
Costruttivo e decostruttivo. Due scenari per il Nord-Est

Verso un Piano strategico per l'Alto Adriatico

Costruttivo e decostruttivo. Due scenari per il Nord-Est

Verso un Piano
strategico per l'Alto
Adriatico

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.

Costruttivo e Decostruttivo. Due scenari per il Nord-Est. Verso un Piano strategico per l'Alto Adriatico

Iuav VisionLab:

Lorenzo Fabian, Mattia Bertin, Linda Zardo,
Chiara Semenzin, Camilla Cangiotti,
Alice Gasparini, Eugenia Vincenti

ISBN (cartaceo)

979-12-5953-214-5

ISBN (digitale)

979-12-5953-235-0

DOI

10.57623/979-12-5953-235-0



Il presente volume è pubblicato in modalità
Open Access Gold. Il file è scaricabile
dalla piattaforma Anteferma Open Books
www.anteferma.it/aob/

editore

Anteferma Edizioni
via Asolo 12, Conegliano, TV
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)

GRUPPO DI LAVORO E STESURA DEL VOLUME

Università Iuav di Venezia

Lorenzo Fabian, Mattia Bertin, Linda Zardo,
Chiara Semenzin, Camilla Cangiotti,
Alice Gasparini, Eugenia Vincenti

Istituto Cresme

Lorenzo Bellicini, Paolo D'Alessandris,
Antonella Stemperini

IMMAGINI

Università Iuav di Venezia

Camilla Cangiotti, Lorenzo Fabian,
Alice Gasparini, Eugenia Vincenti

IMPAGINAZIONE

Università Iuav di Venezia

Alice Gasparini

REVISIONE E EDITING DEI TESTI

Università Iuav di Venezia

Chiara Semenzin, Mattia Bertin

FOTOGRAFIE ORIGINALI

Giacomo Magnabosco, Giacomo Streliotto

Indice

Sviluppare scenari di neutralità climatica per il Nord-Est a cura di Lorenzo Fabian, Mattia Bertin, Linda Zardo, Chiara Semenzin, Camilla Cangiotti, Alice Gasparini, Eugenia Vincenti	p. 8
---	------

SEZIONE 1

Incertezza, clima, scenario, un lungo sodalizio Lorenzo Fabian	p. 12
---	-------

CAPITOLO 1 Visioni

Anticipare per deliberare. Un metodo per definire il campo di progetto Mattia Bertin, Lorenzo Fabian	p. 22
---	-------

Due visioni di futuro: costruttivo e decostruttivo Chiara Semenzin	p. 30
---	-------

Scenari di transizione: la sfida della democratizzazione. Intervista a Francesco Nappo Camilla Cangiotti	p. 40
---	-------

Due scenari Lorenzo Fabian, Giacomo Mantelli	p. 44
---	-------

Glossario #1 Chiara Semenzin, Camilla Cangiotti	p. 68
--	-------

CAPITOLO 2 Nord-Est oggi

La griglia e il tassello. Una nuova ontologia per il Nord-Est Alice Gasparini, Lorenzo Fabian, Mattia Bertin, Camilla Cangiotti	p. 74
--	-------

Scenari retroattivi. Un territorio sedimentato su progetti fortemente trasformativi Mattia Bertin	p. 108
--	--------

Il movimento, la chiave per ricominciare ad evolvere. Intervista a Paolo Malaguti Mattia Bertin	p. 116
--	--------

Glossario #2 Alice Gasparini, Chiara Semenzin	p. 122
--	--------

CAPITOLO 3 Nord-Est fragile	Scenario business as usual. Un Nord-Est fragile verso lo stato critico Mattia Bertin, Lorenzo Fabian, Eugenia Vincenti, Linda Zardo	p. 128
	Isole nella tempesta. Scenari di rischio e aree sicure Linda Zardo, Chiara Semenzin, Alessandra Longo	p. 138
	Il danno è atteso. Scenari di rischio e territori fragili Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Linda Zardo, Chiara Semenzin	p. 150
	Bonifiche climatiche, un approccio consortile all'adattamento. Intervista a Giustino Mezzalana Mattia Bertin	p. 160
	Glossario #3 Chiara Semenzin, Alice Gasparini	p. 166
CAPITOLO 4 Nord-Est a emissioni zero: il costo della transizione	Costo della neutralità climatica nel Nord-Est Lorenzo Bellicini, Paolo D'Alessandris, Antonella Stemperini	p. 172
	Glossario #4 Chiara Semenzin, Camilla Cangiotti	p. 222
SEZIONE 2	Segnali deboli di cambiamento, tra Presente e Futuro Mattia Bertin	p. 226
CAPITOLO 1 Fabbisogno e produzione energetica	Segnali deboli di autonomia e fabbisogno energetico Mattia Bertin, Lorenzo Fabian, Linda Zardo, Camilla Cangiotti	p. 240
	Un fotovoltaico efficace e non invasivo Chiara Semenzin, Linda Zardo	p. 264
	Progetti pilota #1 Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Camilla Cangiotti	p. 272

	Racconto per immagini #1 Giacomo Magnabosco, Giacomo Strelotto	p. 282
<hr/>		
CAPITOLO 2 Mobilità e logistica sicure e a basso impatto	Segnali deboli di mobilità e logistica Chiara Semenzin, Mattia Bertin, Lorenzo Fabian, Alice Gasparini	p. 294
	Progetti pilota #2 Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Alice Gasparini	p. 306
	Racconto per immagini #2 Giacomo Magnabosco, Giacomo Strelotto	p. 314
<hr/>		
CAPITOLO 3 Agricoltura antifragile	Segnali deboli di agricoltura antifragile Mattia Bertin, Lorenzo Fabian, Alice Gasparini, Camilla Cangiotti	p. 322
	Segnali deboli di agricoltura: mesocosmi per un futuro salino Camilla Cangiotti, Eugenia Vincenti, Alice Gasparini	p. 332
	Progetti pilota #3 Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Camilla Cangiotti	p. 340
	Racconto per immagini #3 Giacomo Magnabosco, Giacomo Strelotto	p. 352
<hr/>		
CAPITOLO 4 Riduzione del rischio	Segnali deboli di riduzione del rischio Eugenia Vincenti, Linda Zardo, Camilla Cangiotti, Chiara Semenzin	p. 374
	Progetti pilota #4 Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Chiara Semenzin	p. 384
	Racconto per immagini #4 Giacomo Magnabosco, Giacomo Strelotto	p. 392

CAPITOLO 5
Adeguamento del patrimonio costruito

Segnali deboli di adeguamento del patrimonio costruito
Eugenia Vincenti, Chiara Semenzin, Alice Gasparini

p. 408

Progetti pilota #5
Mattia Bertin, Eugenia Vincenti, Chiara Semenzin

p. 416

Racconto per immagini #5
Giacomo Magnabosco, Giacomo Strelotto

p. 430

Preambolo conclusivo. Verso un piano strategico per l'ambiente costruito del Nord-Est
Mattia Bertin, Lorenzo Fabian

p. 436



Il volume intende gettare le basi per la costruzione di una vision del Nord-Est italiano. Uno scenario che sappia collocare le sfide del futuro del Nord-Est in materia di neutralità climatica come una base per il ripensamento delle politiche ambientali, infrastrutturali ed economiche che guideranno la trasformazione dell'intero territorio nei prossimi trent'anni.

Sezione 2

Autore	Mattia Bertin
Affiliazione	Università Iuav di Venezia



Comporre gli scenari per la realizzazione degli obiettivi del Green Deal significa scoprire quali siano le singolarità del territorio capaci di reggere e supportare un processo di transizione se replicati strutturalmente come matrice di progetto del territorio. Solo le sperimentazioni autoctone possono farsi portatrici di cambiamenti adeguati alla complessità e alla cultura di un luogo. Si tratta di riconoscere nell'esistente i segnali deboli del cambiamento, coerentemente in controtendenza con lo scenario tendenziale, che possono sostenere il progetto come un telaio portante.

Segnali deboli di cambiamento, tra Presente e Futuro

Gli obiettivi di neutralità climatica previsti dal Green Deal europeo sono raggiungibili attraverso strategie e azioni anche molto differenti tra loro, per molti versi persino conflittuali sui piani economico, sociale e ambientale. Le azioni e strategie disponibili corrispondono a valori politici, sociali e territoriali molto diversi, ma sono confluenti nel loro supporto alla transizione necessaria. Un volume a supporto delle strategie di transizione non ha il compito di scegliere percorsi prioritari o di dare indicazioni sui valori da preferire. Abbiamo mantenuto aperta la questione, costruendo un approccio multipolare. Anziché porsi in una dicotomia progressista-conservatrice, abbiamo scelto una diversa coppia di processi antitetici, non sovrapponibile in termini generali con la precedente. Ciò ha portato a due immagini di futuro: uno scenario costruttivo, che punta a mantenere gli attuali stili di vita attraverso una transizione energetica essenzialmente guidata dallo sviluppo tecnologico, che opera quindi sulla riduzione della vulnerabilità dei sistemi; uno scenario decostruttivo, che ipotizza un ripristino di condizioni di equilibrio ecologico della natura attraverso una radicale modifica degli stili di vita e delle abitudini dei consumatori come base per una soluzione delle fragilità e delle sperequazioni socio-ambientali, che agisce quindi sull'esposizione dei sistemi. Questa multipolarità è ancorata alle scelte del potere legislativo in virtù dell'approccio processuale, federalista e democratico applicati dall'Unione Europea, e secondo una gerarchia delle fonti di diritto per quanto riguarda i piani e le strategie di indirizzo. Le direzioni intraprese finora con le politiche europee contengono *in nuce* un modello evolutivo favorevole tanto alla spinta verso una maggiore sostenibilità dei sistemi esistenti, quanto alla conversione infrastrutturale verso nuovi comportamenti radicalmente diversi (Rifkin, 2019).

Il secondo riferimento per la costruzione delle costellazioni di scenario utili a supportare la transizione del Nord-Est è radicalmente connesso a una interpretazione dei tessuti locali come fonte di innovazione prioritaria, in quanto avente una cultura socio-politica, imprenditoriale e pianificatoria in comune con i territori target del processo.

Comporre gli scenari per la realizzazione regionale e locale degli obiettivi del Green Deal, dunque, significa in primo luogo scoprire quali siano le singolarità del territorio capaci di reggere un processo di transizione se replicati a scala regionale e, in secondo luogo, quali di queste singolarità possono sostenere un approccio costruttivo e quali un approccio decostruttivo. Si tratta di riconoscere nell'esistente i segnali deboli del cambiamento che possono sostenere il progetto come un telaio portante. I segnali vanno cercati tanto nelle politiche esistenti quanto nei grandi progetti futuri, tanto nelle forme fisiche quanto nelle architetture istituzionali, tanto nei finanziamenti quanto nei comportamenti collettivi (Vegetti, 2009). In buona sostanza si tratta di riconoscere un progetto implicito alle condizioni locali, per separarlo, proiettandolo nei due semiassi, ottenendo così i due scenari di contrasto. Il riconoscimento del valore operante di elementi apparentemente neutri, la comprensione del portato implicito quando non della soggettività di oggetti e iperoggetti del territorio (Marini e Tolusso, 2016), rientra in una lunga tradizione, tanto letteraria quanto urbanistica. I primi contributi consapevoli provengono dalla letteratura di età vittoriana, soprattutto dai padri del giallo e dell'horror, Arthur Conan Doyle (Eco, 2004) e Edgar Allan Poe (Panek, 2006), e notevoli sono pure gli apporti di autori come Charles Dickens o Maurice Leblanc (Kracauer, 1927). L'indizio, il dettaglio inanimato capace di contraddire e rio-

rientare il pensiero dei personaggi, nella letteratura vittoriana diventa cardine della narrazione, e nella costellazione degli indizi si cristallizza la possibilità di leggere inequivocabilmente le relazioni (Eco, 1983, pp. 235-261; Gurisatti, 2010; Cecchinato, 2017). L'oggetto diventa così portatore della verità e attore molto più credibile degli stessi personaggi (Bennett, 2023).

L'interrogazione degli indizi arriva a compimento passando dal genere letterario alla critica sociale con Walter Benjamin, che, nei mai conclusi *Passages di Parigi*, raccoglie interi volumi di note riferite a dettagli di cui dare ermeneutica. L'*Intérieur* barocco del borghese, l'architettura del falansterio, l'urbanistica di Haussmann, sono per Benjamin testimonianza inequivocabile di un sistema sociale, e manifestazione diretta di uno specifico progetto implicito (Benjamin, 2000). Così lo sono i percorsi, i confini e i nodi di Kevin Lynch (1960), o le architetture del potere disciplinante di Foucault (2004, 2010), come il manicomio, l'ospedale, la prigione o la scuola. Allo stesso modo, crescendo di scala, i grandi parcheggi doganali europei di Schölögel (2011), o i leoni di San Marco sparsi da Venezia in mezzo Mediterraneo (Marzo Magno, 2024). Gli indizi, qui declinati nella forma dei segnali deboli, hanno piena capacità di testimoniare realtà indiscutibili, anche se alle volte contrapposte o equivocate.

Chiamiamo segnali deboli quelle singolarità del territorio a cui agganciare lo sviluppo del progetto. Sono significativamente legate alle culture locali e facilmente comprensibili dagli attori del territorio, pertanto hanno particolare capacità di rendere effettivi ed efficaci i cambiamenti desiderati (Bertin, Magnabosco e Fabian, 2018). Dobbiamo immaginare questi segnali deboli come un pulviscolo diffuso nel campo del progetto: non sono collocati con precisione in un punto univoco del cono, ma sono direttamente operativi sui processi di trasformazione. L'uso dei segnali deboli, già descritto in parte come processo nel contributo "Anticipare per deliberare", è simile a quello di una costellazione. Il riconoscimento di una costellazione legge sullo stesso piano stelle poste a distanze molto diverse per orientare la navigazione, non si fa confondere pensando che esse siano disposte in corrispondenza, ma permette di stabilire punti fissi in un continuo altrimenti indistinguibile. Possiamo unire operativamente queste singolarità al progetto proiettando i segnali deboli sugli scenari di contrasto per farne delle costellazioni, che, appiattite su un piano, suggeriscono un

tragitto. Attraverso questo processo abbiamo la possibilità di confermare localmente le condizioni di possibilità dei due scenari, legando assieme il territorio e l'ipotesi di sviluppo.

Dalla proiezione appaiono due costellazioni territoriali opposte, i due scenari nella loro forma completa, di cui si può dare un'interpretazione ermeneutica (Vegetti, 2009). L'idea di poter leggere il tempo nello spazio, la considerazione secondo cui «L'analisi delle manifestazioni superficiali di un'epoca aiuta a determinare il posto che assume nel processo storico con più sicurezza che non i giudizi che essa ha dato di sé» (Kracauer, 1927, p. 99; Schölögel, 2009), proviene dalla tradizione culturale del pensiero negativo tedesco a cavallo tra prima e seconda modernità, sviluppata operativamente a favore dell'urbanistica da Walter Benjamin (2001, 2006), Georg Simmel (1903) e Siegfried Kracauer (1927, 1963), e più recentemente adottata ancora da condivisi autori come Kevin Lynch (1995) o Karl Schölögel (2009). Il processo ermeneutico permetterà di saltare oltre la somma semiologia dei singoli segnali deboli, per derivare un modello univoco e coerente di scenario, che unisce il discrimine operativo di costruttivismo e decostruttivismo adottati alla specificità del territorio del Nord-Est. La costellazione degli indizi, o meglio in questo contesto, gli scenari composti da segnali deboli, diventano così manifestazioni del reale che possono portare impliciti progetti in forma di telaio, e che, essendo uniti solo dalla volontà di rappresentare delle potenzialità, possono venire smontati e rimontati man mano che ci si approssima al progetto.

Il processo di sviluppo degli scenari costruttivo e decostruttivo corrisponde pertanto a quella visione ambientale preveggenza di cui parlavamo in apertura di questo saggio: la comprensione dell'evoluzione dello status quo senza interventi di modifica, o scenario tendenziale, e la successiva determinazione di un campo di operatività possibile entro cui stare per evitare il collasso, è proprio quell'agire consapevole che descrive Heidegger in *Essere e Tempo* (1927). Si tratta però di una nuova comprensione di questo modo di esserci autenticamente nel mondo, non più volto a favorire esclusivamente l'abitare consapevole di un individuo umano in una comunità umana, ma nella concezione di ontologia degli oggetti di Graham Harman (Farina, 2019; Harman, 2021). Si tratta, in buona sostanza, di comprendere in che modo garantire agibilità e attività, anche conflittuale ma mai critica, alla coabitazione tra essere umano e enti non umani all'interno del Nord-Est (Bertin, 2025).

Per comprendere come organizzare i segnali deboli del territorio al fine di ottenere due scenari verso la neutralità del Nord-Est, serve prendere in esame i comparti maggiormente energivori individuati dal Green Deal come oggetto del processo: energia, industria, trasporti, costruzioni, rifiuti, agricoltura. Questi ambiti, opportunamente pesati, dovranno descrivere i costi, gli investimenti produttivi, il numero e le dimensioni delle imprese coinvolte nella conversione a neutrale dei territori del Nord-Est. Sono stati dunque selezionati gli indizi di un possibile cambiamento, segnali deboli su cui organizzare la transizione in senso costruttivo o decostruttivo, proprio a partire dai settori qui sopra nominati. I prossimi capitoli saranno dedicati a scorporre letture settoriali del Nord-Est, una per ciascuno dei settori nominati, da cui far emergere i segnali da mettere in costellazione negli scenari. La sezione è divisa in cinque cataloghi di segnali, organizzati in capitoli: fabbisogno e produzione energetica; mobilità e logistica sicure e a basso impatto; agricoltura antifragile; riduzione del rischio; adeguamento del patrimonio costruito. Il capitolo “Fabbisogno e produzione energetica” esplora la relazione profonda tra forme territoriali, sistemi produttivi e reti energetiche nel Nord-Est. Dalla crisi del modello centralizzato delle grandi centrali alla diffusione delle tecnologie rinnovabili, il capitolo mostra come la transizione verso la neutralità climatica implichi una ridefinizione spaziale della produzione di energia. L'analisi ricostruisce l'evoluzione storica dei sistemi energetici regionali e indaga, attraverso lo studio del fotovoltaico, le possibilità di un modello distribuito e non invasivo, capace di garantire autonomia senza ulteriore consumo di suolo. I progetti pilota finanziati dalla ricerca iNEST – dedicati all'efficienza dell'involucro, all'innovazione dei materiali e alla generazione diffusa – offrono esempi concreti di questa duplice traiettoria costruttiva e decostruttiva, confermando come i segnali deboli di cambiamento siano già operanti nel paesaggio energetico del Nord-Est.

Il capitolo “Mobilità e logistica sicure e a basso impatto” affronta la questione cruciale dei flussi di persone e merci che attraversano il Nord-Est, territorio diffuso e policentrico dove l'auto privata rimane dominante e il trasporto collettivo fatica a diventare alternativa reale. L'analisi mette in luce la duplice natura della macroregione: da un lato nodo strategico europeo dei corridoi TEN-T e dei porti di Venezia e Trieste, dall'altro territorio frammentato e congestionato dai

pendolarismi quotidiani. Lo scenario costruttivo punta alla conversione del parco veicoli e al potenziamento infrastrutturale e digitale delle reti, mentre quello decostruttivo propone un ribaltamento del modello di mobilità, fondato su ferrovia, prossimità e micromobilità. I progetti pilota approfonditi traducono questi orizzonti in sperimentazioni concrete: mobilità elettrica nei distretti industriali, piattaforme per la governance digitale dello spazio pubblico e sistemi di mobilità integrata per campus e grandi attrattori urbani. Il capitolo mostra come la transizione del Nord-Est dipenda in parte significativa dalla capacità di integrare infrastrutture materiali e reti di dati in una visione di mobilità sostenibile e inclusiva.

Il capitolo “Agricoltura antifragile” affronta la questione della produttività e della resilienza dei territori agricoli e forestali del Nord-Est, oggi minacciati da siccità, salinizzazione, parassiti e perdita di fertilità. La neutralità climatica dell'Alto Adriatico non dipende solo dalla riduzione delle emissioni, il contributo dato dalla capacità di accumulare carbonio attraverso sistemi vegetali è fondamentale. Gli ecosistemi vegetali di tipo agricolo, agriforestale, selvicolturale e di parco debbono essere capaci di adattarsi a condizioni estreme in tempi rapidi. A partire dai segnali deboli raccolti nel territorio, il capitolo individua due traiettorie: quella costruttiva, che punta a consolidare i depositi di carbonio necessari in vaste aree a bassissima antropizzazione come le foreste e le zone umide. Quella decostruttiva propone una soluzione basata su una rete diffusa di *carbon sink* di prossimità e sulla riconversione delle colture intensive con l'inserimento di vegetazione ripariale, di filari alberati frequenti, la riapertura di scoline e canali. I progetti pilota traducono queste prospettive in pratiche sperimentali, dai mesocosmi per testare la tolleranza al sale alle tecnologie ceramiche per il riuso delle acque torbide. Ne emerge un modello di agricoltura che non solo resiste allo shock climatico, ma lo trasforma in occasione di innovazione ecologica, economica e sociale.

Il capitolo “Riduzione del rischio” esplora le pratiche emergenti di adattamento climatico nel Nord-Est, territorio che concentra molte delle vulnerabilità italiane: pianure impermeabilizzate, bacini idrici stressati, coste fragili e città colpite da ondate di calore. Il capitolo mette a confronto due traiettorie: una costruttiva, fondata su grandi opere e dispositivi di protezione centralizzati, e una decostruttiva, basata su soluzioni diffuse e *nature-based* capaci di restituire

re spazio ai processi naturali. Attraverso questa lente, la sicurezza non è più intesa come condizione definitiva, ma come equilibrio dinamico fra controllo e adattamento. I progetti pilota selezionati traducono questi principi in esperimenti concreti: rifugi climatici urbani, pavimentazioni drenanti, toolkit digitali per le NbS e modelli cartografici georeferenziati per l'innalzamento del mare. Le esperienze mostrano come la riduzione del rischio possa diventare componente ordinaria della transizione climatica, combinando infrastrutture rigide e soluzioni leggere, dati e partecipazione, tecnologia e natura.

Il capitolo "Adeguamento del patrimonio costruito" affronta il nodo più complesso della transizione: come rendere climaticamente neutrale un sistema edilizio stratificato, vincolato e frammentato. Nel Nord-Est, la densità di centri storici e l'ampiezza del patrimonio diffuso rendono urgente coniugare tutela, innovazione e sostenibilità economica. L'analisi evidenzia due traiettorie: una costruttiva, che mira a programmi coordinati di retrofit profondo e a nuove filiere industriali di materiali certificati, e una decostruttiva, basata su interventi leggeri, reversibili e modulabili, capaci di migliorare comfort e si-

curezza senza trasformazioni invasive. I progetti pilota qui raccontati traducono gli orientamenti di ricerca in pratiche concrete: piattaforme digitali per la certificazione ambientale, componenti prefabbricati e circolari, tecniche di consolidamento reversibili e soluzioni per un abitare inclusivo. Il capitolo mostra come la neutralità climatica dell'edilizia non coincida solo con l'efficienza energetica, ma con la capacità di rigenerare processi produttivi, conoscenze e forme dell'abitare.

Come appare dalla presentazione, ogni capitolo è organizzato per ospitare riflessioni di ricerca ed esempi di interventi pratici utili a guidare la transizione del Nord-Est in quell'ambito. Le riflessioni sono l'esito delle task tematiche approfondite dal team nei tre anni della ricerca. I progetti pilota sono la narrazione degli esiti di 3 bandi a cascata, finanziati da iNEST, che hanno finanziato 30 prototipi innovativi prodotti da aziende di tutta Italia e destinati direttamente alla transizione del territorio triveneto. Ogni capitolo è una costellazione autonoma di significato, approntata per riprodurre la complessità del tema a Nord-Est e suggerire vie percorribili tanto con un approccio costruttivo quanto con un approccio decostruttivo.

Riferimenti bibliografici

- Benjamin, W. (2000) *9: I passages di Parigi*. Torino: Einaudi (Opere complete di Walter Benjamin).
- Benjamin, W. (2001) *Infanzia berlinese intorno al Millenovecento: ultima redazione, 1938*. Torino: Einaudi.
- Benjamin, W. (2006) *7: Scritti 1938-1940*. Torino: Einaudi (Opere complete di Walter Benjamin).
- Bennett, J. (2023) *Materia vibrante: un'ecologia politica delle cose*. Italia: Timeo.
- Bertin, M. (2025) 'Progetto negativo. La selezione delle permanenze per una transizione a Nord-Est', in M. Bertin et al. (a cura di) *Verso la neutralità climatica: progettare una transizione sostenibile ed equa*. Conegliano: Anteferma (Spoke 4, 1), pp. 74-77. Disponibile su: <https://doi.org/10.57623/979-12-5953-192-6>.
- Bertin, M., Magnabosco, G. e Fabian, L. (2018) 'L'adattamento inconsapevole – Un punto di partenza per l'integrazione della pianificazione territoriale in relazione al rischio', in *Atti della XXII Conferenza Nazionale SIU | L'urbanistica italiana di fronte all'Agenda 2030*.
- Cecchinato, E. (2017) 'Vuelta al lugar del detective: el personaje de Abel Romero en el macrotexto de Roberto Bolaño', in G. Bizzarri et al. (a cura di) *Reescritura, ¿lógicas de la repetición?* Medellín: Editorial EAFIT, pp. 183-196.
- Eco, U. (1983) 'Corna, zoccoli, scarpe: alcune ipotesi su tre tipi di abduzione', in *Il segno dei tre: Holmes, Dupin, Peirce*, p. P. 235-261.
- Eco, U. (2004) *Il segno dei tre: Holmes, Dupin, Peirce*. 2. ed. Milano: Bompiani (Tascabili Bompiani).
- Farina, M. (2019) *Ontologia naturale e storia: la genesi della Dialettica negativa di Adorno*. Napoli: Orthotes.
- Foucault, M. (2004) *Storia della follia nell'età classica*. 6. ed. Milano: Bur.
- Foucault, M. (2010) *Sicurezza, territorio, popolazione: corso al Collège de France (1977-1978)*. 3. ed. Milano: Feltrinelli (Campi del sapere).
- Gurisatti, G. (2010) *Costellazioni: storia, arte e tecnica in Walter Benjamin*. Macerata: Quodlibet (Quodlibet studio. Estetica e critica).
- Harman, G. (2021) *Ontologia orientata agli oggetti. Una nuova teoria del tutto*. Milano: Carbonio Editore.
- Heidegger, M. (1927) *Essere e Tempo*. Milano: Longanesi.
- Kracauer, S. (1927) *Jacques Offenbach e la Parigi del suo tempo*. Casale Monferrato: Marietti (Collana di saggistica ; 13).
- Kracauer, S. (1963) *La massa come ornamento*. Imola: Cue Press (Le teorie).
- Lynch, K. (1960) *The image of the city*. Cambridge (MA): MIT press (Publications of the Joint center for urban studies).
- Lynch, K. (1995) *City Sense and City Design*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Marini, A. e Tolusso, E. (2016) 'Il Concetto di "Hyperobject" nella Geografia Contemporanea', in *Glocalism*, (3). Disponibile su: <https://doi.org/10.12893/gjcp.2016.3.4>.
- Marzo Magno, A. (2024) *I leoni di Venezia*. Pordenone: Biblioteca dell'immagine (Storia e storie).
- Panek, L.L. (2006) *The origins of the American detective story*. Jefferson: McFarland.
- Rifkin, J. (2019) *Un green new deal globale*. Milano: Mondadori.
- Schlögel, K. (2009) *Leggere il tempo nello spazio: saggi di storia e geopolitica*. Milano: Mondadori (Saggi Bruno Mondadori).
- Schlögel, K. (2011) *Arcipelago Europa: viaggio nello spirito delle città*. Milano: Mondadori (Saggi Bruno Mondadori).
- Simmel, G. (1903) *Le metropoli e la vita dello spirito*. 6. rist. Roma: Armando (Classici di Sociologia).
- Vegetti, M. (ed.) (2009) *Filosofie della metropoli: spazio, potere, architettura nel pensiero del Novecento*. Roma: Carocci (Studi superiori).

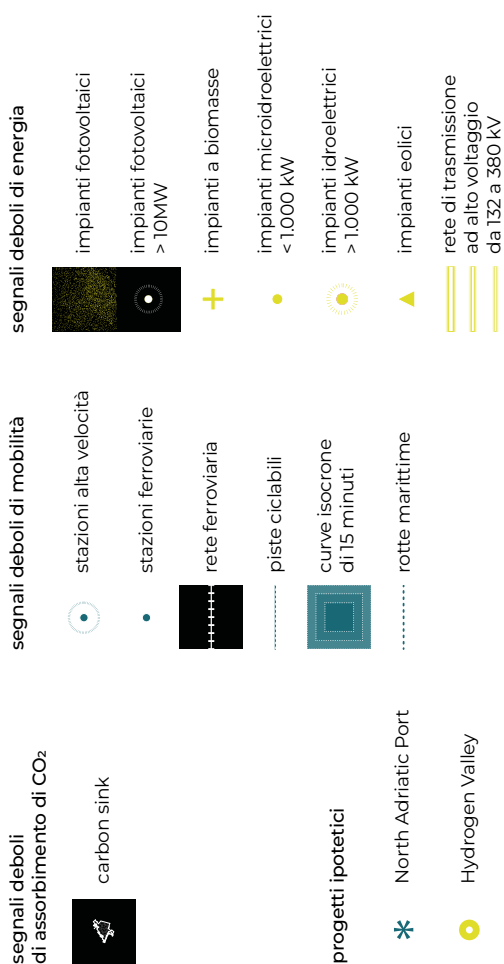


FIGURA 01

Segnali deboli di Neutralità

La mappa rappresenta l'oggi con uno sguardo speculativo indirizzato al futuro. Individua azioni locali, progetti e processi puntuali, coerenti con gli obiettivi di neutralità carbonica previsti dall'Europa al 2050. Questi segnali sono singolarità radicate nelle culture territoriali e riconoscibili dagli attori locali. Possono essere micro azioni promosse da cittadini, soluzioni di innovazione di aziende, progetti possibili o ipotetici mai realizzati ma ancora attuali. Di natura energetica, adattiva o sperimentale, non sono collocati in modo univoco: si diffondono come un pulviscolo, simile a una costellazione. Come in astronomia, dove stelle lontane disegnano figure guida, i segnali deboli di neutralità possono orientare il progetto tracciando traiettorie di senso. Proiettati sugli scenari evolutivi, consentono di verificarne la fattibilità su scala locale, connettendo il progetto astratto del Green Deal europeo ai caratteri specifici del Nord-Est.

Fonti: CLC 2018, Open Street Map 2024, Geoportale Regione Veneto, IRDAT, GeoKatalog, Geocatalogo della Provincia Autonoma di Trento, GSE 2021.



