

---

# Verso la neutralità climatica: progettare una transizione sostenibile ed equa

---

Primo volume  
dello Spoke 4  
Città, Architettura e  
Design Sostenibile

---

# Verso la neutralità climatica: progettare una transizione sostenibile ed equa

---

Primo volume  
dello Spoke 4  
Città, Architettura e  
Design Sostenibile

# Colophon

Questo volume e gli esiti di ricerca in esso pubblicati sono stati finanziati dall'Unione europea - NextGenerationEU attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4 "Istruzione e ricerca" Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" Investimento 1.5 - Ecosistema ECS\_00000043 "iNEST - Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem" (CUP F43C22000200006) - Spoke 4.

## Verso la neutralità climatica: progettare una transizione sostenibile ed equa

### a cura di

Mattia Bertin  
Susanna Piscicella  
Rosaria Revellini  
Daniela Ruggeri  
Chiara Semenzin  
Linda Zardo  
Elisa Zatta

### ISBN (cartaceo)

979-12-5953-126-1

### ISBN (digitale)

979-12-5953-192-6

### DOI

10.57623/979-12-5953-192-6



Il presente volume è pubblicato in modalità Open Access Gold. Il file è scaricabile dalla piattaforma Anteferma Open Books [www.anteferma.it/aob/](http://www.anteferma.it/aob/)

### editore

Anteferma Edizioni  
via Asolo 12, Conegliano, TV  
[edizioni@anteferma.it](mailto:edizioni@anteferma.it)

### progetto grafico

Giulia Ciliberto  
Luca Coppola  
Pietro Costa  
Giacomo Dal Prà

### copyright



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale

---

iNEST

Spoke 4

Città, Architettura  
e Design Sostenibile

---

Coordinatore

Lorenzo Fabian

---

Coordinamento  
scientifico

Massimiliano Condotta (Iuav)  
Lorenzo Fabian (Iuav)  
Luciano Gamberini (UniPD)  
Elena Marchigiani (UniTS)  
Alberto Sdegno (UniUD)  
Lorenzo Bellicini (CRESME)  
Pierpaolo Campostrini (CORILA)

### Nota per le attribuzioni:

Questo volume è frutto della collaborazione tra docenti e ricercatori di iNEST Spoke 4. Sebbene i capitoli introduttivi debbano essere intesi come collettanei, per la loro redazione sono stati invitati a collaborare gli studiosi che in questi anni hanno fatto parte del raggruppamento iNEST Spoke 4 - Iuav, che hanno altresì discusso, rivisto e condiviso ogni parte del libro. Per chiarezza e completezza, i differenti contributi sono stati segnalati accanto al titolo con la sigla derivata dal nome e cognome degli autori che hanno partecipato alla stesura dei testi.

### Hanno partecipato alla stesura dei capitoli introduttivi:

Lorenzo Bellicini (L.B.), Mattia Bertin (M.B.), Massimiliano Condotta (M.C.), Lorenzo Fabian (L.F.), Marco Marino (M.M.), Laura Miola (L.M.), Susanna Piscicella (S.P.), Rosaria Revellini (R.R.), Daniela Ruggeri (D.R.), Chiara Semenzin (C.S.), Antonella Stempertini (A.S.), Linda Zardo (L.Z.), Elisa Zatta (E.Z.).

---

## GRUPPO DI LAVORO

### Attività di ricerca:

#### Università Iuav di Venezia (Spoke leader)

Lorenzo Fabian (coordinatore), Maddalena Bassani, Matteo Basso, Mattia Bertin, Massimiliano Condotta, Davide Crippa, Sara Di Resta, Jacopo Galli, Andrea Iorio, Giovanna Marconi, Marco Marino, Micol Roversi Monaco, Stefano Munarin, Elena Ostanel, Susanna Pisciella, Rosaria Revellini, Daniela Ruggeri, Chiara Semenzin, Massimiliano Scarpa, Valeria Tatano, Linda Zardo, Elisa Zatta, Anna Saetta, Ilaria Visentin.

#### Università degli Studi di Padova

Luciano Gamberini (coordinatore), Alice Bettelli, Jacopo Bonetto, Guido Furlan, Andrea Giordano, Gianmario Guidarelli, Claudia Marino, Marialuisa Menegatto, Laura Miola, Greta Montanari, Francesca Pazzaglia, Elena Svalduz, Alessio Vieno, Adriano Zamperini.

#### Università degli Studi di Trieste

Elena Marchigiani (coordinatrice), Sara Basso, Thomas Bisiani, Ludovico Centis, Paola Cigalotto, Matteo D'Ambros, Ilaria Garofolo, Gianfranco Guaragna, Paola Limoncin, Giuseppina Scavuzzo, Carlo Antonio Stival.

### Attività trasversali:

#### Università Iuav di Venezia

Ileana Ippolito (coordinatrice).

**CC0 Identità visiva consorzio iNEST:** Alberto Bassi, Giulia Ciliberto, Pietro Costa (coordinatori), Luca Coppola, Giacomo Dal Prà.

**CC1 Iuav start-ups e spin-offs:** Lorenzo Fabian (coordinatore), Alberto Bassi, Massimo Rossetti, Serena Ruffato.

**CC2 Iuav Lab Village:** Davide Crippa (coordinatore), Daniela D'Avanzo, Giovanni Marras, Fabio Peron.

#### Università degli Studi di Udine

Alberto Sdegno (coordinatore), Alessandra Biasi, Alberto Cervesato, Giovanni Comi, Vincenzo D'Abramo, Anna Frangipane, Giada Frappa, Giulia Fini, Giovanni La Varra, Margherita Pauletta, Claudia Pirina, Isabella Zamboni.

#### CRESME – Centro Ricerche Economiche Sociologiche e di Mercato nell'Edilizia

Lorenzo Bellicini (coordinatore), Sandro Baldazzi, Enrico Campanelli, Paolo D'Alessandris, Alessandra Santangelo, Antonella Stemperini, Francesco Toso.

#### CORILA – Consorzio per il coordinamento delle ricerche inerenti al sistema lagunare di Venezia

Pierpaolo Campostrini (coordinatore), Francesca Coccon, Caterina Dabalà, Chiara Dall'Angelo, Barbara Giuponi, Alessandro Meggiato, Enrico Rinaldi, Andrea Rosina.

**CC3 Iuav Citizen Engagement:** Elena Ostanel (coordinatrice), Maddalena Bassani, Stefania Marini, Stefano Munarin.

**CC4 Iuav Education:** Massimiliano Condotta (coordinatore), Giuseppe D'Acunto, Angelo Maggi, Caterina Mazzetto, Fabio Peron.

# Indice

---

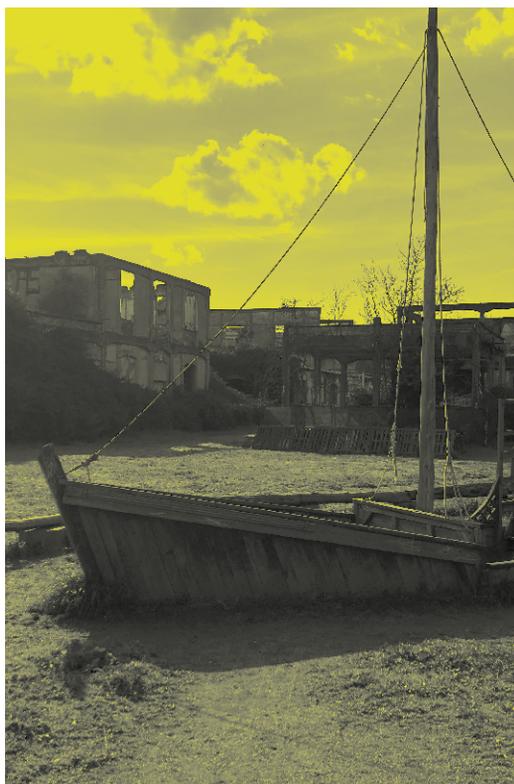
	Introduzione Lorenzo Fabian	p. 10
CAPITOLO 1	Verso la neutralità. Lo stato delle reti del Nord-Est a cura di Mattia Bertin e Lorenzo Fabian	p. 21
	Provvisorio e permanente. La pianificazione dell'edilizia temporanea emergenziale Eugenia Vincenti, Mattia Bertin	p. 62
	Acque, clima e progetto di territorio Paola Cigalotto, Elena Marchigiani	p. 66
	Progetto negativo. La selezione delle permanenze per una transizione a Nord-Est Mattia Bertin	p. 74
	Reti ambientali nel progetto urbanistico del territorio che cambia Paola Cigalotto, Matteo D'Ambros	p. 78
	Il Nord-Est, laboratorio di sperimentazione per la transizione energetica Ilaria Visentin	p. 84
CAPITOLO 2	Il ruolo del settore delle costruzioni nell'economia del territorio del Nord-Est nell'attuale fase di transizione a cura di Lorenzo Bellicini e Antonella Stemperini	p. 89
	Il progetto come driver dell'innovazione. Caratteri dell'offerta nel mercato della progettazione in Friuli-Venezia Giulia e indirizzi strategici Thomas Bisiani	p. 104
	Criticità della catena circolare delle costruzioni in Friuli-Venezia Giulia: un dialogo con ANCE-FVG Anna Frangipane	p. 108

---

---

Autore	Mattia Bertin
Affiliazione	Università Iuav di Venezia

---



L'evoluzione imprevista di un complesso industriale. L'ex-SNIA Viscosa di Roma, destinata a diventare centro commerciale, venne sorpresa durante gli scavi di fondazione dall'emersione di una falda che generò un lago. Il complesso venne espropriato ed è oggi il Parco Sandro Pertini.  
M. Bertin, 2024.

# Progetto negativo.

## La selezione delle permanenze per una transizione a Nord-Est

«Gli elementi permanenti possono essere considerati da un lato alla stregua di elementi patologici, dall'altro come elementi propulsori» affermava Aldo Rossi (1966, p. 52). Il concetto richiama quello greco di *άρμακον* [*pharmakòn*], che racchiude in sé la duplice accezione di medicamento e di veleno. Il farmaco delle permanenze, ampiamente sviluppato nella storia urbanistica italiana del Novecento, oggi rischia di venire utilizzato con troppa liberalità, forse a causa degli indubbi vantaggi che esso ha portato nel difendere i paesaggi storici da *i barbari* (Benevolo, 1959; Cederna, 1961). Il territorio del Nord-Est italiano si trova oggi a un bivio radicale: porta in sé da un lato grandi opportunità ecosistemiche dovute alla sua integrazione con reti verdi e blu fortemente integrate nei contesti abitati; dall'altra la stessa frammentazione può portarne il collasso per la fragilità dei trasporti e dei tessuti. Come abbiamo visto nel paragrafo “Verso la neutralità”, il Nord-Est italiano subisce grandi pressioni su diversi piani: gli alti e diffusi rischi termici, idrici, idraulico-idrogeologici e geologici; l'incapacità di produrre l'energia elettrica ad esso necessaria, né in forma ecosostenibile né in forma dipendente dal fossile; l'alta dispersione energetica; la frammentazione della produzione e della logistica; la grave inefficienza dei sistemi di trasporto pubblico. Lo sviluppo formale del territorio nordestino ha la doppia valenza di medicina insperata per la neutralità, in virtù di una forte disponibilità diffusa di sistemi arborei e acquatici, e di veleno, per l'inappropriatezza funzionale dei tessuti urbani innestati in questi sistemi. Per adeguare il territorio alle trasformazioni necessarie, evitando sforzi fallimentari e mantenendo il valore economico, ecologico e sociale del Nord-Est, è necessario sviluppare un progetto di territorio radicale e prioritario, che selezioni le permanenze con una scala di salvaguardia e vincolo molto ragionata. Spesso gli approcci alla transizione non mettono in discussione i tessuti, in base a un bilancio costi-benefici in cui gli impegni sociali ed economici per la transizione sono messi in relazione a una continuità di gestione. La delocalizzazione di un quartiere ad alto rischio (per non dire certezza) di frana, ad esempio, non viene nemmeno ipotizzata perché comporterebbe un grave carico economico per lo Stato e perché genererebbe molto scontento. Un bilancio di questo tipo però non fa i conti con la certezza dei dati oggi in nostro possesso: non considera i costi economici e sociali legati alla catastrofe che inevitabilmente avverrà dove prevista (Bertin *et al.*, 2020).

Non è possibile pensare di contenere le gravi pressioni descritte in un approccio incrementale e innovativo standard. Se ci rifacciamo alla definizione espressa da Nobili e Marramao (1981), un processo innovativo è indissolubilmente legato a un principio di continuità. La visione stessa della

trasformazione di un territorio in senso innovativo-incrementale parte dal preconetto che la forma attuale del territorio sia preordinata al suo progetto e ai piani da esso dipendenti (Berke e Campanella, 2006). Questa concezione pregiudiziale rischia di minare le fondamenta della conversione imposta dal clima e dalle economie di oggi, somministrando dosi eccessive del farmaco, inteso qui come conferma del consolidato.

Il progetto per un Nord-Est neutrale ed equo deve definire come permanenti innanzitutto le reti arboree e acquatiche, oggi spesso considerate un retro della città diffusa, un paesaggio minore. Il progetto deve ricucire e rafforzare le maglie di queste reti per aumentarne l'efficacia ecosistemica e giungere alla neutralità. Lo sviluppo di una maglia forte e continua permetterà di ridurre i rischi qui descritti e di aumentare significativamente la capacità di produrre energia autonomamente. Una volta identificati gli ovvi manufatti di primo piano, da proteggere per necessità culturali e secondo le dovute accortezze disciplinari, il progetto deve procedere puntando alla selezione di un patrimonio intangibile di relazioni fisiche e sociali più che una vastità di elementi materiali specifici. Aver contezza dell'alto rischio e dell'inadeguatezza non significa trovare una soluzione di difesa per ciascun edificio, con costi insostenibili che però finirebbero per mantenere fabbricati mediamente di basso pregio e con grandi limiti di comfort.

Un progetto per il Nord-Est deve partire dalla visualizzazione degli impatti attesi, tanto fisici quanto economici e sociali, dialogare con scenari evolutivi, tracciare la conformazione al suolo degli eventi estremi di cui c'è contezza e predisporre trasformazioni anche rilevanti. Tra le permanenze, ben prima delle forme attuali del consolidato, il progetto deve riconoscere i sedimenti e le tracce dei futuri eventi estremi, restituendo alla geografia un piano di operatività politica, non solo tra i problemi da risolvere, ma innanzitutto tra gli aspetti indiscutibili. Il progetto in questo senso deve procedere per dialettica negativa (Farina, 2019), riconoscendo e vivificando le contraddizioni tra gli attori, tanto umani quanto non umani (Bennett, 2023; Harman, 2021; Pellizzoni, 2023).

Attraverso la decostruzione delle relazioni fisiche e sociali, riconoscendone i caratteri vivificanti, il progetto deve promuovere una nuova stagione di trasformazione radicale dei principi formali, modificando il fenomeno dell'impianto urbanistico della città diffusa, disegnando piani e processi di transizione che abbraccino l'abbattimento, la sostituzione, la delocalizzazione dei tessuti e delle connessioni. Certamente non è pensabile tutto ciò come processo lineare e ordinato, ma forse solo un processo spurio, conflittuale, dispersivo e non moderno può rispondere con la dovuta complessità ad un compito così vasto.

## Riferimenti bibliografici

- Benevolo, L. (1959) 'Le discussioni e gli studi preparatori al nuovo Piano Regolatore', in *Urbanistica*, pp. 28-29.
- Bennett, J. (2023) *Materia vibrante: un'ecologia politica delle cose*. Bologna: Timeo.
- Berke, P.R., Campanella, T.J. (2006) 'Planning for postdisaster resiliency', in *The ANNALS of the american academy of political and social science* 604, pp. 192-207.
- Bertin, M., Fabian, L., Musco, F. (2020) 'Rethinking planning hierarchy considering climate change as global catastrophe', in *Climate Risk Management*, 30, pp. 0-4. Disponibile su: <https://doi.org/10.1016/j.crm.2020.100252>.
- Cederna, A. (1961) 'Salvaguardia dei centri storici e sviluppo urbanistico', in *Casabella Continuità*, 250, pp. 49-55.
- Farina, M. (2019) *Ontologia naturale e storia: la genesi della Dialettica negativa di Adorno*. Napoli: Orthotes.
- Harman, G. (2021) *Ontologia orientata agli oggetti. Una nuova teoria del tutto*. Milano: Carbonio Editore.
- Marramao, G., Nobili, R. (1981) 'Catastrofi e trasformazione', in *Laboratorio politico: rivista bimestrale*. Torino: Einaudi.
- Pellizzoni, L. (a cura di) (2023) *Introduzione all'ecologia politica*. Bologna: il Mulino.
- Rossi, A. (2011) [1966] *L'architettura della città*. Macerata: Quodlibet.