire al generare*, perché il futuro non richiede soltanto nuove forme, ma nuove condizioni di abitabilità.

Rigenerare gli attuali ambienti di vita impone visione, nuove mentalità, impegno da riarmo morale. Lo potranno fare comunità convinte che la qualità dei loro ambienti incide positivamente su tutti gli aspetti della vita: spiritualità,

benessere, sicurezza, economia, salute, felicità. Un po’ come quell’acuto filosofo francese che, in uno con altre questioni di filosofia morale, ragionava sull’*“influenza dell’odore dei cornetti caldi sulla bontà umana”* (Ruwen Ogien, 2011). Rigenerare quindi è simultaneamente premessa all’equità sociale e contributo alla grande questione ambientale. Non è solo dare forma allo spazio, soprattutto è dare possibilità alla vita.

La conversione ecologica non chiede al Sapiens di rinunciare alla propria capacità creativa, ma di orientarla; non di scegliere fra natura e cultura, ma di costruire alleanze fra cultura e natura, fra tecnica e responsabilità, fra intelligenza umana e nuove forme di intelligenza, fra memoria e futuro, fra individuo e comunità. Gli ambienti di vita non sono uno sfondo neutro dell’esistenza: influenzano il modo in cui abitiamo il mondo, le relazioni che possiamo costruire, la nostra sicurezza e il nostro benessere, le opportunità che abbiamo, persino la possibilità di sentirci parte di una comunità. Rigenerarli significa prendersi cura della vita in una prospettiva transgenerazionale.

Ogni generazione riceve un mondo già trasformato e ha il compito di trasformarlo ulteriormente.

Gli antichi siamo noi perché anche noi, come coloro che ci hanno preceduto, e come coloro che verranno dopo di noi, lasciamo tracce. Ma la traccia più importante non è ciò che avremo costruito, è ciò che avremo generato: più relazioni che oggetti, non più potenza, ma più armonia. Un mondo capace di appartenere alla trama della vita.



¹ <https://www.inarch.it/verso-il-codice-europeo-di-progettazione-per-la-qualita-degli-ambienti-di-vita/>
La Collection du CB, n°13/2024 (fr./en./it.)

² Lorenzo Palladino, *Notes pour une approche écosyntonique. Exemples ancestraux*, in *GAÏA vers l'écocène* - La Collection du CB, n. 14/2026 (fr./en./it.)

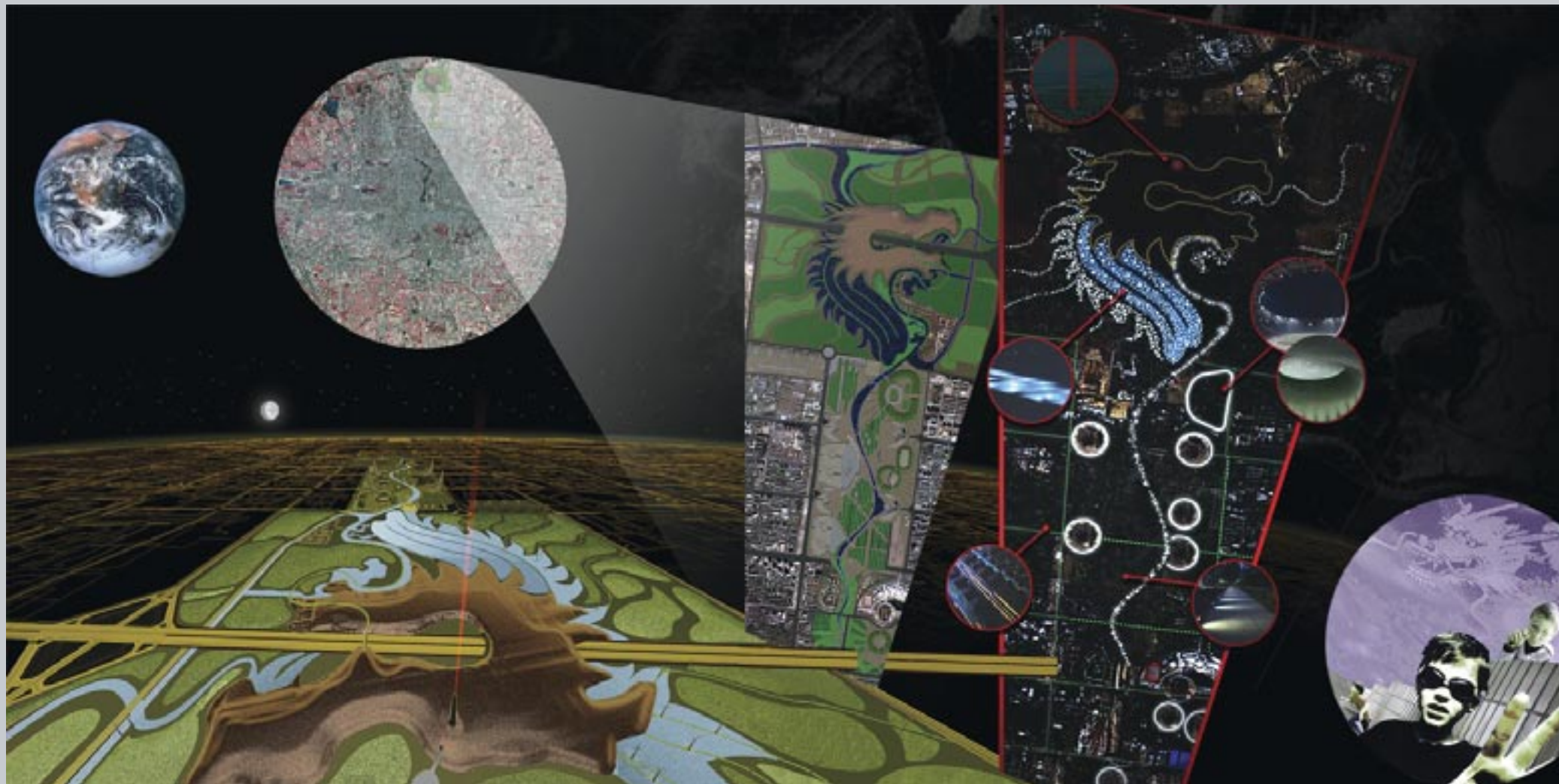
³ Renzo Bassani, *Costruire la pace significa costruire relazioni*, in Seed 05, Collana Editoriale, Rubbettino editore, 2026, (in corso di stampa)

⁴ Le Corbusier, lettera a Karl Krämer, 5 luglio 1961, in CIAM '59 in Otterlo, 1961; Collection Het Nieuwe Instituut, Rotterdam, Bakema Archive, BAKE, g83-2

⁵ Brian Dixon, *Philosophy through Design: Rethinking Design Practice for a Changing World*, Bloomsbury Visual Arts, London, 2026. Dixon propone di superare la separazione fra filosofia e design attraverso una pratica nella quale pensiero, azione e ricerca si alimentano reciprocamente, muovendo in particolare dall'esperienza di John Dewey e Jane Addams

⁶ Le Carré Bleu, n°2/1958

⁷ L'espressione “IA antica” non è una provocazione: l'intelligenza artificiale ha una storia ormai lunga, dalle prime ricerche degli anni Cinquanta alle attuali reti neurali generative. Eppure la rapidità della sua evoluzione recente sorprende anche alcuni dei suoi protagonisti. Geoffrey Hinton, pioniere delle reti neurali e premio Nobel per la Fisica 2024, sottolinea l'accelerazione inattesa dei progressi dell'IA e richiama la necessità di sistemi di controllo e di rapidi accordi fra gli Stati. Intervista di Victoria Derbyshire, *BBC Newsnight*, 10.09.2026



ECOSINTONIA'
COME FORMA DELLA CIVILTÀ DELL'ECOCENE



l'astronave Terra

responsabilità dell'equipaggio

L'immagine della *Spaceship Earth*, proposta da R. Buckminster Fuller alla fine degli anni Sessanta, è una delle metafore più potenti per comprendere la condizione contemporanea dell'umanità. Non è soltanto un'immagine suggestiva: è un cambiamento radicale di prospettiva.

Per millenni gli esseri umani hanno immaginato la Terra come uno spazio da conquistare, dividere, possedere e organizzare secondo appartenenze territoriali. Fuller invita a considerarla come un'unica astronave in viaggio nel cosmo: un sistema complesso, finito, dotato di risorse limitate, privo di un equipaggio esterno dal quale dipendere. La metafora introduce una domanda essenziale: come si governa una comunità che condivide lo stesso ambiente di vita e dalla quale nessuno può semplicemente scendere?

Operating Manual for Spaceship Earth, pubblicato nel 1969, nasce in un momento nel quale l'umanità sta iniziando a guardare il proprio pianeta da prospettive completamente nuove. Per la prima volta le missioni spaziali rendono possibile allontanarsi dalla superficie terrestre e osservare la Terra come un corpo unico nello spazio. Fuller comprende che questa possibilità non rappresenta soltanto un progresso scientifico e tecnologico. Può diventare una trasformazione culturale: cambiare punto di osservazione significa cambiare il modo stesso di concepire la civiltà.

Se la Terra è un'astronave, nessuno può considerarsi un semplice passeggero. La metafora suggerisce una diversa concezione della responsabilità: tutti apparteniamo allo stesso equipaggio. L'aria che respiriamo, le acque, i suoli fertili, gli oceani, le foreste, la biodiversità e il clima costituiscono il sistema vitale che rende possibile il viaggio. Non sono realtà indipendenti, né risorse infinite. Alterarne gli equilibri significa modificare le condizioni di vita dell'intero equipaggio, anche quando gli effetti non sono immediatamente visibili nel luogo in cui una decisione viene presa. Qui la metafora di Fuller diventa qualcosa di più di una rappresentazione della Terra. Diventa il punto di partenza per una diversa idea dell'abitare. Abitare non significa soltanto occupare uno spazio, costruire edifici o organizzare un territorio. Significa partecipare a un sistema di relazioni dal quale dipendono sicurezza, benessere e la possibilità stessa di vivere.

Ogni città, ogni regione, ogni nazione conserva la propria identità e le proprie istituzioni, ma contemporaneamente appartiene a una realtà più ampia.

La Terra non appare più come somma di territori separati: è un unico ambiente di vita, costituito da relazioni ecologiche, sociali, economiche e culturali sempre più intrecciate. Da questa consapevolezza nasce l'etica della corresponsabilità.

Governare non significa solo esercitare un potere, amministrare risorse o difendere interessi particolari. Significa anche custodire le condizioni che rendono possibile la vita comune, riconoscendo che il benessere di ciascuno dipende, almeno in parte, dall'equilibrio dell'insieme. Politica, economia, scienza e progetti degli ambienti di vita sono quindi chiamati a confrontarsi con una responsabilità che non riguarda soltanto il presente.

Ogni generazione eredita un mondo che non ha costruito e lo consegnerà, trasformato, a quelle successive. In questo senso, la *Spaceship Earth* non offre ancora una teoria politica, ma indica la condizione di partenza: viviamo sulla stessa nave. La questione diventa allora capire come questa consapevolezza possa tradursi in uno sguardo nuovo sulla Terra e quindi in nuove forme di responsabilità condivisa.

la Terra vista dallo spazio nascita della coscienza planetaria

Guardare la Terra da fuori ha introdotto una delle più profonde trasformazioni percettive della modernità. Per la prima volta l'umanità ha potuto osservare il pianeta nella sua dimensione complessiva: non più come superficie frammentata in territori, proprietà, confini e appartenenze, ma come un corpo unico sospeso nello spazio. Le immagini della Terra osservata dagli astronauti hanno reso visibile ciò che fino ad allora poteva essere solo immaginato. Dallo spazio, i confini politici non costituiscono la caratteristica dominante del pianeta. Emergono l'atmosfera sottile che protegge la vita, la continuità degli oceani e delle masse terrestri, la fragilità dell'ambiente nel quale vive l'intera umanità. Quello sguardo esterno produce un rovesciamento della prospettiva: l'essere umano, abituato per millenni a guardare il mondo dal proprio territorio, può finalmente osservare sé stesso come parte di un insieme più grande.

Gli astronauti hanno descritto questa esperienza attraverso l'espressione *Overview Effect*², che indica il cambiamento percettivo e cognitivo associato alla visione della Terra dallo spazio. L'esperienza può essere individuale, emotiva o profondamente personale, ma il suo significato culturale va oltre la singola persona: la Terra appare come sistema unico, la sua vulnerabilità diventa percepibile. Non significa che tutti gli astronauti abbiano vissuto la stessa esperienza, né che dall'orbita derivi automaticamente una nuova coscienza ecologica. L'*Overview Effect* non è infatti una conseguenza meccanica della visione dallo spazio, né un'esperienza identica per tutti. Ma la possibilità di osservare il pianeta dall'esterno ha prodotto un'immagine che trasforma l'immaginario collettivo. La Terra vista dallo spazio diventa così il complemento visivo della *Spaceship Earth*. Fuller aveva proposto una metafora: la Terra come astronave.

Le missioni spaziali hanno reso quella metafora visibile. La fotografia del pianeta sospeso nel buio dello spazio non dimostra da sola una nuova coscienza, ma rende immediatamente percepibile una condizione che prima apparteneva soprattutto al pensiero: quella di vivere dentro un unico sistema.

Riconoscere la Terra come unico ambiente di vita non basta. Occorre riflettere su come una comunità planetaria può riconoscersi responsabile di ciò che condivide. In questa prospettiva assume un significato particolare anche la figura dell'“extraterrestre” evocata da Paul B. Preciado³: lo sguardo di un essere altro diventa una figura simbolica attraverso la quale osservare dall'esterno ciò che dall'interno della nostra civiltà tendiamo a considerare normale. Non si tratta di utilizzare quello sguardo come una prova scientifica o come un punto di vista superiore, ma come strumento critico: immaginare di essere osservati da fuori può rendere visibili convenzioni, gerarchie e comportamenti che, dall'interno, tendiamo a percepire come naturali.

Un esercizio analogo, ma sviluppato con la leggerezza e la radicalità del disegno, è quello proposto da Yona Friedman in *L’humain expliqué aux extra-terrestres*⁴. Immaginare di dover spiegare a esseri provenienti da un altro mondo chi siamo, come viviamo e come organizziamo le nostre relazioni significa prendere distanza dalle consuetudini della nostra civiltà, guardarle come se appartenessero già alla storia. Guardarsi da una distanza immaginaria significa rendere visibili le contraddizioni del nostro modello di sviluppo, le disuguaglianze che produce, le conseguenze ambientali delle scelte e la fragilità degli equilibri dai quali dipende la vita.

Lo sguardo esterno non cancella le differenze tra popoli e culture: le colloca all'interno di una condizione comune. La pluralità dell'umanità non scompare nella visione planetaria; trova in essa il proprio contesto. La Terra vista dallo spazio non ci rende uguali. Ci rende consapevoli che, pur rimanendo diversi, condividiamo lo stesso ambiente di vita.



dalla sovranità alla corresponsabilità
quando la Terra diventa bene comune

Riconoscere la Terra come unico ambiente di vita non significa negare la pluralità delle comunità umane. Significa comprendere che le loro azioni avvengono dentro sistemi di interdipendenza che superano i confini politici. Lo Stato nazionale rimane una delle grandi conquiste della modernità. È stato il quadro nel quale si sono affermati diritti, istituzioni democratiche, partecipazione politica e forme di solidarietà collettiva. Non può essere liquidato come un residuo del passato. Ma la dimensione delle sfide contemporanee rende sempre più evidente un limite della sovranità quando viene concepita come autosufficienza.⁵



Il cambiamento climatico, la perdita di biodiversità, l'alterazione degli oceani, le migrazioni, la sicurezza alimentare, le pandemie, le reti digitali, lo sviluppo delle nuove tecnologie attraversano i confini e producono conseguenze che nessun singolo Stato può controllare interamente. La condizione contemporanea è quindi quella dell'interdipendenza. Nessun Paese, per quanto potente, può affrontare da solo processi che hanno scala planetaria. La difesa degli interessi nazionali non può coincidere con l'idea di indipendenza assoluta. La sicurezza di una comunità dipende anche dalla sicurezza delle altre. La stabilità economica dipende da reti che attraversano continenti. La salute pubblica dipende da sistemi di sorveglianza e cooperazione. La qualità dell'aria e degli oceani non può essere protetta entro un confine. La stabilità climatica non appartiene a uno Stato, ma alle condizioni fisiche della vita. Da qui il concetto di corresponsabilità: non significa che tutti siano responsabili nello stesso modo, ma riconoscere che responsabilità differenti concorrono alla tutela di un bene comune.

Una città può governare il proprio territorio. Una regione può organizzare servizi e infrastrutture. Uno Stato può definire politiche economiche e sociali. Un'organizzazione continentale può coordinare politiche comuni. Le istituzioni internazionali possono affrontare problemi che nessun singolo Paese è in grado di governare.

La questione non è quindi scegliere tra locale e globale: è costruire relazioni efficaci fra le diverse scale.

In questa prospettiva il principio di sussidiarietà acquista un significato particolarmente importante: le decisioni devono essere assunte il più vicino possibile alle persone quando possono essere efficacemente gestite a quel livello; ma le responsabilità che nessuna comunità può esercitare da sola devono essere condivise a scala più ampia. La sovranità non viene cancellata, va ripensata: da pretesa di autosufficienza a capacità di partecipare a un sistema di responsabilità condivise. La sfida attuale è quindi tenere insieme appartenenze diverse: essere cittadini di una città, di una regione, di uno Stato, di un continente e contemporaneamente abitanti della Terra.

Non si tratta di scegliere una sola appartenenza, ma di imparare a governarle insieme.

la cooperazione come forma politica dell'Ecocene⁶

L'idea che la pace e la convivenza fra i popoli richiedano istituzioni capaci di superare la frammentazione delle sovranità nazionali accompagna da secoli il pensiero politico moderno. Già Immanuel Kant, nel progetto della *Pace perpetua*, aveva individuato nella cooperazione fra gli Stati una condizione necessaria per sottrarre l'umanità alla logica della guerra permanente. Nel Novecento, dopo le tragedie delle guerre mondiali, questa esigenza assume forme diverse nel pensiero federalista. Figure come Albert Einstein, Clarence Streit e i movimenti federalisti del secondo dopoguerra condivisero, pur da prospettive differenti, l'idea che la pace non potesse essere affidata soltanto all'equilibrio di potenza tra Stati sovrani, ma richiedesse regole e istituzioni comuni.

Questa intuizione conserva oggi una nuova attualità. Non perché sia necessario immaginare un unico governo mondiale, ma perché alcuni problemi hanno raggiunto una scala nella quale la cooperazione non può più essere considerata una scelta occasionale. La cooperazione diventa necessità strutturale.

In questa prospettiva possono essere lette esperienze e proposte diverse, compreso il richiamo agli “Stati Uniti del Mondo”⁷ di Gustavo Adolfo Rol nel suo appello ai giovani del 1987. Al di là del valore storico e delle diverse interpretazioni attribuite a quella formulazione, questa può essere assunta soprattutto come immagine simbolica della ricerca di una forma politica adeguata a un'umanità il cui destino è profondamente interconnesso.

Gli “Stati Uniti del Mondo”⁸ non vanno quindi assunti come progetto costituzionale definito, ma come direzione verso la quale può orientarsi una civiltà che deve imparare a cooperare, oltre le proprie separazioni.

Non un super-Stato centralizzato, la cancellazione delle identità, l'uniformazione delle culture. Piuttosto una governance multilivello nella quale comunità locali, città, regioni, Stati, organismi continentali e istituzioni internazionali possano assumere responsabilità differenti secondo il principio di sussidiarietà.

La sfida consiste nel costruire istituzioni capaci di tenere insieme esigenze spesso considerate opposte: la valorizzazione delle differenze e la necessità di assumere decisioni comuni sui beni e sui processi che riguardano tutti.

La cooperazione diventa una forma politica della corresponsabilità. Non significa rinunciare alla libertà, ma riconoscere che la libertà dipende dalle condizioni comuni che la rendono possibile.

I confini politici sono una costruzione storica relativamente recente. Le forme di governo del territorio devono però evolvere perché molti fenomeni dai quali dipende la qualità degli ambienti di vita attraversano quei confini e richiedono responsabilità condivise. Non si tratta di abolire gli Stati, ma di immaginare un secondo livello di territorialità nel quale le relazioni ecologiche e ambientali siano complementari alle divisioni politico-amministrative.

E qui l'Ecocene acquista significato politico. Se con questo termine non intendiamo una nuova epoca geologica, ma un paradigma culturale e politico, allora la questione centrale non è soltanto il rapporto fra uomo e natura. È la capacità della civiltà di organizzare le proprie istituzioni in relazione ai sistemi viventi dai quali dipende.



ogni civiltà inventa le istituzioni del proprio tempo: gli antichi siamo noi

Ogni civiltà ha inventato le istituzioni necessarie per affrontare le sfide del proprio tempo. Le forme della convivenza non sono mai state immutabili. Sono cambiate quando è cambiata la scala dei problemi, la conoscenza del mondo e la coscienza che gli esseri umani avevano di sé stessi.

I Greci elaborarono la *polis*, trasformando la città in una comunità politica fondata sulla partecipazione dei cittadini. Roma elaborò il diritto come linguaggio capace di organizzare una società sempre più vasta e differenziata.

La modernità costruì lo Stato nazionale e, progressivamente, lo Stato costituzionale fondato sui diritti, sulla separazione dei poteri e sulla sovranità popolare. Nessuna di queste forme è nata come modello definitivo. Ognuna è stata una risposta ai problemi di un'epoca. Le istituzioni cambiano quando cambia la scala delle relazioni da governare.

Oggi ci troviamo davanti a una soglia analoga. Per la prima volta nella storia, la dimensione di molte delle grandi questioni della civiltà coincide con quella del pianeta. Clima, biodiversità, oceani, migrazioni, sicurezza alimentare, pandemie, reti digitali e intelligenza artificiale non possono essere governati entro i confini di un singolo Stato. Questo non significa che lo Stato nazionale sia destinato a scomparire, ma che le istituzioni ereditate dalla modernità sono chiamate a entrare in una rete di relazioni più ampia di quella per la quale sono state progettate. La domanda del nostro tempo non è quindi se nascerà uno Stato mondiale. Non sappiamo ancora quali forme istituzionali emergeranno, né se assumeranno la forma che oggi siamo in grado di immaginare. La storia raramente procede per semplice estensione delle istituzioni esistenti. I grandi passaggi di civiltà producono forme nuove, difficili da prevedere prima che emergano, “impensate”.

Le domande sono altre: quali istituzioni saranno capaci di governare le interdipendenze della civiltà planetaria senza cancellare la pluralità delle comunità umane? Quali strumenti saranno in grado di tutelare i beni comuni della Terra? Quali regole permetteranno di assumere responsabilità condivise mantenendo differenze culturali e partecipazione democratica? E soprattutto quale forma istituzionale potrà rendere praticabile una convivenza ecosintonica fra umanità e natura? La questione non è solo amministrare territori: è governare relazioni.

Aria, acque, ecosistemi, reti della conoscenza, infrastrutture digitali, salute pubblica e stabilità climatica sono realtà relazionali. Il loro equilibrio dipende da decisioni che si influenzano reciprocamente a distanza.

In questo passaggio l'ecosintonia può assumere un significato più ampio di quello originario. Se l'approccio ecosintonico nasce come modo di progettare gli ambienti di vita in relazione con i sistemi naturali, può diventare anche criterio per progettare le istituzioni. Una società ecosintonica non è una società nella quale tutto è uguale, ma una società nella quale le differenze possono coesistere senza distruggere le condizioni che rendono possibile la vita comune. È una società che riconosce i limiti ecologici del pianeta, valorizza le differenze e le capacità di autodeterminazione, promuove la cooperazione e considera il futuro non come riserva da consumare, ma come responsabilità da custodire.

È una prospettiva che non nasce dal nulla. Nel Novecento, con linguaggi differenti, alcune delle intuizioni più feconde hanno già indicato questa direzione. Buckminster Fuller ha invitato a considerare la Terra come una *Spaceship Earth*: una comunità di esseri umani che condividono una nave dalle risorse finite. Pierre Teilhard de Chardin ha immaginato la *noosfera* come il progressivo emergere di una dimensione di coscienza e interrelazione planetaria. Edgar Morin ha parlato della necessità di riconoscere la Terra come una comunità di destino. Queste prospettive non sono identiche, non appartengono alla stessa tradizione teorica e non devono essere artificialmente sovrapposte. Possono però essere messe in dialogo come espressioni differenti di una trasformazione dello sguardo: dall'umanità concepita come insieme di gruppi separati all'umanità consapevole di condividere una condizione terrestre.

L'Ecocene può collocarsi dentro questa trasformazione. Ecocene qui non indica una nuova epoca geologica, ma un paradigma culturale e politico: una prospettiva nella quale la relazione fra umanità e biosfera diventa criterio fondamentale per ripensare il modo di abitare, produrre, governare e progettare il futuro. In questa accezione, l'Ecocene non descrive una condizione del pianeta, propone un compito alla civiltà. Non basta sapere che viviamo sullo stesso pianeta, occorre imparare ad abitarlo insieme. Non basta disporre di tecnologie sempre più potenti, occorre sviluppare istituzioni capaci di governare le relazioni che quelle tecnologie rendono sempre più profonde.

Non basta proteggere la natura, occorre riconoscere che qualità degli ambienti di vita, giustizia sociale, pace, sviluppo e stabilità della biosfera appartengono a un unico sistema di responsabilità.

Questo è il significato profondo dell'Ecocene: non una nuova epoca geologica, ma il tentativo di raggiungere una nuova maturità della coscienza civile.

Se i Greci inventarono la *polis*, se Roma elaborò il diritto e la modernità costruì lo Stato costituzionale, il nostro tempo si trova davanti a un compito analogo: dare forma a istituzioni adeguate a una civiltà che ha raggiunto una dimensione planetaria. Non sappiamo ancora quali saranno queste istituzioni.

Possiamo però iniziare a definire i principi che dovranno orientarle. Fra questi, cooperazione, corresponsabilità, sussidiarietà e tutela dei beni comuni possono costituire alcuni dei fondamenti di una nuova forma della convivenza.

L'ecosintonia è il criterio capace di tenerli insieme.

Gli antichi non sono soltanto coloro che appartengono al passato. Antichi diventano coloro che, davanti a una trasformazione del mondo, non hanno avuto il coraggio di immaginare le istituzioni del futuro. Noi siamo ancora dentro questa soglia. Oggi gli antichi siamo noi.

dalle istituzioni dell'Ecocene verso una nuova civiltà

A questo punto il percorso può essere ricomposto. Se la Terra è un unico sistema di vita, se l'interdipendenza lega popoli, ecosistemi e generazioni, se la cooperazione non è solo scelta morale, ma necessità derivante dalla scala dei problemi contemporanei, se la corresponsabilità richiede istituzioni capaci di distribuire le responsabilità senza frammentare il bene comune, da questo insieme di consapevolezza emerge il significato più ampio dell'ecosintonia. Nata per orientare la progettazione degli ambienti di vita, può essere interpretata come principio generale dell'organizzazione della convivenza: progettare le relazioni in modo che le diverse parti possano conservare la propria identità contribuendo all'equilibrio dell'insieme.

Negli ecosistemi ogni organismo conserva la propria specificità, ma la sua esistenza è inserita in una rete di relazioni. Allo stesso modo, in una società complessa, comunità locali, città, regioni, Stati e organismi sovranazionali non vanno pensati come livelli alternativi, ma come componenti di una struttura nella quale competenze e responsabilità possono essere distribuite.

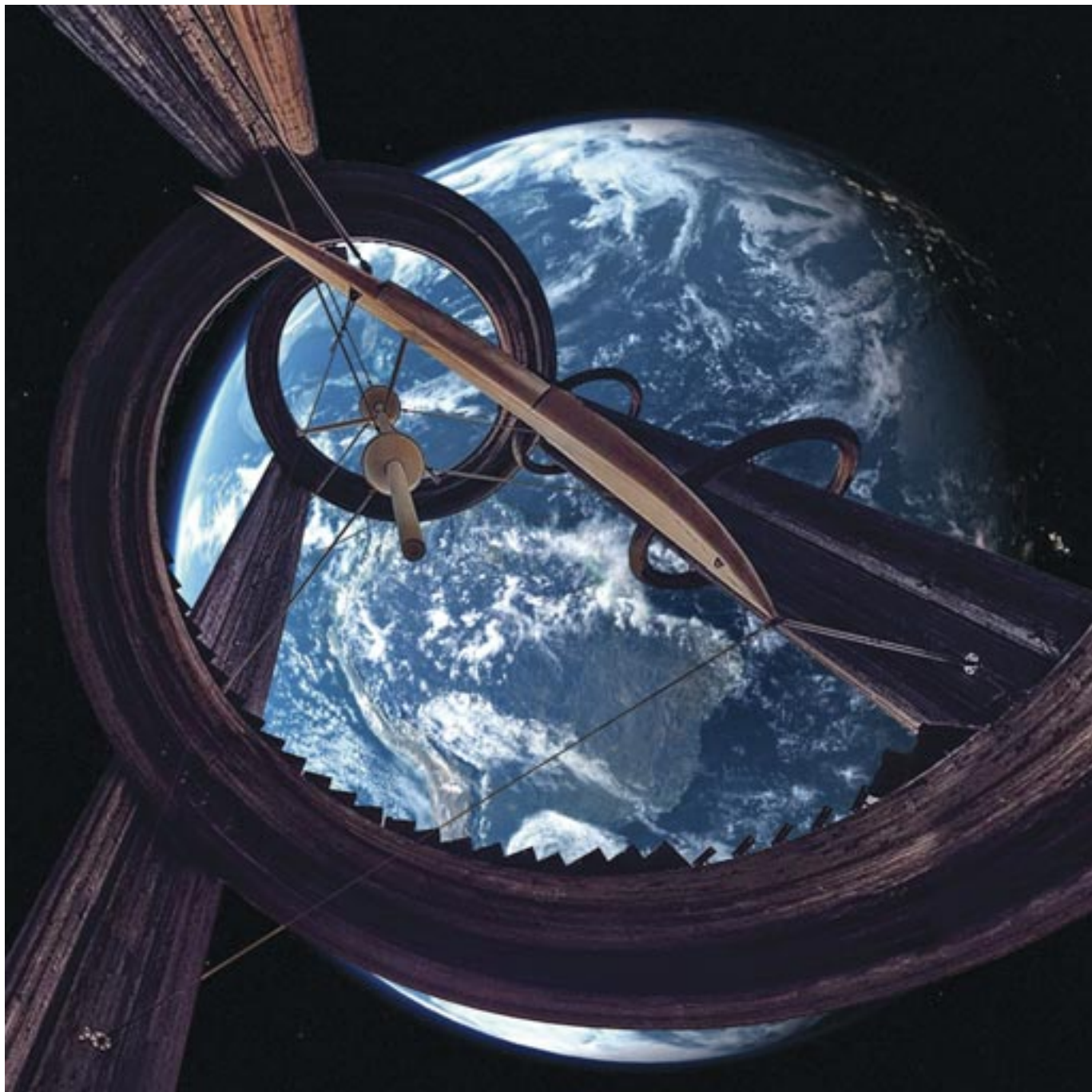
L'ecosintonia istituzionale non significa dunque creare un nuovo modello politico definito, ma introdurre un criterio di progettazione e di valutazione delle istituzioni.

Un'istituzione può essere considerata ecosintonica quando, per quanto possibile, rispetta i limiti ecologici entro i quali la comunità vive, valorizza le differenze invece di cancellarle; assume decisioni al livello più vicino alle persone quando ciò è efficace; condivide a scala più ampia le responsabilità che nessuna comunità può esercitare da sola; tutela i beni comuni da cui dipende la vita collettiva; considera gli effetti delle decisioni in prospettiva transgenerazionale; trasforma l'interdipendenza da fonte di conflitto in occasione di cooperazione.

In questa prospettiva, l'ecosintonia quindi non elimina il conflitto: lo rende governabile senza distruggere le relazioni che tengono insieme il sistema. La differenza è sostanziale.

L'obiettivo non è costruire una società senza differenze, ma una società capace di organizzare le differenze dentro una responsabilità comune. Non un mondo uniforme, ma un mondo interconnesso. Non un governo unico, ma una pluralità di livelli capaci di cooperare. Non la cancellazione della sovranità, ma la sua trasformazione in corresponsabilità. Non la rinuncia alla tecnologia, ma la capacità di orientarla verso la qualità degli ambienti di vita e la continuità delle condizioni che rendono possibile il futuro. In questo senso l'ecosintonia può diventare il filo conduttore di una nuova stagione storica.

La *Spaceship Earth* ha insegnato a vedere la Terra come sistema condiviso. L'*Overview Effect* ha offerto uno sguardo capace di percepire quel sistema dall'esterno. La consapevolezza dell'interdipendenza conduce alla corresponsabilità. La corresponsabilità rende necessaria la cooperazione. La cooperazione richiede istituzioni capaci di agire a scale diverse. L'ecosintonia offre un criterio per progettare e valutare quelle istituzioni. Il passaggio decisivo è dunque dalla progettazione degli ambienti di vita alla progettazione della civiltà. Non si tratta solo di costruire città più sostenibili, edifici più efficienti o territori più resilienti. Si tratta di chiedersi se anche le nostre istituzioni, le nostre economie, le nostre tecnologie e le nostre forme di cooperazione siano compatibili con il sistema di vita dal quale dipendiamo.



Una civiltà non è ecosintonica perché protegge alcuni ambienti naturali. È ecosintonica quando organizza le proprie relazioni in modo da non distruggere le condizioni della propria esistenza. Questa potrebbe essere una delle grandi sfide del XXI secolo. Non soltanto adattarsi al mondo che cambia, ma imparare a progettare forme di convivenza capaci di accompagnare il cambiamento senza compromettere il futuro della vita.

Il nostro compito è proprio questo: trasformare la consapevolezza dell'interdipendenza in capacità di progettazione. Non sappiamo ancora quale sarà la forma politica della civiltà planetaria; non sappiamo quali istituzioni nasceranno, quali nuove forme di cooperazione emergeranno e quali trasformazioni produrrà la tecnologia. Possiamo però scegliere i principi attraverso i quali orientare questa trasformazione. Possiamo considerare la Terra come ambiente di vita condiviso; riconoscere l'interdipendenza non come una debolezza, ma come condizione stessa della sicurezza; trasformare la competizione in cooperazione quando i beni in gioco appartengono a tutti; concepire la sovranità non soltanto come potere di decidere per sé, ma come capacità di assumere responsabilità insieme agli altri.

Possiamo fare dell'ecosintonia non solo un metodo per progettare gli ambienti di vita, ma un principio per progettare la civiltà che siamo chiamati a diventare: non è un modello da attendere, ma un criterio con cui orientare fin d'ora il programmare, il progettare e il trasformare gli ambienti di vita.

Il vero salto di civiltà non consiste nel costruire una nuova forma di potere, ma nell'imparare a governare le relazioni dalle quali dipende la vita.

La Terra è la nostra astronave, noi siamo il suo equipaggio. E il futuro del viaggio dipenderà dalla nostra capacità di imparare a governarlo insieme, riconoscendo che nessuna parte dell'equipaggio può salvarsi distruggendo il sistema dal quale tutti dipendiamo.

Gli antichi non sono coloro che appartengono al passato. Sono coloro che, nel loro tempo, hanno saputo aprire nuove strade alla civiltà: “nati postumi”, riecheggiando Nietzsche. Anche noi potremmo diventare antichi se ritrovassimo le alleanze indispensabili per dare forma a un nuovo modo di abitare la Terra nel Quarto Ambiente

¹ per chiarezza ed evitare possibili equivoci con “biomimetica”, “ecosintonia” è un neologismo introdotto nel 2026 dal Carré Bleu. Si è poi rilevato che la stessa parola era già utilizzata in Brasile da Eduardo Weaver in un diverso contesto culturale e disciplinare: coincidenza terminologica frutto di elaborazioni autonome. Qui non designa solo equilibrio ecologico, ma un criterio progettuale fondato sulla qualità delle relazioni fra persone, comunità, ambiente costruito e biosfera; cfr. *ECOSINTONIA. Rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu*, CivETS 2026 (it./en./fr.)

² Il termine *Overview Effect* indica il cambiamento di prospettiva cognitiva e percettiva riferito da alcuni astronauti e cosmonauti durante e dopo l'osservazione della Terra dallo spazio. Il termine è stato coniato da Frank White e utilizzato nel suo libro *The Overview Effect*, pubblicato nel 1987.

³ Paul B. Preciado, « *Lettre à un extraterrestre* », Libération, Parigi, luglio 2021

⁴ Yona Friedman, *L'humain expliqué aux extra-terrestres*, Éditions de l'Éclat, 2016 (fr./en.)

⁵ *Habiter la Paix*, “Le Carré Bleu”, n°3/2026, a cura di Alessio Donigi Battistella (fr./en./it.)

⁶ cfr. *GAIA vers l'écocène*, Le Carré Bleu, n.0/2026 + stesso titolo ne La Collection du CB n.14/2026 (fr./en./it.)

⁷ da tempo esiste la Fondazione SUM - Stati Uniti del Mondo: <https://www.statiunitidelmondo.org/it/> con anche all'appello ai giovani del 1987, nella sezione “Appello” (it./fr./en.)

⁸ Michele Capasso, *Stati Uniti del Mondo. Una storia davvero di Dio*, edizioni Magma - SUM 2026



Nuova Atlantide
nel XVI secolo era un potente messaggio in bottiglia
nel XXI aspiriamo all'**Ecocene**
altra isola che non c'è : immensa, l'intero pianeta

non più nani sulle spalle di giganti, come pensava Bacone ammirando il passato
gli antichi siamo noi affidiamo al futuro nuovi messaggi in bottiglia

GAÏA non sfugge alla termodinamica : usa l'energia del Sole per ritardare il caos
è la nostra zattera di salvataggio

Spaceship / Lifeboat

Due metafore, quasi opposte, del futuro dell'umanità: la navicella e la zattera di salvataggio.

Siamo tutti a bordo dello stesso sistema, dipendenti dalla stessa atmosfera, dalle stesse acque, dagli stessi cicli biologici. È l'immagine della *Spaceship Earth* proposta da Kenneth E. Boulding nel 1966: non più la Terra pensata come frontiera illimitata, ma sistema finito nel quale ciò che avviene in una parte si ripercuote sull'insieme. Buckminster Fuller fece della Terra-navicella un'immagine potente.

A questa si contrappone l'immagine della «zattera di salvataggio». Una casa, un edificio, un quartiere, una città, uno Stato: ciascuno cerca di costruire il proprio involucro protettivo, di garantirsi energia, acqua, cibo, sicurezza; di difendersi da ciò che accade fuori. Dalla comunità locale allo Stato, la scala della solidarietà si restringe fino a coincidere con quella della propria sopravvivenza.

Garrett Hardin intitolò *Living on a Lifeboat* un celebre saggio del 1974 nel quale contrapponeva alla *Spaceship Earth* la «lifeboat ethics»: ogni nazione, soprattutto quelle ricche, come zattera dalla capacità limitata, costretta a scegliere chi può salire a bordo. La metafora contiene una logica precisa: quando le risorse sono finite, la salvezza dei propri può richiedere di non accogliere gli altri.¹¹³

Ma la Terra non può essere un arcipelago di zattere. Le zattere galleggiano sullo stesso mare; e quel mare è la biosfera. Possono isolarsi, non possono sottrarsi alle sue trasformazioni. Nessuna casa può rendersi indipendente dall'atmosfera; nessuna città dal clima; nessuno Stato dai cicli dell'acqua, dell'energia, delle migrazioni, delle economie e delle conseguenze delle azioni altrui.

La resilienza locale è indispensabile: non è autosufficienza. Un quartiere può proteggersi dal calore, una città può produrre energia rinnovabile, un territorio può custodire acqua e biodiversità. Il continuo processo verso sempre migliori «ambienti di vita», anche a scale minute, acquista senso se dentro ampie reti di cooperazione.

La prospettiva dell'Ecocene è diversa da quella delle zattere. Non elimina le differenze fra luoghi, culture e responsabilità; le mette in relazione. Una vera conversione ecologica porta a comprendere che cooperare non significa essere generosi con gli altri: significa riconoscere che gli altri siamo noi.

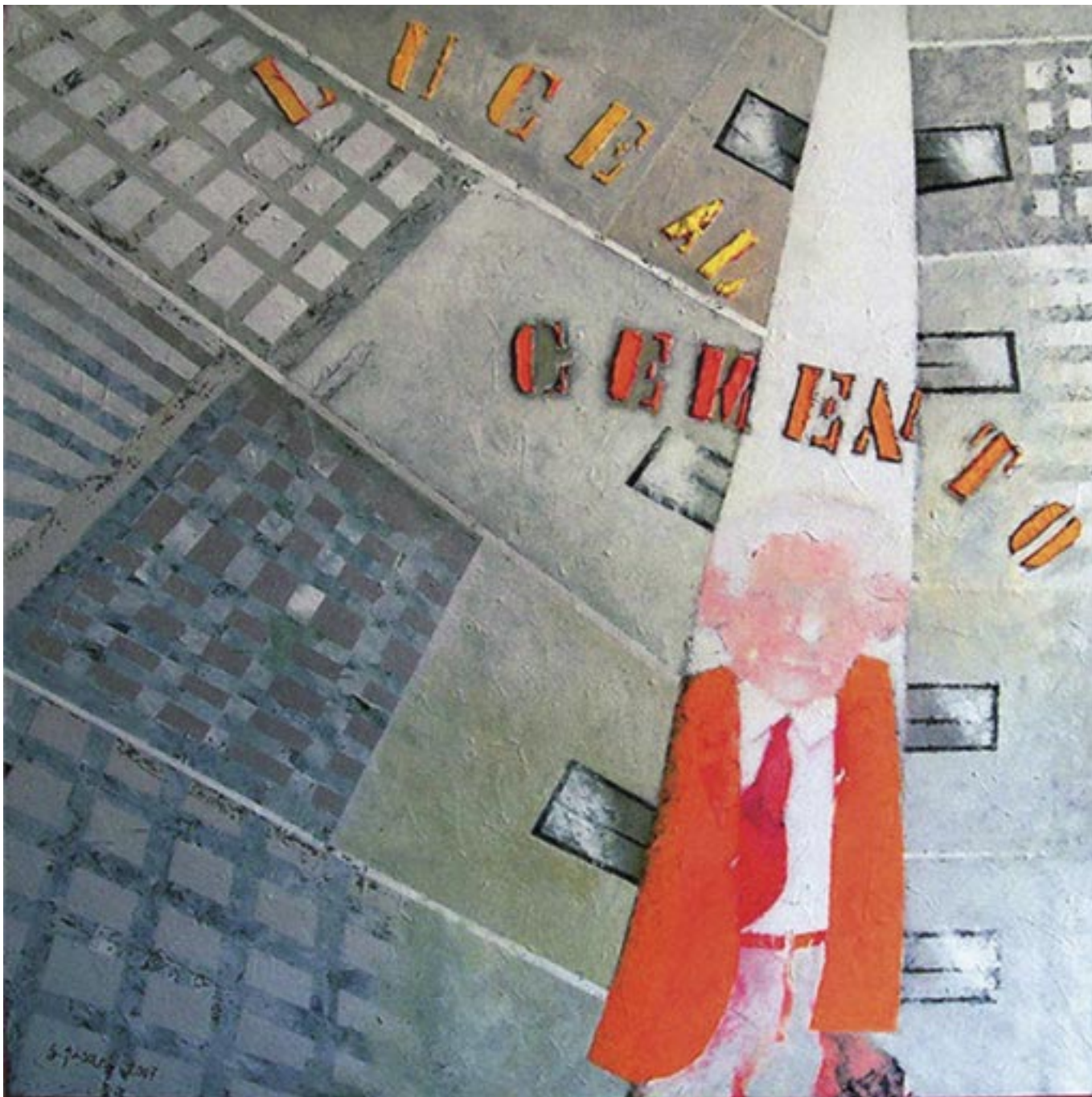
Anche il Quarto Ambiente richiede di evitare di riprodurre antiche logiche coloniali: fare dell'altrove una riserva di risorse da conquistare e sfruttare. La ricerca spaziale può assumere finalità diverse: conoscere, cooperare, comprendere i limiti e le condizioni della vita. Apre a un futuro nel quale l'altrove non è una nuova frontiera da conquistare, ma l'occasione per ripensare il nostro rapporto con la Terra.

postfazione

MENTES HEROICAE

changing words, changing the worlds





Mentre tende al centenario “*L’opera d’arte nell’epoca della sua riproducibilità tecnica*” (Benjamin, 1936) l’irrompere dell’IA nel mondo delle immagini rende complesso distinguere il vero dal falso. Anche da qui il crescere dell’interesse per il mondo delle idee espresso tramite articolazioni di parole e linguaggi.

Walter Benjamin osservava che fotografia e cinema trasformano radicalmente lo statuto dell’opera: l’“aura” - l’unicità irripetibile legata al qui e ora - viene erosa dalla possibilità tecnica di riproduzione. Con l’IA generativa non siamo più solo nella riproduzione, ma nella produzione automatica di immagini. Non si copia un originale: spesso l’originale non esiste affatto. Questo complica ulteriormente il rapporto tra realtà e rappresentazione. L’immagine diventa instabile, manipolabile, sospetta. Le immagini colpiscono; le parole articolano: il discorso argomentato torna centrale per orientarsi. In altre parole mentre nel secolo scorso l’immagine emancipa dall’unicità dell’opera, oggi il linguaggio torna centrale perché può strutturare, orientare e governare la generazione di immagini. Il linguaggio è luogo di senso, non di apparenza: l’immagine può simulare il reale con altissima verosimiglianza, ma il senso - il perché, il contesto, l’intenzione - si costruisce attraverso linguaggi strutturati, narrativi, concettuali.

Ludwig Wittgenstein sosteneva che “i limiti del mio linguaggio sono i limiti del mio mondo” (*Tractatus Logico-Philosophicus*, 1921) e nelle *William James Lectures* (Harvard, 1955) John L. Austin sosteneva che a volte le parole fanno cose. Le parole non solo descrivono, producono realtà: cambiare il senso delle parole, usare altre parole per dare nuovo senso, può anche cambiare il mondo. Cambiare o sostituire una parola contribuisce a un diverso pensare, rivendicare o costruire socialmente.

Per sperare in un diverso futuro, secondo Jeremy Rifkin “la prima cosa da fare è rinominare il Pianeta. Se dovunque nel mondo statuti e regolamenti lo chiameranno Acqua, invece che Terra, saremo obbligati a seguire una nuova agenda, a dare priorità alle risorse idriche e alla vita”.

“**Transizione ecologica**” è espressione abituale, impropria perché implica la possibilità che i provvedimenti presi possano essere abbandonati (il che in realtà a volte avviene). Sono infatti “transizioni” - sempre reversibili - i passaggi fra i diversi stati della materia (solido / liquido / gassoso / plasmatico). La crisi ecologica però impone non una “transizione” ma una decisa “**conversione ecologica**”. Benché non reversibile una “conversione” può anche non essere eterna, comunque non torna indietro, può evolversi verso l’impensato (Le Carré Bleu, n.4/2022).

Riformulare le terminologie, usare parole diverse da quelle abituali, è significativo, specie se si passa da parole in un certo senso astratte o valutative a termini legati al fare e alla vita quotidiana; da concetti elitari a concetti concreti e relazionali. Sostituire “autonomia” con “relazioni”, “bellezza” con “armonia”, “architettura” con “ambiente di vita” riflette mutazioni che influenzano la qualità delle trasformazioni fisiche di habitat e contesti.



“autonomia” / “relazioni” la triade vitruviana ha autorevolmente sostenuto l'autonomia dei singoli costruiti, quasi considerati immutabili nel tempo, forti della loro firmitas, della permanenza delle loro funzioni (utilitas) e della contemplabilità della loro immagine (venustas). Ambiente / Paesaggi / Memoria invece afferma il prevalere dell'interesse per le relazioni: di scala ampia, al limite planetaria quelle ambientali; di scala più ridotta quelle relative ai “paesaggi” nel senso europeo del termine cioè come intrecci identitari fra comunità e contesto; di scala ancora più ridotta quelle relative alle “memorie” collettive o individuali contenute in ogni singolo luogo.

“bellezza” / “armonia” la bellezza è carattere distintivo di un singolo elemento (un oggetto, un edificio, un fenomeno, ...); l'armonia riguarda relazioni fra più elementi e, nella configurazione di un ambiente di vita, anche intrecci fra elementi naturali e artificiali. La bellezza si contempla nella sua staticità, l'armonia richiede di essere costantemente rigenerata perché coinvolge aspetti che vanno oltre l'aspetto fisico di un insieme.

“architettura” / “ambiente di vita” distinguere “architettura” ed “edilizia” ha senso nel mondo della critica: nell'operare concreto può spingere a isolamenti, può far tollerare assenza di qualità in parti del contesto. Ogni elemento è parte di un insieme, è un frammento che stabilisce relazioni, che non si compiace di sé stesso. Far prevalere l'interesse per gli ambienti di vita rispetto ai singoli elementi che li conformano impone ampiezza di visioni, apporti multidisciplinari, partecipazione (Le Carré Bleu, n.0/2026 + n.3/2024). Peraltro è anche alla base del progetto di “Codice europeo della progettazione teso alla qualità degli ambienti di vita” (La Collection du CB, n.13/2024).

Coerentemente, occorre farsi guidare da approcci ecosintonici - evitando i possibili fraintendimenti del biomimetico - e a guardare oltre la tradizionale idea di rigenerazione urbana, riflettendo sulla rinascita degli ambienti di vita. Lo sguardo si posa sulle relazioni sottili tra esseri viventi, ecosistemi e spazi abitativi; evoca cura, armonia e coesistenza con i luoghi che abitiamo, suggerendo nuove strade per vivere il mondo in modo più consapevole, rispettoso e profondamente connesso.

Megatrend e patologie dei nostri contesti impongono terapie. Adottare termini alternativi a quelli di uso corrente spinge a cambi di mentalità con chiare conseguenze sui processi di rigenerazione e generazione dei nostri habitat: è una tardiva ma utile risposta all'invito di Elias Cornell, *Architectes*, ¹¹⁹ *changez la mentalité de votre temps* (Le Carré Bleu, n.2/1958).

Il progettista, figura complessa nella quale si intrecciano domande espresse dal “committente formale” e dal “committente reale”, alimentate da dialoghi, confronti e processi partecipativi di diversa natura, non può più essere considerato un autore isolato. È piuttosto un insieme di figure, di molteplici *mentes heroicae*, un'intelligenza diffusa chiamata a interpretare e sviluppare relazioni fra uomo, natura e futuro.

La *mens heroica* richiamata nella prefazione è utile anche qui per evitare che la conclusione si riduca a una prospettiva soltanto tecnologica o semplicemente ecologica. Non basta cambiare materiali, energie o strumenti: occorre una trasformazione della mentalità collettiva. Superata l'idea dell'uomo dominatore della natura, quella dell'edificio autonomo e quella della città come somma di funzioni separate, emerge una nuova condizione fondata su un'intelligenza relazionale, capace di cooperare con sistemi umani e non umani.

In questa prospettiva il progetto diventa espressione di una responsabilità condivisa: non soltanto risolvere problemi presenti, ma immaginare e rendere possibili futuri migliori.

Gli antichi siamo noi. Non lasceremo soltanto edifici o territori trasformati: lasceremo soprattutto le relazioni che avremo saputo costruire. La sfida dell'Ecocene richiede capacità di appartenenza, non dominio del Sapiens.



changez la mentalité de votre temps

APPENDICE dati, strumenti, spunti operativi

Geografie dell'ecosintonia	<i>tredici indizi dell'ecocene</i>	1
clima e spazi di relazione	<i>strategie per gli ambienti di vita</i>	2
verso un Codice del territorio	<i>per la cultura degli ambienti di vita</i>	3
Città Futura: evento di Futuro Remoto '88		4
	<i>un approccio inedito nel Novecento e altri passi da compiere</i>	
Centri di accoglienza temporanea	<i>dall'emergenza ai laboratori di civiltà</i>	5

GEOGRAFIE DELL'ECOSINTONIA

tredici indizi dell'Ecocene



La storia delle civiltà non procede soltanto attraverso teorie ed eventi decisivi. I cambiamenti emergono anche da esperienze disperse, nate in luoghi diversi e accomunate da nuove sensibilità nel rapporto fra esseri umani, territori e biosfera. Dopo secoli nei quali l'ambiente è stato considerato soprattutto una risorsa da utilizzare e trasformare, emergono pratiche che riconoscono gli ambienti di vita come sistemi complessi di relazioni: fra natura e artificio, memoria e innovazione, individui e comunità, esigenze locali e dimensione planetaria.

Non sono modelli da replicare né “buone pratiche” da esportare. Ogni esperienza appartiene alla propria storia e al proprio contesto sociale e culturale. Sono interessanti perché rivelano convergenze: dalla separazione alla connessione, dal dominio alla corresponsabilità, dalla crescita quantitativa alla qualità degli ambienti di vita, dalla frammentazione dei saperi alla loro ricomposizione. Possono essere letti come agopunture della trasformazione in corso: tredici indizi di una possibile civiltà dell'Ecocene.

L'Ecocene non nascerà da un unico progetto né da una tecnologia risolutiva. Potrà emergere dalla capacità di ricomporre relazioni fra saperi diversi, generazioni, comunità umane e sistemi viventi. Gli ambienti di vita del futuro non saranno definiti soltanto da nuove forme, ma dalla qualità delle relazioni che sapranno generare.

Questa sequenza non propone dunque un catalogo di principi, ma un piccolo atlante di esperienze nelle quali orientamenti culturali stanno trovando manifestazione concreta. Ogni città offre un contributo specifico; insieme, compongono una mappa concettuale di un futuro possibile.

dalla frammentazione alla connessione sociale *Medellín / Colombia*

Per lungo tempo Medellín è stata simbolo di profonde disuguaglianze urbane. Negli ultimi decenni la città ha cercato di ricomporre parti separate attraverso infrastrutture pubbliche, mobilità, scuole, biblioteche e nuovi spazi collettivi.

L'interesse dell'esperienza non risiede soltanto negli interventi realizzati, ma nella concezione della città come strumento capace di ricostruire appartenenza, dignità e relazioni.

Tema ecosintonico: ricucire la città significa ricostruire connessioni sociali.

Temi di riflessione: urbanismo sociale; inclusione; spazio pubblico come infrastruttura di coesione.

IA al 2026: la municipalità utilizza IA in ambiti quali controllo urbanistico, catasto, gestione dei rischi, sicurezza e mobilità. SIRMED, per esempio, integra attività predittive e strumenti dell'osservatorio immobiliare. L'IA entra dunque in processi urbani reali, senza sostituire il piano urbanistico.

la città come ecosistema quotidiano *Copenhagen / Danimarca*

Copenaghen mostra come mobilità sostenibile, spazio pubblico, adattamento climatico e qualità della vita possano essere affrontati come parti di un unico sistema.

La città non è considerata una macchina da rendere più efficiente, ma un ambiente nel quale abitare, muoversi, incontrarsi e convivere con i processi naturali.

Tema ecosintonico: **la città come organismo adattivo e ambiente della vita quotidiana.**

Temi di riflessione: bicicletta; mobilità lenta; spazio pubblico; qualità della vita.

IA al 2026: la città dispone di infrastrutture avanzate di dati, digital twin e modellazione urbana, utilizzate per integrare energia, edifici, mobilità e resilienza climatica. L'IA è sostenuta anche dai programmi danesi di ricerca sull'integrazione dei sistemi urbani.

abitare il rapporto con l'acqua *Rotterdam / Paesi Bassi*

Una città storicamente costruita nella lotta contro il mare ha progressivamente trasformato il rischio climatico in occasione progettuale. Piazze d'acqua, infrastrutture blu-verdi e strategie di adattamento indicano un nuovo rapporto fra urbanizzazione e natura.

Tema ecosintonico: **dalla conquista della natura alla collaborazione con i suoi processi.**

Temi di riflessione: resilienza climatica; acqua; adattamento; infrastrutture blu-verdi.

IA al 2026: Rotterdam dispone di un avanzato digital twin che integra edifici, strade, spazi pubblici, sensori e flussi di dati. L'integrazione con big data e IA consente di elaborare scenari e supportare la pianificazione e la gestione delle infrastrutture.

abitare il ciclo dell'acqua *Wuhan / Cina*

Wuhan è uno dei principali laboratori cinesi delle Sponge Cities: una strategia che affronta le trasformazioni climatiche non opponendosi all'acqua, ma integrandola nella struttura urbana.

Parchi, laghi, zone umide, suoli permeabili, bacini di laminazione e reti ecologiche concorrono a ridurre il rischio idraulico e a migliorare la qualità degli ambienti di vita.

Tema ecosintonico: **la città come parte dei cicli naturali.**

Temi di riflessione: rigenerazione ecologica; acqua; città-paesaggio; adattamento.

IA al 2026: il Wuhan Planning & Design Institute ha sviluppato un modello linguistico specializzato nella pianificazione, integrando IA, conoscenze disciplinari e dati GIS. Il sistema interroga regolamenti, standard tecnici e documenti di progetto, configurandosi come assistente alla pianificazione urbana.

integrare densità urbana e biodiversità *Singapore*

Singapore rappresenta un laboratorio nel quale alta densità abitativa, infrastrutture verdi e biodiversità urbana vengono considerate parti di una stessa strategia, mettendo in discussione l'antica opposizione fra città e natura.

Tema ecosintonico: **integrare artificio e biosfera nella città densa.**

Temi di riflessione: biodiversità; infrastrutture ecologiche; densità; rapporto fra costruito, vegetazione e acqua.

IA al 2026: l'Urban Redevelopment Authority utilizza machine learning, analisi predittiva, simulazioni, digital twin, IA generativa e sistemi agentici per trasporti, energia, edifici e pianificazione. L'IA entra così in diverse fasi del ciclo urbano.

la prossimità come misura della città abitabile *Parigi / Francia*

La ville du quart d'heure ha riportato al centro il tema della vicinanza: servizi, cultura, lavoro e relazioni sociali devono appartenere alla dimensione quotidiana degli abitanti.

La qualità urbana viene così misurata anche attraverso il tempo necessario per vivere la città.

Tema ecosintonico: **la prossimità come misura della qualità della vita urbana.**

Temi di riflessione: città dei quindici minuti; servizi di prossimità; tempo della vita.

IA al 2026: la municipalità utilizza IA per prioritizzare la manutenzione stradale, ottimizzare la raccolta dei rifiuti, adattare i semafori e supportare l'applicazione delle norme urbanistiche. È inoltre in sviluppo un agente conversazionale addestrato sulla regolamentazione del *Plan Local d'Urbanisme bioclimatique*.

restituire spazio alla vita collettiva *Barcellona / Spagna*

Il programma delle *Superilles* interpreta la strada non più soltanto come infrastruttura del movimento, ma come luogo della relazione sociale. Ridurre la predominanza dell'automobile significa restituire spazio alla comunità, alla mobilità lenta e alla vita quotidiana.

Tema ecosintonico: **lo spazio pubblico come infrastruttura sociale.**

Temi di riflessione: *Superilles*; pedonalità; mobilità; qualità ambientale.

IA al 2026: Barcellona utilizza dati, sensori, piattaforme digitali e sistemi di analisi per mobilità, spazio pubblico e partecipazione. Applicazioni di image analytics e urban analytics stanno entrando anche nella sperimentazione delle *Superilles*.

quando l'infrastruttura ritorna paesaggio *Seoul / Corea del Sud*

Il recupero del torrente Cheonggyecheon, da infrastruttura coperta a nuovo paesaggio urbano, ha mostrato la possibilità di trasformare un elemento artificiale in un sistema ecologico e sociale.

Tema ecosintonico: **rigenerare rivelando potenzialità nascoste.**

Temi di riflessione: rinaturalizzazione urbana; recupero del fiume; spazio pubblico.

IA al 2026: Seul utilizza S-Map, un digital twin tridimensionale della città, per simulare flussi di vento, dispersione del particolato ed effetti dell'isola di calore. Il modello consente di verificare virtualmente gli effetti di interventi prima della loro realizzazione.

la casa come diritto alla città *Vienna / Austria*

La lunga tradizione dell'edilizia sociale viennese dimostra che abitare non significa soltanto disporre di un alloggio, ma partecipare a un sistema integrato di servizi, spazi comuni e qualità urbana.

Tema ecosintonico: **il diritto alla casa come fondamento del diritto alla città.**

Temi di riflessione: edilizia sociale; welfare urbano; qualità dell'abitare; servizi collettivi.

IA al 2026: Vienna utilizza dati geospaziali avanzati, modelli 3D e mobile mapping, predisponendo un quadro per un uso trasparente e affidabile dell'IA nella pubblica amministrazione. Non vi sono tuttavia evidenze sufficienti per considerare l'IA già centrale nella pianificazione spaziale.

progettare comunità, non soltanto edifici *Friburgo / Germania*

Quartieri come Vauban e Rieselfeld hanno sviluppato un diverso rapporto fra abitanti, energia, mobilità, paesaggio, partecipazione e natura. L'obiettivo non è costruire semplicemente edifici efficienti, ma ambienti capaci di generare comportamenti condivisi.

Tema ecosintonico: **la qualità nasce dalle relazioni fra abitanti, ambiente e infrastrutture.**

Temi di riflessione: quartieri sostenibili; energia; mobilità; partecipazione.

IA al 2026: il progetto I4C – *Intelligence for Cities*, sviluppato dall'Università di Friburgo e da partner Fraunhofer, utilizza IA per analisi e previsione di calore, vento, eventi estremi, condizioni microclimatiche e vulnerabilità urbana, fornendo strumenti per la pianificazione climatica.

la città come sistema di relazioni *Curitiba / Brasile*

L'esperienza di Curitiba, sviluppata a partire dagli anni Settanta, ha mostrato come mobilità, uso del suolo e spazi pubblici possano essere affrontati attraverso una visione integrata. Il modello del Bus Rapid Transit ha evidenziato come un'infrastruttura di trasporto possa orientare la crescita urbana e favorire l'accessibilità.

Tema ecosintonico: **la pianificazione come costruzione di connessioni prima che di forme.**

Temi di riflessione: mobilità; uso del suolo; accessibilità; pianificazione integrata.

IA al 2026: Curitiba sta integrando IA e machine learning nella gestione urbana. La *Zeladoria Digital* rileva automaticamente problemi di strade, illuminazione e segnaletica; l'*Hipervisor Urbano* integra dati e gestione in tempo reale a supporto delle politiche pubbliche.

dall'infrastruttura al paesaggio sociale *New York / Stati Uniti*

La High Line dimostra come un'infrastruttura obsoleta possa diventare uno spazio pubblico capace di generare nuove relazioni urbane, biodiversità e qualità dell'abitare. La rigenerazione non nasce necessariamente dalla demolizione o dalla sostituzione, ma dalla capacità di reinterpretare il patrimonio esistente e attribuirgli nuovi cicli di vita.

Tema ecosintonico: **riconoscere valore nelle risorse esistenti e generare nuovi cicli di vita.**

Temi di riflessione: riuso adattivo; infrastrutture verdi; spazio pubblico; patrimonio esistente.

IA al 2026: New York ha sviluppato una strategia specifica per l'IA, ma la sua applicazione alla pianificazione urbanistica non è ancora sistematica. Esperienze come IF-City sperimentano l'AI-assisted planning per analizzare disuguaglianze nell'accesso ai servizi e confrontare differenti configurazioni spaziali.

la natura come infrastruttura della metropoli *Shenzhen / Cina*

In poco più di quarant'anni Shenzhen è passata da piccolo insediamento a grande metropoli del pianeta. La città ha sviluppato strategie orientate all'integrazione fra infrastrutture verdi, corridoi ecologici, mobilità elettrica, parchi e recupero ambientale.

Tema ecosintonico: **la natura non come limite dello sviluppo, ma come infrastruttura della città.**

Temi di riflessione: crescita urbana; innovazione; infrastrutture verdi; resilienza.

IA al 2026: Shenzhen è fra le città leader nello sviluppo dell'IA e ha adottato programmi per estenderne l'utilizzo a numerosi scenari urbani. Esistono inoltre applicazioni e ricerche che collegano IA, smart-city technologies e pianificazione, con modelli capaci di elaborare scenari a partire da densità, altezze edilizie e reti di trasporto.

dalla Smart City alla città che apprende

Dopo la stagione della Smart City, nella quale digitalizzazione, Big Data, sensori e Internet of Things hanno modificato il modo di osservare e gestire gli ambienti urbani, l'intelligenza artificiale introduce una possibilità ulteriore: non soltanto raccogliere e interpretare dati, ma elaborare scenari e confrontare alternative.

Si passa dall'osservazione alla previsione e alla simulazione. Traffico, consumi energetici, qualità dell'aria, mobilità, uso del suolo e rischi climatici possono essere analizzati attraverso modelli capaci di individuare tendenze, criticità e possibili conseguenze.

I *digital twin* permettono di costruire rappresentazioni dinamiche della città e di verificare virtualmente gli effetti di interventi prima della loro realizzazione. L'IA generativa aggiunge la possibilità di elaborare rapidamente alternative progettuali.

Il valore di queste tecnologie, tuttavia, non consiste nel sostituire la decisione umana. La questione decisiva è come integrare dati, conoscenza, simulazione, progetto e responsabilità. Il ciclo può essere letto come una nuova sequenza: dati / IA / simulazione / alternative / valutazione / decisione / realizzazione / feedback / nuova simulazione. Non un'IA quindi che sostituisce il progettista, ma un'IA che trasforma il processo attraverso il quale vengono concepiti programmi e progetti.



Medusa e Apollo evocano due forme diverse di rapporto con il mondo: la forza arcaica e terrestre, l'ordine della misura e della ragione. Riletta oggi, questa opposizione non suggerisce il dominio dell'una sull'altra, ma la ricerca di relazioni ecosintoniche

Accanto alle tredici esperienze emblematiche, altre città offrono spunti significativi. Non costituiscono ulteriori casi da analizzare, ma altri indizi di una trasformazione in corso, nei quali emergono temi e applicazioni complementari.

Bogotá - IA per mobilità, territorio e partecipazione Spazio pubblico, mobilità collettiva e diritto alla città

Tema ecosintonico: Bogotá costituisce un caso emblematico per il ruolo dello spazio pubblico come strumento di uguaglianza urbana. Le politiche sviluppate dagli anni Novanta hanno collegato mobilità collettiva, spazi pedonali e ciclabili e qualità della vita quotidiana.

Particolarmente interessante è la ricerca sull'impiego dell'IA per raccogliere e analizzare le opinioni dei cittadini nella definizione del Plan de Ordenamiento Territorial (POT): l'IA come strumento di ascolto e partecipazione, non come sostituto della decisione politica.

Melbourne - IA, acqua, rifiuti e infrastrutture Foresta urbana, biodiversità e adattamento climatico

Tema ecosintonico: Melbourne è un riferimento internazionale per le politiche di forestazione urbana e adattamento climatico. La Urban Forest Strategy considera alberi, suolo e biodiversità come infrastrutture essenziali per salute, comfort e resilienza urbana.

L'esperienza introduce anche una questione emergente: l'impronta materiale dell'IA. Sensori, sistemi digitali e data center richiedono energia e acqua; la città deve quindi confrontarsi con il paradosso di una tecnologia che può aumentare l'efficienza urbana, ma che richiede nuove infrastrutture e nuove risorse.

Bilbao - IA integrata nei servizi urbani Rigenerazione urbana, cultura e riconversione del waterfront

Tema ecosintonico: la trasformazione di Bilbao è uno dei casi più studiati di riconversione di una città industriale attraverso il recupero delle aree portuali, del rapporto con il fiume Nervión e di nuovi luoghi di condensazione sociale e culturale.

Oggi la città introduce l'IA nella gestione dei servizi pubblici, dalla mobilità alla gestione degli impianti, mentre la ricerca basca sperimenta digital twin per la pianificazione di ambienti più adeguati anche a una popolazione che invecchia. Dalla città intelligente alla città capace di apprendere dai propri dati.

1. Antropocene, Ecocene, rapporto umanità–biosfera

- Crutzen Paul J., Stoermer Eugene F., “**The ‘Anthropocene’**”, *Global Change Newsletter*, n. 41, International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP), 2000, pp.17-18
- Crutzen Paul J., “**Geology of Mankind**”, *Nature*, vol. 415, 2002, p.23
- Haraway Donna, **Staying with the Trouble: Making Kin in the Chthulucene**, Duke University Press, Durham, 2016
- Latour Bruno, **Où atterrir ? Comment s’orienter en politique**, La Découverte, Paris, 2017
- AA.VV., **GAÏA vers l'Écocène**, La Collection du CB, n°14/2026
- Lovelock James, **The Ages of Gaïa: A Biography of Our Living Earth**, Oxford University Press, Oxford, 1988
- Rockström Johan et al., “**A Safe Operating Space for Humanity**”, *Nature*, vol. 461, 2009, pp.472-475

2. Ecologia urbana e rigenerazione degli ambienti di vita

- De Luca Giuseppe, **Nature and Culture-based Solutions for urban and territorial regeneration: governance models and tools**, in R. Bologna, A. Lambertini, L. Solari (eds), *Nature and City*, FUP, Firenze 2025, pp. 89-97
- McHarg Ian L., **Design with Nature**, The Natural History Press, Garden City (NY), 1969
- Spirn Anne Whiston, **The Granite Garden: Urban Nature and Human Design**, Basic Books, New York, 1984
- Hasany G., De Luca G., **From urban greening to nature restoration: integrating planning and design for biodiversity in European cities**, Natsolis Conference, fedOA, Napoli 2026 (in stampa)
- Hough Michael, **Cities and Natural Process: A Basis for Sustainability**, Routledge, London, 1995
- Beatley Timothy, **Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning**, Island Press, Washington DC, 2011
- Newman Peter, Beatley Timothy, Boyer Heather, **Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change**, Island Press, Washington DC, 2009

3. Città, spazio pubblico, diritto alla città

- Lefebvre Henri, **Le Droit à la ville**, Anthropos, Paris, 1968
- Jacobs Jane, **The Death and Life of Great American Cities**, Random House, New York, 1961
- Gehl Jan, **Life Between Buildings: Using Public Space**, Danish Architectural Press, Copenhagen, 1971 (ed. inglese Island Press, 2011)
- Gehl Jan, **Cities for People**, Island Press, Washington DC, 2010
- Pica Ciamarra Massimo, **Civilizzare l’Urbano**, CivETS, 2018
- Sennett Richard, **Building and Dwelling: Ethics for the City**, Farrar, Straus and Giroux, New York, 2018

4. Prossimità, mobilità, nuova urbanità

- AA.VV., **Napoli Città Metropolitana**, CivETS, 2021
- Moreno Carlos, **La ville du quart d’heure : pour un nouveau chrono-urbanisme**, *La Tribune*, 2016
- Moreno Carlos, **The 15-Minute City: A Solution for Saving Our Time and Our Planet**, Wiley, Hoboken, 2024
- Calthorpe Peter, **Urbanism in the Age of Climate Change**, Island Press, Washington DC, 2011
- Speck Jeff, **Walkable City: How Downtown Can Save America, One Step at a Time**, Farrar, Straus and Giroux, New York, 2012

5. Paesaggio, memoria, identità dei luoghi

- Norberg-Schulz Christian, **Genius Loci: Towards a Phenomenology of Architecture**, Rizzoli, New York, 1980
- Magnaghi Alberto, **Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo**, Bollati Boringhieri, Torino, 2000
- Pica Ciamarra Massimo, **Integrare. Il progetto sul finire dell’era della separazione**, Jaca Book, 2010
- Corner James (a cura di), **Recovering Landscape: Essays in Contemporary Landscape Architecture**, Princeton Architectural Press, New York, 1999

6. Sostenibilità, resilienza, trasformazione sistemica

- Raworth Kate, **Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist**, Random House, London, 2017
- Meerow Sara, Newell Joshua P., Stults Melissa, “**Defining Urban Resilience: A Review**”, *Landscape and Urban Planning*, vol.147, 2016, pp.38-49
- UN-Habitat, **World Cities Report 2022: Envisaging the Future of Cities**, United Nations Human Settlements Programme, Nairobi, 2022
- European Commission, **New European Bauhaus: Beautiful, Sustainable, Together**, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021
- Lombardozi Alfredo, Schinala Cosimo (a cura), **L’inconscio climatico. Figure della negazione**, Jaca Book 2026
- Lima Antonietta Iolanda, **From urban fragments to ecological systems - The Architecture of Pica Ciamarra Associati**, translation by Colum Fordham - Edition Axel Menges, Stuttgart-London 2019, (edizione italiana Jaca Book 2017)

riferimenti specifici dei casi esaminati

1. Medellín (Colombia)

- Echeverri Alejandro, Orsini Francesco, “**Informalidad y Urbanismo Social en Medellín**”, *Revista de Arquitectura*, Universidad de los Andes, Bogotá, 2011
- Brand Peter, Dávila Julio D., “**Mobility Innovation at the Urban Margins: Medellín’s Metrocables**”, *City*, vol.14, n.2, 2010, pp.196-217
- Dávila Julio D. (a cura di), **Urban Mobility and Poverty: Lessons from Medellín and Soacha**, Colombia, Development Planning Unit, University College London, London, 2013
- Alcaldía de Medellín, **Medellín: Modelo de Transformación Urbana**, Alcaldía de Medellín, Medellín

2. Copenhagen (Danimarca)

- Gehl Jan, Gemzøe Lars, **New City Spaces**, Danish Architectural Press, Copenhagen, 2001
- Gehl Jan, **Cities for People**, Island Press, Washington DC, 2010
- Carstensen Trine A., Olafsson Anton S., Bech Nikolaj M., “**The Spatio-temporal Development of Copenhagen’s Bicycle Infrastructure 1912–2013**”, *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, vol.115, n.2, 2015, pp. 142-156
- City of Copenhagen, **Copenhagen City of Cyclists: Bicycle Account**, Technical and Environmental Administration, Copenhagen (pubblicazioni periodiche)

3. Singapore

- CPG Consultants, **Singapore: The City in Nature**, Urban Redevelopment Authority / National Parks Board, Singapore
- Newman Peter, Beatley Timothy, Boyer Heather, **Resilient Cities: Responding to Peak Oil and Climate Change**, Island Press, Washington DC, 2009
- Tan Puay Yok, **Greening Singapore: The Development of the Garden City**, *Journal of Tropical Geography*, Singapore
- Urban Redevelopment Authority Singapore, **Concept Plan and Master Plan**, URA, Singapore

4. Parigi (Francia)

- Moreno Carlos, “**La ville du quart d’heure : pour un nouveau chrono-urbanisme**”, *La Tribune*, 2016
- Moreno Carlos, **The 15-Minute City: A Solution for Saving Our Time and Our Planet**, Wiley, Hoboken, 2024
- Ville de Paris, **Paris: Ville du quart d’heure**, Mairie de Paris, Direction de l’Urbanisme
- Moreno Carlos, Allam Zaheer, Chabaud Didier, Gall Catherine, Pratlong Florent, “**Introducing the ‘15-Minute City’: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities**”, *Smart Cities*, vol.4, n.1, 2021, pp. 93-111

5. Rotterdam (Paesi Bassi)

- De Urbanisten, **Rotterdam Waterstad 2035**, De Urbanisten / Rotterdam Climate Initiative, Rotterdam, 2005
- Hooimeijer Fransje, Meyer Han, Nienhuis Ivo (a cura di), **Atlas of Dutch Water Cities**, SUN Architecture, Amsterdam, 2005
- Meyer Han, **City and Port: Transformation of Port Cities London**, Barcelona, New York and Rotterdam, International Books, Rotterdam, 1999
- City of Rotterdam, **Rotterdam Climate Change Adaptation Strategy**, Rotterdam Climate Initiative, Rotterdam, 2013
- Climate Adaptation Platform Netherlands (Kennisportaal Klimaatadaptatie), documentazione sui progetti urbani di adattamento climatico

6. Barcellona (Spagna)

- Rueda Salvador, **Urbanismo Ecosistémico**, Agencia de Ecología Urbana de Barcelona, Barcelona, 2012
- Mueller Natalie et al., “**Changing the Urban Design of Cities for Health: The Superblock Model**”, *Environment International*, vol.134, 2020
- Nieuwenhuijsen Mark J., “**Urban and Transport Planning Pathways to Carbon Neutral, Liveable and Healthy Cities**”, *Environment International*, vol 140, 2020.
- Ajuntament de Barcelona, **Superilles Barcelona**, Area d’Ecologia Urbana, Barcelona
- Rueda Salvador, **Libro Verde de Medio Ambiente Urbano**, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid, 2007

7. Friburgo in Brisgovia (Germania)

- Beatley Timothy, **Green Urbanism: Learning from European Cities**, Island Press, Washington DC, 2000
- Scheurer Jan, **Urban Ecology, Innovations in Housing Policy and the Future of Cities: The Case of Vauban in Freiburg**, Murdoch University, Perth, 2001
- Williams Katie, “**The Green City: Framing and Practices of Urban Sustainability**”, *Journal of Environmental Planning and Management*, 2010
- City of Freiburg, **Freiburg Green City: Approaches to Sustainability**, Stadt Freiburg im Breisgau
- Forum Vauban, **Sustainable District Vauban**, Freiburg, documentazione del progetto

8. Curitiba (Brasile)

- Rabinovitch Jonas, Leitman Josef, “**Urban Planning in Curitiba**”, *Scientific American*, vol.274, n.3, 1996, pp.46-53
- Rabinovitch Jonas, “**Innovative Land Use and Public Transport Policy: The Case of Curitiba**”, *Land Use Policy*, vol.13, n.1, 1996, pp. 51-60
- Lerner Jaime, **Acupuntura Urbana**, Record, Rio de Janeiro, 2003
- Cervero Robert, **The Transit Metropolis: A Global Inquiry**, Island Press, Washington DC, 1998
- Prefeitura Municipal de Curitiba, **Plano Diretor de Curitiba**, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC)

9. Seoul (Corea del Sud)

- Kim Kyoung-Ah, “**The Cheonggyecheon Restoration Project: A Review of the Seoul Metropolitan Government’s Urban Regeneration Strategy**”, *International Journal of Urban Sciences*, 2006
- Cho Myung-Rae, “**The Politics of Urban Nature Restoration: The Case of Cheonggyecheon Restoration in Seoul, Korea**”, *International Development Planning Review*, 2010
- Kang Chang-Deuk, Cervero Robert, “**From Elevated Freeway to Urban Greenway: Land Value Impacts of the Cheonggyecheon Restoration**”, *Urban Studies*, vol.51, n.13, 2014, pp. 2666-2685
- Seoul Metropolitan Government, **Cheonggyecheon Restoration Project**, Seoul, 2005
- Seoul Institute, documentazione sui programmi di rigenerazione urbana e infrastrutture verdi

10. Wuhan (Cina)

- Yu Kongjian, “**Sponge City: Theory and Practice**”, *Landscape Architecture Frontiers*, Pechino, 2015
- Chan F.K.S. et al., “**Towards Resilient Flood Risk Management for Asian Cities: Lessons from Wuhan**”, *Journal of Flood Risk Management*, 2018
- Li Hui, Ding Lei, Ren Min, “**Planning and Design of Sponge City in Wuhan**”, *Urban Planning Forum*, 2016
- Wuhan Planning and Design Institute, **Wuhan Sponge City Construction Planning, Wuhan**, documenti di pianificazione urbana
- UN-Habitat, **Urban Resilience Enhancer: Wuhan Case Studies**, United Nations Human Settlements Programme.

11. Vienna (Austria)

- Förster Wolfgang, Menking William (a cura di), **The Vienna Model: Housing for the Twenty-First Century City**, Jovis Verlag, Berlin, 2015
- Blau Eve, **The Architecture of Red Vienna, 1919-1934**, MIT Press, Cambridge (Mass.), 1999
- Kadi Justin, “**Recommodifying Housing in Formerly ‘Red’ Vienna? The Changing Housing Policies of a Socialist Legacy**”, *Housing Studies*, vol.30, n.5, 2015, pp.691-711
- City of Vienna, **Housing in Vienna: Affordable, High-Quality and Socially Balanced**, Vienna City Administration

12. New York (USA)

- David Joshua, Hammond Raymond, **High Line: The Inside Story of New York City’s Park in the Sky**, Farrar, Straus and Giroux, New York, 2011
- Corner James, **The High Line**, Phaidon Press, London, 2015
- Friends of the High Line, **Designing the High Line: Gansevoort Street to 30th Street**, Friends of the High Line, New York, 2011
- Waldheim Charles, **Landscape as Urbanism: A General Theory**, Princeton University Press, Princeton, 2016
- City of New York, **OneNYC 2050: Building a Strong and Fair City**, Mayor’s Office of the City of New York, 2019
- City of New York, **PlaNYC: A Greener, Greater New York**, Mayor’s Office, New York, 2007

13. Shenzhen (Cina)

- Zhu Jianfei, **Chinese Spatial Strategies: Imperial Beijing 1420-1911**, Routledge, London, 2004. *(utile come quadro teorico sulla trasformazione spaziale cinese)*
- Ng Mee Kam, “**The Making of a Global City: Hong Kong and Shenzhen**”, *International Development Planning Review*, 2003
- McGee Terry G., Lin George C.S., “**Global Cities and Urban Transformation: The Case of Shenzhen**”, in *The Chinese City*, Routledge, London, 2007
- Shenzhen Municipal Government, **Shenzhen Urban Master Plan (2010–2020)**, Shenzhen Planning and Land Resources Commission
- Shenzhen Planning and Natural Resources Bureau, documentazione sullo sviluppo della **Sponge City** e delle infrastrutture ecologiche

Melbourne (Australia)

- City of Melbourne, **Urban Forest Strategy: Making a Great City Greener 2012-2032**, City of Melbourne, Melbourne, 2014
- Doick Kieron J., Hutchings Tony R., “**Air Temperature Regulation by Urban Trees and Green Infrastructure**”, *Urban Forestry & Urban Greening*, vol.12, 2013
- Norton Briony A. et al., “**Planning for Cooler Cities: A Framework to Prioritise Green Infrastructure to Reduce Urban Heat**”, *Landscape and Urban Planning*, vol.134, 2015, pp.127-138
- Beatley Timothy, **Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning**, Island Press, Washington DC, 2011
- City of Melbourne, **Urban Forest Strategy - Implementation Plan**, City of Melbourne

Bogotá (Colombia)

- Bromley Rosemary, Mackie Peter, “**Displacement and the New Urban Poor: The Case of Bogotá, Colombia**”, *Urban Studies*, 2009
- Hidalgo Dario, Huizenga Cornie, “**Implementation of Sustainable Urban Transport in Latin America**”, *Research in Transportation Economics*, vol.40, 2013, pp.66-77
- Cervero Robert, “**Linking Urban Transport and Land Use in Developing Countries**”, *Journal of Transport and Land Use*, 2013
- Alcaldía Mayor de Bogotá, **Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá**, Secretaría Distrital de Planeación.
- ITDP (Institute for Transportation and Development Policy), **The BRT Standard**, ITDP, New York, varie edizioni

Bilbao (Spagna)

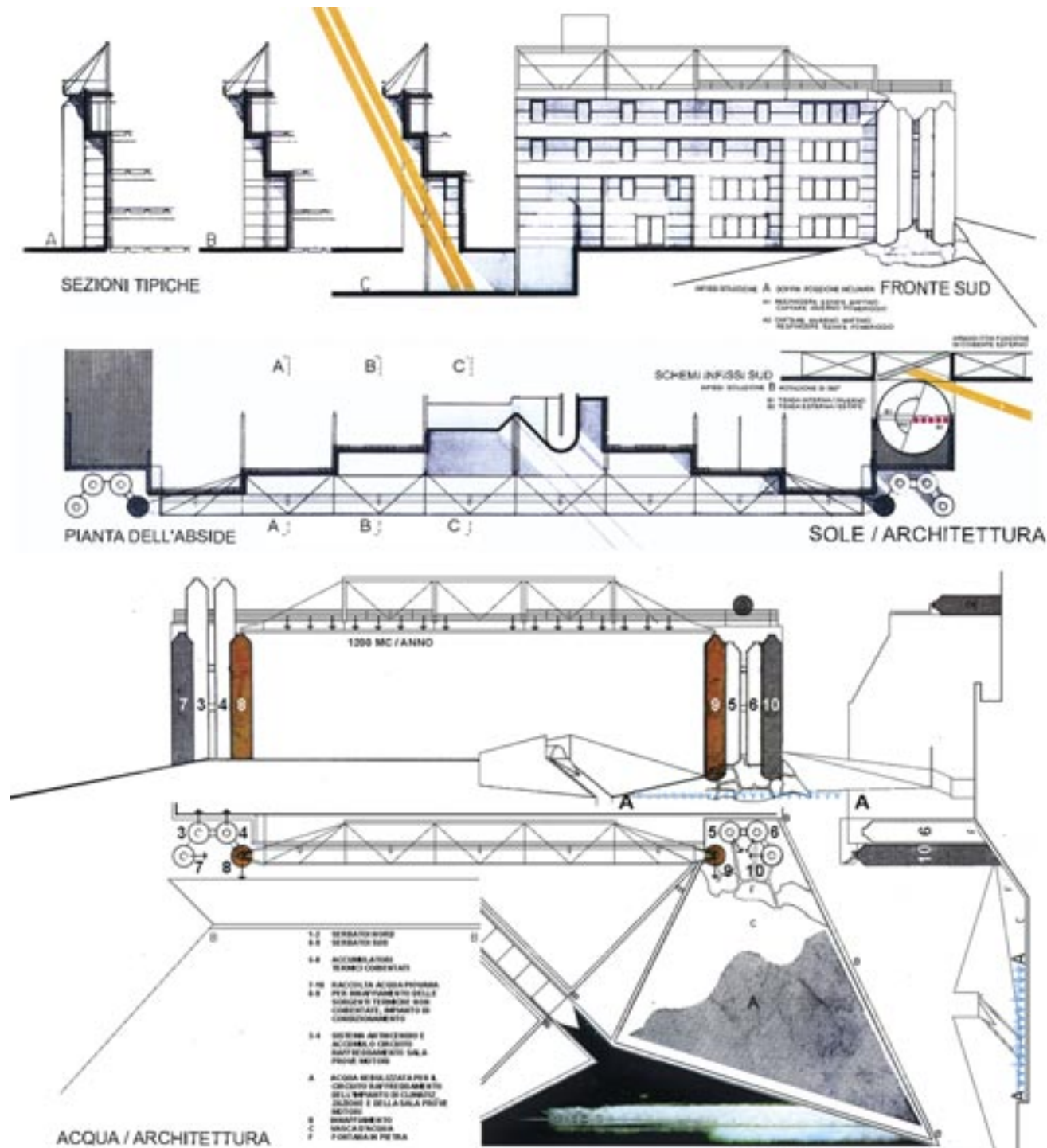
- Plaza Beatriz, Haarich Silke N., “**The Guggenheim Museum Bilbao: Between Regional Embeddedness and Global Networking**”, *European Planning Studies*, vol.13, n.5, 2005, pp.747-767
- González Sara, “**The Role of the Bilbao Guggenheim Museum in the Regeneration of the City**”, *International Journal of Urban and Regional Research*, 2004
- Rodríguez Arantxa, Martínez Elena, Guenaga Galder, “**Uneven Redevelopment: New Urban Policies and Socio-Spatial Fragmentation in Metropolitan Bilbao**”, *European Urban and Regional Studies*, 2001
- Bilbao Ría 2000, **Bilbao Ría 2000: Urban Regeneration Projects**, Bilbao, documentazione istituzionale
- Esteban J., **Bilbao, la metamorfosis de una ciudad**, Diputación Foral de Bizkaia, Bilbao, 2000



e relativi ad altri tre casi

CLIMA E SPAZI DI RELAZIONE

strategie per gli ambienti di vita



dal clima come problema al microclima come risorsa

Il cambiamento climatico rende sempre più evidente come le condizioni atmosferiche incidano sulla qualità degli ambienti di vita. Nelle città, temperature elevate, superfici impermeabili, carenza di vegetazione e accumulo di calore producono condizioni che rendono difficile l'uso degli spazi aperti proprio quando la loro funzione sociale è più necessaria.

L'isola di calore urbana è generalmente considerata fenomeno da contrastare, ma la conoscenza sempre più precisa dei microclimi suggerisce una prospettiva articolata: non soltanto ridurre il calore, ma governare le differenze climatiche nello spazio, costruendo condizioni diverse di ombra, sole, ventilazione, umidità e temperatura capaci di accompagnare le diverse ore della giornata e le diverse stagioni.

Il microclima diventa materia di progetto. Non si tratta di sostituire il clima naturale con un ambiente artificialmente condizionato, ma di utilizzare acqua, vegetazione, morfologia, materiali, orientamento, ombreggiamento e ventilazione per creare condizioni favorevoli alla permanenza. In questa prospettiva, il comfort non è solo una prestazione individuale. Un ambiente climaticamente accogliente rende possibile la presenza, la permanenza, l'incontro. Il clima entra nella costruzione dei luoghi di condensazione sociale

Un caso significativo a Riyad, in Arabia Saudita. Il Wadi Hanifah, valle per decenni profondamente degradata e in gran parte asciutta, è stato trasformato in corridoio verde attraverso recupero ambientale e riuso delle acque reflue trattate. Ciò ha favorito la ricomparsa della vegetazione e una ricca biodiversità, mentre sistemi di bioremediation utilizzano piante, alghe, microrganismi e organismi acquatici per migliorare la qualità dell'acqua.

Una risorsa di scarto diventa così componente attiva dell'ambiente di vita: il ciclo dell'acqua genera nuove relazioni fra città, paesaggio e processi naturali.

ombra, acqua, vegetazione: costruire differenze

La ricerca sul comfort termico negli spazi pubblici mostra quanto la qualità microclimatica dipenda dalla combinazione di fattori diversi. Non è sufficiente abbassare la temperatura dell'aria: per chi cammina o sosta in uno spazio aperto sono decisive anche radiazione solare, temperatura delle superfici, vento, umidità e possibilità di trovare ombra.

Per esempio misurazioni effettuate in diversi spazi pubblici di Amsterdam hanno mostrato differenze rilevanti nella temperatura fisiologicamente percepita fra aree ombreggiate e soleggiate: l'ombra di alberi o edifici può produrre riduzioni della PET (*Physiological Equivalent Temperature*) dell'ordine di 12-22 °C, mentre acqua ed erba hanno effetti complementari e molto più contenuti, fino a circa 4 °C sulla PET.

Anche la ricerca sulla progettazione delle piazze mostra che la disposizione degli alberi è determinante: durante il giorno la massimizzazione delle superfici ombreggiate migliora il comfort, mentre di notte è importante non ostacolare i canali di ventilazione e limitare l'accumulo di calore.

Ne deriva un principio semplice ma non banale: non esiste una soluzione climatica universale. Il progetto deve costruire condizioni differenziate, capaci di offrire alternative e di adattarsi nel tempo.

il clima come condizione della socialità

La relazione fra microclima e comportamento sociale entra con evidenza nella ricerca urbana. Una recente revisione della letteratura mostra come gli ambienti ombreggiati e verdi favoriscano la permanenza e l'interazione sociale, mentre le condizioni di forte stress termico tendano a ridurre l'uso degli spazi aperti e ad accentuare forme di isolamento. La questione assume quindi un significato che va oltre la mitigazione dell'isola di calore. Uno spazio fresco non è soltanto uno spazio meno caldo: è uno spazio più abitabile.

Alberature, pergolati, portici, corti, fontane, superfici permeabili, dispositivi di ventilazione e sistemi d'acqua possono diventare elementi di una composizione spaziale nella quale il comfort accompagna la possibilità di fermarsi, incontrarsi, giocare, conversare.

Il microclima è una delle condizioni attraverso cui uno spazio di passaggio può trasformarsi in un luogo di relazione.

il clima come infrastruttura dello spazio pubblico

Due casi molto diversi: Siviglia mostra come intervenire sul microclima attraverso strategie urbane e ambientali coerenti con l'ambiente di vita; Dubai mostra invece l'estremo opposto: il tentativo di produrre artificialmente un microclima, fino a creare una strada dove piove e la temperatura viene mantenuta a 27°C.

Siviglia offre un'esperienza particolarmente significativa. Il progetto Cartuja Qanat recupera un'infrastruttura dell'Expo'92 trasformandola in un dispositivo permanente di adattamento climatico e in uno spazio pubblico. La sperimentazione combina ombreggiamento, acqua, raffrescamento radiativo, scambi termici con il terreno, ventilazione e produzione di energia rinnovabile. La ricerca pubblicata nel 2026 documenta il funzionamento dell'Agora durante condizioni estreme: temperature esterne prossime ai 40°C sono state ricondotte a valori intorno ai 29°C, con riduzioni della temperatura dell'aria superiori a 15°C ottenute attraverso processi passivi; l'80% degli utenti intervistati ha riferito una sensazione termica neutra. Il dato più interessante non è tuttavia soltanto quantitativo. Un luogo che durante le condizioni estreme sarebbe difficilmente utilizzabile torna ad essere spazio pubblico abitabile. La climatizzazione non è confinata all'edificio: diventa una proprietà dello spazio collettivo.

Dubai, negli Emirati Arabi Uniti, ha una strada dove il clima è controllato. "Raining Street" (strada della pioggia) è lunga circa un chilometro e attraversa il resort "Cote d'Azur" sull'isola "Europe", parte del progetto "Heart of Europe" del gruppo Kleindienst. Chi attraversa la strada lo fa sotto scrosci di pioggia artificiale con frequenza di 30 minuti. Nella Raining Street la temperatura è limitata a 27°C quando a Dubai - nella stagione estiva - si raggiungono circa 47°C. Su questa recente realizzazione non sono reperibili bibliografie scientifiche, al momento solo notizie giornalistiche: “Reuters” (2026). *Dubai's climate-controlled 'Raining Street' offers a cool escape from summer heat*; “Arab News” (2020). *Singing in the rain: Dubai to build street where umbrellas are needed all year*; “The National” (2020). *Dubai to construct 'Raining Street' where it pours down all year round*.

Un diverso approccio consiste nell'integrare risorse naturali esistenti nelle infrastrutture urbane. A Parigi, per esempio, la rete di raffrescamento urbano utilizza anche l'acqua della Senna come risorsa termica. Quando le condizioni lo consentono, il sistema sfrutta direttamente la temperatura dell'acqua fluviale per il raffrescamento, riducendo il ricorso agli impianti frigoriferi. Non si costruisce un nuovo clima, né ci si limita a mitigare quello esistente: una caratteristica naturale del luogo entra a far parte del metabolismo energetico della città.

dalla misura alla simulazione

La crescente disponibilità di sensori, modelli climatici, GIS, intelligenza artificiale e *digital twins* permette oggi di conoscere il comportamento microclimatico della città con una precisione prima impensabile. Esperienze come Cooling Singapore hanno sviluppato modelli urbani capaci di mettere in relazione morfologia, edifici, vegetazione, energia, traffico e condizioni atmosferiche, consentendo di simulare scenari alternativi prima di intervenire. La simulazione può così diventare uno strumento progettuale: non soltanto descrivere dove la città è più calda, ma interrogarsi su che cosa accadrebbe modificando alberature, superfici, acqua, ombreggiamenti, orientamenti o forme urbane.

In Italia, il progetto MIRIFICUS è un esempio particolarmente significativo di questo passaggio dalla misura alla possibilità di orientare il progetto. Utilizzando dati satellitari e simulazioni, il progetto ha analizzato l'isola di calore superficiale nei capoluoghi di regione italiani e, nei casi studio di Roma e Firenze, ha valutato gli effetti di interventi di riforestazione, nuovi spazi verdi e pavimentazioni capaci di non trattenere il calore. Le simulazioni mostrano riduzioni delle temperature fino a 4°C nelle aree studiate, mentre il WebGIS sviluppato dal progetto rende consultabili i dati e consente di confrontare scenari e possibili interventi.¹

La tecnologia acquista senso quando amplia la capacità di comprendere le relazioni e di confrontare possibilità diverse.

dalla città all'edificio: l'approccio ecosintonico

La questione climatica non riguarda soltanto lo spazio urbano. Anche gli edifici vanno considerati come organismi capaci di stabilire scambi con l'ambiente.

Fra le esperienze significative, già nei primi anni Ottanta, è la ricerca che porta alla realizzazione dell'Istituto Motori del CNR a Napoli¹, dove l'interazione con il clima è assunta non come requisito tecnico aggiunto, ma come componente generatrice dell'ambiente di vita. Sole, acqua, ventilazione, ombreggiamento e comportamento dell'involucro contribuivano insieme alla forma e al funzionamento dell'edificio .

In natura esistono sistemi nei quali il controllo della temperatura, dell'umidità e della ventilazione non dipende da apparati meccanici, ma dalla forma, dalla materia e dall'organizzazione delle relazioni fra parti diverse. I termitai sono fra gli esempi più studiati: la loro complessa configurazione favorisce ricambi d'aria e regolazione delle condizioni interne attraverso differenze di temperatura, pressione e ventilazione.

Non si tratta di riprodurne la forma, ma di comprendere i principi attraverso cui un organismo collettivo può mantenere condizioni relativamente stabili utilizzando le proprie relazioni con l'ambiente.

L'approccio ecosintonico non consiste nell'imitare immagini della natura, ma nell'apprenderne le logiche di funzionamento. Su questo tema si rinvia anche alle ricerche e progetti raccolti in *GAÏA vers l'Écocène*. La Collection du Carré Bleu, n°14/2026. con esempi di relazioni fra organismi, spazio e condizioni ambientali.

dal principio al progetto

Analogo atteggiamento compare nel concept progettuale documentato su Le Carré Bleu n°1/2026. “*La Maison pour la Paix*” dove le condizioni ambientali non sono aggiunte successive, permeano la concezione stessa dell'organismo: microclima passivo, ventilazione naturale, acqua, ecosistemi vegetali e produzione energetica sono considerati in modo integrato. È un riferimento significativo perché mostra il passaggio dalla conoscenza del clima alla sua assunzione come componente generativa del progetto. Non un edificio che viene successivamente adattato al clima, ma un ambiente concepito a partire dalle relazioni fra materia, energia, acqua, aria, vegetazione, forma e uso.

governare le differenze

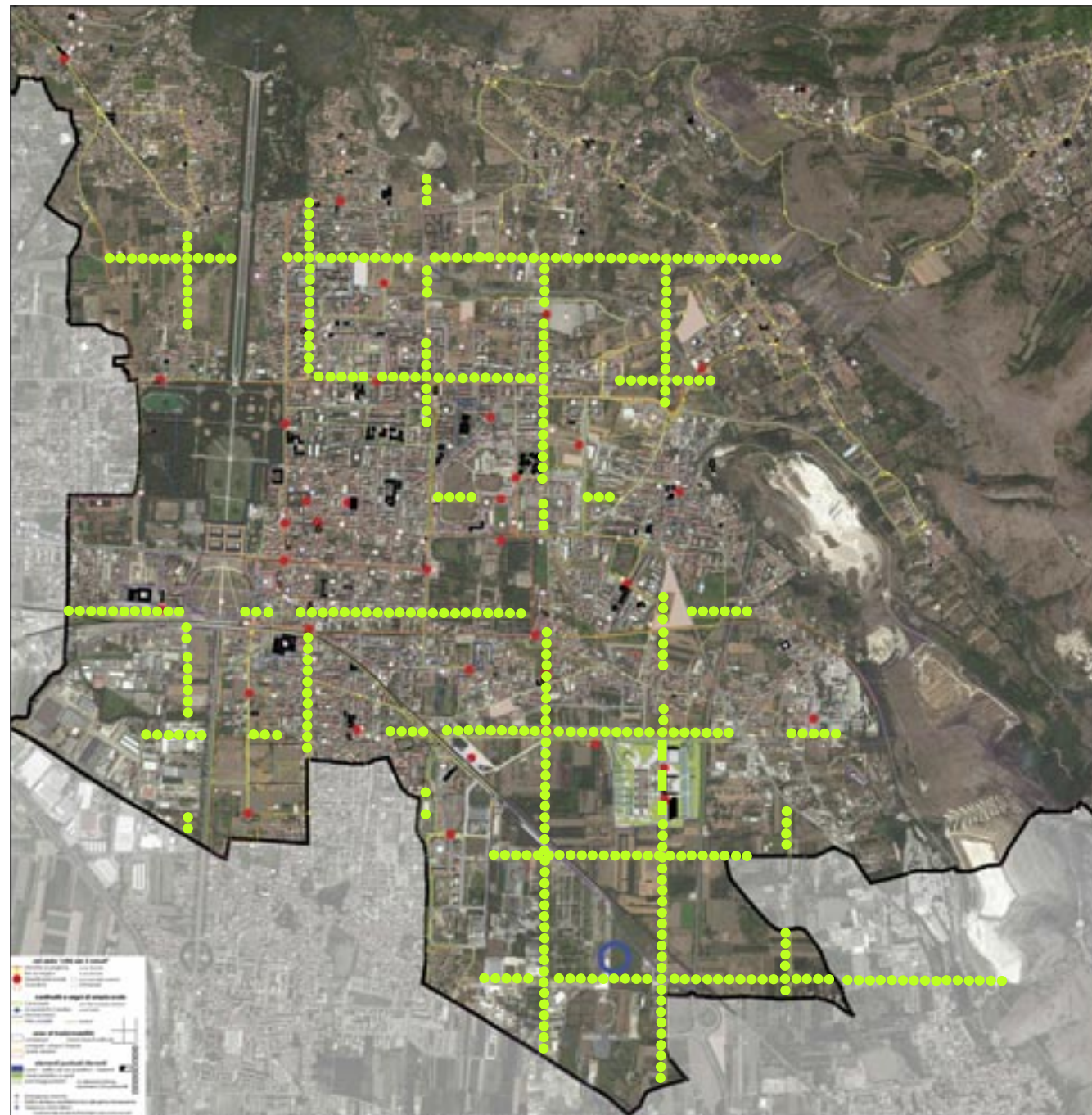
Le esperienze richiamate suggeriscono un cambiamento di paradigma. La risposta al caldo non coincide con la ricerca di una temperatura uniforme.

Gli ambienti di vita possono essere pensati come sistemi di differenze climatiche, nei quali ombra e sole, fresco e calore, ventilazione e protezione, acqua e aridità costruiscono condizioni diverse nello spazio e nel tempo. La questione diventa allora come queste differenze possano essere rese compatibili con la vita quotidiana, accessibili a tutti e capaci di sostenere le relazioni. L'obiettivo non è semplicemente raffreddare la città, ma renderla nuovamente abitabile nei momenti e nei luoghi nei quali il clima tende a espellere le persone dallo spazio pubblico.

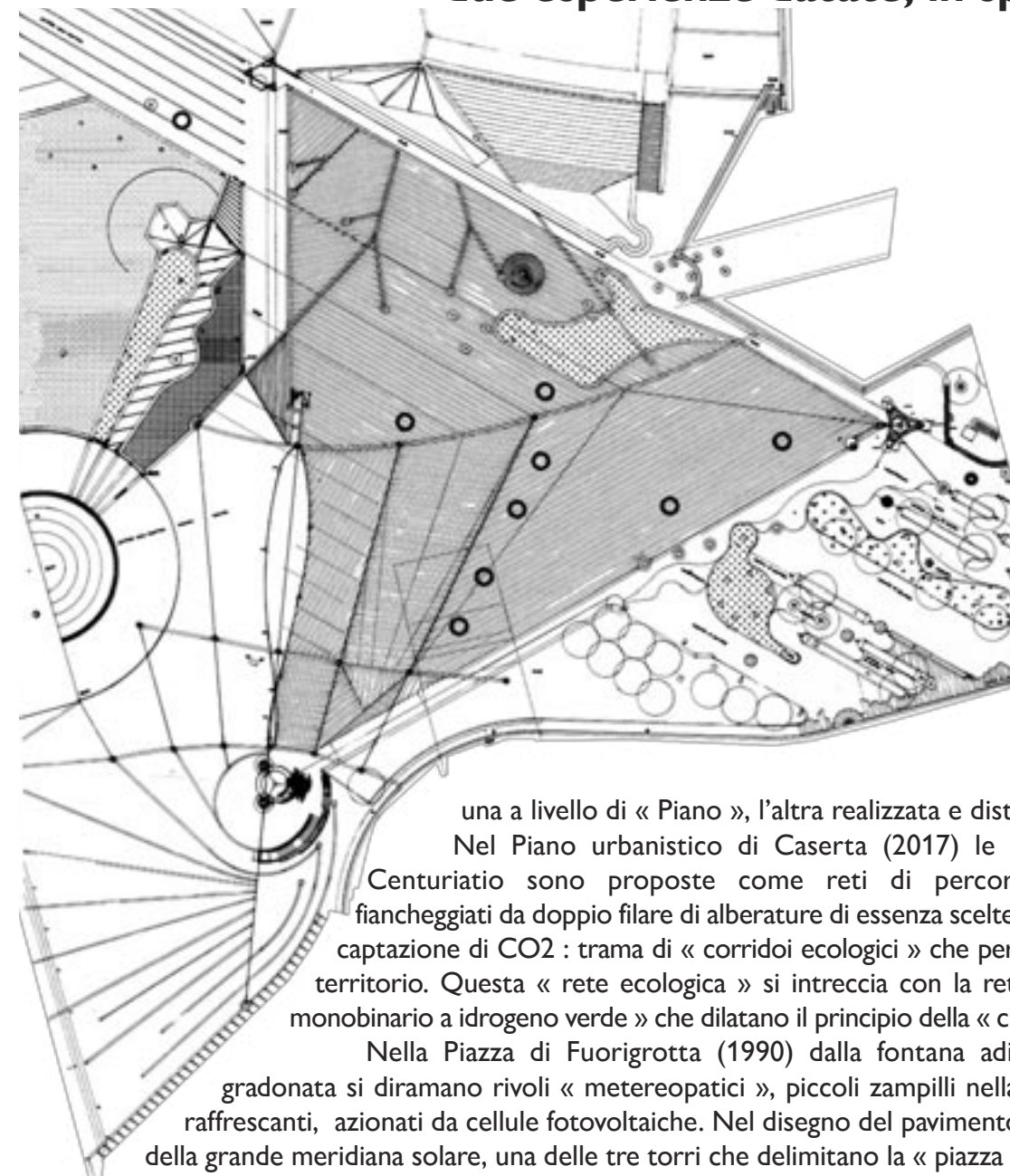
Anche il clima può quindi contribuire alla costruzione di una città fatta non soltanto di percorsi e funzioni, ma di luoghi nei quali sia possibile fermarsi, incontrarsi e riconoscersi.

¹ MIRIFICUS, Monitoraggio degli Interventi di RIForestazione per l'Isola di Calore Urbana tramite i Satelliti, progetto finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), coordinato dal CNR-Istituto per la BioEconomia (CNR-IBE) con la collaborazione di ISPRA; luglio 2023 – luglio 2025, prorogato a luglio 2026. Il progetto utilizza dati satellitari per analizzare l'isola di calore superficiale e simulare interventi di riforestazione urbana, con casi studio a Roma e Firenze.

² *Architecture and Energy*, European Commission – ISES – ENEA – Universidad de Sevilla, CD-ROM, 1997



due esperienze datate, in spazi aperti



una a livello di « Piano », l'altra realizzata e distrutta dall'incuria. Nel Piano urbanistico di Caserta (2017) le tracce dell'antica Centuriatio sono proposte come reti di percorsi ciclopeditoni, fiancheggiati da doppio filare di alberature di essenza scelte per massimizzare captazione di CO₂ : trama di « corridoi ecologici » che pervade e ridisegna il territorio. Questa « rete ecologica » si intreccia con la rete delle « navette monobinario a idrogeno verde » che dilatano il principio della « città dei 5' minuti ».

Nella Piazza di Fuorigrotta (1990) dalla fontana adiacente a l'ampia gradonata si diramano rivoli « metereopatici », piccoli zampilli nella pavimentazione, raffrescanti, azionati da cellule fotovoltaiche. Nel disegno del pavimento, anche i tracciati della grande meridiana solare, una delle tre torri che delimitano la « piazza dell'immateriale » (Le Carré Bleu, n°3-4/1992).

nuovi cicli di vita a scala di edificio: Palazzo del Lavoro

L'opera appartiene a un tempo nel quale la fiducia nella tecnica sembrava consentire di misurarsi con dimensioni, strutture e programmi fino ad allora impensabili. Concepito da Pier Luigi Nervi per Italia '61, il Palazzo del Lavoro è una presenza eccezionale per scala, chiarezza della struttura, grande sala centrale, rapporti fra spazio, luce e involucro.

Un quadrato di circa 158 metri di lato, alto 26 metri, con un volume di circa 650.000 metri cubi, articolato in sedici grandi ombrelli strutturali di 40 metri di lato, separati da fasce continue di luce.

L'essere oggi in gran parte inutilizzato pone una questione che riguarda non soltanto quest'opera: come un edificio del Novecento può attraversare il tempo, assumendo nuove responsabilità nei confronti dell'ambiente e della collettività?

Non si tratta di adeguarlo a nuovi standard, né di aggiungere dispositivi tecnologici a un organismo concepito in altra epoca, ma di verificare se le sue caratteristiche spaziali, strutturali e costruttive possano diventare risorse per un nuovo ciclo di vita. La sua stessa concezione suggerisce di cercare, prima ancora che nuove tecnologie, nuove relazioni.



Palazzo del Lavoro, Torino, 1961. Foto da collezione privata, Wikimedia Commons

L'approccio ecosintonico - sviluppato da Le Carré Bleu e rilanciato nel n.1/2026 con il concept della Maison pour la Paix - non affida la qualità ambientale a singoli apparati, ma ricerca logiche d'insieme capaci di mettere in relazione energia, acqua, aria, suolo, vegetazione, biodiversità, usi e socialità. Nel Palazzo del Lavoro questa impostazione può trovare un campo di sperimentazione particolarmente significativo: le sue dimensioni, la struttura, gli spazi aperti e quelli interni permettono di pensare a un unico sistema nel quale componenti oggi separate tornino a interagire.

La grande copertura - con i suoi sedici moduli interessa complessivamente circa 25.000 m² - diventa una superficie attiva. Non solo protezione dall'irraggiamento e dalle precipitazioni, ma luogo capace di trattenere e rallentare le acque meteoriche, accogliere vegetazione, favorire biodiversità e contribuire alla regolazione del microclima.

I sedici campi non avranno tutti la stessa funzione. Alcuni saranno superfici d'acqua, altri vegetazione con diversi gradi di intensità, altri ancora superfici chiare, permeabili o comunque capaci di contribuire alla riflessione dell'irraggiamento, alla raccolta delle acque e alla manutenzione dell'insieme.

Quindi un mosaico di condizioni ambientali differenti dove ogni parte concorre al funzionamento complessivo.

Alcuni moduli della copertura potranno ospitare vasche d'acqua (ca. 6.000 m² profondi 5/10 cm). In ¹⁴⁷condizioni estive anche l'evaporazione di pochi millimetri al giorno significa sottrarre all'ambiente, per il solo calore latente dell'acqua, fra 10 e 20 MWh termici al giorno. Non tutta questa energia coincide con un raffrescamento utile dell'edificio, ma l'ordine di grandezza mostra come l'acqua sia una componente energetico-ambientale reale, non solo figurativa. In estate l'effetto complessivo può raggiungere l'ordine di un GWh termico.

La diversificazione delle superfici (prive di fotovoltaico) risponde a una logica ambientale: acqua, vegetazione, superfici minerali e permeabili svolgono funzioni differenti e complementari, creando condizioni diverse di evaporazione, ombreggiamento, riflessione, drenaggio e biodiversità. L'opera di Nervi rimane leggibile nella sua integrità: quanto avviene al di sopra assume nuove responsabilità.

Non è un ritorno all'acqua che un tempo caratterizzava l'area esterna, ma l'introduzione di una componente capace di partecipare al funzionamento ambientale dell'edificio. L'acqua piovana alimenterà usi non potabili e irrigazione, affiancando reti differenziate per gli usi sanitari. La raccolta assume così un significato più ampio: non solo risparmio di una risorsa, ma ricostruzione di un ciclo nel quale l'acqua attraversa il manufatto, la copertura, il suolo e la vegetazione prima di tornare all'ambiente.

Anche la grande piazza centrale può essere ripensata eliminando di ampie porzioni della superficie pavimentata ; senza incidere sulle strutture restituisce al terreno naturale parti significative della piazza.

Qui potranno crescere alberature di grande altezza con radici direttamente in rapporto con il suolo e con uno sviluppo nel tempo capace di costruire una nuova dimensione dello spazio centrale.

Da verificare la possibilità di eliminare uno o più lucernari creando aperture verso il cielo. La pioggia cadrebbe nella piazza verde, alimentando il suolo e la vegetazione e rendendo evidente la continuità fra copertura, aria, acqua, piante e terreno. La posizione delle aperture va studiata in relazione alle precipitazioni, comprese quelle nevose, sicurezza e manutenzione.

Lo spazio interno, arricchito da acqua e fioriture, accoglierà farfalle colorate, insetti impollinatori e altri piccoli viventi: sarà un ambiente piacevole e sorprendentemente vitale.

Si restituiscono al terreno naturale alcune centinaia di metri quadrati oggi sottratti ai suoi cicli. Non hanno solo valore paesaggistico: ombra, evapotraspirazione, assorbimento delle precipitazioni e permeabilità del terreno contribuiscono alla mitigazione climatica e alla qualità degli spazi di relazione.

Acqua, vegetazione e suolo non sono quindi episodi aggiunti, ma parti di una nuova struttura ambientale. L'ombra degli alberi, l'evaporazione dell'acqua, la continuità del terreno e la raccolta delle precipitazioni concorrono a costruire un microclima diverso, nel quale anche gli spazi aperti partecipano al funzionamento complessivo dell'edificio. Considerando anche lo sviluppo delle chiome, una superficie alberata dell'ordine di qualche migliaio di metri quadrati può modificare significativamente il bilancio estivo delle superfici esposte, soprattutto rispetto a una grande piazza minerale. La geotermia contribuirà al sistema. Il sottosuolo diventa una risorsa per riscaldamento e raffreddamento degli ambienti.

Le piante originarie mostrano una corona di ambienti perimetrali su due livelli che nell'allestimento del 1961 tendevano ad ampliarsi verso il centro. Considerando con prudenza solo le superfici effettivamente utilizzabili, si possono assumere come riferimento ca. 20.000 m² con un volume significativo. Una prima valutazione energetica va quindi costruita sulla geometria effettiva degli spazi, sulle caratteristiche dell'involucro, orari d'uso, carichi interni e possibilità di ventilazione naturale.

Il fabbisogno termico complessivo sarà nell'ordine di alcuni GWh annui: valore precisabile solo attraverso simulazioni energetiche, utile qui per definire la scala del problema.

Con pompe di calore geotermiche, una parte consistente di questo fabbisogno sarà fornita dal sottosuolo con un consumo elettrico molto inferiore all'energia termica resa. La convenienza del sistema dipende dalla possibilità di utilizzare il terreno, dalle temperature di esercizio, dalla distribuzione dei carichi e dall'integrazione con le altre strategie passive dell'edificio.

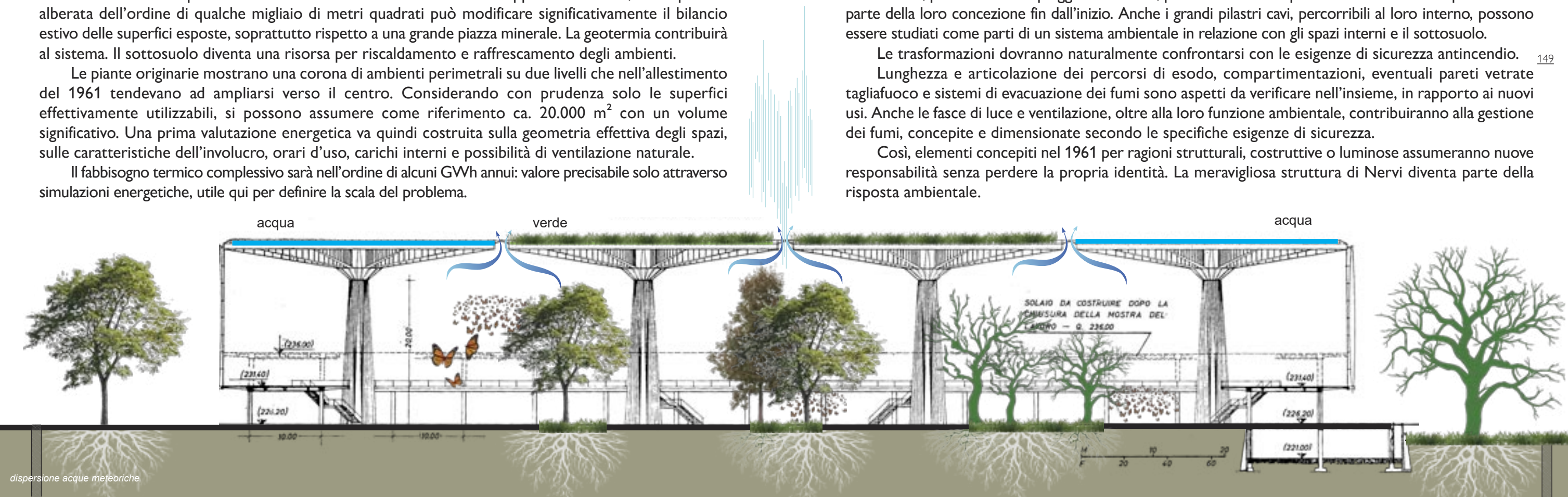
Anche l'aria diventa componente progettuale. La configurazione dell'edificio, le grandi dimensioni degli spazi e la presenza di percorsi verticali suggeriscono di verificare possibilità di ventilazione naturale, eventualmente assistita. Le fasce di luce che separano e illuminano i grandi elementi della copertura possono assumere anche funzione di estrazione dell'aria calda, sfruttando l'altezza dell'edificio e l'effetto camino. La luce naturale e la ventilazione diventano così due aspetti di uno stesso dispositivo.

Le fasce di luce e ventilazione potranno essere sistemi regolabili, capaci di adattarsi alle diverse condizioni climatiche e di funzionare in rapporto agli altri elementi dell'edificio. Aperture automatiche, controllo della ventilazione, protezione dalla pioggia e dal vento, percorsi lineari di ispezione e manutenzione potranno far parte della loro concezione fin dall'inizio. Anche i grandi pilastri cavi, percorribili al loro interno, possono essere studiati come parti di un sistema ambientale in relazione con gli spazi interni e il sottosuolo.

Le trasformazioni dovranno naturalmente confrontarsi con le esigenze di sicurezza antincendio. 149

Lunghezza e articolazione dei percorsi di esodo, compartimentazioni, eventuali pareti vetrate tagliafuoco e sistemi di evacuazione dei fumi sono aspetti da verificare nell'insieme, in rapporto ai nuovi usi. Anche le fasce di luce e ventilazione, oltre alla loro funzione ambientale, contribuiranno alla gestione dei fumi, concepite e dimensionate secondo le specifiche esigenze di sicurezza.

Così, elementi concepiti nel 1961 per ragioni strutturali, costruttive o luminose assumeranno nuove responsabilità senza perdere la propria identità. La meravigliosa struttura di Nervi diventa parte della risposta ambientale.



La permanenza dell’opera non coincide con l’immobilità; al contrario, dipende dalla capacità di riconoscere nelle sue caratteristiche originarie possibilità che allora non erano ancora necessarie o evidenti.

Un’opera sostanzialmente inalterata può diventare profondamente altra.

L’insieme sarà un ambiente complesso nel quale luce, aria, acqua, suolo e vegetazione concorrono a costruire condizioni climatiche differenziate e nuovi modi di abitare. Non un grande contenitore da riempire, ma un organismo capace di produrre relazioni. La sua dimensione, che un tempo esprimeva la potenza della civiltà industriale, può diventare una risorsa per mettere in relazione fenomeni che troppo spesso vengono affrontati separatamente.

Anche l’energia prodotta e consumata dall’edificio va considerata all’interno di questo stesso sistema. La geotermia fornirà energia termica; l’acqua e la vegetazione contribuiranno alla mitigazione climatica; la ventilazione naturale ridurrà il ricorso agli impianti meccanici.

Fra le strategie di decarbonizzazione e contro il surriscaldamento, pellicole selettive invisibili sui vetri o micro-schermature interne automatizzate che si attivano quando la luce solare diretta è indesiderata.

Nessuno di questi elementi, preso isolatamente, è risolutivo. È la loro interazione a rendere possibile un diverso equilibrio.

L’obiettivo non è produrre un edificio tecnologicamente sovraccarico, ma ridurre i fabbisogni attraverso relazioni passive e naturali e utilizzare l’energia necessaria nei modi più coerenti con il luogo.

Ripensare il Palazzo impone di agire anche sugli spazi che lo circondano. L’eliminazione, ormai lontana nel tempo, del grande specchio d’acqua ha modificato il contesto nel quale l’edificio era inserito.

Gli spazi esterni sono parte integrante dell’insieme e possono contribuire alla continuità ecologica, alla mitigazione climatica e alla qualità delle relazioni.

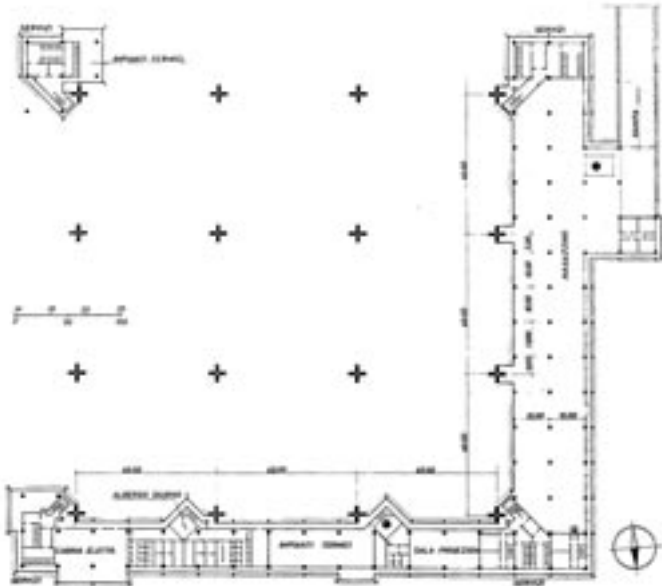
Il ritorno dell’acqua, in forme necessariamente diverse da quelle del 1961, va letto non come ricostruzione nostalgica di una condizione perduta, ma come riattivazione di una relazione ambientale.

Nervi stesso aveva immaginato per il Palazzo future alternative d’uso, capaci di restituirgli una funzione sociale. Il valore dell’opera sta nella sua autenticità e nella comprensione delle ragioni che ne hanno determinato forma e costruzione. Oggi si tratta di indagare quanto quelle stesse qualità possano ancora offrire, mettendole in relazione con il mutare delle esigenze e delle sensibilità ambientali.

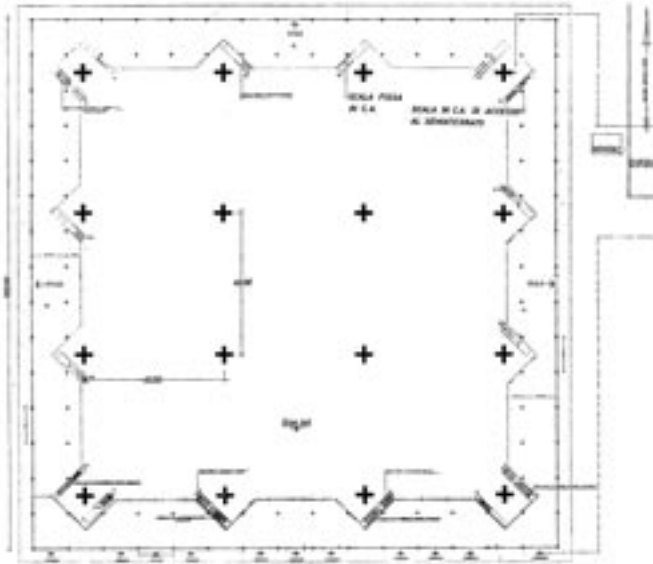
Nel 1961 lo Stato investì nel Palazzo una cifra, rivalutata, dell’ordine dei 40-45 milioni di euro.

Oggi il recupero può richiederne il triplo. Un’opera concepita per rappresentare il lavoro, le capacità e la fiducia nel futuro di un Paese non può essere lasciata al degrado: dovrebbe accogliere attività di alto significato collettivo e, nel suo rapporto rinnovato con acqua, vegetazione, clima e città, diventare emblematica di come in futuro generare ambienti di vita.

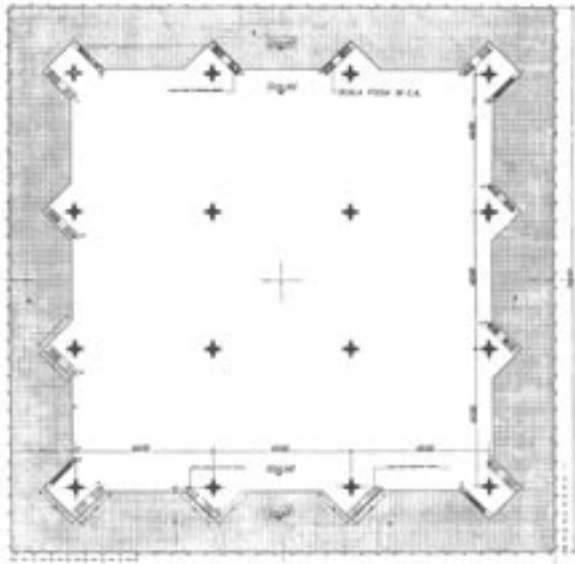
La straordinaria memoria del 1961 può così diventare il punto di partenza per un nuovo ciclo: dalla grande opera della civiltà industriale a infrastruttura ambientale dell’Ecocene.



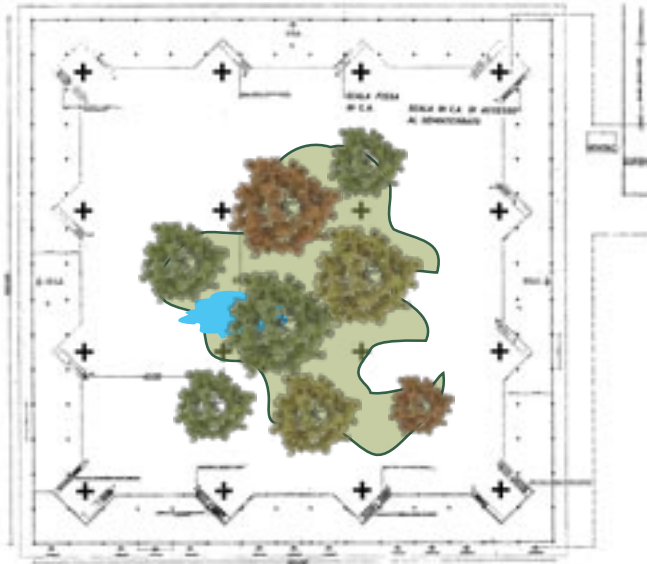
Pianta ambienti sottopiano



Pianta a q. 226,20



Pianta a q. 331,40



226,20 con alberature all'interno

edificio e spazio aperto: *oltre l'involucro*

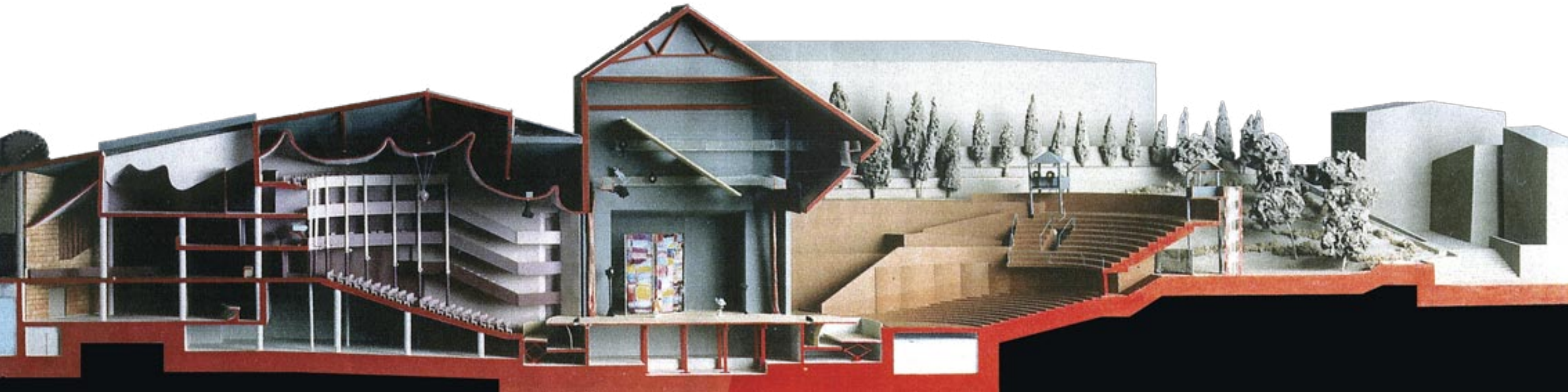
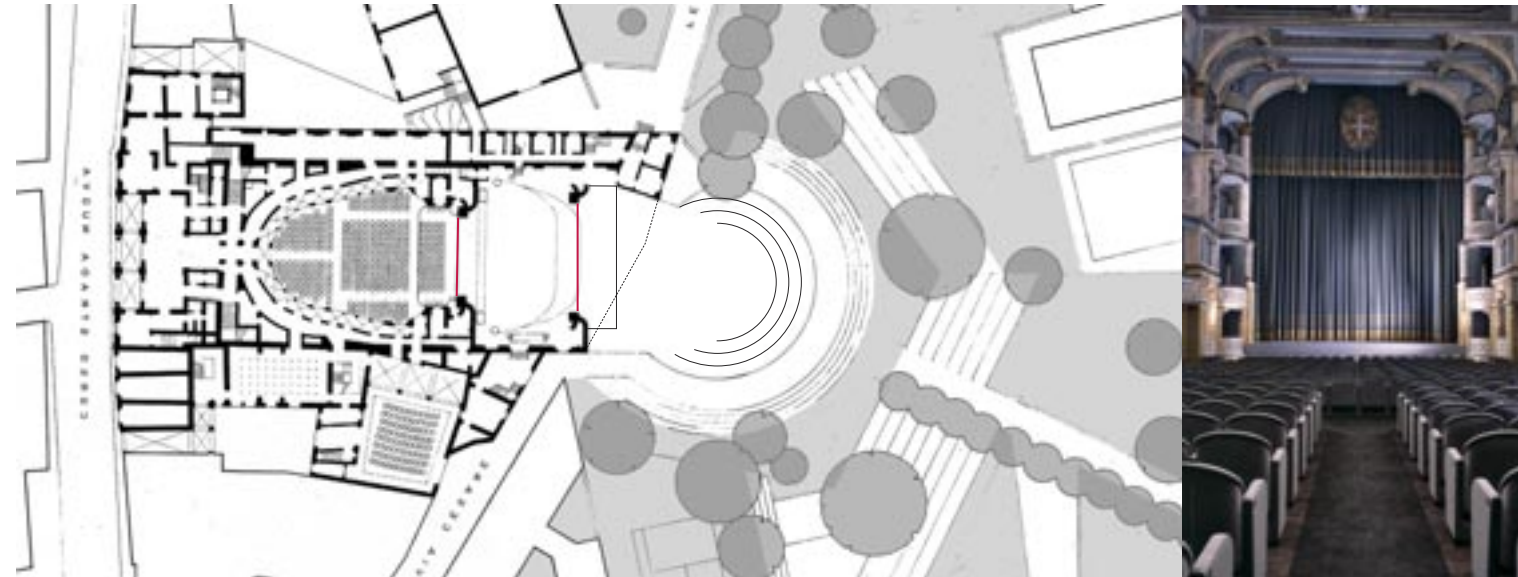
Due progetti che sperimentano il palcoscenico «double face»: un secondo sipario lo mette in rapporto con una cavea all'aperto. L'edificio non si chiude sul proprio spazio teatrale, ma diventa dispositivo di relazione fra interno ed esterno, fino a rendere possibile, al limite, una scena centrale fra spettatori disposti sia all'interno sia all'esterno.

A Pavia, traforare la parete scenica avrebbe aperto lo sguardo verso il giardino Malaspina e la cavea semicircolare che prolungava il teatro verso il parco e il cielo.

1986 - Teatro nel centro storico, Avellino (progetto di concorso)

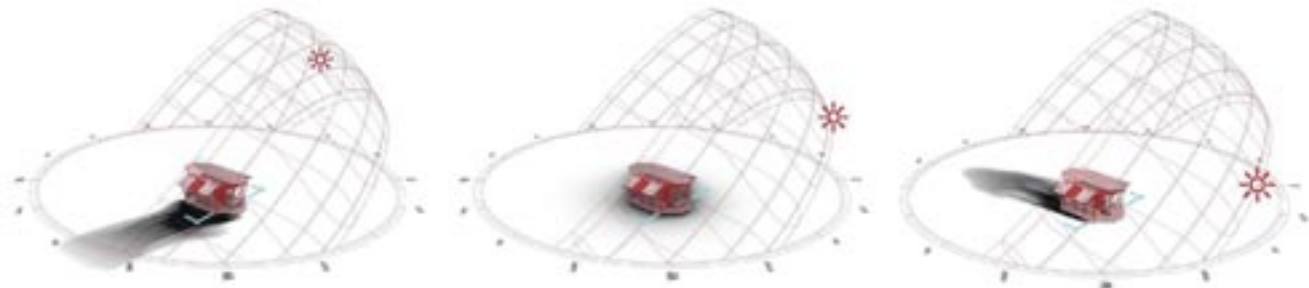
1985–1994 Teatro dei Quattro Cavalieri (A. Bibiena, 1771-1773), Pavia

(ristrutturazione approvata; palcoscenico con particolare apporto di Ezio De Felice; sipario sul giardino non realizzato a seguito della subentrata Amministrazione comunale)



2026 Urban Oasis - un prototipo a Napoli

progetto CODESIGNLAB (Cascone + Laddaga) www.codesignlab.org
team di progetto: architetti Paolo Cascone e Maddalena Laddaga architetto junior Chiara Nutile
con Formedil Napoli e il contributo di ragazzi migranti delle cooperative sociali Dedalus / Less / Vidis



15 Agosto 9AM

15 Agosto 1PM

15 Agosto 5PM



Sun Path

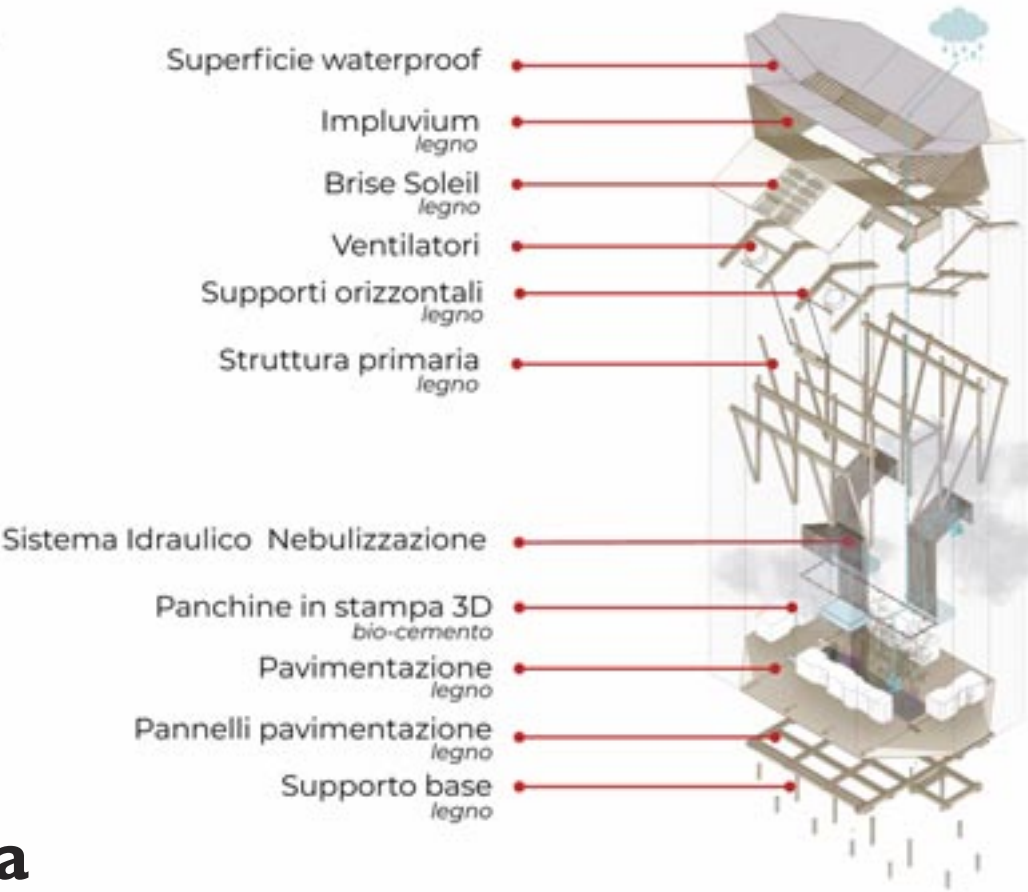
micro-spazi ecologici per contrastare le isole di calore

Il prototipo - del quale è prevista l'installazione nella piazza antistante la Stazione ferroviaria di Napoli - è una struttura modulare realizzata a secco, quindi scalabile, smontabile e facilmente trasportabile.

Materiali naturali si intrecciano con tecnologie a controllo numerico - stampa 3D e CNC - e con tecniche tradizionali.

La struttura, off-grid, crea un micro-spazio di relazione (ca. 50 mq) capace di accogliere molteplici forme dello stare: ombreggiato, ventilato da nebulizzatori e ventole, organizzato intorno a uno spazio centrale, un impluvium nel quale una zona umida vegetalizzata introduce acqua, piante e altre forme di vita.

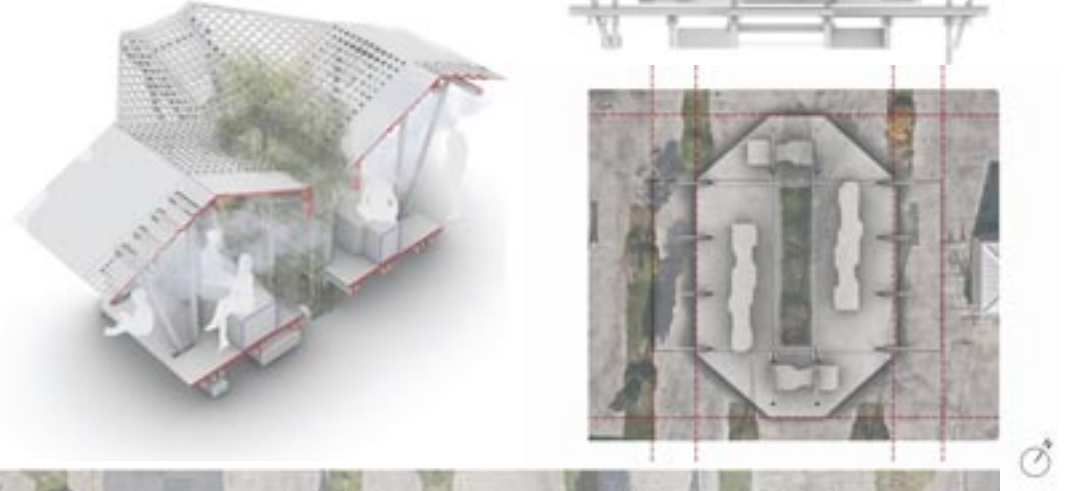
Più elementi possono aggregarsi e formare cluster, adattandosi a spazi e situazioni differenti e ampliando progressivamente il sistema.



Struttura

Dimensioni

altezza 3,80 m
lunghezza 8,20 m
larghezza tetto 7,76 m
larghezza base 5,42 m



Cluster



157



Wadi Hanifah / Riyad

Arriyadh Development Authority / Royal Commission for Riyadh City, Riyadh. *Heritage and Vision*; A.H. Siddiqui & A.H. Al-Harbi, “A Preliminary Study of the Ecology of Wadi Hanifah Stream with Reference to Animal Communities”, Arab Gulf Journal of Scientific Research, 13(3), 1995, pp. 695-717; Y.Y. Aldakheel et al., “A Sustainable Water Resources Management Plan for Wadi Hanifa in Saudi Arabia”, Journal of King Saud University - Engineering Sciences, 19(2), 2007, pp. 209–221; Landscape Performance Series, *Riyadh Bioremediation Facility e Wadi Hanifah Comprehensive Development Plan*.

Cartuja Qanat / Siviglia

Montero-Gutiérrez, Paz; Sánchez Ramos, José; Guerrero Delgado, María del Carmen; Castro Medina, Daniel; Palomo Amores, Teresa Rocío; Álvarez Domínguez, Servando, “Thermal comfort and energy performance of a passive urban climate shelter under extreme heat: Large-scale measurements at Cartuja Qanat Agora”, Building and Environment, 296, 2026, 114550. DOI: 10.1016/j.buildenv.2026.114550. Palomo Amores, Teresa; Monge Palma, Rafael; Montero-Gutiérrez, Paz; Guerrero Delgado, María del Carmen; Sánchez Ramos, José; Álvarez Domínguez, Servando, “Recovery of open spaces through thermal control: A case study in Seville”, Science Talks, 7, 2023, 100248. DOI: 10.1016/j.sctalk.2023.100248.

Microclima, spazio pubblico e socialità

Olawade, David B.; McLaughlin, Melissa; Adeniji, Yinka Julianah; Egbon, Gabriel Osasumwen; Rahimi, Arghavan; Boussios, Stergios, “Urban Microclimates and Their Relationship with Social Isolation: A Review”, International Journal of Environmental Research and Public Health, 22 (6), 2025, 909. DOI: 10.3390/ijerph22060909. Rahmaniya, Liya Isma; Karina, Karina, “Urban Thermal Comfort and Microclimate Design in Public Open Spaces for Social Activities: A Literature Review with Implications for Palembang City, Indonesia”, Journal of Architectural Design and Urbanism, 8 (2), 2026, pp. 76-86. DOI: 10.14710/jadu.v8i2.30236. Zölch, Teresa; Rahman, Mohammad A.; Pfleiderer, Elisabeth; Wagner, Georg; Pauleit, Stephan, “Designing public squares with green infrastructure to optimize human thermal comfort”, Building and Environment, 149, 2019, pp. 640-654. DOI: 10.1016/j.buildenv.2018.12.051. Klok, Lisette; Rood, Niek; Kluck, Jeroen; Kleerekoper, Laura, “Assessment of thermally comfortable urban spaces in Amsterdam during hot summer days”, International Journal of Biometeorology, 63 (2), 2019, pp. 129-141. DOI: 10.1007/s00484-018-1644-x.

Vegetazione e strategie urbane

Pattnaik, Nayanesh; Rahman, Mohammad A.; Pauleit, Stephan, “Urban vegetation structure and composition influence pedestrian thermal comfort in public spaces: A case study in Munich”, Urban Forestry & Urban Greening, 114, 2025, 129162. DOI: 10.1016/j.ufug.2025.129162.

riferimenti bibliografici

Tang, Lei; Zheng, Weimin; Wu, Yulin; Tang, Li; Zhao, Yuhu, “Evaluating the cooling performance of vegetation combined with a fountain in horizontal and vertical urban environments”, Building and Environment, 267, Part B, 2025, 112192. DOI: 10.1016/j.buildenv.2024.112192.

Dubai

Reuters, “Dubai's climate-controlled 'Raining Street' offers a cool escape from summer heat”, 2026. Arab News, “Singing in the rain: Dubai to build street where umbrellas are needed all year”, 2020. The National, “Dubai to construct 'Raining Street' where it pours down all year round”, 2020.

Le Carré Bleu

Palladino, Lorenzo; Viscovo, Giacomo, “Notes pour une approche écosyntonique : Exemples ancestraux / Recours ancestraux”, in La Collection du Carré Bleu, n. 14, 2026, pp. 307-341. Bitossi, Tommaso / Transsolar, “Réalisations contemporaines”, in La Collection du Carré Bleu, n. 14, 2026, pp. 343-353. AA.VV., *La Maison pour la Paix - Concept / Projet Préliminaire*, Le Carré Bleu, n. 1, 2026.

MIRIFICUS

CNR-Istituto per la BioEconomia (CNR-IBE), *MIRIFICUS - Monitoraggio degli Interventi di RIForestazione per l’Isola di Calore Urbana tramite i Satelliti*, progetto ASI, CNR-IBE, ISPRA, 2023-2026. Albini, G.; Guerri, G.; Munafò, M.; Morabito, M., “Investigation of the Surface Urban Heat Island (SUHI) by two remote sensing-based approaches in Italian regional capitals”, Remote Sensing Applications: Society and Environment, 38, 2025, 101567. CNR, “Isole di calore urbane, fino a 4°C in meno con riforestazione e depavimentazioni, Roma e Firenze lo dimostrano”, comunicato stampa, 6 luglio 2026.

Parigi

Ville de Paris, *Plan Climat Air Énergie de Paris 2024-2030*, Paris, 2024. Fraîcheur de Paris, *Le réseau de froid urbain*, Paris, 2026.

Napoli

Sommese, Francesco; Diana, Lorenzo, “Scenario-based simulation of greening adaptation strategies in a dense historic urban fabric: a comparative analysis for the case of Naples, Italy”, Sustainable Cities and Society, 145, 2026, 107488. DOI: 10.1016/j.scs.2026.107488. (ricerca riferita in particolare a Castel Capuano e all’area circostante nel centro storico di Napoli; confronta tre scenari - situazione attuale, tetti verdi, e strategia integrata con tetti verdi, ombreggiamento e verde stradale - evidenziando l’efficacia di quest’ultima anche rispetto al comfort termico e all’utilizzabilità degli spazi.)



VERSO UN CODICE DEL TERRITORIO

per la cultura degli ambienti di vita

1. PERCHÉ

Le esperienze internazionali mostrano che sta emergendo una diversa concezione della trasformazione territoriale: non costruire di più, ma ricomporre relazioni, rigenerare ciò che esiste, restituire spazio alla natura e assumere una responsabilità verso il futuro. ¹⁶¹

nove indizi di una nuova cultura del territorio

- **restituire l'acqua**

Riapertura e rinaturalizzazione dei corsi d'acqua mostrano come una politica idraulica possa diventare contemporaneamente politica ecologica, climatica, paesaggistica e sociale. Restituire spazio all'acqua significa ridurre il rischio, ricostruire ecosistemi, migliorare il paesaggio e creare nuovi spazi di vita. L'acqua non è soltanto una risorsa da governare, ma una componente strutturale dell'organizzazione del territorio.

- **restituire il suolo**

La depavimentazione restituisce al territorio permeabilità, capacità di infiltrazione, vegetazione e biodiversità. Una superficie che non viene costruita, o che viene restituita alla sua capacità naturale, può diventare un'infrastruttura ecologica. Il suolo non è una superficie disponibile per nuovi usi, ma una risorsa lenta e non facilmente rinnovabile, dalla quale dipendono acqua, clima, biodiversità e qualità della vita.

- **ricostruire la biodiversità**

Corridoi ecologici, aree umide, alberature, rinaturalizzazione delle sponde e continuità vegetale mostrano che la natura può tornare a essere una rete territoriale e non una somma di frammenti isolati. La biodiversità non deve essere confinata nelle aree protette. Deve entrare nella struttura ordinaria degli ambienti di vita, nelle città, nei quartieri, nelle infrastrutture, nei paesaggi agricoli e negli spazi pubblici.

- **trasformare senza consumare**

Il riuso del patrimonio esistente, la trasformazione degli edifici abbandonati e il riutilizzo delle infrastrutture obsolete dimostrano che la crescita qualitativa può avvenire senza una continua espansione fisica. Prima di occupare nuovo territorio occorre conoscere ciò che già esiste, verificarne le potenzialità e considerare il patrimonio costruito come una risorsa da mantenere in vita attraverso nuovi usi.

- **raffrescare gli ambienti di vita**

Alberi, acqua, ombra, suoli permeabili, vegetazione e ventilazione diventano infrastrutture essenziali per affrontare il cambiamento climatico. La risposta al calore non può essere affidata soltanto alla tecnologia. La struttura fisica degli ambienti di vita può contribuire direttamente alla loro capacità di adattamento, migliorando contemporaneamente salute, comfort, biodiversità e qualità dello spazio pubblico.

- **conoscere attraverso i dati**

GIS, open data, sensoristica, modelli climatici e sistemi territoriali integrati stanno trasformando il modo di conoscere e governare i territori. Il Digital Twin può diventare una delle infrastrutture della nuova conoscenza territoriale: una rappresentazione dinamica capace di mettere in relazione dati differenti, riconoscere vulnerabilità e potenzialità, simulare scenari e seguire nel tempo gli effetti delle trasformazioni.

- **prevedere attraverso l'intelligenza artificiale**

L'AI rende confrontabili scenari e conseguenze difficili da percepire attraverso i soli strumenti tradizionali. Il suo valore non consiste nel decidere al posto delle persone, ma nel rendere più informate e consapevoli le decisioni.

L'AI aiuta a riconoscere vulnerabilità, simulare effetti climatici, analizzare mobilità e prossimità, individuare opportunità di riuso e rinaturalizzazione e confrontare scenari alternativi. La tecnologia non sostituisce la responsabilità: la decisione rimane umana, pubblicamente responsabile, trasparente e verificabile.

- **progettare a partire dalla domanda**

La conoscenza di un territorio non appartiene soltanto agli esperti. Chi abita un luogo possiede conoscenze quotidiane, memorie, percezioni, esperienze e forme di cura che devono entrare nei processi di trasformazione.

La partecipazione non può quindi limitarsi alla consultazione: deve contribuire alla costruzione della domanda di progetto, alla definizione degli obiettivi e alla valutazione delle alternative.

La qualità di una trasformazione non dipende dalla sola capacità del progettista di dare una risposta, ma anche dalla qualità della domanda alla quale è chiamato a rispondere. Affidare un problema a un progettista di fama non garantisce la qualità della soluzione: l'immagine non coincide necessariamente con la profondità del progetto né con la qualità delle relazioni che genera. Il progettista mantiene una responsabilità decisiva, ma non è il solo autore della trasformazione: interpreta una domanda costruita insieme, mette in relazione saperi diversi e traduce in progetto esigenze, aspirazioni e responsabilità condivise.

La partecipazione non sostituisce la competenza del progettista: contribuisce a darle senso.

- **misurare nel tempo**

Un progetto non si conclude quando viene inaugurato. La verifica degli effetti reali permette di correggere ciò che non funziona e di trasformare l'intervento in una fonte di nuova conoscenza. Il monitoraggio non è una fase successiva al progetto: è parte del progetto stesso. Il territorio apprende dalle proprie trasformazioni.

Gli indizi mostrano una cultura emergente. I principi ne esplicitano i riferimenti.

2. PRINCIPI per una cultura del territorio

- Il territorio è bene comune
- La qualità è qualità delle relazioni
- L'ambiente di vita viene prima delle parti
- La natura è l'infrastruttura primaria
- La prossimità è un diritto
- Ogni luogo possiede un'identità dinamica
- Conoscere è la prima forma di trasformazione
- Trasformare significa anche restituire
- Riusare prima di consumare
- Il tempo è una dimensione del progetto
- La tecnologia deve servire la conoscenza
- La trasformazione è responsabilità collettiva

Questi principi contribuiscono a definire una cultura comune per le trasformazioni territoriali

3. DIRITTI E DOVERI

Dalla cultura alla responsabilità: i diritti relativi agli ambienti di vita devono essere garantiti nel rispetto delle diversità culturali, ambientali e territoriali. A ogni diritto corrisponde un dovere: tutelare le risorse naturali, ridurre il consumo di suolo, rigenerare il patrimonio esistente, incrementare biodiversità e qualità ecologica, garantire accessibilità e prossimità, valutare gli effetti delle trasformazioni e lasciare alle generazioni future condizioni di vita almeno pari, possibilmente migliori, di quelle ricevute. La responsabilità non riguarda soltanto chi realizza una trasformazione. Riguarda anche chi ne formula la domanda, definisce gli obiettivi e ne assume le conseguenze.

4. PRINCIPIO DEL DONO

Ogni trasformazione deve lasciare più di quanto ha trovato. Chi trasforma un luogo deve assumere la responsabilità di migliorarne, in rapporto alla propria scala, la qualità ambientale, paesaggistica, ecologica, sociale e culturale. Il dono non significa necessariamente aggiungere qualcosa. Può significare restituire acqua, suolo, ombra, biodiversità, spazio pubblico, accessibilità, memoria o possibilità di futuro. Ogni trasformazione deve apportare un dono al luogo.

5. TEST DELL'AMBIENTE DI VITA

Ogni progetto di trasformazione deve essere verificato rispetto alle relazioni con:

AMBIENTE	questione planetaria
PAESAGGIO	quanto identifica la specifica comunità
MEMORIA	quanto di materiale e immateriale permea il luogo

Più in dettaglio possono analizzarsi dodici questioni:

Suolo	<i>consuma nuovo suolo o ne restituisce?</i>
Acqua	<i>migliora permeabilità, infiltrazione, ritenzione e qualità delle acque?</i>
Natura	<i>aumenta biodiversità e continuità ecologica?</i>
Clima	<i>aumenta la capacità del luogo di affrontare calore, siccità ed eventi estremi?</i>
Prossimità	<i>avvicina le persone ai servizi e alle opportunità della vita quotidiana?</i>
Mobilità	<i>riduce o aumenta la dipendenza dalla mobilità privata?</i>
Memoria	<i>riconosce e arricchisce i caratteri del luogo?</i>
Spazio pubblico	<i>migliora la qualità degli spazi condivisi?</i>
Inclusione	<i>aumenta accessibilità ed equità?</i>
Risorse	<i>qual è il bilancio complessivo di energia, acqua, materiali e carbonio?</i>
Adattabilità	<i>il progetto può evolvere nel tempo?</i>
Relazioni	<i>il territorio, dopo l'intervento, possiede relazioni migliori di prima?</i>



- Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture
- Fondazione Italiana per la bioarchitettura e l'antropizzazione sostenibile dell'Ambiente
- Università La Sapienza Roma - Prorettorato alla Sostenibilità
- CNAPPC - Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori Paesaggisti e Conservatori
- IN-Arch Istituto Nazionale di Architettura
- OICE - Associazione delle organizzazioni di ingegneria, architettura e consulenza tecnico-economica
- Aiquav - Associazione Italiana per la Qualità della Vita
- Alleanza per il Clima
- AzzeroCO2
- Legambiente
- Greenaccord Onlus
- Unaga
- Italian Institute for the Future
- Civilizzare l'Urbano ETS

6. DALLA CARTA AL TERRITORIO

Dai principi alle azioni: una trasformazione è un processo continuo: conoscenza / diagnosi / obiettivi / scenari / valutazione / realizzazione / monitoraggio / correzione / nuova conoscenza. Così il territorio diventa parte di un processo permanente di apprendimento.

Il Codice non è quindi un nuovo apparato burocratico, ma un dispositivo culturale e operativo: offre principi, riconosce diritti e doveri, stabilisce una regola - il dono-, propone un test e accompagna la trasformazione nel tempo.

Il territorio è un bene transgenerazionale: non ci appartiene; lo abitiamo per un tempo, lo trasformiamo per un tempo, abbiamo il dovere di restituirlo.

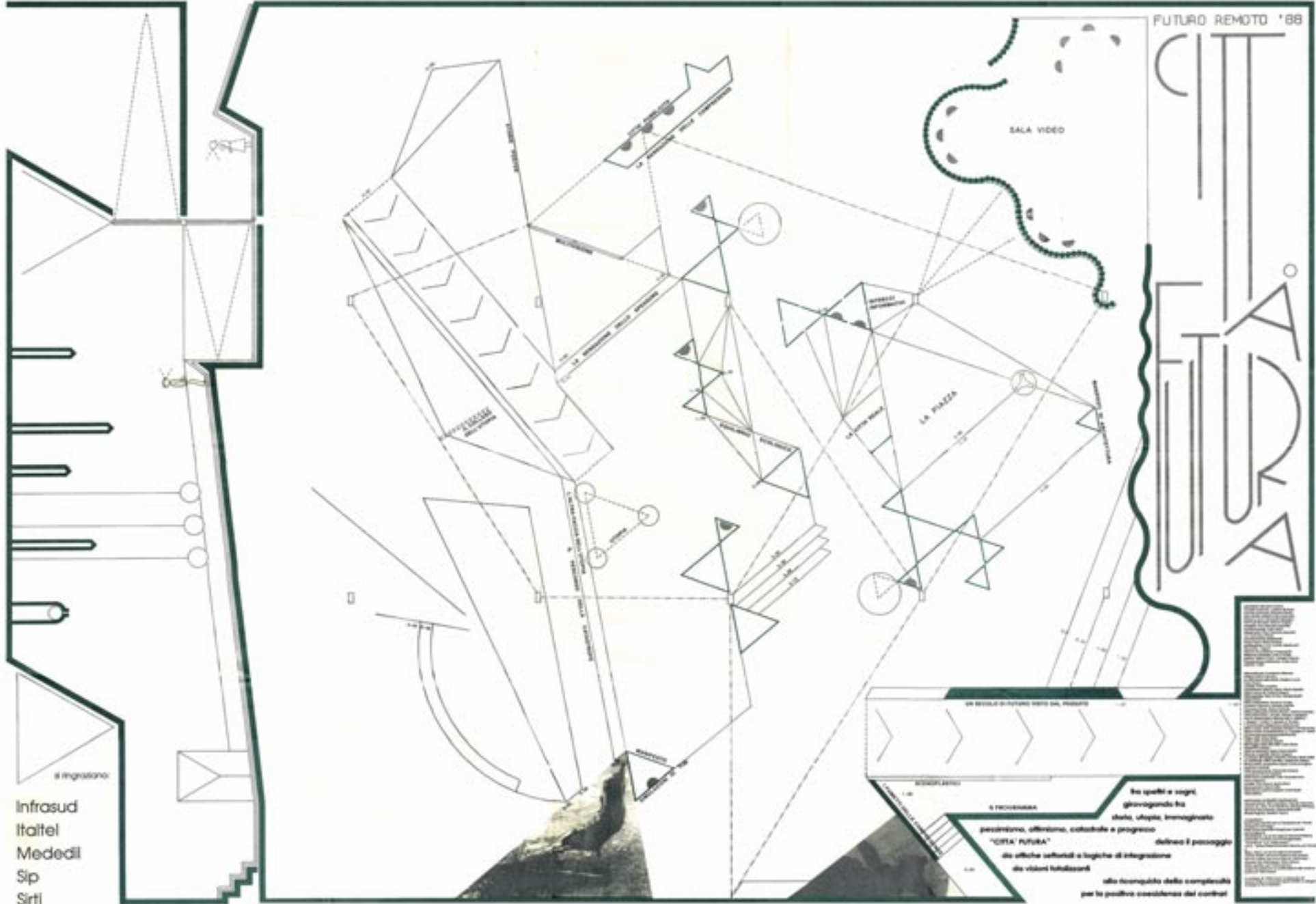
7. VERSO UN CODICE

Il principio fondamentale può sintetizzarsi in una sola domanda: dopo la trasformazione, il luogo è diventato più ricco di vita di prima?

Se la trasformazione non genera valore, occorre ripensarla. Perché il luogo non è un oggetto, ma un insieme di relazioni; rigenerare significa renderle nuovamente vive.

E prima ancora di chiedersi quale progetto realizzare, occorre chiedersi quale trasformazione sia realmente necessaria, per chi, e con quali responsabilità.

Il Codice deve nascere da questa consapevolezza: la qualità degli ambienti di vita non è soltanto una questione di progetto, ma della qualità della domanda, delle conoscenze che la alimentano, delle relazioni che la costruiscono e delle responsabilità che l'accompagnano.



Sono passati quasi quarant’anni, tempo brevissimo ma distanza enorme. Da poco i PC supportavano il disegno, Internet era sconosciuto, cellulari, email e comunicazioni interpersonali inesistenti, la rivoluzione digitale era appena agli albori, Google non esisteva; la fisica quantistica aveva iniziato a incrinare l’idea di separazione assoluta fra ciò che è distante; il “muro di Berlino” sembrava intoccabile. Nel 1988 si firmava il primo accordo internazionale per la costruzione della Stazione Spaziale Internazionale; la popolazione mondiale era all’incirca il 60% dell’attuale; il futuro aveva tutt’altre prospettive e accelerazioni. È di quindici anni prima la grande crisi energetica di poco preceduta da “*The Limits to Growth*”: la preoccupazione ambientale era crescente. Uno dei suoi aspetti è oggi misurato dall’accelerare dell’Earth Overshoot Day: nel 1972 al 31 dicembre / nel 1988 al 24 ottobre / nel 2026 al 30 luglio: con arretramento di 5 mesi in poco più di mezzo secolo.

Nel 1988 - mentre iniziava il tour europeo poi extraeuropeo di “*Architettura per i luoghi*”¹, prima mostra monografica dei nostri lavori , si avviava il cantiere della “Piazza dell’immateriale”² e l’Istituto Motori del CNR era fra i finalisti dell’*International Award for Innovative Technology in Architecture* a Sydney³ - nell’ambito di FuturoRemoto'88 nacque l’idea di sviluppare “*Città Futura*”⁴, una grande esposizione che coinvolse decine di intellettuali e progettisti non solo italiani: un’esperienza quindi che si collocava nel vivo dell’interrogazione teorica sul futuro dell’habitat e sul superamento dell’eredità moderna⁵. In FuturoRemoto '88 la mostra si distingueva per l'uso innovativo di linguaggi multimediali e audiovisivi, otto dei quali prodotti dalla RAI.

Oggi, a distanza di quasi quarant’anni, quella esperienza può essere riletta da una prospettiva diversa. Non tanto come previsione della città futura, ma come intuizione della necessità di confrontarsi con futuri possibili e con la capacità degli ambienti di vita di accoglierli. È anche da questa rilettura che nasce il senso di questa appendice.

Città Futura: dalla città da immaginare agli ambienti di vita da trasformare

Città Futura non immaginava come sarebbero state le città del XXI secolo. Cambiava la domanda. Non chiedeva quale sarà la città del futuro, ma come possono convivere diversi futuri nelle stesse città. Questa l'intuizione più originale e forse anche la più attuale.

La città non veniva concepita come organismo da progettare secondo un unico modello, ma come sistema aperto di compresenze, capace di accogliere trasformazioni, differenze, contraddizioni e conflitti.

La mostra metteva a confronto diversi possibili scenari: la città storica, quella spaziale, sotterranea, marina, sottomarina. Ogni enclave proponeva una diversa visione e cercava di coinvolgere e convincere il visitatore attraverso immagini, modelli, filmati e documenti. Ma la tesi complessiva era esattamente l'opposto della scelta di uno scenario unico: nessuna delle ipotesi avrebbe dovuto prevalere sulle altre: “tutto converge e s'intreccia”.

Nasceva così l'idea della “città delle compresenze”: una città nella quale possono convivere epoche, funzioni, culture, forme e modi diversi di abitare; non omogenea e perfettamente organizzata, ma complessa, plurale e capace di trasformarsi. La città storica non doveva essere cancellata per lasciare spazio alla città tecnologica. Memoria e innovazione potevano convivere. Il nuovo non doveva necessariamente sostituire il vecchio. Questa impostazione introduceva una discontinuità importante rispetto a una parte rilevante della cultura urbana del Novecento.

dalla città ideale alla pluralità dei futuri

Nel corso del Novecento architetti, urbanisti e artisti hanno prodotto una straordinaria quantità di immagini di città future. Le Corbusier, con la *Ville Radieuse*, immaginava una città razionale, verticale, separata per funzioni e immersa nel verde. Frank Lloyd Wright, con *Broadacre City*, proponeva una città decentralizzata, estesa nel territorio e fondata sulla mobilità individuale. Negli anni Sessanta gli Archigram immaginavano città mobili, plug-in, temporanee e trasformabili; Superstudio, con il *Monumento Continuo*, costruiva l'immagine provocatoria di una gigantesca griglia capace di attraversare il pianeta; Constant Nieuwenhuys, con *New Babylon*, concepiva una città nomade e continuamente trasformabile; Yona Friedman elaborava la *Ville Spatiale*, grande infrastruttura sopraelevata destinata a lasciare agli abitanti la possibilità di configurare liberamente gli spazi. Il Metabolismo giapponese pensava la città come organismo capace di crescere e trasformarsi. Più tardi, autori come Rem Koolhaas, Zaha Hadid, Lebbeus Woods, Peter Cook e Cedric Price hanno continuato - con linguaggi e intenzioni assai differenti - a interrogarsi sulle possibilità della città futura.

Non sarebbe corretto ridurre questa straordinaria stagione a una semplice successione di “città ideali”. Molte di quelle esperienze erano provocazioni, critiche della città esistente, esperimenti concettuali e strumenti per mettere in discussione i modelli dominanti. Nonostante profonde differenze, immaginavano un'altra città. La città futura veniva rappresentata come una nuova configurazione possibile: una nuova forma urbana, una nuova infrastruttura, un nuovo modo di abitare, talvolta una nuova civiltà urbana.

È proprio qui che *Città Futura* introduce una differenza sostanziale. Non sceglie un modello da sostituire agli altri: mette i modelli in relazione. Il futuro non è più necessariamente una forma da prevedere o un modello da realizzare. Diventa un campo di possibilità.

occorre compiere ulteriori passi

A quasi quarant'anni da *Città Futura*, la questione appare ancora più radicale. Nel 1988 era ancora possibile immaginare la “città futura” come qualcosa che doveva essere costruito. Oggi dobbiamo partire da una condizione completamente diversa: la città futura è già immersa in una quantità enorme di città esistenti.

Sulla Terra vivono oltre otto miliardi di persone e disponiamo di dati sempre più precisi sull'enorme stock costruito dall'umanità. Il *GlobalBuildingAtlas*, pubblicato nel 2025, individua circa 2,75 miliardi di edifici, con un'impronta complessiva di circa 507.000 km² e un volume edilizio dell'ordine di 2.850 km³.

Sono ordini di grandezza, perché le diverse definizioni di area urbanizzata, edificio e superficie costruita producono stime differenti. Ma la sostanza è evidente: l'umanità dispone di un patrimonio edilizio gigantesco. Non abbiamo davanti a noi una Terra vuota sulla quale progettare la città futura, ma quanto è stato fin qui costruito, il che modifica radicalmente la domanda.

171

dal costruire al trasformare

Il problema oggi non è più solo costruire. È trasformare, rigenerare, riusare, adattare, densificare dove necessario, liberare spazi, riconnettere parti separate, modificare gli edifici, cambiare destinazioni d'uso, migliorare le prestazioni energetiche, adattarsi al clima, trasformare la mobilità, riportare natura e biodiversità negli insediamenti, rendere accessibili servizi e opportunità: sono forme diverse della stessa questione.

Come continuare a trasformare la città senza dover continuamente distruggere e ricostruire? È un vero cambio di paradigma. Si passa: dal progetto dell'oggetto al progetto della trasformazione; dalla tabula rasa alla stratificazione; dalla sostituzione all'adattamento; dal modello unico alla pluralità; dalla previsione della forma futura alla costruzione della capacità futura di trasformarsi.

La città futura non è necessariamente una città nuova. Deve essere la città esistente resa capace di continuare a cambiare.

dalla città agli ambienti di vita

Anche questo passaggio non è sufficiente. Occorre compiere un passo ulteriore: passare dall'idea di “città” a quella di “ambiente di vita”. La parola città porta con sé una lunga tradizione disciplinare: urbanistica, architettura, infrastrutture, forma urbana, edifici, spazi pubblici. È una categoria necessaria che oggi rischia di essere troppo limitata rispetto alla complessità delle condizioni nelle quali si svolge la vita contemporanea.

Gli ambienti di vita sono qualcosa di più ampio. Comprendono l'abitazione e il lavoro, la scuola e la sanità, il gioco, la mobilità e i servizi, gli spazi pubblici e quelli privati, il paesaggio e la natura, l'acqua e l'energia, il clima e la biodiversità, il patrimonio storico e le nuove tecnologie. Comprendono ciò che è costruito e ciò che non lo è; ciò che è visibile e ciò che rende possibile, spesso invisibilmente, la vita quotidiana. Comprendono le relazioni tra gli edifici e ciò che accade fra gli edifici.

In questa prospettiva oggetto del progetto non è più la città. È l'insieme delle condizioni spaziali, ambientali, sociali e tecnologiche che consentono alle persone di abitare il mondo. È un cambiamento decisivo.

Un edificio non è più soltanto un edificio: è una parte di un ambiente di vita. Una strada non è soltanto un'infrastruttura: è spazio di relazione, accessibilità, mobilità, clima e sicurezza. Un parco non è semplicemente uno spazio libero: è infrastruttura ecologica, luogo di socialità, regolazione climatica e biodiversità. Un quartiere non è soltanto una forma urbana: è un insieme di opportunità, servizi, relazioni, identità e possibilità di trasformazione. La città diventa così una componente dell'ambiente di vita, non necessariamente il suo perimetro.

dalla forma alla capacità di trasformazione

È probabilmente questo il passaggio che permette di portare l'intuizione della “città delle compresenze” fino al presente. Se nel 1988 il tema era la possibilità di far convivere città diverse - storica, spaziale, sotterranea, marina, sottomarina - oggi dobbiamo immaginare la convivenza di dimensioni più diverse: costruito e natura, memoria e innovazione, locale e globale, permanenza e trasformazione, tecnologia e relazioni umane. E dobbiamo farlo all'interno di uno stock urbano e territoriale che esiste e che non può essere semplicemente sostituito.

Il futuro non consiste quindi nell'inventare una nuova città capace di cancellare quella precedente, ma nel costruire ambienti di vita capaci di evolvere. Questo modifica anche il significato stesso di progetto, non più soltanto definizione anticipata di una forma finale ma costruzione delle condizioni della trasformazione. Non una città perfettamente organizzata e definitivamente compiuta, ma ambienti capaci di assorbire cambiamenti, differenze, innovazioni e nuove esigenze senza dover ogni volta ripartire da zero.

una nuova idea di futuro

Per molto tempo il futuro è stato rappresentato attraverso immagini spettacolari: grattacieli, megastrutture, città volanti, città sotterranee, città marine, città mobili, città intelligenti. La vera trasformazione potrebbe essere molto meno spettacolare. Potrebbe consistere nel trasformare un edificio esistente in nuove abitazioni; riconvertire una fabbrica; riutilizzare un'infrastruttura; restituire spazio alle persone; trasformare un parcheggio in spazio pubblico; modificare un quartiere senza espellerne gli abitanti; far convivere patrimonio storico e nuove tecnologie; adattare gli ambienti di vita alle condizioni climatiche che cambiano. La città futura potrebbe quindi non distinguersi dalla città presente per la sua forma, ma per la sua capacità di cambiare.

E l'ambiente di vita futuro non sarà necessariamente quello più nuovo, più tecnologico o più spettacolare, ma quello capace di accogliere futuri diversi.

È qui che la distanza dalle grandi utopie urbane del Novecento diventa interessante: non perché quelle utopie siano state inutili o sbagliate - al contrario, hanno ampliato enormemente l'immaginazione architettonica - ma perché oggi la questione non è solo immaginare ciò che ancora non esiste, è imparare a trasformare ciò che esiste, mettendolo in condizione di accogliere ciò che ancora non conosciamo.

Da questo punto di vista, *Città Futura* del 1988 va oggi riletta non tanto come una previsione della città del futuro, quanto come intuizione metodologica: il futuro non ha una sola forma e la qualità del progetto dipende dalla sua capacità di far convivere possibilità diverse.

Invece di chiederci “che forma avrà la città futura” o “come trasformare la città che abbiamo”, dobbiamo domandarci “quali ambienti di vita vogliamo rendere possibili, come possiamo trasformare quelli attuali in modo che possano accogliere futuri diversi?”.

¹ Pica Ciamarra Associati - Architettura e progetti, saggi di G.Klaus Koenig, G.De Carlo, B.Zevi, M.Nicoletti, P.Scaglione, A.Schimmerling, M.Locci (en. /fr./esp.) Mondadori-De Luca Edizioni d'Arte, Milano-Roma 1988

² cfr. « Architecture sur la place / Immateriel sur la place », Le Carré Bleu n.3-4/1992” - J.Serra, A.Dueñas, *European Masters*, vol.3 - Arco ed., Barcelona 1996, pp.218-229 – B.Zevi, *Un’esposizione universale per ritrovare Napoli*, <l'Espresso> 22.10.1989

³ *International Award for Innovative Technology in Architecture, Sydney 1988, Book of the International Award for Innovative Technology in Architecture*, Quaternario, 1988, pp. 93-109; B.Zevi, *Mitologie tecnologiche*, « L'Espresso », 8 gennaio 1989, p. 95.

⁴ AA.VV., *Città futura*, (a cura di MPC), CUEN ed., ottobre 1988

⁵ « à Beaubourg », Le Carré Bleu, n.2/1988, documenta il nostro contributo al dibattito « *Héritage du Mouvement Moderne et évolution* »

LE TESI

la "città delle compresenze":

- da visioni totalizzanti alla consapevolezza delle diversità
- da ottiche settoriali a logiche di integrazione
- riconquista della complessità

LA MOSTRA

storia/utopia/immaginario

- la storia della città futura:
 - "manifesti" di architettura
- l'utopia e la città nell'immaginario:
 - nella letteratura
 - nel cinema
 - nella pittura
 - nella pubblicità
 - nei manifesti
 - nel fumetto

spettri e sogni

- il pessimismo catastrofico:
 - il collasso dell'utopia
- l'ottimismo tecnologico:
 - mobilità
 - telematica ed evoluzioni comportamentali
 - l'ecosistema urbano

compresenze materiali ed immateriali

- verso "la città a spessore":
 - realtà possibili
 - megastrutture
 - la città marina
 - la città nel sottosuolo
 - la città spaziale
 - la città cablata
- intrecci con la città reale

a.1

il programma di Città Futura

"Città futura" (marzo 1988) Massimo Pica Ciamarra
Alternative per il prossimo millennio (ottobre 1988) Massimo Pica Ciamarra

Orfeo e Prometeo	Antonio Formicola
L'eterno futuro	Manfredi Nicoletti
L'utopia assente	Jacques Boulet
La città che immagino	Nicola Pagliara
Rêve en vrac?	Philippe Fouquey
Multinventario	Marina Vergiani
L'architetto del futuro	Francesco Viola
È tornato il futuro	Antimo Rocereto
Storia della città futura	Massimo Locci
Utopia	Trinità Jungano
Il collasso dell'utopia	Antonio Caronia
Verso la città a spessore	Luciana de Rosa
Aspirazione allo spazio	Aldo di Chio
La città spaziale	Daniele Bedini
Riflessioni e idee per la "città marina"	Aldo Capasso
Conoscere le città marine	Tiziana Gatto
Città e sottosuolo	Marina Borrelli
Napoli: città edificata, città modellata	Centro Speleologico Meridionale
Città e telematica	Ermanno Guida
Scenari possibili: la video-città	Carla Giusti
Ecosistema urbano	Maria Vittoria Serpieri
La città nei video	Carla Giusti
La città ordinata	Maria Grazia Mattei
A partire dalla città o dal video?	Gabriella Belotti
Perché simulare ...	Dario del Bufalo
Mercurio e Vulcano, sintonia e focalità	Marina Vergioni
Television city e l'angelo di Benjamin	Sergio Stenti
La metropoli e l'immaginario	Donatella Mazzoleni
L'immaginario urbano	Franco Lista
Il set futuro	Alessandro Scippa
Futuro/pubblicità	Marco Mignoni
Manifesti	Arethusa
Misero te, se al sogno tuo non credi	Francesco Sforza

CITTÀ FUTURA

Nel titolo una affermazione apodittica: continueremo a vivere nelle città
Nel futuro la maggior parte della popolazione sarà in spazi definibili ancora come “città”. Non più la prospettiva di una società rifugiata, dispersa sul territorio, priva di grandi nodi di aggregazione, identità e concentrazione **dispersione / concentrazione**

Dalla rivoluzione industriale in poi l’esigenza di un mondo nuovo si prospetta in forme via via più simili o sostanzialmente eguali nelle diverse realtà

Le differenze storiche e sociali sono colte come punti di un unico percorso evolutivo, verso un modello od un obiettivo comune.

Oggi invece, specie alla grande scala, è evidente la diversità delle linee di sviluppo, ne è chiara la legittimità.

unità / diversità

“Città futura” rifiuta modelli perfetti o città ideali ed esplicita una speranza: non è ormai più legittimo immaginare uno spazio urbano omogeneo, totalizzante, altro in rapporto al presente o al passato.

La città del futuro sarà intelligente, comprensiva, ricca di stratificazioni e positive contraddizioni, sarà la “città delle compresenze”

separazione / positiva coesistenza dei contrari

L'INTRECCIO CON LA CITTÀ REALE ...

Permanenze, documenti, monumenti, memoria storia, tradizioni, miti, conflitti, intrecci, compresenze, sovrapposizioni, trasformazioni, razionalità, irrazionalità.

La tradizione non è nient'altro che la sedimentazione storica delle innovazioni, delle rivoluzioni di ogni epoca. Ma la storia ha anche le sue pattumiere e le ha sempre ben riempite (lonel Schein).

... CHE MAN MANO SI TRASFORMA IN CITTÀ STORICA

Nella costruzione della città, nel soddisfare i bisogni, spesso prevalgono regole semplici: per ogni problema definito in sé si cerca una soluzione.

Il processo analitico porta alla dissociazione: questo procedimento ingenuo è ancora tollerabile in sistemi di ridotte dimensioni. Ma nella realtà attuale crea problemi più grossi di quelli che risolve.

È urgente passare da ottiche settoriali a logiche di integrazione, riconquistare la complessità, affrontare in forma integrata i problemi.

distinzione/addizioni/caos molteplicità/integrazione/complessità

MEGASTRUTTURE

edifici nella città o città in un edificio? dal falansterio di Fourier, al “grattacielo alto un miglio”: “urbatecture”, grappoli, accatastamenti di capsule, integrazione, polifunzionalità, smaglianti e ironiche immagini urbane, unità edilizie grandi, grandissime, intelligenti, drammaticamente perfette, razionali, settoriali, ...

e perché poi non il mondo come un'unica città?

... verso complessità banalizzante

Alla scala della città, ma soprattutto a quella dell'edificio, si incontrano due atteggiamenti: quello “schizofrenico” spinge per il prevalere delle logiche interne, legate al particolare e al contingente, si inebria di un isolamento egocentrico; “quello ciclofrenico”, per il prevalere delle logiche esterne, si immerge e radica nell'intorno, sfocia nella continuità indifferenziata.

Ad ogni scala le singole parti sono da assumersi come componenti disponibili ad aggregazioni molteplici previste ed imprevedibili: la contrapposizione può trasformarsi in complementarietà, risolversi nella compresenza di focalità e sintonia, fondere individuale e sociale, immediatezza e sedimentazione, intuizione e misura. L'edificio isolato è un mostro. Ogni costruzione si intreccia in un lattice di relazioni, è un frammento di una realtà più ampia. Lo spazio ineditato è al centro dell'attenzione e dove le relazioni prevalgono gli oggetti singoli perdono la loro importanza, fino ad annullarsi.

monadi / frammenti

La città si forma e si trasforma per tener dietro alle mutazioni dell'organizzazione sociale. In rincorsa continua, la distanza a volte aumenta, a volte si restringe.

Nel futuro la velocità di trasformazione sarà sempre più spinta. Attitudine al cambiamento e capacità di prevedere dovranno essere sempre più elevate, da lentamente incosciente a rapidamente cosciente.

conservazione / mutazione

In Italia fra il '51 e l'83 la popolazione cresce del 20%. Nello stesso periodo si triplica la superficie urbanizzata. Oggi, senza incremento demografico, 150.00 ettari all'anno vengo sottratti all'agricoltura.

L'Adriatico è sommerso dalle alghe. A livello mondiale, un allarme: l'atmosfera sta ber “bucarsi”.

Le aree già urbanizzate, dismesse negli usi o ricoperte da insulse coltri edificate, vanno recuperate con modelli di intervento innovativi: altissima densità, flessibilità, consapevolezza¹⁷⁷ energetica ed ecologica. Interventi intelligenti, pervasi da reti informatiche e veloci reticoli per la mobilità all'interno. attenti ai rapporti al contorno, generati con un'attitudine particolare verso gli abitanti

habitat naturale / habitat artificiale
pessimismo catastrofico / ottimismo tecnologico

Il predominio della funzione è finito. Razionalità e logica funzionale sono acquisizioni insufficienti-

Si riscopre il ruolo della memoria, dell'immaginazione, della storia e dell'utopia.

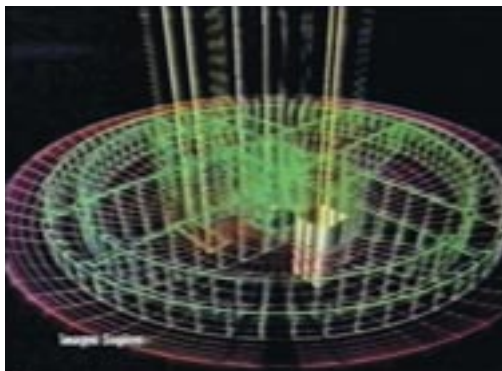
Nel cinema, nella letteratura, nella musica, nelle arti figurative (forse anche nella scienza), in forma diversificata e con sviluppi disomogenei, al realismo si affianca una rincorsa verso il sogno, l'illusione, l'esigenza ludica.

Realismo ideale o idealismo reale?

Ne deriva la rivalutazione dell'idea di progetto, la fiducia nella possibilità di trasformare, l'esigenza di programmare azioni concrete e finalizzate-

Si genera l'esigenza di rappresentare la riconquista del controllo dello spazio totale, di comprendere la realtà in tutte le dimensioni fisiche (“lo spessore”), di spazio-tempo, di memoria e di sogno.

razionale / irrazionale
Prometeo / Orfeo



La città è un luogo di scambio: beni, informazioni, sensazioni. Qui si forma la miscela esplosiva che consente di inventare, creare, trasformare.

La demassificazione dei media. Aumentano le diversità culturali, si incide il “potere” delle reti dominanti, si frantuma l’opinione collettiva delocalizzando energie positive e strutturando centri diffusi. Incremento ed esaltazione delle diversità richiedono un vertiginoso aumento di quantità e velocità di informazioni, non necessario quando prevale l’omogeneità.

Telematica, banche dati, computers, proiettano rapporti e intersezioni, rendono la città “consapevole: nello stesso tempo sconvolgono le tradizionali esigenze di “prossimità”, “compattezza”. “coincidenza”, ...

mobilità- / immobilità

MOBILITÀ

a piedi, a cavallo, pedalando... ascensori, traslatori... funivie, seggiovie... remando, nuotando, pedalando... navi, motoscafi.... sui binari del treno.... treno/fulmine, treno/proiettile....¹⁷⁹ metropolitane: in automobile, aerostati, dirigibili, elicotteri, areoplani, supersonici.... vettori spaziali, razzi.... muovendosi sempre per strade, autostrade, parcheggi, stazioni, porti, aeroporti, sopraelevate, sotterranee.... Piazze, per incontrarsi, ridere, insultarsi...?

Telefono, televisione, telescrittura, telelavoro, telemedicina, telemercato, teleconferenza, telecomando, teleistruzione, telematica, telecopia, telepatia ...

.... verso una società immobile?

In città per incontrarsi, parlare, ridere, insultarsi, giocare, conoscere, odorare, dormire, sognare, ...

TELEMATICA ED EVOLUZIONI COMPORTAMENTALI

La rivoluzione dovuta all’automobile ha comportato l’abnorme dilatazione della città e delle sue parti, con modalità omogenee in tutto il pianeta.

La rivoluzione telematica produce invece effetti differenziati nelle diverse realtà e potrà ricondurre a nuove forme di aggregazione.

La cultura “immateriale” -che affida il sistema informativo a supporti invisibili e privilegia emozioni e sensazioni - è il presupposto del recupero di una dimensione contemporaneamente nuova e antica, della riscoperta e rinascita di valori legati alla natura profonda: e anche paradossalmente il presupposto del risorgere - ma a una dimensione diversa - dell’interesse per la “materia” e le “cose”.

materia / antimateria

avrà un futuro, il futuro ?





CENTRI DI ACCOGLIENZA TEMPORANEA *dall'emergenza ai laboratori di civiltà*

181



Questa appendice non nasce per discutere scelte politiche contingenti, ma si interroga sul significato stesso di civiltà. In questa prospettiva *Gli antichi siamo noi* riprende il significato originario attribuito da Francis Bacon all'espressione: non invita a imitare forme del passato, ma ricorda che oggi disponiamo di esperienze accumulate e di conoscenze che possono orientare il futuro.

Il confronto fra “*così Roma raccontava se stessa*” e “*così oggi l'Europa racconta se stessa*” dice molto più delle dichiarazioni ufficiali: rivela il modo in cui una società concepisce sé stessa e il proprio rapporto con gli altri.

La civiltà romana, pur nelle profonde contraddizioni del suo tempo, fondava parte della propria forza sulla capacità di collegare territori, città e popoli, fino ad ampliare progressivamente il concetto di cittadinanza. I centri di accoglienza contemporanei non devono assumere una logica opposta: oggi disponiamo di conoscenze scientifiche, risorse tecnologiche e capacità organizzative incomparabilmente superiori rispetto al passato, ed è naturale che producano anche un progresso nella qualità degli ambienti di vita e delle relazioni umane.

Questa domanda trova nei “centri temporanei” collocati oltre i confini dell'Europa uno dei suoi casi più significativi.

perché i centri di accoglienza sono una questione di civiltà

Ogni civiltà si caratterizza non soltanto per le leggi che produce, i sistemi politici che organizza o le tecnologie che sviluppa, anche dalle opere che costruisce. Gli edifici, le infrastrutture, i paesaggi trasformati sono la sua memoria materiale: testimoniano il modo in cui una società interpreta il rapporto fra persone, territorio e futuro.

In *Notre-Dame de Paris* Victor Hugo mette in bocca all'Arcivescovo Claude Frollo la celebre espressione «Ceci tuera cela» - questo ucciderà quello - riferita alla contrapposizione fra il libro stampato e l'architettura. Con l'invenzione della stampa, secondo quella visione, le cattedrali avrebbero perso il loro ruolo di grandi libri di pietra attraverso i quali le civiltà trasmettevano la propria memoria. La storia ha mostrato qualcosa di diverso. I libri hanno moltiplicato la conoscenza, ma le architetture hanno continuato a raccontare le civiltà che le hanno generate. Le pietre di Notre-Dame, come quelle dei templi antichi, delle città romane, delle piazze storiche e delle grandi infrastrutture territoriali, continuano a essere documenti della cultura che le ha prodotte.

Ogni costruzione è quindi una dichiarazione: comunica una visione dell'uomo, della società e del mondo. Per questo ogni opera realizzata fuori dai propri confini rappresenta il volto con cui una civiltà si presenta agli altri. Se l'Europa ritiene necessario realizzare centri destinati all'accoglienza o alla gestione dei flussi migratori in Paesi terzi, non può considerarli soltanto strutture funzionali a una necessità contingente: sono anche opere attraverso cui una civiltà lascia una traccia. La domanda allora non è solo dove accogliere, soprattutto: quale idea di società vogliamo rendere visibile attraverso i luoghi che costruiamo.

Gli antichi siamo noi. Fra molti secoli non resteranno i comunicati politici, le discussioni parlamentari o le emergenze che oggi sembrano dominare il presente. Rimarranno gli ambienti di vita che avremo saputo generare e la qualità delle relazioni che avranno reso possibili.

dal centro di trattenimento al centro temporaneo di formazione

Il problema non è solo dove ospitare le persone durante il tempo necessario alle procedure amministrative. Riguarda il significato che attribuiamo a quel tempo. L'attesa può essere un tempo sospeso oppure diventare un tempo generativo. È questa la differenza fra una struttura che si limita a gestire una permanenza temporanea e una struttura capace di produrre futuro.

Un centro di accoglienza deve naturalmente garantire sicurezza, controllo degli accessi e corretto svolgimento delle procedure. Nulla di tutto questo è incompatibile con la formazione. Al contrario, ogni periodo di permanenza può diventare occasione per acquisire competenze utili indipendentemente dall'esito finale della procedura. Si possono sviluppare competenze linguistiche e digitali, avviare percorsi di formazione professionale - economia circolare, agricoltura, artigianato, salute, manutenzione, conoscenza del territorio, educazione civica - e soprattutto favorire la conoscenza reciproca fra cittadini residenti e nuovi arrivati.

L'obiettivo non è solo favorire l'integrazione: è restituire valore al tempo. Una società matura non lascia improduttivo il tempo delle persone.

la conoscenza come infrastruttura

L'idea non nasce dal nulla. In tutto il mondo esistono esperienze che dimostrano come la conoscenza possa costituire la principale infrastruttura di uno spazio pubblico. Non riguardano l'immigrazione e proprio per questo sono ancora più interessanti: mostrano come il progetto possa generare emancipazione.

Le *Naves do Conhecimento* di Rio de Janeiro sorgono nelle favelas. Non sono scuole, biblioteche o centri sociali, ma luoghi nei quali la tecnologia diventa bene comune attraverso robotica, programmazione, coworking, laboratori, economia creativa e orientamento al lavoro. Queste "agopunture urbane", questi edifici capaci di attivare trasformazioni più ampie, trasformano quartieri fragili in luoghi di opportunità. L'infrastruttura principale non è il cemento: è la conoscenza.

L' *African Fabbers Atlas* (Paolo Cascone, ACTS Publishers, New York-Barcellona, 2024) documenta decine di esperienze africane: Fab Lab, Maker Space, laboratori comunitari, esperienze di autocostruzione con tecnologie appropriate e produzione locale.

Le risorse economiche sono spesso limitate, ma l'intelligenza progettuale è enorme: la conoscenza diventa capacità di trasformazione.

Negli ultimi decenni molte biblioteche hanno smesso di essere soltanto luoghi di consultazione. In ¹⁸³ Finlandia, Danimarca, Paesi Bassi e anche in Italia ospitano Fab Lab, laboratori digitali, stampanti 3D, corsi, coworking e servizi per la comunità.

Non custodiscono soltanto libri: producono competenze. La cultura diventa infrastruttura civica.



Nave do Conhecimento,



African Fabbers Atlas



▲ Helsinki, Oodi (ALA Architects). © Tuomas Uusheimo
◀ Pistoia, Biblioteca Sangiorgio
▼ Aarhus, Dokk1 © A. Mørk

la conoscenza come diritto

Nel 2013 l'UNESCO ha promosso la rete internazionale delle Learning Cities, riconoscendo che l'apprendimento permanente costituisce una delle infrastrutture fondamentali dello sviluppo umano.

Una città non cresce soltanto attraverso nuove costruzioni: cresce quando aumenta la capacità dei suoi abitanti di apprendere, collaborare e innovare.

Questo principio può essere esteso anche ai luoghi dell'accoglienza temporanea.

Se la conoscenza rappresenta una risorsa fondamentale per la città, può diventarlo anche per chi attraversa una fase di transizione della propria vita. L'apprendimento non sostituisce le procedure amministrative, ma può renderle più umane e più utili.

verso un approccio ecosintonico ai Centri di accoglienza temporanea

L'Ecocene richiede un cambiamento profondo anche nel modo di progettare i luoghi dell'accoglienza.

Un approccio ecosintonico ai Centri di accoglienza temporanea non rinuncia alla sicurezza: la integra con la qualità degli ambienti di vita. Non separa soltanto: mette in relazione. Non si limita a gestire una presenza temporanea, genera capacità e favorisce nuove possibilità. È quindi un investimento sociale.

I Centri ecosintonici di accoglienza temporanea possono diventare luoghi nei quali sicurezza, formazione, sostenibilità ambientale, innovazione tecnologica e costruzione di comunità convivono all'interno di un unico progetto. In questa prospettiva il centro di accoglienza cessa di essere soltanto il simbolo di un'emergenza e diventa una delle opere attraverso le quali una civiltà racconta se stessa.

Come tutte le grandi opere della storia, anche questi luoghi continueranno a parlare quando le

dieci orientamenti per un approccio ecosintonico ai Centri di accoglienza temporanea

- centralità della persona
- temporaneità senza provvisorietà
- qualità degli ambienti di vita
- responsabilità energetica
- reversibilità costruttiva
- formazione permanente
- apertura alle comunità locali
- produzione e condivisione della conoscenza
- responsabilità transgenerazionale
- ogni centro testimonia la civiltà che lo realizza



06 Mandala di musicisti e danzatori celesti, Bali, Indonesia, prima metà del XX secolo (bassorilievo in legno diametro ca.130 cm)
09 Genova-Ponte Parodi / dai “liberi intrecci” di L. Prorok, in M. Pisani, *Pica Ciamarra Associati - Città della Scienza and other works*, Liguori 2002
16 slide con SpaceHub, LunarFactory, MarsLab: esperienze di Orbitecture / Center for Near Space / Italian Institute for the Future, 2025
18 slide da MPC. verso l’Ecocene, per un’inedita seconda natura finalizzata a usi civili, Lectio Master II° livello, BioA/LUMSA, Roma, 11.04.2026
24 volo di uno stormo di uccelli
26 Francesco Damiani, La stadera
29 Università di Salerno / dai “liberi intrecci” di L.Prorok, in M.Pisani, *Pica Ciamarra Associati - Città della Scienza and other works*, Liguori 2002
30 slide da MPC, *Rigenerare: strumento per lo sviluppo sostenibile*, Arsenali Repubblicani di Pisa, 09.11.2019 (include Acropoli di Atene, Leo von Klenze 1846)
32 traduz. slide da MPC, in « *Héritage du Mouvement Moderne et évolution* » - Beaubourg. Paris 06.05.1988
34 L'arte nelle opere pubbliche: tre Gazzette Ufficiali “1942-1949-1960” del Regno e della Repubblica Italiana (stampa anni ‘60, firme non decodificate)
40 Louis Hellman, caricature sur la standardisation, copertina Le Carré Bleu - feuille internationale d’architecture, n.4/1977

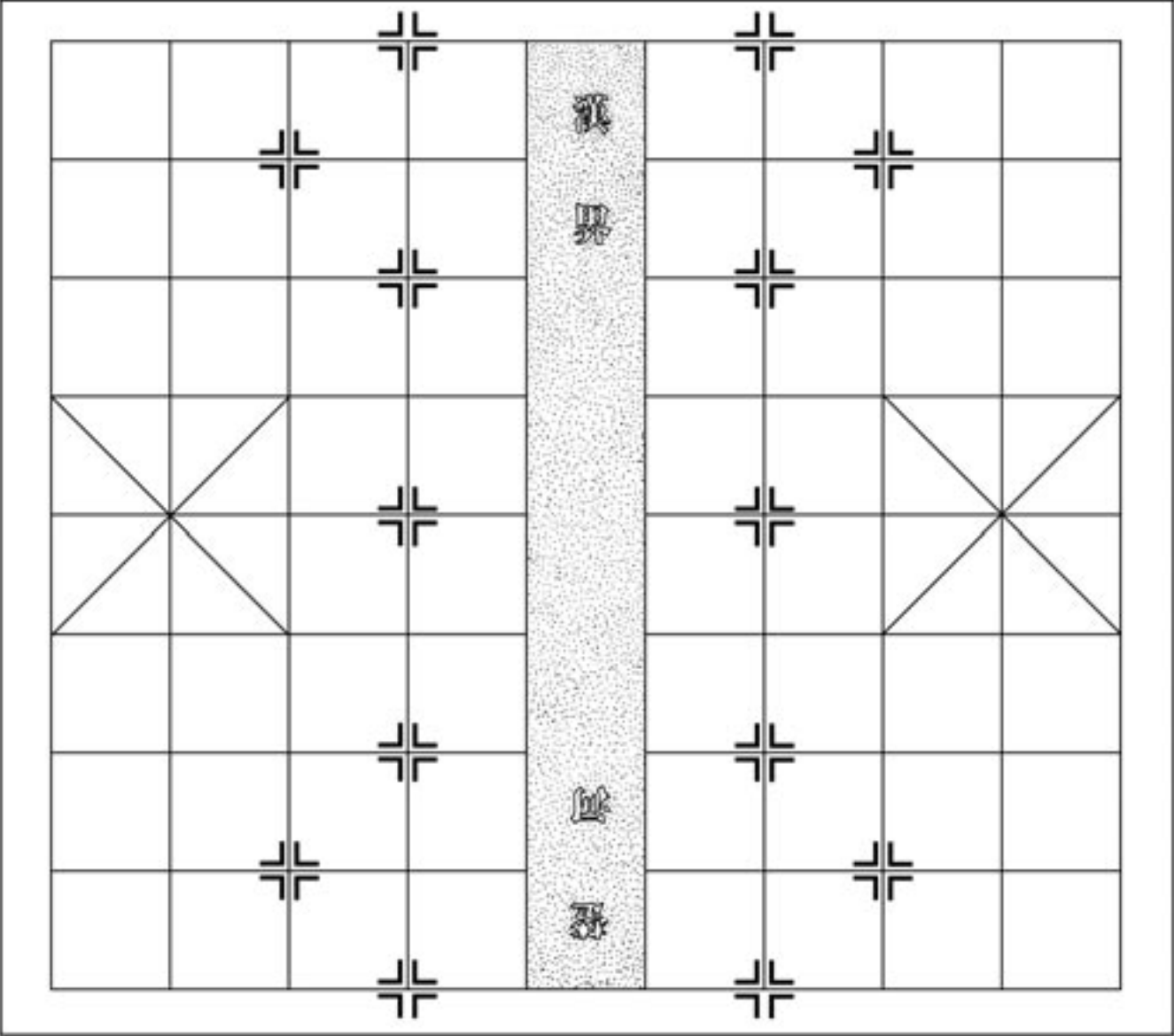
41 disegno realizzato per la rivista
41 documento del “Piano Quadro delle Attrezzature”, Comune di Napoli, 1974-75 (cfr. *Napoli Città Metropolitana*, CivETS 2021 pp.74-77)
44 slide da MPC, *Dall’antropocene all’ecocene, una roadmap per il futuro degli habitat umani*,

48 IV°Convegno Nazionale Italian Institute for the Future, 15.10.2022
48 cronologia della Città dei pochi minuti, in AA.VV., Napoli Città Metropolitana, CivETS 2021 pag.72
50 MPC 1960: artigianale ricerca sul variare delle ombre portate dei pini che caratterizzavano il paesaggio di rocce di tufo, luogo del progetto di tesi
52 Manifesto “*La complessità del progetto contemporaneo per un’architettura responsabile*”, Mostra internazionale itinerante, Torino, 2008
53 projet de “*Déclaration des Devoirs des Hommes*”, Le Carré Bleu - feuille internationale d’architecture, n.4/20
55 Gianluigi Maria Masucci, mappa del centro antico di Napoli con la straordinaria densità di Chiese
66 Leonardo da Vinci, “l’uomo vitruviano”, 1490 ca, elaborazione grafica
68 Daniel Buren, « *Cabane éclatée aux 4 salles* » 2004-05, construction avec miroirs et couleur, par Aurelio Amendola. Le Carré Bleu, n°4/2021
71 Mergellina - Bocche del Cattaro / dai “liberi intrecci” di L.Prorok, in M.Pisani, *Pica Ciamarra Associati - Città della Scienza and other works*, Liguori 2002
72 slide da MPC, *Dall’approccio settoriale alle logiche di integrazione*, Master OIKOS 1994

(agg.dal seminario “*L’architecture et la dimension urbaine*”, Louvain-La Neuve, 1978)
75 slide da MPC, *Progettare secondo principi*, V°Biennale di Pisa, 29.10.2023 (include; Andrea Pazienza, senza titolo,1982, tecnica mista)

76 Patrick Geddes: diagramma degli insediamenti umani
77 interpretazione grafica della Valley Section (1905) di Patrick Geddes
80 James Wines, *Faraglioni Condominiums / Bush - Berlusconi Development Corp.* 2007
82 Napoli - piazza interna della Città della Scienza
84 *Brèches dans le mystère de la qualité*, annexes 2025 à “La Collection du CB”n.13/2024
86 slide da MPC “*Apologia dell’armonia*”, Fondazione Morra, 2025 https://www.pcaint.com/wp-content/uploads/CAGGIANO-06-2025.pdf
90 Massimo Pica Ciamarra, “*Sette Conversioni*”, CivETS 2022
92 slide da MPC “e da “*Ecosintonia : rigenerare gli ambienti di vita*”, Ursentina 21.06.2026
97 Beijing Olympic Green / dai “liberi intrecci” di L.Prorok, in M.Pisani, *Pica Ciamarra Associati - Città della Scienza and other works*, Liguori 2002
98 Johan Norberg, “*Progress - Ten reason to look forward to the future*”, 2016 New York (significative diversità copertine inglese / francese):
98 R. Buckminster Fuller, “*Operating Manual for Spaceship Earth*”, Southern Illinois University Press, 1969
101 Paul B. Preciado, « *Lettre à un extraterrestre* », «Libération», Parigi, 3-4.07.2021
101 Yona Friedman « *L’Humain expliqué aux extraterrestes* », Éditions de l’Éclat, 2016
110 elaborazione fotografica con la Torre del Tempo della Piazza di Fuorigrotta, Napoli
116 Gianni Pisani, Luce al cemento, 2007
118 Changing words / Changing the worlds (da Atlante/Catalogo “*Ecosintonia, rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu*”, CivETS 2026, pag.121)
128 Altorilievo in essenze lignee (fine anni ‘80) ispirato al disegno *Medusa/Apollo* (1945) di Le Corbusier
138 Istituto Nazionale dei Motori CNR, 1984-1989 (tavola di concorso)
144 Caserta, Piano Urbanistico Comunale (2005-20), cfr. M.Tartaglione (a cura di), *City Layers - the cities of the future*" - Vienna, Legma-Napolis 2015 pp.56-58
145 Piazza di Fuorigrotta (1978-90), *Architecture sur la place / Immatériel sur la place*, Le Carré Bleu n.3-4/1992
J.Serra, A.Dueñas, *European Masters*, vol.3 - Arco ed., Barcelona 1996, pp.218-229

160 Catalogo Biennale di Architettura di Pisa 2025 / disegno di Silvia Chiara Lucchesini
168 Città Futura / evento di Futuroremoto’88, manifesto
180 interventi di epoca romana nei Paesi del Mare Nostrum / Centro migranti del Governo italiano in Albania, 2024
183 Rio de Janeiro, “*Nave do Conhecimento*” 2014 / “*Atelier de fabrication urbain*”, pag.164 da “*African Fabbers Atlas*”, Paolo Cascone
184 esempi europei di biblioteche/laboratori (con proprie didascalie)
186 Renato Barisani, *Struttura con due punte*, 1953/91 (cfr. “*Poetica del frammento e conversione ecologica*”, CivETS 2021. pag.55



Xiangqi (象棋): nella scacchiera cinese i pezzi non agiscono nei «pieni» delle 64 caselle di quella indo-europea, ma nei «vuoti» delle 90 intersezioni separate in due campi. I ruoli dei pezzi non sono distinti da forme, ma da cerchietti tutti eguali, contraddistinti solo da scritte.

edizioni “Civilizzare l’urbano ETS”

- 2018 - Civilizzare l'urbano
- 2019 - verso il Codice della Progettazione
- 2020 - Speranza / Memoria
- 2021 - verso Napoli Città Metropolitana
- 2021 - Poetica del frammento e conversione ecologica
- 2022 - Laboratorio Opera Prima
- 2022 - Sette conversioni
- 2024 - Laboratorio Opera Prima - Report
- 2025 - Metamorfosi
- 2026 - ECOSINTONIA rigenerare gli ambienti di vita. La linea del Carré Bleu
- 2026 - Gli antichi siamo noi: futuri per gli habitat umani

liberamente scaricabili da Internet
stampa in distribuzione limitata



dal 2018 cura le edizioni di *Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture*

Civilizzare l'Urbano ETS nasce nel marzo 2018 con l'obiettivo di contribuire a una cultura del progetto capace di guardare agli ambienti di vita nella loro complessità, oltre i confini tradizionali dell'architettura e dell'urbanistica.

Nato per curare gli archivi dello Studio Pica Ciamarra Associati, l'ETS cura anche le pubblicazioni di *Le Carré Bleu, feuille internationale d'architecture* e sviluppa una propria attività editoriale con una collana che conta oggi oltre dieci titoli.

È nella rete dei **partner ufficiali del New European Bauhaus**: nel 2026 ne ha curato un **Evento Satellite** collegato a una mostra itinerante, accompagnata da un Atlante/Catalogo in italiano, francese e inglese, oggi disponibile anche in cinese e arabo.

Tra le sue iniziative, il **Laboratorio Opera Prima** per offrire ospitalità, guida e sostegno a giovani laureati impegnati nella realizzazione della loro prima opera. Dalla cura degli archivi alla ricerca, dalle pubblicazioni alle attività espositive e formative, tutto il percorso di Civilizzare l'Urbano ETS promuove una cultura del progetto orientata alla qualità degli ambienti di vita e alle responsabilità transgenerazionali.

Una ricerca che questo libro prosegue interrogandosi sul futuro degli habitat umani e sulla possibilità di ricomporre l'antica alleanza fra umanità e biosfera



Civilizzare l'Urbano ETS



Pica Ciamarra Associati

tre orologi simultanei



rispondere alle esigenze del momento



comprendere il passato



orientarsi verso il futuro