

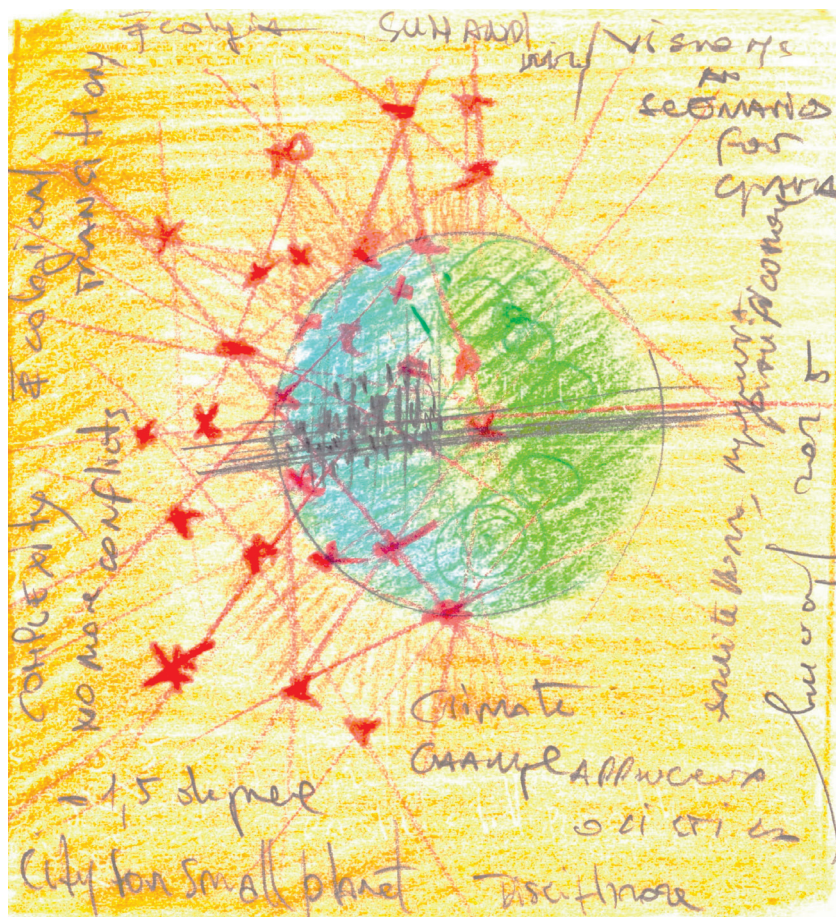
Andrea Marçel Pidalà

PlanetEarth_NetZero2050#

Viaggio al centro della sostenibilità

Prefazione di
Maurizio Carta

Contributo di Daniele Ronsivalle
Conversazioni con Carlos Moreno, Peter Newman



FRANCOANGELI/Urbanistica



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

FrancoAngeli Open Access è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più: [Pubblica con noi](#)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: www.francoangeli.it e iscriversi nella home page al servizio "[Informatemi](#)" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

Andrea Marçel Pidalà

PlanetEarth_NetZero2050#

Viaggio al centro della sostenibilità

Prefazione di
Maurizio Carta

Contributo di Daniele Ronsivalle
Conversazioni con Carlos Moreno, Peter Newman

FrancoAngeli 

Lo studio pubblicato è stato finanziato dall'Unione Europea – NextGenerationEU, Missione 4, Componente 2, nell'ambito del progetto GRINS - Growing Resilient, INclusive and Sustainable (GRINS PE00000018 – CUP B73C22001260006). I punti di vista e le opinioni espresse sono esclusivamente quelle degli autori e non riflettono necessariamente quelle dell'Unione Europea, né può l'Unione Europea essere ritenuta responsabile per esse.

This study was funded by the European Union - NextGenerationEU, Mission 4, Component 2, in the framework of the GRINS - Growing Resilient, INclusive and Sustainable project (GRINS PE00000018 – CUP B73C22001260006). The views and opinions expressed are solely those of the authors and do not necessarily reflect those of the European Union, nor can the European Union be held responsible for them.



In copertina: Concept PlanetEarth_NetZero2050#, by Andrea Marçel Pidalà 2025

Isbn e-book open access: 9788835179146

Copyright © 2025 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

Pubblicato con licenza *Creative Commons*
Attribuzione-Non opere derivate 4.0 Internazionale
(CC-BY-ND 4.0).

Sono riservati i diritti per Text and Data Mining (TDM), AI training e tutte le tecnologie simili.

L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore.
L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni
della licenza d'uso dell'opera previste e comunicate sul sito
<https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.it>

Indice

Ringraziamenti	pag.	7
Prefazione , di <i>Maurizio Carta</i>	»	15
Una premessa alla lettura	»	21
1. Il lungo viaggio della sostenibilità	»	23
1. Oltre i limiti dello sviluppo	»	23
2. Le tracce del viaggio	»	29
3. Boomtown vs Blackout 2020	»	34
4. I mutamenti dell'urbanistica. Una nuova complessità: verso la svolta ecologica	»	40
2. Alcune nuove sfide per gli urbanisti del futuro	»	43
1. I <i>Big data, technology systems</i> e transizione ecologica	»	52
2. I segnali e le <i>policy</i> internazionali dell'ONU e gli SDGs 2030	»	55
3. L' <i>European Green Deal</i> , nuova frontiera della sostenibilità	»	58
4. Alla COP 28 i grandi sono ancora indecisi	»	59
3. L'Unione Europea leader nella transizione ecologica	»	63
1. Il <i>Green Deal</i> europeo: strategie, obiettivi, azioni e ricadute	»	64
2. Le <i>Driving Urban Transition</i> (DUT)	»	65
3. I <i>Positive Energy Districts</i> (PEDs)	»	67

4. La <i>Circular Urban Economies Transition Pathway</i> (CUE)	pag.	80
4. PlanetEarth_NetZero2050. Un viaggio al centro della sostenibilità. Report Italia: tendenze in atto tra CER, CACER, CERS	»	83
1. Introduzione alla GRINS Research	»	83
2. Dalla resilienza urbana alla qualità dello spazio pubblico. Un percorso aperto, di <i>Daniele Ronsivalle</i>	»	89
3. <i>G. Growing</i> . Scenari di crescita in transizione ecologica per gli insediamenti umani	»	93
4. <i>R. Resilient</i> . Ecologia, bioregionalismo, policentrismo. Nuove territorialità e spazialità	»	95
5. <i>In. Inclusive</i> . La città in 15-min. L' <i>urban design</i> guida i nuovi processi rigenerativi e nuovi modelli partecipativi	»	98
6. <i>S. Sustainable</i> . Comunità e partecipazione per fronteggiare i consumi. <i>Neo-governance bottom-up, new economy approach</i>	»	99
5. Conclusioni: un estratto di Report della GRINS research 2023_2024	»	105
1. Strategie di sostenibilità in Italia	»	108
2. <i>Tentative Areas</i> : area pilota Palermo Net Zero	»	112
3. Primo data set di analisi: Unipa-Montegrappa	»	113
Appendice		
Let's make a transition: planning future eco-cities! Contributi, conversazioni e riflessioni con <i>Carlos Moreno e Peter Newman</i>	»	139
Bibliografia	»	156
Sitografia	»	166
Crediti	»	171

2. Dalla resilienza urbana alla qualità dello spazio pubblico. Un percorso aperto, di Daniele Ronsivalle⁶

Città e crisi: da dove veniamo? La crisi della città è evidente quando lo spazio urbano non è visto come un luogo vivo di relazioni. Con l'aggiunta della "quarta dimensione" delle relazioni comunitarie, la città emerge come un luogo di socialità e pensiero. La pandemia ha rivelato quanto la città sia essenziale e fragile, attraversata da crisi sovrapposte.

Oggi c'è ancora una crisi economica persistente che dura da oltre un decennio, continuando a deludere le speranze di ripresa. L'apparente rilancio post-pandemico è stato un'illusione. A ciò si aggiunge una crisi sociodemografica: le comunità invecchiano, si svuotano e perdono vitalità, mentre la popolazione globale cresce e cerca migliori condizioni migrando. Infine, la crisi ambientale amplifica tutte le altre.

Nel 1972, il modello World3 dei Meadows mostrava l'impatto dell'azione umana sul sistema Terra e la necessità di un cambio di rotta. Negli anni Duemila, l'approccio dell'IGBP propose una nuova lettura del pianeta attraverso la scienza della complessità. La Dichiarazione di Amsterdam del 2001 introdusse il concetto di soglie e punti di non ritorno, evidenziando l'irrevocabilità di certi processi.

Oggi probabilmente il riverbero di molteplici crisi (Morin, 2020) si legge nella stasi generalizzata della trasformazione dello spazio urbano. Mobilità, energia, sostenibilità sono parole chiave abusate su cui non si riesce ancora appieno a rilanciare la generazione di nuova qualità. Attivare processi di sviluppo urbano incrementale e adattivo (Carta, 2021b) può essere un'opzione significativa. Per avviare processi di rigenerazione si parla spesso di *Tactical Urbanism*. Può essere uno strumento utile?

Per far rinascere la città: approcci e opportunità

Il Tactical Urbanism come opportunità di adattamento urbano

L'urbanismo tattico (TU) ha guadagnato importanza come strumento per migliorare la qualità degli spazi pubblici, soprattutto in tempi di crisi come la pandemia. Silva (2016) evidenzia che i progettisti, nonostante la loro esperienza, faticano a fornire risposte efficaci, rendendo necessaria la ricerca di nuovi paradigmi di pianificazione.

Negli anni '60, urbanisti come Alexander (1965) iniziarono a mettere in discussione i paradigmi razionalisti del Movimento Moderno, proponendo visioni più complesse delle città. Le trasformazioni non pianificate, spesso temporanee e a basso costo, possono migliorare gli spazi degradati e favorire

⁶ Il contributo attribuito a questo autore, incluso nella monografia va da pag. 89 a pag. 93 dal titolo: *Dalla resilienza urbana alla qualità dello spazio pubblico. Un percorso aperto*.

nuovi usi. La teoria della complessità interpreta le città come processi evolutivi, con cambiamenti che spesso avvengono al di fuori dei canali ufficiali.

L'adattamento si contrappone alla pianificazione razionale, mostrando che molti cambiamenti urbani derivano da pratiche locali piuttosto che da strategie centralizzate. Silva descrive queste trasformazioni come adattamenti impercettibili ma capaci di cambiare usi e relazioni spaziali. Alfasi e Portugali (2007) osservano che questi processi, anche se marginali, possono alterare la forma urbana.

Un caso emblematico è Detroit, che, dopo la crisi dell'industria automobilistica, ha vissuto un periodo di abbandono e autorganizzazione, aprendo a nuove possibilità di rigenerazione. L'adattamento è una reazione ai fallimenti della pianificazione modernista, che puntava a città ordinate. Dagli anni '60, autori come Rossi e De Carlo hanno criticato questa visione, promuovendo maggiore attenzione al contesto e alle comunità.

Tuttavia, l'accelerazione dei cambiamenti rende difficile affidarsi solo alla tipologia edilizia. La visione di De Carlo (2015) rimane attuale, sottolineando il legame tra forma urbana e società. I processi partecipativi, dopo la “svolta argomentativa” nella pianificazione, hanno acquisito importanza, valorizzando il dialogo tra istituzioni e cittadini.

Le forme di partecipazione variano: dai laboratori locali alla co-progettazione con le amministrazioni. Tuttavia, la pianificazione urbana è spesso ancorata a logiche funzionaliste, inadeguate di fronte a fenomeni come lo *sprawl* e il consumo di suolo, amplificati dal ritiro dello Stato nella gestione del mercato fondiario.

Una risposta a questa crisi è l'uso di strumenti adattivi come il TU, che si inserisce nel *New Urbanism*. Tuttavia, alcuni critici vedono in esso solo un'estetizzazione dello *sprawl*. Il TU è un approccio operativo e temporaneo, capace di avviare rigenerazioni. Secondo Silva, però, manca di una connessione reale alla pianificazione istituzionale. Alcuni progetti cercano di integrare il TU con politiche urbanistiche stabili, aumentando l'impatto a lungo termine.

Tattiche urbanistiche ed energia in città. Quali nessi progettuali?

La crisi della città è un fenomeno complesso e multifattoriale, caratterizzato da crisi economiche, sociodemografiche e ambientali che interagiscono tra loro, creando una “*policrisi*” che richiede un approccio integrato alla rigenerazione urbana. In questo contesto, l'energia emerge come un fattore chiave nella progettazione e realizzazione di città sostenibili.

La riqualificazione energetica degli edifici esistenti è essenziale per ridurre il consumo energetico e le emissioni di CO₂. È fondamentale integrare fonti rinnovabili, come pannelli solari e turbine eoliche, nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni. Questo non solo contribuisce a rendere le città

più sostenibili, ma promuove anche un senso di responsabilità collettiva verso l'ambiente.

Parallelamente, la mobilità sostenibile deve essere al centro delle strategie di rigenerazione urbana. Investire in sistemi di trasporto pubblico efficienti e sostenibili è cruciale per ridurre la dipendenza dai veicoli privati e migliorare la qualità dell'aria. Creare infrastrutture per la mobilità attiva, come percorsi ciclabili e spazi pedonali, favorisce l'uso di mezzi di trasporto ecologici e promuove uno stile di vita più sano.

Inoltre, è fondamentale considerare l'interconnessione tra energia e comunità. Progetti di microreti energetiche possono coinvolgere le comunità locali nella produzione e gestione dell'energia, favorendo l'autosufficienza e la resilienza. In questo contesto, l'urbanismo tattico si rivela un approccio innovativo, permettendo di testare soluzioni energetiche in spazi pubblici attraverso iniziative a basso costo e temporanee, che stimolano la partecipazione attiva dei cittadini.

L'educazione e la sensibilizzazione della comunità sono altrettanto importanti. È essenziale informare i cittadini sull'importanza dell'efficienza energetica e della sostenibilità per promuovere comportamenti responsabili e consapevoli.

Per affrontare le sfide urbane in modo efficace, la pianificazione deve essere flessibile e in grado di adattarsi alle dinamiche sociali e ambientali in evoluzione. Collaborare con esperti di diversi settori, come energia, urbanistica, mobilità e sociologia, consente di sviluppare soluzioni integrate e olistiche.

Conclusioni e aperture. Il tema chiave, in corso di sviluppo da parte di chi scrive, sia nel Centro di Sostenibilità e Transizione Ecologica di UNIPA, sia nel Centro Nazionale di Mobilità Sostenibile, sia nel progetto GRINS, con azioni mirate all'interconnessione le attività dei progetti citati, è quello della qualità strutturata dello spazio urbano.

Le strategie per migliorare la qualità degli spazi pubblici sono, quindi, inevitabilmente legate a una visione incrementale e adattativa della trasformazione urbana (Carta, 2021b, pp. 406-407), accelerata ed accentuata dalla fase pandemica e dalla necessità di ripensare come gli utenti della città interagiscono con gli spazi pubblici (D'Onofrio & Trusiani, 2022).

Marchigiani & Bonfantini (2022) e Carta (2021b, pp. 406-407, 2022, pp. 153-168) sottolineano in particolare l'impulso che la pandemia ha dato a una visione rinnovata della pianificazione dei quartieri, basata sulla rigenerazione degli spazi fisici e sulla fornitura di funzioni e servizi di prossimità all'interno di politiche sempre più integrate e multisettoriali, a diversi livelli di complessità, dalle tattiche Covid-19 all'integrazione nelle trasformazioni

a lungo termine (Casanova & Hernandez, 2015; Mostafavi & Doherty, 2016, pp. 428-431; NACTO & Global Designing Cities Initiative, 2020).

Anche l'*Ottavo Rapporto sulle città – Mobilità e Città: verso una città post-automobilistica* (Coppola et al., 2023, pp. 57–68), descrivendo i già citati casi studio di Milano, evidenzia il desiderio di tornare a un design urbano basato sul quartiere come punto di riferimento per le comunità e sottolinea l'importanza di tattiche come l'*Urbanismo Tattico* di Lydon (Lydon & Garcia, 2012a; 2012b) e l'*Agopuntura Urbana* (Casanova & Hernandez, 2015) nel “riavvio” delle città, con un approccio orientato al cittadino piuttosto che focalizzato su categorie individuali basate sulle modalità di trasporto (“pedone”, “ciclista”, “automobilista”, e così via).

Grazie alla crescente consapevolezza degli ultimi anni (Carta, 2021a; D'onofrio & Trusiani, 2022; Gehl & Svarre, 2013; Marchigiani & Bonfantini, 2022; Žnidaršič & Juvančič, 2021), la città degli spazi sostenibili è sempre più immaginata e progettata come un luogo amico dei cittadini, non più esclusivamente pedonale.

Si è così verificato un cambio di paradigma in cui la vivibilità delle nostre città è nuovamente misurata dalla dimensione dell'essere umano (Forsyth, 2015; Žnidaršič & Juvančič, 2021), non solo da una prospettiva strettamente funzionale, ma anche da un punto di vista percettivo (Lynch, 1964) e del benessere (Bonaiuto et al., 2015).

La sfida che dovrà affrontare nelle fasi successive di lavoro riguarda il modo in cui gli elementi qualitativi possono essere misurati per determinare la vera desiderabilità di un luogo pubblico. È ampiamente riconosciuto che la questione della qualità della vita urbana è un componente chiave della maggior parte dei quadri globali per la prosperità, il benessere e lo sviluppo sostenibile basati sull'osservazione qualitativa e valutazione della città. Non è un caso che l'Indice di Prosperità delle Città (CPI) (UN-Habitat, 2012) respinga una prospettiva puramente economica e finanziaria e adotti invece un approccio olistico e sistemico a molti indicatori qualitativi.

In altre parole, il requisito principale in un approccio qualitativo e quantitativo è quello di essere in grado di integrare componenti soggettive centrate sull'individuo con componenti oggettive focalizzate sull'evidenza all'interno di un contesto decisionale in cui i comportamenti risultano infine dall'interazione tra aspetti puramente oggettivi (qualità della strada, illuminazione, pendenza, ecc.) ed aspetti esclusivamente soggettivi (senso di sicurezza, patrimonio architettonico e artistico, gradevolezza di un luogo, ecc.). Questo approccio richiede di considerare sia gli elementi oggettivi come la qualità del selciato, l'illuminazione e la pendenza, sia gli elementi soggettivi

come il senso di sicurezza, il patrimonio architettonico e artistico e la gradevolezza complessiva di un luogo (Bonaiuto & Fornara, 2017). Tutto insieme è città.

3. *G. Growing*. Scenari di crescita in transizione ecologica per gli insediamenti umani

Scenari di crescita. Nel campo della pianificazione urbana e territoriale siamo in un'epoca di grande svolta, i sistemi fisici di pianificazione urbanistica moderna che un tempo riguardavano l'architettura e l'ingegneria classica della città (Sitte, 1889), la sua composizione e la proiezione di ambizioni su di essa (Le Corbusier, 1937) del paesaggio (Cullen, 1961) e, successivamente per via dell'espansione delle città, anche del territorio (Gregotti, 1968; Samonà, 1971; De Carlo, 1976) sono mutate radicalmente, complicandosi in più dimensioni ed estensioni (Sassen, 2013) non sempre gestibili dagli strumenti di pianificazione ordinari (Gregotti, 2014).

Ne deriva che occuparsi di pianificazione – anche negli strumenti operativi – implica preliminarmente un approccio olistico, uno sguardo molto più ampio (Indovina, 2014; Palermo, 2025), una lettura a matrice complessa che riguarda l'ecologia dei sistemi, gli elementi e le loro relazioni (Morin, 2001; Chomsky 2020) non sempre fisiche ma sempre più spaziali, fluttuanti, interconnesse anche in dimensioni immateriali che riguarda l'individuo ed il suo movimento/interazione nel contesto (Moreno, 2024).

Alla luce di ciò appare interessante e quasi determinante l'interrelazione tra fattori e più segnatamente tra convergenze di concetti, ricerche e pratiche sempre più importanti nella nostra disciplina – essendo essa stessa divenuta sempre più *ibrida* e complessa e – necessitando di nuovi adattamenti affinché l'uomo torni ad essere generatore di futuro (Carta, 2022).

La città *minerale*, la città di quarzo (Davis, 2004) ha lasciato il posto, utilizzando il paradigma sociologico della seconda metà di quest'ultimo ventennio, alla città liquida (Bauman, 2006) che introduce nuove forme di interpretazione dello spazio e della società, dell'abitare, del vivere, del muoversi (Khana, 2016; Pastore, 2021) della sua evoluzione sempre più decodificabile mediante i *Big Data*, gli *open source dispositive* (Floridi, 2017) la domotica e tendenzialmente l'*AI*.