

Aldo De Sanctis
Antonio Agostino Zappani

Rilievo dello spazio urbano

Modelli per l'analisi
e la rigenerazione della città





Aracne editrice

www.aracneeditrice.it
info@aracneeditrice.it

Copyright © MMXX
Giacchino Onorati editore S.r.l. – unipersonale

www.giacchinoonoratieditore.it
info@giacchinoonoratieditore.it

via Vittorio Veneto, 20
00020 Canterano (RM)
(06) 45551463

ISBN 978-88-255-1088-1

*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: dicembre 2020

Indice

- 7 Presentazione
Roberto Gaudio
- 9 Presentazione
Mario Docci
- 11 Introduzione
- 15 *Parte prima* **Studi e ricerche sul tema dello spazio urbano**
-
- 17 **Capitolo 1**
Lo spazio come sistema di relazioni e materiale della città
Aldo De Sanctis
Primi riferimenti, 17 – La nozione di spazio urbano, 20 – Strade e piazze nel Medioevo e nel Rinascimento, 23 – Esempi di piazze medievali, 25 – Esempi di piazze rinascimentali, 34.
- 45 **Capitolo 2**
Analisi e rigenerazione di spazi urbani
Aldo De Sanctis
L'analisi dello spazio urbano, 45 – Maglie ortogonali punti linee superfici ed altro ancora, 50.
- 65 **Capitolo 3**
Viaggio intorno ai disegni di Gordon Cullen
Considerazioni analisi e modalità grafiche
Antonio Agostino Zappani
Osservazioni introduttive, 65 – Molteplicità figurativa e pertinenza, 67 – A proposito di sette disegni e di tre modelli grafici, 69.
- 79 **Capitolo 4**
Modelli per lo studio dello spazio urbano
Antonio Agostino Zappani
Sul modello, 79 – I modelli in scala, 81 – La rappresentazione dello spazio urbano. Un repertorio

di casi, 84 – Modello/modellazione tridimensionale come processo di conoscenza, 98 – Modelli 3D come repliche virtuali: nuvole di punti e mesh, 101 – Modelli 3D come sistemi di informazione, 104.

107 *Parte Seconda Elaborati sullo spazio urbano degli studenti di Rilievo dell'Architettura, Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, Unical*

109 **Capitolo 5**

Rilievo ricerca e interpretazione: esperienze di rappresentazione dello spazio urbano

Aldo De Sanctis e Antonio Agostino Zappani

Ricerca e didattica: il fare figurativo, 109 – L'immagine come luogo di studio e di conoscenza: complessità e dispositivi figurativi nelle restituzioni d'architettura, 111 – Dispositivi figurativi e immagini complesse per l'analisi dell'architettura e dello spazio urbano, 114.

129 *Elaborati degli studenti sullo spazio urbano*

155 **Bibliografia**

Presentazione

Il libro che ho il piacere di presentare rinvia direttamente alle funzioni fondative dell'Istituzione universitaria italiana, quelle di ricerca e didattica, oggi parzialmente in difficoltà per l'emergenza sanitaria in atto, che ha spinto la comunità accademica a erogare la didattica tramite sistemi telematici e a interrogarsi sulle implicazioni formative, che inevitabilmente comporta.

Da docente non posso non testimoniare il dispiacere per le aule vuote, le biblioteche chiuse e per il "ponte" senza studenti; un ponte che, vale ricordarlo, per noi è sia collegamento funzionale tra i differenti Dipartimenti sia tramite ideale per la circolazione delle conoscenze e delle attitudini fra tutte le componenti universitarie e, in particolare, per la connessione di pensieri e azioni legati alla ricerca e alla didattica.

Del legame primario tra ricerca e didattica certamente sono convinti Aldo De Sanctis e Antonio Agostino Zappani, autori di *Rilievo dello spazio urbano. Modelli per l'analisi e la rigenerazione della città*, in cui si affrontano i temi dello spazio e della rigenerazione urbana, se ne definiscono i contorni, si mette ordine tra le differenti modalità di analisi e d'intervento di questo essenziale "materiale" della città, che da sempre forma e qualifica i tessuti urbani e le Comunità che li abitano.

Nella prima parte della pubblicazione, gli Autori esaminano alcuni esempi di piazze medievali e rinascimentali (il Campo a Siena e piazza Pio II a Pienza, per citare le più note), riflettono sugli studi più accreditati, sulle modalità di analisi e sui progetti più aggiornati di riqualificazione dello spazio urbano (il Parc de la Villette a Parigi, di B. Tschumi; il giardino nel cortile di Castelvecchio a Verona, di P. Eisenman; piazza Campo a Santa Severina, di A. Anselmi; piazza Augusto Imperatore a Roma, di F. Cellini; ecc.).

Nella seconda parte, si presentano gli elaborati sullo spazio urbano – uno dei temi proposti per lo studio e la sperimentazione didattica dai due autori – prodotti dagli studenti di Rilievo dell'Architettura, Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura.

Si tratta, come appare subito evidente, di elaborati insoliti, complessi e di una qualità non usuale, anche in ambito universitario, in cui emergono distintamente sia le strategie didattiche messe in atto per la formazione intellettuale e attitudinale degli studenti sia gli orientamenti scientifici e culturali di rife-

rimento dei docenti. Tali elaborati, oltre a rendere lo stato di fatto, provano a scomporre l'unità dell'insieme per individuare – si legge nella presentazione alle tavole – *“relazioni tra le singole componenti urbane, tra pieni e vuoti, tra forma e funzione, forma e spazi, ecc. Al tempo stesso, i differenti approfondimenti specialistici raccolti in una tavola permettono anche di conservare un punto di vista organico sul tema oggetto di studio”*.

Come Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, che è struttura di riferimento per il Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, in cui è erogato l'insegnamento di Rilievo dell'Architettura, colgo l'occasione per ringraziare le studentesse e gli studenti – Roberta Barbieri, Lucia Bria, Anna Maria Brusca, Federico De Francesca, Alessia De Lio, Rossella De Luca, Federica Furiato, Pierpaolo Fusaro, Vittorio Gentile, Emma Grillo, Maria Bernadette Guercio, Marielda Guglielmi, Jessica Iervasi, Simona Laino, Antonio Lanuara, Luana Luciano, Simone Miraglia, Libera Molinaro, Francesca Nisticò, Beatrice Pellegrino, Giada Penna, Federica Salerno, Vincenzo Sposato, Federico Suppa e Silvia Vitelli – per il lavoro, l'impegno e l'entusiasmo profusi nella stesura degli elaborati e per complimentarmi con loro per gli ottimi risultati raggiunti.

Ricordo, infine, che la presente pubblicazione ben s'inserisce nelle linee di ricerca, promozione e valorizzazione dei beni culturali che il Dipartimento, ormai da anni, sta portando avanti con successo.

Cosenza, luglio 2020

Prof. Ing. Roberto Gaudio
Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile, Unical

Presentazione

A partire dagli anni Sessanta del secolo scorso, fino alla fine degli anni Ottanta, vi furono una notevole quantità di studi e ricerche sul concetto di *spazio architettonico* e successivamente anche sul *concetto spazio urbano*, che videro impegnati studiosi in tutto il mondo, dal nostro Bruno Zevi a Sigfried Giedion, Nikolaus Pevsner fino a Gordon Cullen, per citare solo alcuni tra i più noti. Questa rinascita degli studi sulla conoscenza e l'essenza dello spazio in architettura e nella città, sarà importante anche per la crescita del movimento moderno; purtroppo questi studi, a partire dagli anni Novanta del secolo scorso, si esaurirono e oggi non sono in molti a ricordarli per portare avanti questo tipo di ricerche.

La conquista del concetto di spazio urbano nasce dall'aver compreso che esso si configura dal dialogo tra le architetture, che lo delimitano verticalmente e dalle pavimentazioni stradali e dal cielo, che lo delimitano orizzontalmente, ma anche dalle relazioni che si instaurano tra lo spazio urbano e gli spazi architettonici dei diversi edifici; tutto ciò è una conquista di quegli studi, purtroppo oggi molto rari. Ad esempio, mancano ricerche sul ruolo che svolgono gli elementi di arredo e del verde nello spazio urbano: le ricerche sono orientate verso l'analisi della Città come Paesaggio Culturale in cui interagiscono tutti gli elementi materiali e immateriali che sono presenti nello spazio urbano.

Sono pertanto molto lieto nel ricevere la richiesta di effettuare la recensione del Volume dei Proff. Aldo De Sanctis e Antonio Agostino Zappani, *Rilievo dello spazio urbano. Modelli per l'analisi e la rigenerazione della città* che, come mostra già dal titolo, sviluppa una ricerca orientata ad approfondire metodologie di conoscenza della spazialità urbana, al fine di conoscere e migliorare la qualità delle città.

I due autori si sono già occupati di queste tematiche e in questo volume le affrontano nuovamente dedicando la prima parte del libro agli *Studi e ricerche sul tema dello Spazio Urbano*, mentre nella seconda parte si occupano delle ricadute didattiche del tema, presentando gli elaborati prodotti dagli studenti di Rilievo dell'Architettura, Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura, Unical.

Nel primo Capitolo il Prof. De Sanctis esamina *Lo spazio come sistema di relazioni e materiale della città* e approfondisce il processo culturale che si sviluppa-

pò grazie all'impegno di moltissimi studiosi a partire dagli anni Sessanta del secolo scorso; essi introdussero la teoria sul concetto di *Spazio architettonico* e successivamente su quello dello *Spazio urbano*. Nel secondo Capitolo lo stesso autore affronta *l'Analisi e rigenerazione di spazi urbani*; attraverso l'analisi grafica e il rilevamento urbano, come è noto infatti, è possibile pervenire alla conoscenza della morfologia urbana, dei caratteri e delle qualità dello spazio urbano, premessa indispensabile per tutti gli interventi di conservazione e/o il restauro della città.

I capitoli terzo e quarto, sono stati sviluppati dal prof. Antonio Agostino Zappani, il quale nel terzo capitolo analizza il *Viaggio intorno ai disegni di Gordon Cullen – Considerazioni analisi e modalità grafiche*, che come è noto, è stato uno dei più importanti studiosi di Analisi urbana: Cullen attraverso la creazione di una complessa simbologia grafica, mette in evidenza le qualità e i caratteri più significativi delle città. Nel quarto capitolo *Modelli per lo studio dello spazio urbano*, lo stesso autore analizza il ruolo dei diversi tipi di modelli da quelli fisici a quelli grafici bidimensionali, fino ai modelli virtuali 3 D.

I due autori lavorano poi insieme per sviluppare il quinto capitolo *Rilievo, ricerca e interpretazione: esperienze di rappresentazione dello spazio urbano*, dove prendono in considerazione analisi grafiche complesse sullo spazio urbano, elaborate da importanti studiosi o architetti, che hanno fatto la storia della nostra disciplina. In altre parole, nel quinto capitolo si analizza l'evoluzione dello spazio urbano attraverso lo studio di spazialità complesse e di rappresentazioni in grado di restituirne sia la complessità che la qualità.

Come ricordato, il volume si chiude con una serie di tavole elaborate dagli studenti del Corso di Laurea in Ingegneria Edile-Architettura dell'Università di Cosenza, sotto la guida del Prof. Aldo De Sanctis e dei suoi collaboratori.

Il volume presenta sia una valenza didattica che un'interessante componente di ricerca nel settore della conoscenza dello Spazio Urbano; conoscenza orientata verso la conservazione e la valorizzazione delle nostre città. Le tavole degli studenti tutte di buon livello, anche dal punto di vista grafico, costituiscono un panorama importante sulle possibilità espresse dalle metodologie messe in atto per decodificare il linguaggio della spazialità urbana, di alcuni insediamenti nel sud Italia e in particolare nel centro antico di Cosenza.

Sono certo che questo volume potrà costituire un'eccellente guida per i futuri giovani allievi dei Corsi di Ingegneria Edile-Architettura, che sfruttano le potenzialità della rappresentazione come linguaggio per l'analisi e la conoscenza della spazialità architettonica e urbana, ma anche per gli allievi dei Corsi delle Facoltà di Architettura e di questo va dato ampio merito ai due autori del Volume.

Roma, settembre 2020

Prof. Arch. Mario Docci

Professore Emerito, La Sapienza Università di Roma

Introduzione

L'idea di questo libro nasce da una duplice esigenza: quella di raccogliere i lavori degli studenti sul tema dello spazio urbano e quella di approfondire lo studio sullo stesso tema con riflessioni e scritti, utili sia in sede didattica che di ricerca.

La raccolta dei lavori degli studenti è, per così dire, un classico dell'attività didattica dei corsi universitari. L'Accademia francese di architettura, ad esempio, attribuisce grande importanza agli *envois* dei borsisti del *Prix de Rome*¹, che utilizza come supporto didattico e come modelli esemplari da mostrare agli studenti rimasti in patria. Ed ancora, nei primi anni del '900, Hector D'Espouy pubblica due raccolte (1905 e 1925) di rilievi degli stessi borsisti, con l'obiettivo esplicito di dare ai suoi allievi dell'*École des Beaux-Arts* di Parigi la possibilità di analizzare le architetture italiane del passato (romane, medievali, rinascimentali, ecc.) attraverso i lavori dei migliori studenti di Francia.

Nella prefazione alla seconda raccolta di rilievi, lo stesso D'Espouy ringrazia "*con profonda riconoscenza i grandi artisti che lasciano approfittare i loro confratelli di così splenditi e coscienziosi studi*" (1925).

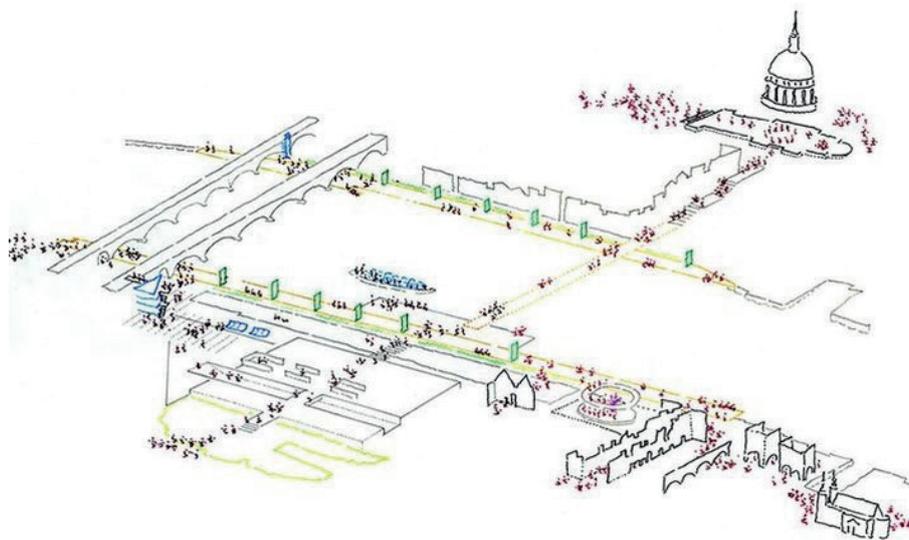
Ancora oggi – oltre ai contenuti della dottrina ed ai conseguimenti disciplinari che via via si vengono consolidando – ogni docente prova a mettere in campo strumenti diversi per coinvolgere gli studenti e sollecitarli a sperimentare – nel rilievo o nel progetto – considerando anche i risultati di chi l'ha preceduto. In termini didattici, riesaminare quanto s'è fatto è un modo immediato per riflettere sull'azione formativa che si è condotta e per migliorarla, magari trasformandola del tutto. Vale a dire, un modo per rivedere i risultati raggiunti e quasi fare un bilancio, al netto della passione e dell'impegno necessari.

Lo spazio urbano e l'architettura – presi in prevalenza nel centro antico di Cosenza – sono i temi su cui i nostri studenti verificano le loro abilità nell'acquisizione e nella restituzione delle informazioni, ricordando che l'attività di rilievo non è solo un'occasione per documentare lo stato di fatto di una fabbrica e della parte di città in cui la stessa fabbrica è inserita, ma una circostanza per conoscerla, interpretarla e per sottoporre a riprova anche le possibilità strumentali ed espositive abitualmente in uso.

In questa occasione, tra gli elaborati prodotti dagli studenti, abbiamo selezionato solo quelli relativi allo spazio urbano, per sottolinearne l'importanza e,

1. Il *Prix de Rome* ha una storia di oltre tre secoli e fin dalla sua istituzione si configura per i giovani come un traguardo prestigioso da raggiungere sia per le possibilità formative che per le occasioni professionali a cui dà luogo al completamento degli studi.

1/ Pankaj Patel e Andrew Taylor, *Bankside Study (Southwark, Londra): lo spazio urbano come sistema di relazioni* (fonte web: <http://www.pateltaylor.co.uk>).



come detto, per provare ad approfondire un tema, che riteniamo fondamentale per lo studio e la conoscenza dell'architettura.

La nozione di spazio urbano include tutti i 'vuoti' (strade, piazze, giardini, ecc.) presenti in una città; vuoti che al tempo stesso individuano sia un *sistema* di relazioni che un vero e proprio *materiale urbano*², architettonicamente equivalente a quello dei volumi edificati (Figg. 1, 2).

Il concetto di *sistema* serve per dire che le piazze, le strade e tutti gli spazi presenti in una città formalizzano una struttura unitaria in grado di regolare e dare forma all'insieme delle relazioni possibili in ambito urbano. Ma il concetto di sistema serve anche per dire che la città si manifesta soprattutto attraverso sequenze prospettiche, che si rivelano proprio per i rapporti tra i differenti spazi di un tessuto cittadino.

In breve, gli scenari urbani che ogni città presenta, con le viste prospettiche, i luoghi d'incontro e di sosta, rappresentano per intero una comunità, la identificano e le consentono di esprimersi, come gli incontri promossi dalle "Sardine", ancora oggi ci confermano.

Il concetto di *materiale urbano* serve invece per sottolineare la natura propriamente costruttiva dello spazio; il vuoto come materiale formativo della città, in relazione diretta con il pieno delle costruzioni, in grado di definire un contesto architettonico da cui gli stessi volumi costruiti traggono significato.

Ai concetti di sistema e di materiale urbano, devono poi aggiungersi le esigenze di ordine ecologico, di risparmio del suolo, di rigenerazione e riuso qualificato degli spazi liberi esistenti, più o meno compromessi dal degrado. E devono aggiungersi i cosiddetti "nonluoghi"³ realizzati per le attività ed i consumi standard ovvero tutti quei [non]luoghi privi di identità in cui le persone si incrociano quasi senza parlarsi. [Non]luoghi che non propongono incontri con la città né occasioni di partecipazione alla vita collettiva e che modificano del tutto ogni regola di funzionamento degli spazi che conosciamo.

L'organizzazione di questo libro si compone di due parti:

- La prima contiene gli scritti e le riflessioni degli autori sul tema dello spazio urbano; scritti e riflessioni che provano a ridefinire il tema in

2. Per la nozione di materiale dell'architettura cfr. Gregotti, 1966, pp. 7-56.

3. I "nonluoghi" si contrappongono ai luoghi storici, antropologici, ecc. vedi Augé, 2009.



2/ Balmori Associates, concorso per Pennine Lancashire Squared (Accrington, 2009): lo spazio come materiale (fonte web: <http://www.balmori.com>).

questione e a dargli una nuova centralità nell'ambito della disciplina del Rilievo dell'Architettura, valutando anche gli scritti, i progetti e i disegni di autori esterni al settore scientifico di riferimento.

- La seconda parte raccoglie i lavori prodotti dagli studenti di Rilievo dell'Architettura del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Ingegneria Edile-Architettura, dell'Università della Calabria, tenuto e organizzato dagli autori del presente volume.

A. D. e A. A. Z.