books

SUSTAINABLE INNOVATION DESIGN

STUDI, RICERCHE E SPERIMENTAZIONI SULLA SOSTENIBILITÀ E INNOVAZIONE DEL PROGETTO

SEZIONE TESTI

_06
@aracne

CONOSCENZA PROGETTO GOVERNANCE

RIFLESSIONI A MARGINE DEI SEMINARI DI DOTTORATO IN "SUSTAINABLE PLANNING, CULTURAL HERITAGE, BUILT ENVIRONMENT" SAAD-UNICAM

a cura di Giorgio Caprari, Alessia Guaiani, Simone Porfiri, Ludovica Simionato, Aline Soares Cortes

Contributi di
Chiara Amato, Ombretta Caldarice, Marialucia Camardelli, Giorgio Caprari, Geatano De Francesco, Antonio Di Bacco, Gerardo Doti, Sergio Farruggia, Marika Fior, Alessia Guaiani, Giovanni Maciocco, Simone Porfiri, Silvia Rossetti, Vittorio Salmoni, Massimo Sargolini, Ludovica Simionato, Aline Soares Cortes, Elio Trusiani

COLLANA *QUADERNI SID*

DIRETTORE

NAVA Consuelo, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

COMITATO SCIENTIFICO INTERNAZIONALE e REVIEWERS

Fagnoni Raffaella, dipartimento di Culture del Progetto, IUAV

Giordano Roberto, dipartimento di Architettura e Design, Politecnico di Torino

Kozak Malgorzata, Facoltà di Ingegneria Civile ed Architettura, Politecnico di Lublino

Lucanto Domenico, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

Mangano Giuseppe, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

Melis Alessandro, New York Institute of Technology

Ottone Federica, Scuola di Ateneo Architettura e Design "Edoardo Vittoria", Università di Camerino

Rizzi Chiara, dipartimento per l'Innovazione Umanistica, Scientifica e Sociale, Università della Basilicata

Sulfaro Nino, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

Ulisse Alberto, dipartimento di Architettura, Università di Chieti Pescara

COMITATO EDITORIALE

Catalano Eliana, ABITAlab, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

Filice Federico, ABITAlab, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

Danielà Laganà, ABITAlab, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

COORDINAMENTO EDITORIALE
Mangano Giuseppe, ABITAlab, dipartimento di Architettura e Design, Università Mediterranea degli Studi di Reggio Calabria

@aracne

copyright © MMXXV

The Factory S.r.l.
via Tiburtina, 912
00156 Roma (RM)

ISBN 979-12-218-1829-1

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.

Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

I edizione marzo 2025

Obiettivo dei Quaderni SID è promuovere la circolazione e il flusso delle informazioni fra tutti coloro che lavorano su ricerche ad alto contenuto e valore di innovazione, trasferendole e scambiandole, dal mondo della produzione accademica, dei centri di ricerca e degli hub innovativi, alla società, ai settori produttivi imprenditoriali, agli enti pubblici e privati, producendo cambiamento e avanzamento nei settori dello sviluppo sperimentale (piani, progetti, programmi, strategie) e della ricerca industriale (innovazione di processo e prodotto, prototipazione, casi pilota), dalla dimensione del territorio-risorsa a quella del materiale-risorsa. L'ambizione della collana è di posizionare casi replicabili di trasferimento tra ricerca scientifica e settori della produzione dello sviluppo e innovazione, illustrando metodologie, strumenti, prodotti di esperienze-prototipo che hanno riportato successo e riconoscimento per i risultati raggiunti. Attraverso la produzione e la circolazione dei suoi quaderni, SID vuole fornire strumenti consultabili da un pubblico interessato e per la divulgazione stessa delle esperienze condotte (atti di seminari e convegni, reporting di ricerca su processi di innovazione e prototipi, ricerche per enti pubblici e privati, ricerche di dottorato e di specializzazione, esperienze di alta formazione e laboratoriali e percorsi conoscitivi in proprio di interesse). Ogni numero di SID presenta approfondimenti per ricerche e studi su: territorio/città/paesaggio (SID green: XXL/XL); contesto/edificio (SID red: L/M); componente/materiale (SID blue: S). I quaderni SID hanno un comitato scientifico accreditato e possono essere sottoposti a peer review su richiesta degli autori.

Cogliamo l'occasione per ringraziare l'intero collegio docenti del cv di dottorato in "sustainable Planning, cultural Heritage, built Environment", in particolare i proff. Rosalba D'Onofrio, Gerardo Doti, Roberta Cocci Grifoni, Graziano Leoni, Maria Federica Ottone, Maria Giovanna Putzu, Massimo Sargolini e Elio Trusiani per aver reso possibile l'iniziativa.
Un ringraziamento speciale va al prof. Elio Trusiani, costante supporto ai dottorandi tanto nei seminari del 2022 e del 2023, di cui questo volume ne è il risultato finale, quanto nelle ulteriori attività e nelle numerose sfide proposte dal percorso dottorale.
Infine, si ringraziano il prof. Gerardo Doti e il direttore della Scuola, prof. Massimo Sargolini, per aver contribuito personalmente al volume evidenziando le questioni culturali che connotano il panorama attuale del dottorato a livello nazionale, e il difficile inquadramento dei neo-dottori di ricerca nel mondo del lavoro; nonchè gli aspetti scientifici sollevati dai contributi, le innovazioni del dibattito, la loro complessità, e gli orizzonti futuri delle stesse ricerche di curriculum.

Classificazione Decimale Dewey
720 (23.) ARCHITETTURA

CONOSCENZA PROGETTO GOVERNANCE

RIFLESSIONI A MARGINE DEI SEMINARI DI DOTTORATO
IN "SUSTAINABLE PLANNING, CULTURAL HERITAGE, BUILT ENVIRONMENT"
SAAD-UNICAM

a cura di

GIORGIO **CAPRARI**
ALESSIA **GUAIANI**
SIMONE **PORFIRI**
LUDOVICA **SIMIONATO**
ALINE **SOARES CORTES**

aracne

INDICE

11 Premessa
Gerardo Doti

Introduzione

13 Temi di ricerca e itinerari di dottorato
Elio Trusiani

15 Territorio e urbanità
Giovanni Maciocco

29 Gli spazi della cultura risorsa della rigenerazione urbana
Vittorio Salmoni

Saggi

35 **SPAZIO PUBBLICO WATER PROOF**
a cura di Simone Porfiri

37 Spazio aperto adattivo nel ridisegno della città esistente
Simone Porfiri

47 Rigenerare fragilità
Progettazioni architettoniche e paesaggistiche per affrontare la crisi dell'urban flooding
Gaetano De Francesco

55 Renovatio Aquae
Antonio Di Bacco

61 **MOBILITÀ URBANA SOSTENIBILE**
a cura di Alessia Guaiani

63 Diritto alla mobilità e inclusione sociale nelle strategie di rigenerazione urbana
Chiara Amato

71 Lo spazio urbano per la mobilità attiva
Silvia Rossetti

77 Restarting from the street
Alessia Guaiani

87 **GEOTECNOLOGIE PER LA GOVERNANCE URBANA E DEL PAESAGGIO**
a cura di Giorgio Caprari

91 GIScience e Digital Twins in risposta alla crisi eco-climatica
Giorgio Caprari

101 Urban Digital Twin, Comunità Smart e alfabetizzazione spaziale
Sergio Farruggia

109 Gemelli Digitali Urbani per comunità partecipanti: il progetto Teen Maps Matera
Marialucia Camardelli

117 **PARTECIPAZIONE E COMUNITÀ RESILIENTI**
a cura di Ludovica Simionato e Aline Soares Cortes

119 Da emergenza a pratica
Come l'urbanistica può attivare processi di resilienza in territori vulnerabili?
Ombretta Caldarice

125 La partecipazione come requisito per la resilienza ai disastri naturali
Potenzialità e sfide dell'open government e degli strumenti per l'analisi geospaziale
Aline Soares Cortes

135 Ripresa per e con le comunità
Indicatori per la resilienza co-evolutiva
Ludovica Simionato

143 Rappresentazioni di comunità
L'Emilia-Romagna a dieci anni dal sisma
Marika Fior

Ricerche di dottorato

152 Nuovi modelli di pianificazione e gestione urbana per le società inclusive e lo smart government.
Gemelli Digitali Urbani per lo sviluppo di comunità partecipanti
Marialucia Camardelli

153 L'innovazione dei processi cognitivi per la governance urbana:
GIScienze e Digital Twins in risposta all'emergenza climatica
Giorgio Caprari

154 Rischio idrico e forme dello spazio aperto
Configurazioni del progetto di suolo tra performance adattiva, qualità spaziale e paesaggistica
Simone Porfiri

155 Scenari multi-hazard
Processi partecipativi per territori e comunità più resilienti
Aline Soares Cortes

156 Mobilità sostenibile e interscalarità
Strategie di integrazione per i Piani Urbani della Mobilità Sostenibile
Alessia Guaiani

157 Mitigare le diseguaglianze per un territorio in evoluzione verso l'equità
L'open government in progetti urbani di ripresa post-crisi
Ludovica Simionato

158 Remote Towns
Inner Areas and new spaces of production
Francesco Conti

159 Sustainable regeneration plans:
Tools and methodologies to evaluate the efficacy of strategies and investments
Antonella D'Angelo

160 The causes and influences of Urban Heat Island (UHI) and adaptation based on application of new composite materials
Javad Khodaparast

161 Spazi e servizi per la salute mentale dopo la Legge Basaglia
Conoscenza, recupero e valorizzazione
Elisa Ciavatta

162 Reuse and renovation of the historical built environment
A perspective in the Circular Economy
Alessandro Damiani

163 Note conclusive
Massimo Sargolini

167 Profili degli autori

PREMESSA

Gerardo Doti
COORDINATORE PHD ARCHITECTURE DESIGN PLANNING

Il collegio dei docenti del Dottorato di ricerca in *Architecture Design Planning* mi ha assegnato il coordinamento del corso con la procedura di riaccreditamento inoltrata al MUR nel luglio del 2022, in vista dell'avvio del XXXVIII ciclo.

È trascorso, da allora, un tempo indiscutibilmente breve, soprattutto se riferito a periodi normali, quando la vita accademica e, nel caso specifico, l'alta formazione non sono attraversate da cambiamenti significativi per non dire radicali. Non è evidentemente il caso degli ultimi anni, per l'attività sia di un coordinatore o referente di curriculum di un corso di dottorato sia per gli stessi dottorandi.

Con la pubblicazione, nell'agosto del 2021, del Decreto Ministeriale n. 1061 che ha assegnato risorse del Fondo Sociale Europeo REACT-EU per percorsi di dottorato di ricerca su tematiche dell'innovazione e green, con la successiva riforma del dottorato, approvata con Decreto Ministeriale n. 226 del 14/12/2021 e con la pubblicazione, nell'aprile 2022, dei primi due decreti sui "dottorati finanziati con investimenti previsti dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)", il terzo livello della formazione universitaria ha fatto registrare, tanto sul piano gestionale quanto su quello formativo, un deciso passo in avanti dagli esiti incerti.

Le 7.500 borse di studio previste per l'anno accademico 2022-2023, finanziate con 300 milioni di euro, sono state il tentativo di invertire un trend che, in una rilevazione del 2018, vedeva l'Italia al 17° posto nei paesi OCSE per percentuale di iscritti a corsi di dottorato sulla popolazione in età lavorativa. Dagli 11.576 dottori di ricerca del 2012 si è passati ai 10.053 del 2017 e agli 8.696 del 2022. Le risorse PNRR, tuttavia, dovrebbero contribuire a incrementare il numero di dottori di ricerca in Italia che, secondo una stima di Higher Education, alla fine del 2024 potrebbero tornare ai livelli del 2012, raggiungendo la soglia di 11.945 nuovi diplomati.

L'incremento, non ancora confermato, al momento di scrivere queste note, è salutato come un dato estremamente positivo per un paese come l'Italia che ha un numero di dottori di ricerca, in percentuale sulla popolazione residente, nettamente inferiore rispetto a Germania, Francia o Spagna. Gli effetti, come anticipato in apertura, devono tuttavia essere attentamente valutati.

Se da un lato non si smette oramai da anni di ribadire che i dottori di ricerca non possono essere tutti assorbiti dal mondo accademico, dall'altro la loro valorizzazione all'interno del mercato del lavoro, con riferimento sia al mondo delle imprese sia a quello delle istituzioni e delle pubbliche amministrazioni, è ancora lontana dall'essere effettivamente realizzata. Tutto ciò si traduce in una oggettiva fragilità dell'impianto dottorale e non c'è da stupirsi se un terzo circa dei neodottori di ricerca, secondo AlmaLaurea, potendo tornare indietro farebbe altre scelte, per

esempio frequentare un corso di dottorato nei paesi leader dell'Europa o addirittura rinunciare del tutto a un terzo livello di formazione.

I dottorandi, attraverso i loro organi di rappresentanza e i delegati nei collegi, chiedono a gran voce un cambio di rotta per risolvere le "criticità strutturali": l'inadeguatezza dell'importo netto minimo della borsa, un maggiore equilibrio tra lavoro e vita privata, il tendenziale primato di una ricerca basata sulla quantità di ciò che si produce rispetto alla qualità, la mancanza di un costante confronto con il gruppo di ricerca di riferimento, la riduzione progressiva degli spazi e delle opportunità offerte alla libera ricerca, soprattutto se fondamentale o di base. Non è un caso che già nel 2019, in alcuni editoriali e focus pubblicati da *Nature*, è stata posta all'attenzione di dottorandi, accademici e *stakeholder*, l'urgenza di interventi di miglioria dei sistemi di supporto, formazione e valutazione degli iscritti ai corsi di dottorato o, in altre parole, di un cambiamento sistemico nelle culture della ricerca.

È in tale quadro generale che si inseriscono le attività dei nostri dottorandi. Chiamati a formulare correttamente la domanda di ricerca, a strutturare e sviluppare efficacemente il progetto, a scrivere la tesi con chiarezza e originalità, sono tenuti anche a svolgere attività didattiche curriculari e trasversali oltre che i previsti periodi di mobilità interna ed esterna, a pubblicare ("publish or perish") e a prestare assistenza nei corsi, esami o tesi.

Le pressioni a cui sono sottoposti sono compensate da un forte senso di comunità costruito attraverso il dialogo continuo con il supervisor, il confronto tra colleghe e colleghi, la partecipazione alle attività del gruppo di ricerca di appartenenza. Il piacere e il valore della ricerca sono e devono essere al centro dei nostri percorsi dottorali. È per soddisfare tale aspettativa che il corso di *Architecture Design Planning*, nel caso specifico il curriculum in *sustainable Planning, cultural Heritage, built Environment*, affida almeno ogni due anni, la programmazione e l'organizzazione di giornate di studio e convegni scientifici agli stessi dottorandi dei diversi cicli che, operando in sostanziale autonomia, scelgono i temi e gli stessi relatori, servendosi del supporto dei supervisor e dei componenti del collegio.

Questo volume collettaneo è il più recente contributo concepito e realizzato nella forma e secondo le finalità appena descritte. Al centro delle attenzioni dei nostri giovani ricercatori è lo spazio, inteso come precipitato di saperi, pratiche progettuali, identità stessa dell'architettura nella sua accezione più ampia, livello di realtà più profondo del suo stesso essere luogo indefinito, costruito o solo prefigurato. Se il tema è stato declinato contemperando gli interessi prevalenti delle aree scientifico-disciplinari sia con gli orientamenti dei gruppi di ricerca, per loro natura e composizione interdisciplinari, sia con le sensibilità personali, ciò vuol dire che nessuna disciplina ne ha sofferto poiché si è coltivata la diversità e, allo stesso tempo, la complementarità. Fare ricerca e disseminarla, nei tempi e secondo le modalità imposte da un contesto accademico e istituzionale come quello precedentemente delineato, ha messo e mette costantemente alla prova la nostra Scuola nella sua capacità di funzionare come vera e propria infrastruttura di ricerca. La sfida, in questo caso, è stata raccolta e dimostra che sia ancora possibile, seppure con molte difficoltà, sottrarsi ai modelli ritenuti vincenti e alla standardizzazione dei modi di condurre una ricerca e comunicarla.

INTRODUZIONE

TEMI DI RICERCA E ITINERARI DI DOTTORATO

ELIO TRUSIANI
REFERENTE PHD CURRICULUM SUSTAINABLE PLANNING, CULTURAL HERITAGE, BUILT ENVIRONMENT

Il curriculum in *sustainable Planning, cultural Heritage, built Environment* (PHE) – filiazione del dottorato in *Sustainable urban planning and inland areas development strategies* – racchiude ambiti scientifici differenti, a testimonianza e conferma di come l'interdisciplinarità sia elemento fondativo degli obiettivi, delle finalità e dei contenuti connessi con tale attività di ricerca. È fuor di dubbio, infatti, che il sapere interdisciplinare risulta essere il più adatto ad affrontare, e risolvere, problemi che per loro natura si manifestano in modo complesso. E dunque, nello specifico, il curriculum aggancia i seguenti settori disciplinari: *Urban and landscape planning* (Icar 21); *Architectural history* (Icar 18); *Architectural restoration* (Icar 19); *Architectural technology* (Icar 12); *Structural engineering* (Icar 09).

Come evidenziato nella declaratoria, le tematiche messe in gioco, oltre a strutturare il fulcro della ricerca, integrano sinergie interdisciplinari con il duplice obiettivo di amplificare la conoscenza e la valorizzazione dei paesaggi urbani storici nonché di ottimizzare la pianificazione e la gestione sostenibile delle città e dei territori. In un'epoca, la nostra, in cui risulta azzerata la differenza tra reale e virtuale, tra spazio privato e spazio pubblico, tra oggetto reale e oggetto virtuale, tra azione che avviene in un luogo preciso e azione che si svolge nell'ambito di un'applicazione che "vive" fra i circuiti del nostro *smartphone*, il curriculum si è necessariamente orientato alla formazione di ricercatori e professionisti di alto profilo le cui competenze possono trovare sbocco nello sviluppo di indagini e azioni concrete volte a:

> Sviluppare misure di contrasto alla crisi climatica e allo spopolamento delle aree interne e montane, sviluppare strumenti resilienti e socialmente inclusivi per l'adattamento agli impatti dei cambiamenti climatici, tutelare la biodiversità, gestire le emergenze socio-sanitarie, ridurre la pressione insediativa nei nuclei storici centrali e nelle aree circostanti, alla transizione ecologica e digitale, alla costruzione di scenari previsionali per il miglioramento della qualità della vita, alla transizione circolare delle città e dei territori.

Da questa massa imponente di strategie operative diviene quindi "quasi inevitabile" approdare:

> Al recupero delle aree urbane, delle infrastrutture e dei servizi, con particolare attenzione alla riduzione dell'espansione urbana e alla promozione della sostenibilità ambientale, alla razionalizzazione del patrimonio edilizio esistente, alla riqualificazione delle aree urbane, dei suoli degradati e dei territori, alla riduzione della marginalità sociale e al miglioramento della qualità ambientale.

Spazio pubblico water proof, Mobilità urbana sostenibile, Geotecnologie per la governance urbana e del paesaggio e, infine, Partecipazione e comunità resilienti rappresentano così, a pieno titolo, le quattro tematiche principali degli ultimi tre cicli, in base alle quali è stata organizzata la presente pubblicazione, e che hanno avviato quattro itinerari di ricerca che, seppur con declinazioni e approfondimenti differenti, hanno già il loro necessario e fisiologico prosieguo nei cicli successivi. Quattro itinerari che affrontano, da punti di vista differenti, le questioni emergenti dei contesti urbanizzati e le sfide del paesaggio contemporaneo: dall'adattamento agli impatti del cambiamento climatico e delle calamità naturali alla crescente richiesta di protagonismo delle comunità locali, con particolare riferimento alle aree interne, dalle nuove (geo)tecnologie per il rilievo del patrimonio naturale e culturale alla valutazione della qualità degli spazi pubblici.

La collaborazione pluriennale con prestigiosi istituti di ricerca nazionali e internazionali, l'integrazione con progetti europei finanziati e le partnership con enti pubblici e privati nazionali caratterizzano inoltre il curriculum di questo PhD, allineandosi alle più recenti direttive ministeriali. A tal proposito, si ricordano le collaborazioni didattiche, nell'ambito dell'offerta formativa, e di ricerca, per lo svolgimento del periodo di studio all'estero, con l'*Iscte-Instituto Universitário de Lisboa*, l'*École Nationale Supérieure d'Architecture de Marseille*, il *FinEst Centre for Smart Cities* della *Tallin University of Technology* (TalTech), la *Technische Universiteit* (TU) di Delft, la *University of Amsterdam* (UvA), la *University of Grenoble-Alpes* (UGA), l'*Université de Bordeaux*, l'*Universidad La Salle* di Bogotà in Colombia, la *Universidad Católica del Norte di Antofagasta* in Cile, l'*Universidade Federal do Rio Grande do Sul di Porto Alegre* in Brasile e, infine, le collaborazioni con docenti e/o gruppi di ricerca delle università di Trento, di Cagliari e di Bologna.

In questa ottica, l'organizzazione dei "seminari di curriculum" ha incrementato la rete nazionale e internazionale, attraverso il coinvolgimento di ricercatori e docenti di altri atenei italiani ed esteri, nonché di esperti esterni al mondo accademico, molti dei quali hanno contribuito, con un loro saggio, alla realizzazione di questa pubblicazione.

Pensato, volutamente, come un momento di autonomia e autogestione, dal format ai contenuti ai relatori invitati, il seminario di curriculum ha risposto pienamente alle aspettative ponendosi come un significativo momento del percorso dottorale, non estraneo all'attività di ricerca specifica di ciascun dottorando, ma parte fondante della stessa così come concepito anche in altri corsi di dottorato nazionali e internazionali.

INTRODUZIONE

TERRITORIO E URBANITÀ

Giovanni Maciocco
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SASSARI UNISS

La città che basta a se stessa

La convinzione di avere come riferimento un'idea di città più o meno consolidata ci spinge a operare per racconti parziali nelle situazioni che apparentemente si presentano in difficoltà. Il progetto urbano adotta da tempo per questi racconti diverse espressioni distintive. "Rigenerazione urbana" è ad esempio l'ultima delle espressioni con le quali cerchiamo in genere di definire operazioni complesse per ritrovare la città in situazioni che riteniamo degradate rispetto a una prospettiva di potenziale benessere. Ma siamo anche spinti ad associare a questa espressione — nobilitandone la portata — un significato più ampio e più proprio che vorrebbe traguardare una nuova idea di città più aderente ai profondi cambiamenti della domanda sociale determinati dall'accelerazione di problemi generali come la qualità ambientale e la giustizia spaziale.

Poiché la città è ancora il centro del ragionamento, sentiamo l'esigenza di trovare una definizione tra le tante che sia concettualmente consistente, comprensibile al linguaggio comune, premonitrice di sviluppi operativi. Se adottiamo la nota definizione di un'illustre studiosa dell'urbanistica qual è Françoise Choay (1994), nel linguaggio comune di oggi *città* continua a designare il supporto statico di una tripla comunicazione che riguarda lo scambio di beni, informazioni e affetti. Essa resta concepita come l'unione indissociabile di ciò che i Romani chiamavano *urbs*, il territorio fisico della città, e *civitas*, la comunità dei cittadini che l'abitano o come l'appartenenza reciproca di una entità spaziale discreta e fissa e di una popolazione che rende inseparabili la città fisica e la città vissuta.

Sappiamo tuttavia che lo spazio asservito alla velocità così come l'acquisizione e la comunicazione dell'informazione hanno abolito una parte degli antichi vincoli e servitù spaziali a cui erano sottomessi gli insediamenti umani favorendo tipi opposti di movimenti: da una parte, una tendenza alla concentrazione ha focalizzato i flussi umani in direzione dei poli di attrazione metropolitana che coincide con lo spopolamento generale di territori storici; d'altra parte, una tendenza alla dispersione ha operato una deconcentrazione che si rende visibile nei territori in varie forme e modalità. Sebbene non ci sia modello che illumini «la fluttuanza e le incertezze inerenti ai nuovi stili di popolamento» (Choay, 1994) e di insediamento in quest'era della "comunicazione universale", la condizione urbana si esprime attraverso forme spaziali diverse e in ogni caso non assimilabili a quelle della città densa, che attualizza l'immagine della città come «entità spaziale discreta e fissa» . Questa immagine, tuttavia, persiste e come un *frame* progettuale orienta i nostri comportamenti, «le immagini progettano, infatti, identità e, così, modi di essere» (Vercellone, 2022, p.155).

C'è una illustrazione in *Spazio, Tempo, Architettura*, il celebre libro di Sigfried Giedion (1984) che riassume un'idea di città che ancora oggi resiste, una immagine che si è imposta proprio come un *frame* progettuale orientandone le politiche. È un noto disegno a mano di Le Corbusier

che Giedion inserisce eccezionalmente come unico disegno nella parte IX del volume, come per segnalarne la portata premonitrice e la capacità di imprimersi nell'immaginario. È una figura della *Ville Radieuse*, intitolata "Grattacielo fra il verde, progetto per Buenos Aires, 1929" rappresenta la città che ha già addomesticato la campagna per incorporazione e può quindi bastare a se stessa affermando la sua compiuta razionalità (Spanedda, 2011). Il territorio non appare, è un foglio bianco, privato anche della dignità di sfondo per la città, unica protagonista sulla scena, mentre la sua topografia è considerata quasi antagonista rispetto alla geometria dominante della città che è diventata l'utopia di ogni nuova urbanistica (Guhieux, 1994, p.290).

Il carattere autonomo e indifferente a ogni legame con il territorio, che identificava la città lecorbuseriana come una *entità spaziale discreta e fissa*, permane ancora oggi come riferimento delle politiche urbane nonostante l'urbanità sia diventata un sistema operativo, valevole e sviluppabile in ogni luogo, nelle città come nelle campagne, nei villaggi come nelle periferie. La "città positivista" persiste affidando alla tecnica la sua insularizzazione come un *Super–oggetto* (Sica, 1973), un'isola di perfetta efficienza che ha la sua provvisoria apoteosi in quella che Richard Sennett chiama la *smart city* prescrittiva, la nuova città–macchina che ambisce a farsi governare come si pilota un aereo (Sennet, 2018). Dove i cittadini aspetterebbero passivi di essere trattati come bambini, secondo la colorita espressione di Rem Koolhaas (2021, p.203).

Questa *entità spaziale discreta e fissa* è la città che basta a se stessa concentrata sulle regole introverse della sua costruzione e come una figura della sineddoche è una parte e anche il tutto che interessa. È la città che traguarda l'urbanità incompiuta che Henri Lefebvre aveva stigmatizzato nel 1970 nel suo classico sulla rivoluzione urbana (1973a) attribuendola alla pratica e alla teoria dell'industrializzazione, come "il potere che frena", il *katechon*[1], che si oppone all'evoluzione della città verso l'urbanità, un orizzonte dove nessun luogo urbano è identico all'altro; una questione ripresa recentemente anche da Koolhaas (2021) nel suo recente saggio *Testi sulla (non più) città*, che pone la città contemporanea come una questione non affrontata dall'urbanistica quando ce n'era più bisogno negli anni dell'espansione urbana.

L'urbanità che cerchiamo, dove nessun luogo urbano è identico all'altro, si costituisce quindi come progetto di una *realtà differenziale* (Lefebvre, 1973a, p. 48), in cui gli stessi insiemi di valori si negano a una regia generale dei nostri comportamenti mutuandosi invece in differenze immanenti, mettendo in discussione la gerarchia dei luoghi centrali che presiede oggi alla giustizia spaziale. È una ricerca che oggi appare come una reazione critica nei confronti della città che basta a se stessa, e che richiede una presa di coscienza delle patologie strutturali che hanno caratterizzato la "strategia separativa" della città che a partire dall'era industriale continua a essere investita da un susseguirsi di *divorzi*.

Divorzi della città

Come nella celebre *Allegoria del Buon Governo* di Ambrogio Lorenzetti (1338), nel Medioevo città e territorio erano inscindibili e intessute da una molteplicità di relazioni, ma con la Rivoluzione industriale questo legame viene rapidamente reciso. È il *primo divorzio*, la città non è più *della* campagna come nel Medioevo — affermava Lewis Mumford (1954) — perché per gli impatti sociali e spaziali della rivoluzione industriale le attività produttive che erano proprie della campagna si trasferiscono in città determinando fenomeni epocali di migrazione intraregionale dalla campagna alla città. Il cambiamento dei modi di produzione genera una mutazione della configurazione spaziale del rapporto tra le due entità, così con la rivoluzione industriale la campagna

(1) L'origine del termine è nella lettera di Paolo di Tarso ai Tessalonicesi, il concetto è stato molto sviluppato in ambito filosofico da diversi studiosi. Di notevole interesse è il saggio di M. CACCIARI, *Il potere che frena*, Adelphi, Milano 2013.

è della città, in quanto a disposizione della città per la sua espansione, e nel contempo la città è dell'industria, e incorporandone le attività produttive, si avvia a diventare una metropoli industriale autosufficiente nella sua razionalità tecnica.

Le dinamiche di variazione dello spazio determinate dalla dialettica città–campagna fanno entrare in azione la capacità premonitrice degli artisti. Così Vincent Van Gogh disegna il passaggio della campagna dalla dimensione produttiva nel suo straordinario giallo del campo di grano ad Arles che si distende sulla tela cercando di tenere lontana la sagoma minacciosa della città industriale che avvicina all'orizzonte il suo cupo *skyline* illuminato da un sole grande almeno quanto inquietante(2). Mentre la metropoli industriale avanza spezzando tutti i legami chiusa nella sua autosufficienza, la campagna viene addomesticata per incorporazione urbana nel celebre manifesto del puntinismo di George Seurat(3), dove nella campagna ridotta a un parco nell'isola della Senna si svolge la passeggiata domenicale dei parigini che si muovono come automi quasi a incarnare un *cliché*. La ripresentazione della natura in città opera una *neutralizzazione* dello spazio non costruito, che è illusoriamente votato a una natura fittizia, mentre in realtà cristallizza la forma urbana con lo sguardo formato dalla pratica e dalla teoria dell'industrializzazione. «Teoricamente la natura si allontana, ma i segni della natura e del naturale si moltiplicano rimpiazzando e soppiantando la "natura" reale» (Lefebvre, 1973a, p. 37). Con questa considerazione quasi anticipatrice, Lefebvre ci proietta nella città odierna che continua a badare a se stessa e cerca di risolvere autonomamente i problemi ambientali affrontando la crisi ecologica nella forma di un funzionalismo ambientale mascherato da una "tassidermia green" che asseconda in misura pervasiva l'obesità delle città dense; uno sguardo riduttore che persiste, con una chiusura autoreferenziale, nel non vedere l'apertura di possibilità a nuove forme della condizione urbana. Una forma di *cecità* che ci lascia in eredità il divorzio tra città e campagna e che è richiamata recentemente come un'ossessione anche da Koolhaas in conclusione dei suoi *Testi sulla (non più) città*: «La nostra attuale ossessione per la sola città è totalmente irresponsabile perché resta impossibile capire la città senza capire la campagna…» (Koolhaas, 2021, p. 218).

Alla fine degli anni Cinquanta del secolo scorso, quando il mito della città moderna è nel pieno del suo successo, compaiono le avvisaglie di un *secondo divorzio*, questa volta interno alla città: tra *urbs* e *civitas*, tra *ville* e *cité*, tra città fisica e città vissuta; una separazione dovuta a una accelerazione nelle modalità di trasporto a lunga distanza e di telecomunicazione, che determina cambiamenti radicali nella comunicazione e nell'organizzazione urbana. La città fisica si disperde e la città vissuta non trova più il luogo fisico su cui svolgersi, la stessa soggettività collettiva è disorientata e sempre più invisibile. L'urbano, come un sistema operativo valevole e sviluppabile in ogni luogo (Choay, 1994), crea l'illusione dell'ubiquità; è il "regno urbano senza luogo", che Melvyn Webber presagisce in un suo importante articolo, *The Urban place and the non place urban realm* (1964). Concepito come uno spazio euclideo, il territorio si presta a localizzazioni senza alcun vincolo, non essendo più i caratteri del luogo un fattore insediativo limitante, così l'indifferenza localizzativa diventa un carattere ricorrente degli insediamenti che non trovano attrito in uno spazio divenuto liscio. Per fronteggiare il fenomeno, le reazioni da una parte contemplano posizioni neo–storiciste che adombrano paesaggi urbani pre–industriali attingendo a forme di estetismo, dall'altra fanno emergere una concezione fideistica nel progresso e nella tecnica(4) con l'ambizione di frenare la dispersione proponendo esemplari megastrutture che tentano

(2) V. VAN GOGH, *Tramonto: campi di grano vicino ad Arles*, 1888.

(3) G. SEURAT, *Un dimanche après–midi à l'île de la Grande Jatte*, 1884 –86.

(4) «Certo è, tuttavia che solo una forza di tipo cultuale, solo una ***fede*** — afferma il grande filosofo Ernst Jünger — poteva spingersi al punto di estendere all'infinito la prospettiva della ragione strumentale. E chi potrebbe mettere in dubbio che il progresso sia la grande religione popolare del XIX secolo, la sola a godere di una vera autorità e di una fede senza limiti?» (JÜNGER, 2012, p. 115).

di cristallizzare le forme della città ingessandola, in una rappresentazione quasi ortopedica che è una rinuncia a un pensiero della complessità.

È negli anni Settanta che possiamo assistere a un *terzo divorzio* della città, questa volta da sé stessa. Come in una scissione dalla sua ontologia sociale, la città si propone come città–azienda operando un profondo cambiamento della strategia urbana che si trasforma identificandosi con la strategia di impresa. "Marketing urbano" e "marketing territoriale" sono le nuove espressioni prese in prestito dall'economia aziendale che aggiornano il lessico urbano. In conformità a un'idea di progresso basata sull'economia e la competitività, le città vanno alla ricerca di un'immagine promozionale: un *brand* che le metta in grado di partecipare alla competizione tra città per attrarre investimenti che dall'etere finanziario atterreranno in misura proporzionale alla forza di attrazione dello stesso "brand urbano", che spiega anche la corsa a ospitare grandi eventi planetari. La città esistente si mette al servizio della città impresa, sistemando solo le aree più visibili perché funzionali all'immagine e abbandonando le altre parti della città all'emarginazione periferica. Ma al tempo stesso alimenta neo–macchinismi che aumentano il distacco dei cittadini dalla città come la *smart city* prescrittiva (Sennett, 2018, p. 182) che celebra la città che diventa passiva e così i cittadini, come se insieme avessero smarrito la loro unità concettuale (De Azua, 2003).

La separazione tra città e campagna ha un significato profondo che va oltre la rottura dell'affinità etimologica dell'espressione francese *ville* con la latina *villa* (Choay, 1994) perché sancisce il distacco dal tutto delle origini, dal *territorio* inteso come uno spazio primigenio, come la *chòra* platonica, «quella natura che riceve tutti i corpi… non perde mai le sue proprietà… sempre riceve in sé tutte le cose… perché per sua natura, essa è ciò di cui tutto si forma…»[5] (Platone, 1953, p.774). Depositario e generatore di una urbanità possibile e inedita, il territorio è un regno ignorato per l'indifferenza del nostro sguardo che ha condensato la nostra attenzione su quel due per cento del mondo che ormai l'opinione comune associa alla micro–dimensione planetaria della città; l'unica forma di urbanità conosciuta è quella che dalla rivoluzione industriale — identificata con la metropoli industriale come figura egemonica immanente su ogni forma di vita urbana, che ineluttabilmente vi si riferisce — sottoposta, anche in modo funambolico, a una continua assimilazione.

Il margine sistemico

Nella profonda inquietudine della città che divorzia, ci sembra di intravedere la difficoltà di superare la città industriale per procedere verso la costruzione dell'urbanità (Lefebvre, 1973a), non un traguardo ma un processo di costruzione che richiede una società di casa nel mondo del possibile e che ha nel territorio il suo campo d'azione. Tuttavia, privato delle relazioni proprie di una vita comune nello spazio, il territorio è in una condizione di deriva e di profonda instabilità, nonostante sia oggi il fulcro delle più radicali e complesse trasformazioni della nostra società, della nostra economia, della nostra biosfera. Queste, interessano i territori rurali, remoti e selvaggi che chiamiamo "campagna", ovvero il 98% della superficie terrestre non occupata dalle città e che costituiscono la prima linea dove si muovono le forze più potenti di oggi (AMO, Koolhaas, 2020); come la grande impresa multinazionale che si è sostituita allo Stato nel "progetto" dei territori, una opinione corrente, ma verificata in modo ricorrente nel campo del progetto (Koolhaas, 2021).

È in questa situazione che si genera un *quarto divorzio*, che vede il territorio separarsi anch'esso da se stesso, dalla sua vita nello spazio, in un processo progressivo di devitalizzazione per l'espulsione di biosfera, economie e società locali, ad opera di organizzazioni globali che agiscono come "formazioni predatorie". È questa l'espressione coniata da Saskia Sassen nel suo saggio

(5) È lo spazio primigenio di cui ci parla Platone nel Timeo, il dialogo sulla natura del mondo.

Espulsioni (Sassen, 2015), per definire assemblaggi di attori, mercati, tecnologie e governi potenti che si intrecciano in forme complesse — come "formazioni predatorie" appunto — che le rendono difficilmente individuabili e che estraggono e rapinano in maniera forzata le risorse dei territori del mondo. Nel farlo, espellono società locali, economie locali e biosfera, lasciando l'ambiente umano disseminato di distese di terre e acque morte. Nessun territorio è esente da questo processo che è indipendente dalla scala, perché, scrive Sassen «anche settori con profitti unitari minimi sono terra di conquista di tali imprese, perché la scala – il gran numero di unità coinvolte – compensa i bassi profitti unitari […] una forma di accumulazione sempre più primitiva: la complessità e il progresso tecnico sono al servizio di cause di una bruta semplicità» (Sassen, 2015, p. 227). Ne sono un esempio le distese sterminate di piantagioni destinate alla produzione dell'olio di palma o le terre morte conseguenti all'estrazione intensiva del gas o ancora le distese incontrollate di dispositivi eolici e fotovoltaici in territori deboli ad alta qualità ambientale, che proprio in virtù della capacità storica di presidio virtuoso del loro paesaggio hanno maturato un credito ambientale per la capacità di erogare servizi ecosistemici in misura superiore alle medie dei Paesi di riferimento.

Ma con queste operazioni — sostiene Sassen (2015, p. 227) — ci stiamo avvicinando al "margine sistemico", il punto di non ritorno che ci chiama ad agire. Alla "bruta semplicità" delle azioni delle formazioni predatorie, che in questi ultimi decenni stanno accelerando la loro azione, ma che sono indifferenti a un pensiero della complessità, non si può non rispondere mettendo in campo l'ingegno umano del capitale sociale dei territori che si misura con il progetto di nuove storie e nuovi modi di appartenenza, e che chiede al disegno del territorio un determinante esercizio di immaginazione.

Un esercizio di immaginazione

Pensare il territorio come orizzonte possibile dell'urbanità richiede un determinante esercizio di immaginazione per la difficoltà di riconoscere l'urbanità nella città perché la stessa città non sembra più rappresentabile. Nel saggio *La necessidad y el deseo*, Felix De Azua (2003), autorevole scrittore e saggista catalano, svolge una profonda riflessione sul tema tracciando una parabola della rappresentazione della città che la sua deriva contemporanea ha reso non rappresentabile almeno rispetto alla successione delle forme e modalità attraverso le quali abbiamo rappresentato la città stessa nel tempo. Se pittura e disegno furono sufficienti per la città antica — sostiene De Azua — la parola diede conto della città industriale con il romanzo ottocentesco, dal quale ha inizio una totale simpatia tra lo spazio urbano e lo spazio narrativo del romanzo che porta a una comunione tale che sarebbero incomprensibili uno senza l'altro (De Azua, 2003, pp.14-15). Per la città del secolo ventesimo la parola era insufficiente come ha constatato per primo Walter Benjamin, il quale negli scritti degli anni Trenta afferma che la metropoli si può rappresentare solamente con il cinema e la fotografia. Ma la pittura, la parola, la fotografia, il cinema, i mezzi che hanno rappresentato la città nel tempo hanno avuto a che fare con la qualità differenziale del mondo urbano, oggi smarrita nella città generica, che divorziando da se stessa si è spostata su un campo di non pertinenza che è esclusivo del mercato globale. La città, «nel suo significato classico, non esiste già, ma al suo posto e su di essa si sta costruendo un *simulacro* di città classica notevolmente convincente. E questo simulacro è *veritiero*. […] Ma questa non–città estende la questione allo studio urgente del non–cittadino o del simulacro del cittadino che crede di essere libero, di vivere nel seno di una democrazia e avere su di essa una capacità reale di decisione» (De Azua, 2003, pp.15-19).

La difficoltà di rappresentare la città è una questione rilevante perché, ciò nonostante, abbiamo nella città «il deposito principale della nostra memoria e il centro nervoso della nostra civiltà»

(De Azua, 2003, p. 15) e questo dà origine al nostro sconcerto anche perché — fa notare Koolhaas (2021, p. 68) — ci appare come "tutto ciò che abbiamo". Questa difficoltà di rappresentazione corrisponde alla involuzione della conoscenza sensibile della città, della capacità di *vederla*. Ciò che si proietta nelle immagini devianti al punto di perdere il loro riferimento non è altro, probabilmente, che la perdita del riferimento come tale, questa perdita che investe il linguaggio, la stessa perdita che investe l'abitante quando egli tenta di pensare la città.

Poiché il distacco delle immagini dalla realtà è la figura di una perdita e «rinunciare a questo specchio privilegiato ci renderebbe sia muti e ciechi» (De Azua, 2003, p. 13), abbiamo la necessità di pensare un'idea di urbanità possibile e insieme una rappresentazione che le somigli, un *frame* progettuale nel quale rispecchiandoci progettiamo identità e, così, modi di essere (Vercellone, 2022, p. 155).

L'irruzione della dimensione ambientale

Per ritrovare la città che ha perso con i suoi divorzi la sua unità concettuale, un'azione di rigenerazione dovrà investire il territorio, in quanto per la sua *esternità* (Maciocco, 2011) può aprire a diverse forme dell'urbanità alternative alla città che basta a se stessa. A quella «che ci vede ammassati nella metropoli e che ci consentirebbero di sperimentare un regno che abbiamo ignorato a nostro e suo rischio e pericolo» (AMO, Koolhaas, 2020). La domanda che dobbiamo farci è come sia possibile ricostituire la città come spazio di dialogo e di comunicazione, creare le condizioni spaziali della sfera pubblica, ritrovare la città. E quali possono essere i caratteri di una urbanità ritrovata e restituita ai cittadini. Possiamo assumere innanzitutto che non debba essere funzionale alla "città senza città" (Sieverts, 2002) che ci viene dalle derive della genericità e della segregazione, che debba essere in un certo senso una città *esterna* a questo immaginario urbano.

Siamo perciò chiamati a un esercizio dotato di un «pensiero programmatico, che opera su oggetti virtuali e li confronta con l'esperienza, perché intende far entrare l'oggetto immaginato nella realtà, in una parola vuole realizzarlo […]. Il metodo impegnato è perciò quello delle *variazioni immaginarie* intorno a temi ed esigenze definiti dal reale nel suo significato più largo: e cioè dai problemi posti dalla realtà e dalle virtualità che essa contiene» (Lefebvre, 1973b, p.140); un processo di metodo operativo che Lefebvre definisce "utopia sperimentale", «esplorazione del possibile umano, con l'aiuto dell'immagine e dell'immaginario, accompagnate da una critica continua e da un continuo riferimento alla problematica che si dà nel "reale"» (Lefebvre, 1973b, p. 141).

Le condizioni per una "utopia sperimentale" sono propiziate dalla dimensione ambientale che apre nuove possibilità alla vita urbana; una svolta che può essere collocata negli anni Ottanta e che rende il territorio attivo e predisposto a una riconciliazione con il concetto di città in quanto apre a diverse e distinte forme di vita urbana. La dimensione ambientale ha determinato profondi mutamenti nella domanda sociale, come la dilatazione del concetto di abitare che ha il significato heideggeriano del prendersi cura (Gambino, 1994), una dilatazione che ci porta a considerare la qualità urbana un attributo non esclusivo del luogo centrale, ma un fenomeno di campo. Questa *scoperta* di uno spazio macroscopico del quale non abbiamo esperienza ci mette di fronte al fatto che «abbiamo smesso di vivere il reale» (Han, 2022) e ci spinge a una esplorazione di tutto ciò che ci sta davanti, a corrispondere alla domanda sociale che chiede una amplificazione dell'attenzione alla realtà e un coinvolgimento delle scienze del reale con le scienze della terra in prima linea nel progetto dello spazio della vita organizzata. Così la dimensione ambientale introduce il concetto di "non negoziabilità della terra" inaugurando un necessario legame ecosistemico tra l'organizzazione dello spazio e il sistema ambientale.

Nell'orizzonte urbano si delinea una urbanità rinnovata più corrispondente alla domanda sociale con i suoi profondi mutamenti determinati dalla dimensione ambientale che ha comportato