

DT2

Il progetto della didattica del progetto

L'architettura del laboratorio

Marianna Ascolese, Tommaso Brighenti,
Alberto Calderoni, Jacopo Leveratto
e Viviana Saitto

IL PROGETTO DELLA DIDATTICA DEL PROGETTO
L'ARCHITETTURA DEL LABORATORIO
Marianna Ascolese, Tommaso Brighenti,
Alberto Calderoni, Jacopo Leveratto e Viviana Saitto

Che cosa significa oggi insegnare a progettare? Questo volume mette al centro il laboratorio come luogo vivo di sperimentazione, in cui didattica e ricerca si incontrano per ridefinire il ruolo dell'architettura nella contemporaneità. Attraverso saggi e strumenti operativi, il libro propone uno sguardo nuovo sui modi, i tempi e gli spazi dell'apprendimento, superando modelli tradizionali per aprire a pratiche critiche, collaborative e interdisciplinari. Una riflessione rivolta a chi si confronta con l'insegnamento e con le trasformazioni della disciplina.

COLLANA
DT2. A Design Toolkit for Design Teaching, vol. 09

EDITORE
Mimesis Edizioni (Milano – Udine)
www.mimesisedizioni.it
mimesis@mimesisedizioni.it

ISBN
9791222331157 (stampa) – 9791222331164 (online)

DOI
10.7413/1234-1234108

PRIMA EDIZIONE
Febbraio 2026

© 2026 – Mim Edizioni SRL
Piazza Don Enrico Mapelli, 75 – 20099
Sesto San Giovanni (MI)
Phone: +39 02 24861657 / 24416383

Immagini, elaborazioni grafiche e testi
© Gli Autori

Il presente volume è stato realizzato nell'ambito del progetto DT² – Le domande della ripresa e le risposte formative: Indicazioni per il progetto della didattica del progetto, finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU, visto il D.D. n. 104 del 02/02/2022 (Bando PRIN 2022), nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca – Componente 2 Dalla ricerca all'impresa – Investimento 1.1. Decreto di ammissione del Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR) nr. 0001079 del 19/07/2023. Numero protocollo di progetto: 202232Y8YA, CUP: D53D23014730001. Il libro è disponibile anche in accesso aperto.

This is an open access publication distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY-NC-ND 4.0).

COLLANA DT2
DT2 è un progetto editoriale, una piattaforma di scambio e uno spazio informativo sul ruolo della formazione architettonica in un periodo segnato da molteplici crisi. Il suo obiettivo è capire come promuovere fra i futuri architetti una visione critica del progetto che superi la tradizionale separazione delle conoscenze specialistiche in questo campo. Per questo, si concentra sul luogo specifico in cui il progetto viene insegnato nella sua dimensione integrata – il laboratorio di progettazione – e ne studia la possibile riformulazione in base alle diverse domande emergenti.

Collana attivata nell'ambito del PRIN DT2 – Le domande della ripresa e le risposte formative: Indicazioni per il progetto della didattica del progetto. Call 2022.
Unità di ricerca: Politecnico di Milano, Università degli Studi di Napoli "Federico II".

DIRETTA DA
Jacopo Leveratto
Politecnico di Milano
Alberto Calderoni
Università degli Studi di Napoli "Federico II"

COMITATO SCIENTIFICO
Marianna Ascolese
Università degli Studi di Napoli "Federico II"
Viola Bertini
Sapienza Università di Roma
Tommaso Brighenti
Politecnico di Milano
Daniele Campobenedetto
Politecnico di Torino
Tiziano De Venuto
Politecnico di Bari
Jacopo Galli
Università Iuav di Venezia
Fabio Guarrera
Università degli Studi di Palermo
Andrea Iorio
Università Iuav di Venezia
Luca Porqueddu
Sapienza Università di Roma
Viviana Saitto
Università degli Studi di Napoli "Federico II"

PROGETTO GRAFICO
studio òbelo
Claude Marzotto
Maia Sambonet
Giorgia Florenzano



Ogni volume della collana è sottoposto alla revisione di referees scelti tra i componenti del Comitato scientifico.



Che cosa significa oggi insegnare a progettare? Questo volume mette al centro il laboratorio come luogo vivo di sperimentazione, in cui didattica e ricerca si incontrano per ridefinire il ruolo dell'architettura nella contemporaneità. Attraverso saggi e strumenti operativi, il libro propone uno sguardo nuovo sui modi, i tempi e gli spazi dell'apprendimento, superando modelli tradizionali per aprire a pratiche critiche, collaborative e interdisciplinari. Una riflessione rivolta a chi si confronta con l'insegnamento e con le trasformazioni della disciplina.

Il progetto della
didattica del progetto

6

L'architettura nascosta.

Il laboratorio come modello
didattico

Jacopo Leveratto

28

Il sapere che prende forma.

Verso una pedagogia
del progetto di architettura

Alberto Calderoni

52

Costruire i tempi.

Ore, orari e calendari del
laboratorio di progettazione

Marianna Ascolese

70

«Il medesimo dramma».

I modi della didattica

Tommaso Brighenti

90

Questioni di prossimità.

L'aula come strumento

pedagogico

Viviana Saitto

104

Uno strumentario per
l'insegnamento (riformulato)

del progetto

Greta Allegretti, Luigiemanuele Amabile

126

100 cose da sapere
per progettare un laboratorio
di progettazione

Apparati

130

Indice degli autori

L'architettura nascosta. Il laboratorio come modello didattico

Jacopo Leveratto

«Per “dispositivo” intendo una rete eterogenea che comprende discorsi, istituzioni, architetture, decisioni normative, misure amministrative, enunciati scientifici, proposizioni filosofiche e morali. In un certo senso, il dispositivo è la formazione politica delle disposizioni di potere»→1.

Michel Foucault

«Utilizzo ripetutamente il concetto di zona di scambio, un dominio intermedio in cui le procedure possono essere coordinate a livello locale anche quando significati più ampi si scontrano»→2.

Peter Galison

Esistono diversi modi di definire il laboratorio di progettazione. E ognuno di essi, naturalmente, implica modalità di ricerca differenti per la costruzione di un quadro critico a esso associato. Quello normativo, per esempio, quando opportunamente situato dal punto di vista storico, può essere un ottimo punto di partenza per un progetto didattico, in quanto identifica le condizioni materiali per la produzione di quel progetto→3. Mentre quello biografico, oltre a essere il più utilizzato, è anche quello che, se preso nel suo insieme, offre il maggior numero di riferimenti possibili per il suo sviluppo→4. Ce n'è uno, però, che stranamente è poco considerato. Il quale consiste, in poche parole, nella sua identificazione con il «dispositivo» didattico essenziale per la trasmissione di un certo saper fare in architettura. Un'identificazione che, rispetto agli altri modi citati, è in grado di garantire maggiori possibilità in termini di condivisione e replicabilità di determinati modelli pedagogici. E che, quindi, giustifica l'avverbio stranamente associato al riconoscimento del suo scarso utilizzo. Questo perché la didattica nel campo della progettazione architettonica non si riconosce tanto nell'applicazione di una serie di protocolli ripetibili secondo determinati cicli di retroazione, come succede per molte altre discipline. Quanto piuttosto in una costellazione di pratiche individuali di progettazione contestuale del processo di insegnamento la cui valutazione è lasciata a momenti spontanei di autoriflessione→5. Cosa che, pur essendo perfettamente coerente da un lato, riferendosi a un altro progetto, quello architettonico, altrettanto situato e contestuale, risulta abbastanza problematica dall'altro, mancando dei parametri fondamentali per

1 Michel Foucault, *La volontà di sapere. Histoire de la sexualité, tome I*, Gallimard, Paris 1976; ed. it. *La volontà di sapere. Storia della sessualità I*, Einaudi, Torino 1998, pp. 197-198.

2 Peter Galison, *Image and Logic. A Material Culture of Microphysics*, The University of Chicago Press, Chicago 1997, p. 46.

3 Cfr. Jacopo Leveratto, *Il laboratorio prima del progetto*, in Id., Tommaso Brighenti, *Il laboratorio di progettazione. Note per un progetto didattico*, Mimesis, Milano-Udine 2024, pp. 12-33.

4 Una bibliografia in questo senso sarebbe impossibile, visto che si riferirebbe a un numero enorme di esperienze.

5 Cfr. Johan De Walsche, Richard Blythe, a cura di, *Practice of Teaching, Teaching of Practice. The Teacher's Hunch*, ACSA-EAAE, New York 2019.

una sua effettiva generalizzabilità sia all'interno che all'esterno della disciplina. Necessitando, in questo senso, di un'analisi più comparativa che autoriflessiva sulla corrispondenza fra determinati obiettivi formativi e le modalità didattiche impiegate per raggiungerli → 6. Un'analisi, nello specifico, che non può che partire dall'inquadramento didattico dell'unica invariante metodologica di questo approccio pedagogico, definita, appunto, dal luogo deputato allo sviluppo di questo processo di apprendimento → 7. Un modello preciso, quello del laboratorio, che, pur avendo costituito per lungo tempo un'anticipazione dei processi di insegnamento più innovativi utilizzati da molte altre discipline, non è mai stato particolarmente indagato in quest'ottica. Specialmente in relazione a quelle modalità procedurali e operative che, costituendone l'infrastruttura metodologica di base, risultano essenziali non solo per la trasmissione non discorsiva di quel saper fare, ma anche per la definizione dei suoi caratteri specifici → 8.

Parlare di laboratorio, infatti, non significa semplicemente parlare di workshop, di atelier, o di tutti quei modelli che, nel loro complesso, vengono ricondotti a quella che sinteticamente viene definita «*studio culture*» → 9. Quanto piuttosto di una sua specifica declinazione locale, oltretutto relativamente recente, che, se da un lato, vi rientra

6 Cfr. Constantin Spiridonidis, Maria Voyatzaki, Pierre von Meiss, a cura di, *Bologna 10 Years after. A Critical Mapping of the European Higher Architectural Education Area*, EAAE & ENHSA, Thessaloniki 2010; Constantin Spiridonidis, Maria Voyatzaki, a cura di, *Learning for the Future. New Priorities of Schools of Architecture in the Era of Uncertainty*, EAAE & ENHSA, Thessaloniki 2011; e Marco Bovati, Michele Caja, Adalberto Del Bo, Martina Landsberger, a cura di, *Architectural Education towards 2030. An Inquiry among European Architecture Schools*, Maggioli, Santarcangelo di Romagna 2015.

7 Un possibile precedente si può trovare pubblicato in Jacopo Leveratto, a cura di, *Imparare Architettura. I laboratori di progettazione e le pratiche di insegnamento*, ProArch, Milano 2019.

8 Interessante, in questo senso, perché in controtendenza rispetto a quanto scritto, è il recentissimo testo di Kirsten Day et al., *The Organizer's Guide to Architecture Education*, Routledge, London-New York 2024.

9 La definizione è di Joan Ockman ed è pubblicata in *Architecture School. Three Centuries of Educating Architects in North America*, The MIT Press, Cambridge MA 2012, p. 10.

pienamente, dall'altro se ne distacca fin dalla sua denominazione → 10. Da un lato, cioè, esattamente come nel caso degli altri modelli, la parola identifica un ambiente formativo immersivo, determinato dall'incontro tra uno spazio e un tempo circoscritti e un processo didattico aperto, in cui l'apprendimento emerge da forme di trasmissione non discorsive, sperimentali e interattive → 11. E dall'altro, però, a differenza di quegli altri, il termine non si riferisce direttamente a un sistema organizzativo di tipo professionale di cui ricalca la struttura, ma a uno che, nel suo rimandare idealmente a un'infrastruttura di ricerca, si presta a un'elaborazione dialogica delle sue caratteristiche fondanti → 12. Dipendendo, così, non solo da un numero piuttosto alto di variabili, non potendosi dare, per sua stessa definizione, come calco di altri modelli, ma caratterizzandosi anche per la sperimentaltà di uno sviluppo che non contempla protocolli univoci di riferimento. Per cui se un modello didattico di derivazione professionale richiede semplicemente la simulazione di quel processo in termini di obiettivi, di metodologia e di risultati, quello laboratoriale comporta, di volta in volta, la ridiscussione delle sue caratteristiche, all'interno di un quadro di condizioni che è stato pensato apposta per questo scopo → 13. E che, pur non essendo in grado di fornire indicazioni didattiche univoche, identifica molto meglio di quanto non facciano altri modelli comparabili il significato profondo dell'idea di progetto che esso presuppone. Ovvero, quella di un processo, più che di un prodotto, finalizzato a sollevare delle domande invece che a dare delle risposte, attraverso la costruzione di una struttura operativa

10 I laboratori propriamente detti, infatti, vengono istituiti in Italia con il DM 24 febbraio 1993, Art. 2.2, pubblicato sulla «Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana» del 2 luglio 1993, serie generale n. 153, pp. 18-39. Ai sensi del decreto, i laboratori sono identificati come «strutture didattiche che hanno per fine la conoscenza, la cultura, la pratica e l'esercizio del progetto», entro cui, al fine di garantire il tradizionale carattere «sincretico» della formazione progettuale, si trovano accoppiati almeno due ambiti specialistici di insegnamento in una forma di collaborazione interdisciplinare. Ivi, p. 18.

11 Per una panoramica aggiornata, anche se parziale, in ambito europeo, si vedano AA.VV., *Schools & Teachers. The Education of an Architect in Europe*, numero monografico della rivista «OASE», n. 102, 2019.

12 Cfr. Leveratto, *Il laboratorio prima del progetto... cit.*

13 Ivi, *passim*.

pensata per indagare la natura di un problema sconosciuto →14. Il tutto, in una coincidenza fra ricerca e progetto che, oltre a rappresentare il suo vero e unico tratto caratterizzante da un punto di vista modale e finale insieme →15, costituisce anche la base di partenza per elaborare un progetto didattico che sappia affrontare in modo altrettanto specifico e contestuale gli obiettivi che via via si pongono rispetto alla forma dello spazio costruito. Sempre che si riesca, però, a conoscerne prima l'architettura nascosta →16, le modalità operative e la ricerca che si muove attorno a esso, in termini sia di metodo che di contenuti, dal punto di vista specificatamente didattico.

Dall'architettura alla strategia

Se considerata dal punto di vista autobiografico, come accennato, la definizione di un laboratorio di progettazione non può darsi se non in forma tautologica o descrittiva. O, al più, può arrivare a trarre delle conclusioni sulla corrispondenza fra obiettivi formativi e modalità didattiche per via esclusivamente abduktiva →17. Come a dire che il laboratorio è semplicemente il modo o il luogo in cui un docente di progettazione insegna e i cui risultati coincidono con un caso che, a sua volta, coincide col progetto stesso. Ma se ci si allontana per un momento dal metodo autobiografico per avvicinarsi a

14 Ivi, pp. 31-32.

15 Questa coincidenza, d'altronde, dipende in larga parte dalla direttiva 85/384/CEE del 1985 sul riconoscimento comunitario dei titoli di studio di cui il decreto ministeriale citato rappresenta il dispositivo di recepimento. La quale, in primo luogo, sancisce che, qualsiasi siano i titoli abilitativi che in un dato paese consentono l'accesso alla professione di architetto, questi debbano comunque essere conseguiti attraverso una formazione universitaria, sottolineando esplicitamente il radicamento nella ricerca che quella formazione deve avere. Sul tema, si veda in particolare Johan De Walsche, *Academic Research and the Design Studio*, in Jan Silberberger, a cura di, *Against and for Method. Revisiting Architectural Design as Research*, gta, Zürich 2021, pp. 39-65.

16 Cfr. Mia Roth-Čerina, Roberto Cavallo, a cura di, *The Hidden School Papers*, EAAE, Zagreb 2019.

17 Sulla rilevanza del processo abduktivo per la disciplina, si veda Roberta Amirante, *Abduzione e valutazione*, in «Op.cit. Rivista quadrimestrale di selezione della critica d'arte contemporanea», n. 151, 2014, pp. 5-18; e, più in esteso, Id., *Il progetto come prodotto di ricerca. Un'ipotesi*, LetteraVentidue, Siracusa 2018.

quello didattico →18, non è difficile accorgersi di come la sistematica a questo riguardo cambi in modo piuttosto considerevole. Il laboratorio in senso lato, infatti, e quindi quello di progettazione per consequenzialità diretta, rappresenta la modalità di erogazione di una specifica strategia didattica. O, meglio, dell'applicazione di una serie di azioni coordinate per il raggiungimento di un obiettivo educativo, basate su una serie di regole flessibili in relazione al loro sviluppo sul campo. La quale, a sua volta, dipende da un altrettanto specifica macrostruttura di riferimento, comunemente detta «architettura dell'istruzione» →19, identificabile con quella «esplorativa» →20. Un'architettura, appunto, distinguibile per modalità di gestione del processo formativo in termini, soprattutto, di interazione fra studente e docente, basata su una concezione precisa. Ovvero, che l'apprendimento sia essenzialmente un processo individuale che si attiva in maniera particolarmente efficace davanti a «situazioni» reali, e non solo problemi, da risolvere tramite un'esplorazione attiva. Un po' come se l'apprendere fosse una specie di risposta biologica che nasce dall'esigenza di «fare tesoro delle esperienze passate, tenendone memoria, [...] per affrontare i problemi futuri» →21. E in relazione alla quale il ruolo dell'insegnante sarebbe quello di catalizzare l'interesse a conoscere, costruendo le condizioni contestuali migliori per invogliare il coinvolgimento diretto. Un'architettura, quindi, che non si riferisce solo alla didattica architettonica, ma a ogni branca del sapere, e di cui il metodo progettuale, o più precisamente «dei progetti», rappresenta una strategia di elezione. Formalizzato, da più di un secolo, a partire dall'idea deweyana del «*learning-by-doing*» →22, e successivamente elaborato, in termini

18 Riferito, quindi, a un'azione consapevole, intenzionale, pianificata e fondata su un apparato teorico pedagogico o filosofico.

19 Cfr. Ruth Clark, *Four Architectures of Instruction*, in «Performance Improvement», n. 39(10), 2000, pp. 31-38.

20 Cfr. Antonio Calvani, *Principi dell'istruzione e strategie per insegnare. Criteri per una didattica efficace*, Carocci, Roma 2011.

21 Giovanni Bonaiuti, *Le strategie didattiche*, Carocci, Roma 2014, p. 129.

22 In particolare, grazie a William Kilpatrick, allievo e collaboratore di John Dewey. Cfr. *The Project Method. The Use of the Purposeful Act in the Educative Process*, Teachers College, New York 1918.

di «de-scolarizzazione» →23, come espressione di un'«antipedagogia» opposta a quella che strutturava la tradizionale gerarchia fra docente e studente →24. E che oggi viene spesso accostato, in senso sperimentale, ad altre forme di trasmissione, come l'apprendimento intenzionale, quello situato, o quello relativo alla teoria della flessibilità cognitiva →25.

Definizioni a parte, in ogni caso, l'impiego del metodo progettuale come strategia didattica risulta piuttosto semplice, almeno in linea di principio. In quanto consiste, in ultima analisi, nel creare delle occasioni concrete affinché gli studenti riescano ad apprendere qualcosa in autonomia, da soli o in gruppo, attraverso lo sviluppo di un progetto a quel proposito. O, meglio, tramite la messa in pratica situata di una certa conoscenza, che, proprio per questa sua caratteristica, mette alla prova competenze ben più ampie di quella stessa conoscenza. Richiedendo agli insegnanti, da un lato, di elaborare una determinata richiesta conoscitiva e, dall'altro, di definire l'infrastruttura laboratoriale che rappresenta la condizione contestuale con cui concretizzare quell'occasione e, al contempo, il vero nodo critico di questo approccio dal punto di vista operativo →26. Perché è vero che la strategia dei progetti si basa sullo stimolo indiretto dato dal poter lavorare in modo creativo e indipendente alla produzione di qualcosa. Ma è anche vero che dare agli studenti l'autonomia decisionale e la libertà di organizzarsi non basta a garantire l'interesse verso quella richiesta conoscitiva, la continuità dell'impegno su tutte le fasi del progetto, o anche solo la qualità dei risultati. Per cui è necessario che il progetto in sé sia accuratamente progettato in fase preliminare, per far sì, per esempio, che risulti autentico in termini di relazione con la realtà o con le aspettative e gli interessi degli studenti, che non sia troppo complesso da essere

23 Ivan Illich, *Deschooling Society*, Harper & Row, New York 1971; ed. it. *Descolarizzare la società*, Mondadori, Milano 1972.

24 Cfr. Francesco De Bartolomeis, *La ricerca come antipedagogia*, Feltrinelli, Milano 1969. A De Bartolomeis si deve anche la nozione contemporanea di laboratorio, presentata in *Sistema dei laboratori per una scuola nuova, necessaria e possibile*, Feltrinelli, Milano 1978.

25 Per una panoramica, con i relativi riferimenti bibliografici, si veda Bonaiuti, *op. cit.*, p. 143.

26 Ivi, pp. 145-149.

scoraggiante né troppo facile per essere stimolante, o ancora che sia adeguato ai tempi e agli spazi del suo sviluppo, e soprattutto alle conoscenze, alle competenze e agli strumenti che gli studenti hanno prima di affrontarlo. Che sia dimensionato, cioè, e strutturato in tutti questi aspetti, e che le modalità di valutazione siano ben chiare fin dall'inizio, affinché si evitino i rischi connessi a tutte le metodologie attive di didattica, legati al mancato bilanciamento fra il grado di autonomia lasciato agli studenti e le regole fissate dall'insegnante. Ma soprattutto affinché si possano sviluppare tutte le potenzialità di questo tipo di strategia con cui è possibile, nell'ambito di un piano d'azione complessivo, non solo apprendere in maniera diretta, esperienziale e strumentale tutta una serie di nozioni verificate sul campo. Ma anche mobilitare quelle «capacità organizzative, decisionali, relazionali, operative e di analisi» →27, sostanzialmente trasversali, che non si riferiscono solo allo specifico tema di progetto. E che per questo sono oggi ritenute essenziali da moltissime discipline per operare con competenza, oltre che nei rispettivi campi, anche a cavallo fra di essi →28.

Il ruolo dei problemi

Da quanto scritto in termini di architettura e di strategia, in sintesi, si possono evincere due considerazioni essenziali per il campo disciplinare in questione. In primo luogo, cioè, che, se visto da una prospettiva didattica, il progetto non coincide solo con l'oggetto di un insegnamento costruito per simulazione diretta di un'esperienza professionale, così come il laboratorio non rappresenta semplicemente la forma istituzionalizzata di quella che una volta veniva definita «bottega» →29. Ma costituisce soprattutto il metodo preferenziale con cui, non solo in campo progettuale, si può elaborare un modello di apprendimento, basato sull'identificazione, sulla costruzione o sulla soluzione

27 Ivi, p. 148.

28 Stephanie Bell, *Project-Based Learning for the 21st Century. Skills for the Future*, in «The Clearing House», n. 83 (2), 2010, pp. 39-43.

29 Indicando con questo termine quel preciso modello pedagogico in cui «il maestro non “insegna” coll'impartire nozioni teoriche, [...] ma “facendo fare”», e in cui anche il metodo, di conseguenza, invece di essere dato del tutto a priori, si costruisce insieme all'opera stessa. Luigi Pareyson, *Estetica. Teoria della formatività* (1954), Sansoni, Firenze 1974, p. 156.

di problemi specifici, che è di straordinaria efficacia dal punto di vista operativo. E, in secondo luogo, parallelamente, che la didattica architettonica, quando opportunamente inquadrata, essendosi sviluppata molto prima della sua formalizzazione in questo senso, può fornire un repertorio di pratiche verificate per la definizione di quei problemi che va ben oltre l'ambito specifico, e che può quindi essere generalizzato, a partire dalla specificità delle singole esperienze, per migliorare la qualità dell'apprendimento in termini di strumentalità di moltissime altre discipline. Quello che non cambia, in entrambi i casi, è un unico dato fondamentale, se visto in ottica progettuale. Ovvero, la centralità del progetto del problema rispetto alla qualità di un progetto didattico fondato su queste basi. Per cui occorre che questo sia adeguatamente dimensionato alle possibilità di comprensione degli studenti, in maniera né eccessivamente riduttiva né eccessivamente sfidante, proprio a partire dalle diverse dimensioni che lo caratterizzano →30. Come il suo grado di strutturazione, per esempio, con cui si indica la sua definizione e, di conseguenza, la sua solubilità attraverso l'applicazione di strategie normalizzate, oppure la sua complessità, determinata dal numero di variabili e di fattori coinvolti e dalle caratteristiche delle loro relazioni. O ancora la sua dinamicità nel tempo e il suo grado di specificità e astrazione, con cui ci si riferisce alla mutevolezza temporale e all'esclusività tipologica di un determinato contesto di azione. Tutti fattori che, per molte altre discipline, devono essere opportunamente bilanciati rispetto alle conoscenze e alle competenze pregresse degli studenti per garantire una certa efficacia del processo di insegnamento. E che, per la progettazione architettonica, invece, rappresentano i parametri fondamentali di una ricerca esplorativa che non è destinata solo all'applicazione di quelle competenze, ma anche alla costruzione di quelle conoscenze di base →31.

In questo campo, infatti, il lavoro laboratoriale per progetti non serve solo a mettere in pratica una determinata teoria, ma anche e soprattutto a darle forma in un'azione coincidente di conoscenza e di

30 Cfr. Jonassen, *Learning to Solve Problems. An Instructional Design Guide*, Pfeiffer, San Francisco 2004.

31 Questo, almeno, a partire dalla fondazione della Bauhaus. Cfr. Rainer Wick, *Bauhaus-Pädagogik*, DuMont Buchverlag, Köln 1982.

trasformazione della realtà →32. E questo, ancora una volta, non per quell'altra coincidenza, quella fra progetto e progetto, con cui spesso si intende l'insegnamento come simulazione diretta della pratica professionale. Ma per la strutturazione di un problema che, nei termini e nei fattori sopra descritti, è sempre e costituzionalmente particolare. Definito ormai da parecchi anni con una fortunata espressione, quella di «*wicked problem*», con cui si indica, in generale, la specifica «resistenza» di alcune questioni alla semplice applicazione di risposte standardizzate →33. E che, nella sua teorizzazione complessa, rende conto della particolarità dell'insegnamento in campo architettonico e del ruolo centrale che hanno le strategie esplorative rispetto a quelle trasmissive e ricettive. Questo perché, come per ogni *wicked problem*, la domanda che soggiace a qualsiasi trasformazione spaziale, situata e contestuale, si caratterizza per l'effetto combinato di un bassissimo grado di strutturazione e di altissimi livelli di complessità, dinamicità e specificità. E, proprio come ogni *wicked problem*, è determinata da una serie di caratteristiche processuali che delimitano il campo metodologico entro cui queste possono essere inquadrare. Come quelle, per esempio, di non prevedere in partenza un sistema di soluzioni pre-determinate, di non ammettere risposte vere o false, ma solo buone o cattive, e di non essere suscettibili a sistemi di verifica immediati e definitivi. Da cui consegue che ogni tentativo di soluzione rappresenta un fatto unico e irripetibile, in quanto non è possibile utilizzare la modalità scientifica per prove ed errori. O ancora la consapevolezza di non poter accettare formulazioni univoche e definitive di un problema, in quanto questo può essere sempre considerato un sintomo di un altro problema, variabile e interconnesso, o il frutto di una sua determinata rappresentazione, rispetto al quale cambia anche il quadro delle

32 In un'ottica più generalizzata, su questa coincidenza, si veda Giovanni Madalena, *Gesto completo. Uno strumento pragmatista per l'educazione*, «SpazioFilosofico», n. 10, 2014, pp. 31-41.

33 Il termine vien introdotto nel 1967 da C. West Churchman, in un editoriale per «*Management Science*», ma la formulazione attuale si deve a Horst W.J. Rittel e Melvin M. Webber. Cfr. *Dilemmas in a General Theory of Planning*, in «*Policy Sciences*», n. 4 (2), 1973, pp. 155-169. Sul loro ruolo nel campo dei *design studies*, si veda Erik Stolterman, *The Nature of Design Practice and Implications for Interaction Design Research*, in «*International Journal of Design*», n. 2, 2008, pp. 55-65.

soluzioni a esso associate. Tutte caratteristiche, in altre parole, che descrivono perfettamente il quadro problematico sotteso alla complessità di ogni trasformazione spaziale, o almeno di quello che è il suo intendimento contemporaneo, e che, pur non ammettendo soluzioni autonomamente esaustive al riguardo, hanno generato, negli ultimi anni, un complesso di strategie finalizzate al suo scioglimento → 34. RIVERSANDOSI in particolar modo nella didattica progettuale e in un'ottica a essa associata che, negli anni, da autoritativa e competitiva si è fatta via via più collaborativa, privilegiando maggiormente la valutazione del processo rispetto a quella del prodotto.

Una pedagogia trasformativa

Riassumendo, quindi, da un punto di vista didattico allargato, il laboratorio rappresenta il dispositivo preferenziale di base, processuale e ambientale insieme, con cui sviluppare un modello di apprendimento esplorativo per l'acquisizione pratica di una certa conoscenza, sostanzialmente nell'elaborazione di un progetto relativo all'inquadramento, alla definizione o alla soluzione di un problema specifico relativo a essa. Un problema, questo, che, nel campo della progettazione architettonica, per via della stessa natura del suo oggetto, non ammette né una formulazione univoca né un sistema di soluzioni o di modalità di verifica predeterminato, implicando, di contro, la necessità di strutturare un processo aperto, dialogico e iterativo al fine di farvi fronte. Questa, in sintesi, è la differenza di fondo che distingue dal punto di vista metodologico la didattica del laboratorio di progettazione, per come si è determinato negli ultimi trent'anni in termini di prassi e di normativa, da quella molto più diffusa del *design studio*, o almeno di quella che oggi viene considerata la sua interpretazione tradizionale → 35. La quale, a sua volta, viene definita criticamente oggi, in termini di contenuto, di processo e di stile di insegnamento, per una sostanziale semplificazione dei problemi affrontati secondo un'ottica monodimensionale, per l'utilizzo

34 Cfr. Nancy Roberts, *Wicked Problems and Network Approaches to Resolution*, in «International Public Management Review», n. 1 (1), 2000, pp. 1-19.

35 Per tradizionale, nel campo della pedagogia architettonica, oggi si intende quella di derivazione diretta, in senso specificatamente metodologico, di quella delle Accademie, della Bauhaus e dei Vkhutemas. Cfr. Ashraf M. Salama, *Spatial Design Education. New Directions for Pedagogy in Architecture and Beyond*, Routledge, London-New York 2015, pp. 59-104.

di un approccio strategico rivolto alla loro soluzione di tipo deduttivo, consequenziale e scalare, e per una relazione fra docente e studente che, in una prospettiva operativa, assomiglia molto a quella fra maestro e allievo. Una didattica a cui invece il modello laboratoriale si oppone, almeno secondo un'ottica di impostazione metodologica implicita, per l'inversione di questi parametri in una direzione esplicitamente multidimensionale, tentativa e collaborativa di strutturazione di un possibile «intervento», piuttosto che di definizione di una soluzione. Ponendosi in linea, in questo senso, con tutta una serie di sperimentazioni, avviate a partire dalla metà degli anni Sessanta, pensate per rinnovare le metodologie didattiche in questo campo secondo tre approcci, quello intuitivo, quello razionale e quello partecipativo, attraverso cui si sono poi generati molteplici modelli, dal *pattern language* al *case-problem*, dal *community-based* al *concept-test*, dall'*analogical* all'*interactional*, solo per citarne alcuni → 36. E in sostanziale coincidenza, inoltre, con quella visione di fondo che vede questo spazio di apprendimento come il campo fondamentale di un'indagine critica sviluppata attraverso il fare, che si è via via aperta, negli ultimi trent'anni, a tutta un'altra serie di sollecitazioni, determinata da cambiamenti globali di ordine ambientale, culturale e professionale → 37.

Tutto questo, in altre parole, per dire che il laboratorio di progettazione, dal punto di vista metodologico, risponde già implicitamente ai principi fondamentali di quell'approccio pedagogico, nato come evoluzione del riorientamento teorico appena citato, che oggi, in una polarizzazione pressoché assoluta del discorso in materia, viene semplicemente chiamato «trasformativo» → 38. Un termine, questo, che ha le sue radici nella teoria critica della Scuola di Francoforte e che è stato recuperato dopo un breve periodo post-critico «per preparare gli studenti al cambiamento costante di in un mondo globalizzato e

36 Ivi, pp. 113-151.

37 In questo senso, si veda la recente collana editoriale pubblicata da Routledge e diretta da Graham Cairns, dal titolo *Focus on Design Pedagogy*.

38 Ashraf M. Salama, *Transformative Pedagogy in Architecture and Urbanism*, Umbau Verlag, Berlin 2009. Il tema è già trattato e, in un certo senso, introdotto per la prima volta nel suo *New Trends in Architectural Education. Designing the Design Studio*, Tailored Text-Unlimited Potential Publishers, Raleigh NC 1995.

in continua evoluzione», con cui ci si riferisce, appunto, a un insieme di processi didattici, dialogici e interattivi, pensati per mettere in discussione i rapporti di potere presenti nei contesti di insegnamento, in un'ottica emancipatoria rispetto al tradizionale rapporto gerarchico tra docente e discente →39. E che è essenzialmente basato, da un lato, sul riconoscimento del fatto che la conoscenza non è mai neutrale, ma che riflette in realtà le strutture sociali e politiche esistenti, e sull'idea, dall'altro, che gli insegnanti non debbano essere semplici trasmettitori di informazioni, quanto piuttosto facilitatori di processi di riflessione da parte degli studenti, da intendersi, questi, come «agenti di cambiamento nella società» →40. Per cui, al posto di un apprendimento deduttivo, questo approccio privilegia un processo didattico induttivo organizzato attorno a discussioni di gruppo, progetti comunitari e analisi di casi reali, attraverso cui gli studenti vengono incoraggiati a diventare pensatori critici, capaci, cioè, di analizzare e mettere in discussione le idee ricevute. E, in particolare, lo fa promuovendo quell'operazione di contestualizzazione, di collaborazione e di negoziazione di significati che, non solo è già base condivisa della metodologia didattica di moltissime discipline, ma è soprattutto parte integrante, fin dall'epoca della sua definizione, di quel modello specifico rappresentato dal laboratorio progettuale. Il quale, proprio per questa caratteristica, può essere preso come riferimento per quell'altro riorientamento teorico che ha interessato negli ultimi anni la didattica architettonica, relativo alla ricerca di un modello «progressivo» di *design studio* →41. Ovvero, quello fondato sull'idea che la messa in dubbio dell'ortodossia debba essere una dimensione intrinseca di una pedagogia creativa, e che quindi prevede che l'impostazione di qualsiasi insegnamento di questo tipo si basi sulla ridiscussione continua dei suoi metodi, sull'adozione di tecniche e pratiche d'avanguardia, e sull'ingaggio con il contesto socioculturale a cui fondamentalmente esso appartiene →42.

39 Salama, *Spatial Design Education... cit.*, p. 310.

40 Ivi, p. 311.

41 Charlie Smith, a cura di, *Progressive Studio Pedagogy. Examples from Architecture and Allied Design Fields*, Routledge, London-New York 2021.

42 Fondativo, in questo senso, può essere considerato il manifesto di Tatjana Schneider, Sam Brown e Alastair Parvin dal titolo *Architecture Schools Should Be Dissolved Unless They...*, pubblicato all'università di Sheffield nel 2011.

Una didattica progressiva

In questo senso, in altre parole, è possibile non solo considerare il laboratorio di progettazione come una forma progressiva di *design studio*, almeno in termini di architettura metodologica implicita, contribuendo così alla discussione in materia. Ma anche tentarne, per via di questa identificazione, una possibile definizione storicamente situata come dispositivo didattico, tramite l'analisi delle ricerche più avanzate nel campo sopra citato. Le quali, nel loro complesso, al di là degli specifici processi e prodotti progettuali implicati, fanno emergere un quadro metodologico di sostanziale dipendenza dell'insegnamento in questione da alcune variabili che ormai sembrano essere piuttosto consolidate →43. E che vedono, in primo luogo, una notevole quanto inedita estensione di significato rispetto a cosa debba intendersi per architettura e per progettazione dal punto di vista professionale, e quindi a come strutturare una pedagogia in questo senso. La quasi totalità del dibattito internazionale in questo campo, infatti, riconosce come base condivisa il fatto che le trasformazioni strutturali degli ultimi venticinque anni hanno cambiato considerevolmente il ruolo del progettista in questo campo, e che insegnare oggi significa riferirsi a un ruolo che, molto probabilmente, sarà già cambiato quando gli studenti entreranno nel mercato del lavoro →44. Per cui, più che alle capacità di prefigurazione e costruzione, la pedagogia tende a guardare alla promozione di quelle di «facilitazione» e di coordinamento di altri saperi specialistici e, soprattutto, di tutti i processi sociali o comunitari coinvolti da ogni tipo di trasformazione spaziale, che sia di natura architettonica o meno →45. Puntando, in particolar modo, su un tipo di apprendimento, quello cosiddetto «partecipativo», con cui si identifica il superamento di un modello basato sull'acquisizione formale di una conoscenza fondata su principi universali, in

Per un contributo recente sul tema, invece, si veda Bernadette Krejs, *Insegnare a Disimparare/Pedagogies of Un/Learning*, in «Stoà», n. 13, 2025, pp. 30-43.

43 Cfr. Laura Sanderson, Sally Stone, a cura di, *Emerging Practices in Architectural Pedagogy. Accommodating an Uncertain Future*, Routledge, London-New York 2022.

44 Cfr. Alan Jones, Rob Hyde, *Defining Contemporary Professionalism. For Architects in Practice and Education*, RIBA Publishing, London 2019.

45 Questa caratteristica e le seguenti sono efficacemente illustrate in Sanderson e Stone, *op. cit.*, pp. 1-8.

favore di un processo di costruzione personale delle proprie competenze, sviluppato in senso strumentale rispetto alle caratteristiche precipue dei problemi individuati a seconda delle occasioni. Cosa che, a sua volta, implica un'idea di compartecipazione con il «mondo reale» che non può essere astratta in alcun modo, e che anzi va promossa con strumenti, tecniche ed esercizi vari, che portino gli studenti a interrogare la realtà in modo dialogico e nel rispetto della sua multivocalità. Fino al punto, in molti casi, di farne l'obiettivo stesso dell'insegnamento progettuale, in quanto, in un'ottica di «adattamento» critico nei confronti di un futuro incerto, la lettura situata della complessità di un certo contesto e delle dinamiche di potere coinvolte viene considerata più importante, o addirittura sostitutiva, di qualsiasi attività trasformativa.

Questi, in sintesi, sono i caratteri di una pedagogia trasformativa e progressiva in campo progettuale, intesa, in modo abbastanza scoperto, a fornire agli studenti gli strumenti critici e la capacità adattiva per «reinventarsi una professione», quella dell'architetto, che nell'immediato futuro non si sa bene che ruolo possa avere. E che, sempre in maniera piuttosto esplicita, vede l'insegnamento progettuale non come una simulazione di una realtà professionale data, ma come un «laboratorio di esplorazione e sperimentazione» sulla natura e sul valore dello spazio^{→46}, con cui affrontare i problemi ambientali, sociali ed economici più urgenti e disparati, dal cambiamento climatico all'ingiustizia sociale. Il tutto, in una visione ormai totalizzante, almeno per il dibattito internazionale in campo didattico, che, proprio per via di questa derivazione professionale diretta, oltre che di un approccio concettuale di tipo post-strutturalista, fatica a superare alcuni nodi critici impliciti. Come, in primo luogo, per esempio, quello di voler sollecitare negli studenti una consapevolezza critica delle disuguaglianze e delle contraddizioni della realtà, muovendo, però, dalla promozione di una pedagogia post-critica, per cui questa consapevolezza dovrebbe nascere dalla moltiplicazione incrementale di modelli affermativi, invece che da una ricerca situata delle ragioni profonde dei fenomeni affrontati^{→47}.

46 Ivi, p. 3. Significativo è il fatto che anche in inglese la parola usata sia quella di «laboratory», normalmente assente nel dibattito internazionale sulla didattica architettonica.

47 Cfr. Naomi Hodgson, Joris Vlieghe, Piotr Zamojski, *Manifesto for a Post-Critical Pedagogy*, punctum books, 2017. Sulle basi della pedagogia post-critica, si

Oppure, quello di voler arrivare a un'ottica emancipatoria nei confronti di quelle contraddizioni, di per sé incontestabile, ma di farlo attraverso una specie di «educazione all'imprenditorialità» che non fa che ribadire la centralità di un sistema neoliberista su cui quelle contraddizioni in realtà si basano^{→48}. O, ancora, quello di voler depotenziare il tradizionale ruolo autocratico dell'architetto in favore di un'idea più consapevole di mediazione spaziale, ma al contempo di assegnare a questo nuovo ruolo una responsabilità illusoria che va ben oltre la propria capacità di presa^{→49}. Tutti aspetti, cioè, che dipendono da un principio di progressività in cui il significato etico del termine è andato via via a sovrapporsi a quello metodologico finendo per sostituirlo del tutto, sia dal punto finale che modale. Ma che in realtà non fa che replicare la passività del *design studio* rispetto ai modelli di un mercato in cui la sostituzione di una parola per l'altra è funzionale al suo mantenimento^{→50}. Pratica invece di progettazione, attivismo invece di architettura, partecipazione invece di autorialità, cura invece di trasformazione, intervento invece di soluzione, ma sempre e comunque nel tentativo di prevedere dove andrà la professione, o di «inventarsi» una nicchia di mercato^{→51}, quantunque critica, piuttosto che di sviluppare una conoscenza specifica che possa avere valore dentro e fuori la disciplina.

veda Bruno Latour, *Why Has Critique Run Out of Steam? From Matters of Fact to Matters of Concern*, in «Critical Inquiry», n. 30, 2004, pp. 225-248.

48 Douglas Spencer, *The Architecture of Neoliberalism. How Contemporary Architecture Became an Instrument of Control and Compliance*, Bloomsbury, New York 2016.

49 Dal cambiamento climatico, appunto, alle ingiustizie sociali, come se tutto ciò dipendesse dalla volontà o dalle possibilità di quelli che oggi vengono definiti «spatial practitioners».

50 Cfr. Pierre Chabard, *Utilitas, Firmitas, Austeritas*, in «Log», n. 43, 2018, pp. 41-52.

51 Cfr. Gianpiero Venturini, *Atlas of Emerging Practices. Being an Architect in the 21st Century*, New Generations, Rezzato 2019. Il testo dimostra piuttosto bene, anche se indirettamente, come, dopo la crisi economica del 2008, molte delle nuove forme associative, delle modalità comunicative e delle forme di intervento autopromosso, tattico e partecipato in questo campo sono state determinate in larga parte dalla frammentazione di un mercato del lavoro per cui l'obiettivo principale era la semplice sopravvivenza in un contesto con opportunità limitate.

Il modello laboratoriale

Il laboratorio di progettazione, al contrario, com'è già stato ribadito più volte, non deriva direttamente dalla simulazione di una realtà professionale o da quella di un mercato da cui essa dipende, quanto piuttosto da un'impostazione pedagogica che, riferendosi indirettamente a un'idea di ricerca scientifica →52, lo identifica come un luogo di sperimentazione sul progetto della didattica oltre che di sperimentazione didattica. Motivo per cui una modellizzazione più precisa in questo senso, sempre in termini di dispositivo didattico, non solo risulta più efficace nell'identificare i caratteri metodologici specifici di un laboratorio di progettazione, oltre alle conoscenze teoriche, alle competenze tecniche e ai processi relazionali mobilitati, ma anche a fornire un tipo di riferimento totalmente alternativo per lo sviluppo di un *design studio* progressivo. Un modello, quello di seguito proposto, elaborato a valle di un'indagine storica sulle modalità di ricerca scientifica, che curiosamente ha ancora a che fare con l'idea di mercato, anche se, in questo caso, concettualizzata in maniera totalmente diversa. Mercato, o meglio «zona di scambio», è infatti la metafora che usa Peter Galison nel 1997 per risolvere il «paradigma dell'incommensurabilità» di Thomas Kuhn →53, attraverso quella che sarebbe poi diventata una specie di legge epistemologica sull'innovazione interdisciplinare in campo scientifico →54. Ovvero, quella che, muovendo dall'osservazione empirica dei processi risultanti in una qualche specie di innovazione scientifica, dall'elettromagnetismo alle nanotecnologie, dimostra come questi non prendano forma a partire da una semplice intersezione di pratiche, o dall'unione di saperi.

52 Una concezione di derivazione humboldtiana, il cui influsso sull'impostazione giovanoniana delle scuole italiane di architettura è ricostruito in Leveratto, *Il laboratorio prima del progetto...* cit. La stessa concezione, poi, è anche la stessa che ha informato la strutturazione del Processo di Bologna di armonizzazione dell'istruzione superiore in Europa. Cfr. De Walsche, *op. cit.*

53 Cfr. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, Chicago 1996.

54 Il termine esatto usato da Galison è quello di «trading zone». Cfr. Peter Galison, *Image and Logic. A Material Culture of Mycrophysics*, The University of Chicago Press, Chicago 1997, pp. 781-844. Per un uso di questo concetto all'interno della letteratura di ambito architettonico e urbano, si veda Alessandro Balducci e Raine Mäntysalo, a cura di, *Urban Planning as a Trading Zone*, Springer, Berlin 2013.

Quanto piuttosto dalla costruzione di spazi condivisi, concettuali ma soprattutto concreti quali sono, appunto, i laboratori, in cui scienziati appartenenti a diversi campi disciplinari possano trovare un terreno comune di dialogo, siano essi fisici o matematici, chimici o biologi. Perché è solo in questi spazi intermedi, dove sono previsti accordi parziali e semplificazioni dei rispettivi linguaggi specialistici, che è possibile la formazione di un nuovo contesto linguistico locale. Ed è quindi solo in questi spazi che è possibile arrivare alla creazione di un nuovo linguaggio interdisciplinare capace di intercettare diverse strategie senza pretendere di farle convergere. Articolandole, invece, in quell'ottica costruttiva che non viene determinata da un semplice obiettivo comune, o da quello che una disciplina è in grado di capire di un'altra, ma che, al contrario, emerge da quella zona di intraducibilità e di incomprensione strutturale che spinge a prendere una posizione attiva rispetto agli altri in una continua costruzione di senso →55.

Questa, in sintesi, è una zona di scambio. Ed è per questo che, se si considera che il vero specialismo del progetto architettonico è la sua capacità di coordinare i diversi specialismi e interessi che informano ogni trasformazione spaziale, e che ciò che maggiormente distingue un laboratorio di progettazione da un *design studio* è il suo essere costituzionalmente multidisciplinare →56, si può allora ugualmente considerare quello di Galison come un modello epistemologico di riferimento per una didattica che lavori in questo senso →57. Una che focalizzi, cioè, la propria attenzione non solo sulla correttezza delle scelte effettuate dal punto di vista dei contenuti e del metodo, ma soprattutto sulla capacità di costruire un contesto locale che rappresenti uno spazio intermedio tra diverse posizioni. Definendo, da un lato, un limite su cui le rispettive identità si possono attestare, restando separate dalla consapevolezza di un'intrinseca

55 È ormai un dato piuttosto assodato, infatti, che «il trasferimento di informazioni nella comunicazione è un fenomeno secondario rispetto al lavoro di costruzione [...] della realtà». Ugo Volli, *Il libro della comunicazione*, il Saggiatore, Milano 1994, p. 58.

56 Si veda la nota 10.

57 Cfr. Jacopo Leveratto, *From a Trading Zone to a Sharing Zone. Exploring Interior Architecture as a Multi-Scalar Approach to Inclusivity*, in «IE: Studio», n. 1, 2017, pp. 30-36; e Id., *Il progetto di una trading zone. Un metodo, uno strumento e un tema*, in Id., a cura di, *Imparare Architettura... cit.*, pp. 520-523.

differenza, e costruendo, dall'altro, un'occasione di spiegazione in cui contrattare le reciproche posizioni e costruire un terreno comune di collaborazione. Non per riduzione, però, come nel caso dell'interdisciplinarietà, che si basa sull'intersezione in senso matematico di più saperi, né per unione, secondo un ideale positivistico di integrazione che è totalmente destituito di senso. Quanto piuttosto attraverso la produzione di qualcosa di totalmente nuovo che è diverso e maggiore della somma dei suoi termini e che supera la dicotomia fra autonomia ed eteronomia disciplinare in senso progettuale. Motivo per cui, se la domanda fondamentale in questo contesto rimane quella di capire come progettare un laboratorio di progettazione, è possibile seguire il modello operativo per la «soluzione» di «*wicked problem*» sviluppato proprio a partire dal testo di Galison → 58, che vede il passaggio da una collaborazione forzata all'individuazione di oggetti di studio intermedi, e dalla costruzione di inter-linguaggi basati sulla cooperazione alla costruzione di un linguaggio più sofisticato e autonomo che si afferma in opposizione a quello prescrittivo iniziale → 59. Il tutto in un processo frattale di strutturazione che, in un laboratorio di progettazione, investe le dinamiche fra studenti e docente, oltre a quelle interne ai gruppi, e che si basa essenzialmente su due fattori. L'individuazione da parte del docente di un «oggetto di confine» da un lato, quale può essere il progetto stesso, che rappresenti un termine di confronto materiale fra diverse interpretazioni rispetto ai suoi usi e ai suoi significati. E lo sviluppo di una «competenza interazionale» da parte degli studenti dall'altro, che funzioni come suo complemento linguistico per la costruzione di un senso condiviso rispetto a quello stesso oggetto, sia all'interno di un gruppo di lavoro sia in relazione agli interessi esterni che intercetta.

58 Ovvero, quello formalizzato da Harry Collins, Robert Evans e Mike Gorman in *Trading Zones and Interactional Expertise*, pubblicato in «*Studies in History and Philosophy of Science*», n. 38, 2007, pp. 657-666.

59 È interessante notare la somiglianza con il modello basato sul ciclo di prescrizione, trascrizione, iscrizione, e descrizione proposto da Roberta Amirante, Emanuele Carreri, *Progettare con i testi*, in Riccardo Palma e Carlo Ravagnati, a cura di, *Atlante di progettazione architettonica*, CittàStudi, Torino 2014, p. 10.

La competenza interazionale

È questa, quindi, la reale differenza metodologica che distingue il progetto di un laboratorio di progettazione da quello di un *design studio*, quando intesi come dispositivi didattici. Che è poi la stessa che separa le dinamiche e i processi sviluppati all'interno di una struttura di ricerca scientifica propriamente detta rispetto a quelli che caratterizzano una pratica professionale di qualsiasi tipo. E anche se questa distinzione può sembrare di scarso impatto in termini di risultati progettuali attesi, la scelta di optare per il primo modello, nel progetto di un determinato insegnamento, restituisce tutte le potenzialità implicite legate alla capacità di interpretare dal punto di vista scientifico le dinamiche fondamentali della pratica progettuale, senza appiattirsi in modo acritico su una logica di mercato, accademico o professionale che sia. Da un lato, riconoscendo che il progetto non è una semplice proiezione da eseguire fedelmente, ma un «oggetto di confine» tra diversi interessi da adattare continuamente in maniera aperta, dialogica e iterativa. E dall'altro rendendosi conto che, al di là dei singoli risultati progettuali, la conoscenza più rilevante che gli studenti possono acquisire in questo processo riguarda la forma di una competenza interazionale. Perché non solo questa nozione descrive perfettamente quella specie di competenza processuale, tipica della professione, che eccede il prodotto contingente della sua applicazione, ma rappresenta anche una forma di conoscenza genuinamente nata in ambito architettonico che può essere generalizzata ad altre discipline oltre i confini convenzionali dell'architettura. E guardare al progetto di un insegnamento progettuale come alla costruzione di un laboratorio può aiutare a promuovere e spiegare questa forma di competenza, sia in termini di processi che di prodotti della progettazione architettonica. Tutto sta solo a riconoscere, come nel modello di una zona di scambio, che il progetto, nella sua pratica, non riesce a coordinare tutti gli specialismi di cui necessita lungo un asse lineare orientato verso un medesimo obiettivo. Perché, più che di fattori concomitanti, in realtà, quello vive di contributi extradisciplinari concorrenti, tutti caratterizzati da un proprio linguaggio specialistico e da propri obiettivi parziali, di innumerevoli contingenze economiche, politiche o sociali, ognuna determinata da logiche molto diverse fra loro, e di tutta una serie di ossessioni personali, conoscenze tacite

e preferenze inconscie, di cui nemmeno il progettista è pienamente consapevole. Interferenze, in una parola, il cui potenziale produttivo è direttamente proporzionale alla capacità di riconoscere il loro carattere difettivo, rispetto a un ideale positivistico di interdisciplinarietà che andrebbe completamente ripensato → 60.

C'è poi un'ultima questione da sottolineare, a cui, d'altronde, anche Galison, dopo essersi dedicato a fondo a descrivere la cultura materiale della microfisica sperimentale, dedica ampio spazio. Arrivando, piuttosto sorprendentemente, a concludere il capitolo sulle forme di collaborazione sviluppate all'interno dei laboratori di ricerca, con la descrizione di tutti i processi relazionali e cognitivi coinvolti, riportando una serie di assonometrie e di sezioni di natura architettonica → 61. Ovvero che, prima di tutto, il laboratorio è un luogo concreto fisicamente individuato, ben identificato dalla forma, dagli usi e dalle interpretazioni che convergono su un certo spazio, e che l'insegnamento laboratoriale, di conseguenza, si configura come una situazione costruita, deliberatamente progettata attraverso la definizione di quell'atmosfera ambientale unitaria in cui può prendere forma una concatenazione di eventi. Motivo per cui è sempre necessario tenere a mente che questa specifica dimensione locale precede, e in qualche modo determina, ogni forma di strutturazione dei processi metodologici che si intendono sviluppare all'interno di un laboratorio, e che, se il primo compito dell'insegnante è quello di costruire le condizioni contestuali più adatte a favorire l'apprendimento, queste si riferiscono in larga parte a un'idea di laboratorio inteso in senso specificatamente ambientale. Il che significa che, quando si parla della centralità del progetto del problema progettuale rispetto alla qualità di un progetto didattico, in realtà si parla di aderenza dei temi e delle modalità di insegnamento, non tanto alle competenze o agli interessi degli studenti, quanto piuttosto agli spazi e ai tempi del progetto che, in questo caso, sono ancora più essenziali. E se è pur vero che, in moltissimi casi, la cornice

60 Cfr. Jacopo Leveratto, *Per un'antropologia della collaborazione*, in «Stoà», n. 9, 2024, pp. 10-13.

61 Cfr. Galison, *op. cit.*, pp. 827-840. In particolare, chiude il capitolo con uno schizzo di Moshe Safdie per il progetto del Superconducting Super Collider di Waxahachie, Texas (1993). Al tema dello spazio dei laboratori, poi, Galison ha dedicato un altro studio, pubblicato in Peter Galison e Emily Thompson, a cura di, *The Architecture of Science*, The MIT Press, Cambridge MA 1999.

istituzionale in cui vengono definiti questi spazi e questi tempi è del tutto al di là dell'autonomia decisionale di un insegnante, è anche vero che il laboratorio, sotto questo profilo, può prendere molteplici forme, sia dal punto di vista strategico che da quello tattico. Come a dire che lo spazio del laboratorio, o meglio del progetto, non è solo quello della classe, ma anche quello di un sito che può andare dalla città a quello performativo del corpo stesso di chi progetta, e questo vale anche per i tempi. Per cui, se c'è una cosa che le forme di didattica alternativa nate per superare il modello dell'atelier possono davvero insegnare → 62, quando prese nel loro complesso, è la malleabilità del sistema didattico esplorativo e progettuale rispetto alle più diverse forme di erogazione che si possono immaginare. E quindi, in ultima analisi, anche rispetto a un'idea di progetto che, nei limiti delle condizioni poste, va studiato di volta in volta secondo gli obiettivi che si vogliono ottenere.

Il sapere che prende forma. Verso una pedagogia del progetto di architettura

Alberto Calderoni

Nel campo dell'insegnamento della progettazione architettonica, sembra oggi necessario interrogarsi sulla possibilità di costruire una cornice teorica e metodologica condivisa, capace di definire, almeno nei suoi tratti iniziali, un repertorio comune di pratiche, strumenti e finalità¹. Si tratta, in altri termini, di avviare un percorso di formalizzazione del sapere pedagogico legato al progetto di architettura, affinché possa progressivamente assumere lo statuto di campo autonomo di riflessione, dotato di una propria legittimità epistemologica. Questo non implica l'imposizione di modelli rigidi o la neutralizzazione della varietà di approcci che caratterizza storicamente la didattica del progetto, quanto piuttosto la possibilità di riconoscere, esplicitare e discutere pubblicamente gli assunti, gli obiettivi e i criteri che orientano l'azione nei laboratori di progettazione.

La comunità dei docenti di progettazione, che ad oggi rappresenta – con 475 strutturati nel gruppo scientifico disciplinare CEAR/09 (febbraio 2026), secondo dati soggetti a variazione e destinati probabilmente a una contrazione nel triennio successivo in conseguenza alla riduzione del FFO per l'a.a. 2025-26² – una delle componenti più consistenti tra quelle attivamente impegnate nella formazione architettonica (sebbene non la più popolosa, superata dal GSD-CEAR/08, Design, tecnologia dell'architettura, architettura tecnica e gestione dell'ambiente, con 701 strutturati), costituisce un ambito sufficientemente limitato entro cui tali riflessioni possono essere intraprese.

Non è più sufficiente affidarsi all'individuazione empirica – spesso *ex post* – di buone pratiche riconducibili al carisma e alla

1 L'idea che una comunità scientifica si costituisca attraverso la condivisione di pratiche, metodi, strumenti e modelli interpretativi è stata sviluppata, in modo ormai classico, da Thomas S. Kuhn nel testo *The Structure of Scientific Revolutions* (1962). Pur riferita originariamente alle scienze cosiddette dure, questa nozione può offrire uno sfondo utile anche per comprendere i processi di consolidamento e formalizzazione di saperi situati in ambiti più eterogenei e compositi, come quello della pedagogia del progetto di architettura.

2 Relativamente alla recente riduzione del FFO, si vedano: ADI - Associazione Dottorandi e Dottori di ricerca in Italia, *Rapporto sul Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) 2025 delle università statali*, agosto 2025 (<https://dottorato.it>); Rolando Vitali, *Il taglio alle università, una doccia fredda sul Piano del rilancio della nostra ricerca pubblica*, «Scienza in rete», 30 luglio 2024; USB Università, *Legge di Bilancio, il MUR conferma i tagli all'Università*, 26 ottobre 2024; *In manovra previsto il taglio di oltre 5600 docenti dal 2025*, «Il Fatto Quotidiano», 23 ottobre 2024.

sensibilità dei singoli docenti, né limitarsi a dedurre, nelle migliori esperienze didattiche, alcuni tratti comuni. È invece urgente promuovere un orizzonte critico e condiviso, capace di sostenere una discussione collettiva e strutturata attorno alla *pedagogia* del progetto. In questa prospettiva, il laboratorio di progettazione può e deve essere riconosciuto come luogo operativo e formativo, oltre che come spazio legittimo di sperimentazione e produzione di conoscenza pedagogica. Non si tratta necessariamente di istituire una nuova disciplina nel senso strettamente accademico del termine; piuttosto, potrebbe essere più appropriato utilizzare termini come *campo* o *programma* →3 per definire questa prospettiva. L'obiettivo è tracciare con maggiore chiarezza una posizione che consenta di considerare la progettazione come una questione profondamente legata alla formazione e all'apprendimento, oltre che come atto di trasformazione materiale.

In questo senso, vale la pena tornare alla definizione che John Dewey attribuisce alla pedagogia come forma critica della conoscenza: non uno strumento tecnico per trasferire contenuti, ma un campo di pensiero in cui «l'individuo non solo apprende dall'ambiente, ma lo trasforma, in un'interazione continua che coinvolge tanto l'insegnante quanto lo studente» →4. Il laboratorio di progettazione, nella sua forma contemporanea, è lo spazio privilegiato in cui tale reciprocità può avvenire: non come trasmissione lineare di competenze, ma come co-costruzione di una postura progettuale, dentro cui si apprendono insieme i linguaggi, le responsabilità, le relazioni e le forme di trasformazione dell'ambiente costruito. Ma se questo è vero, è necessario allora che la pedagogia del progetto non resti una dimensione implicita, una qualità *tacita* dell'insegnamento esperienziale, ma venga tematizzata come campo di studio, riflessione e discussione collettiva. In questo senso, Jacques Attali ha recentemente ricordato come ogni azione educativa non si limiti a trasmettere un sapere, ma a *produrre un mondo possibile* →5: il progetto di architettura è precisamente un modo per produrre mondi possibili, ma affinché ciò avvenga con consapevolezza occorre disporre

3 Cfr. Roberta Amirante, *Il progetto come prodotto di ricerca. Un'ipotesi*, LetteraVentidue, Siracusa 2018.

4 John Dewey, *Experience and Education*, Kappa Delta Pi, 1938; ed. it. *Esperienza e educazione*, Editori Riuniti, Roma 1993, p. 53.

5 Cfr. Jacques Attali, *Changer d'éducation*, Fayard, Paris 2020.

di categorie critiche, strutture argomentative, modelli descrittivi che consentano di indagare ciò che si fa, mentre lo si fa. È su questo punto che l'assenza di una cornice teorica condivisa rischia di produrre un effetto di regressione: in mancanza di strumenti di confronto intersoggettivo, ogni pratica didattica resta isolata, ogni forma di valutazione si riduce ad autoriflessione, ogni innovazione si disperde nell'esperienza individuale.

La sfida, dunque, è duplice: da un lato, costruire una grammatica minima della pedagogia del progetto – un repertorio aperto di nozioni, approcci e strumenti che consenta alla comunità scientifica di articolare domande, proporre metodi, confrontare esiti; dall'altro, riconoscere la didattica del progetto come oggetto di ricerca, e non solo come sua applicazione. In tal senso, l'obiettivo è quello di ricercare una modalità attraverso cui proporre, in maniera pragmatica, una plausibile costruzione di una cornice – o forse di un *ambito condiviso di osservazione* – attraverso cui iniziare a delineare i tratti distintivi di una pedagogia del progetto come campo teorico e critico, capace di assumere la dimensione educativa come questione disciplinare, etica e operativamente politica. Riconoscere che insegnare a progettare significa definire, ogni volta, le condizioni di possibilità di un sapere situato, collettivo e trasformativo, implica anche l'assunzione di una responsabilità di ordine civile: quella di interrogarci su *cosa insegniamo*, *perché* e *come* lo facciamo, con quali strumenti, secondo quali criteri, e in relazione a quali contesti culturali, ambientali e sociali. È da queste domande che occorre ripartire, se si vuole dare sostanza a un nuovo paradigma della didattica del progetto. Un paradigma capace →6, di rendere visibili nuove costellazioni di senso, e di rendere comparabili – e quindi trasformabili – le pratiche, le esperienze, le teorie e i linguaggi della progettazione architettonica insegnata.

Le ambiguità fondative della didattica del progetto

L'insegnamento del progetto architettonico si è storicamente costituito come una pratica formativa ambigua, oscillante fra l'artigianato e l'arte, la tecnica e l'intuizione, l'esemplarità e l'invenzione. Tale

6 Cfr. Thomas S. Kuhn, *The Structure of Scientific Revolutions*, University of Chicago Press, Chicago 1962; ed. it. *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 1999.

ambiguità si riflette, in particolare, nei luoghi e nei modelli in cui questa trasmissione si è compiuta: dalla bottega rinascimentale all'atelier dell'École des Beaux-Arts, fino al laboratorio universitario contemporaneo⁷. Ciascuna di queste forme ha articolato, in modo differente, il rapporto tra sapere e fare, tra sapere esplicito e sapere tacito, tra teoria e prassi. Tuttavia, ciò che permane è la tendenza a concepire l'architettura come un sapere che si trasmette più per esposizione e assorbimento che per problematizzazione e concettualizzazione, più per consuetudine che per conflitto. L'architettura, troppo spesso, viene rappresentata come una disciplina che si fonda sull'esempio, sull'emulazione, sul riferimento – ai maestri, ai canoni, alle forme –, anziché come un campo capace di interrogare criticamente le condizioni in cui opera.

In questo contesto, il valore della tradizione ha svolto una funzione ambivalente. Ha offerto ai docenti un repertorio di strumenti, modelli, linguaggi e pratiche consolidate, ma ha finito per sostanziare un'idea di progetto come gesto derivativo, fondato sulla continuità delle figure piuttosto che sulla comprensione dei contesti e sulla definizione dei contenuti. Spesso, nella didattica del progetto, la questione delle forme precede quella delle ragioni, e l'attenzione alle configurazioni prevale su quella alle condizioni. Così, l'insegnamento tende a produrre un sapere conservativo, che si fonda su una genealogia di riferimenti – talvolta esplicitata, talvolta sottintesa – più che su una reale messa in discussione delle relazioni tra architettura, tempo e luogo. È come se l'atto progettuale si fondasse su un *continuum* ininterrotto, su una sorta di trasmissione ereditaria, che dà per acquisita l'autorevolezza dei modelli del passato senza interrogarsi sui modi in cui tali modelli rispondano – o non rispondano – alle trasformazioni dei contesti contemporanei.

In tal senso, il laboratorio di progettazione eredita dall'atelier ottocentesco e dalla bottega il carattere situato, pratico, intensamente relazionale del processo educativo. Ma a differenza di quelle forme, il laboratorio è chiamato a interrogare i propri assunti epistemologici, i propri strumenti e i propri obiettivi, senza limitarsi a perpetuare una tradizione. Se nella bottega l'apprendimento era immersivo e affidato

7 Cfr. Alberto Calderoni, Carlo Gandolfi, Andrea Iorio (a cura di), «Stoà», n. 11, *Scuole, edifici*, 2024.

al lungo tempo dell'osservazione e della ripetizione, nel laboratorio universitario si rende necessario articolare consapevolmente i fondamenti culturali, procedurali e specifici del progetto. Eppure, nonostante tale necessità, permane spesso un'impostazione didattica che valorizza la sensibilità individuale del docente – il suo *metodo*, il suo *sguardo*, la sua *postura* – come unico principio ordinatore dell'esperienza formativa. In questo modo, il laboratorio rischia di diventare una scena in cui si perpetua il gesto del *maestro*, piuttosto che uno spazio in cui si costruiscono strumenti critici per interpretare la complessità del reale.

A rendere ancora più fragile il quadro della didattica del progetto concorre l'assenza di una grammatica condivisa, di un linguaggio comune, di un insieme esplicito di categorie in grado di orientare, descrivere e confrontare le pratiche di insegnamento. Questa mancanza non è soltanto un problema di codificazione – che potrebbe erroneamente far pensare a una volontà normativa – ma di consapevolezza: insegnare a progettare resta, troppo spesso, un gesto artigianale nel senso più specifico del termine, fondato su una pedagogia *implicita*. Il rapporto fra docente e studente, in questo contesto, si fonda su un'economia affettiva e intuitiva che ricalca, in molti casi, la struttura del rapporto tra maestro e apprendista, secondo una tradizione che ha ancora nel modello della bottega il suo modello simbolico. Richard Sennett⁸, ha analizzato con finezza le implicazioni di questa figura: l'artigiano non è solo colui che sa fare bene una cosa, ma colui che, nel farla, costruisce un legame materiale e simbolico con il mondo. La trasmissione del sapere, nella bottega, avviene attraverso l'esempio, la ripetizione, l'attenzione al dettaglio, l'osservazione silenziosa. L'apprendimento si fonda sull'esperienza, sull'interazione diretta con la materia e con il corpo del maestro, su una dimensione temporale lenta e continua. Traslato nella scuola di architettura, questo modello assume una forma idealizzata, in cui la relazione con il docente diventa l'elemento centrale dell'apprendimento: si apprende *stando vicino, guardando fare, imitando*. Il laboratorio, in questa prospettiva, funziona come un *teatro della prossimità*, in cui la costruzione della conoscenza passa attraverso l'identificazione, la tensione emulativa, la gradualità del perfezionamento. Ma se questo modello ha permesso, storicamente, la

8 Cfr. Richard Sennett, *The Craftsman*, Yale University Press, New Haven 2008; ed. it. *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, Milano 2008.

trasmissione di un sapere incarnato e profondamente radicato nella pratica, esso presenta oggi evidenti limiti. La relazione tra maestro e allievo, per quanto ancora significativa, non può essere assunta come unica garanzia di efficacia didattica. In assenza di una grammatica esplicita – cioè di un insieme condiviso di categorie, concetti, strumenti e criteri – la valutazione dell'insegnamento resta ancorata a una dimensione soggettiva e non comparabile. Non si tratta di rinunciare alla componente umana e relazionale del laboratorio, ma di dotarla di consapevolezza critica, di una capacità riflessiva che consenta di nominare ciò che accade, di descrivere ciò che si apprende, di confrontare ciò che si pratica. Il rischio, altrimenti, è che la pedagogia del progetto continui a esistere solo come sottotesto, come sapere implicito non formalizzato, e che la sua trasmissione resti vincolata all'autorità carismatica del singolo docente.

In un tempo in cui la complessità dei contesti urbani, sociali e ambientali richiede forme sempre più articolate di conoscenza progettuale, è urgente che anche la dimensione pedagogica del progetto venga esplicitata come campo autonomo, capace di fondare le proprie pratiche su una riflessione condivisa, e non più soltanto per trasmissione passiva. Solo così sarà possibile superare l'ambiguità fondativa di una didattica che oscilla tra arte e scienza, tra forma e contenuto, tra esempio e discorso, e iniziare a costruire un lessico critico capace di rendere visibile – e quindi discutibile – ciò che nel laboratorio, oggi, si insegna.

Tra mestiere e disciplina:
architettura, pratica e pedagogia

Uno dei nodi più delicati nella costruzione di una pedagogia della progettazione architettonica riguarda il rapporto, spesso ambiguo e mai del tutto chiarito, tra la pratica professionale e la pratica teorica. La tensione tra *fare* e *insegnare* architettura attraversa da sempre il campo della formazione, e si esprime tanto nella composizione dei corpi docenti quanto nelle modalità di conduzione dei laboratori. È infatti opinione diffusa al di fuori del mondo accademico – e in parte fondata – che chi non abbia mai esercitato il mestiere di architetto non sia in grado di trasmettere con efficacia alcune condizioni concrete, problemi specifici e responsabilità operative che emergono nel confronto diretto con la realtà del progetto costruito. L'esperienza del

cantiere, il dialogo con i committenti, la gestione delle fasi progettuali, la relazione con le normative e con le forme di rappresentazione pubblica dell'architettura costituiscono ambiti di sapere che difficilmente possono essere appresi o trasmessi senza averli vissuti.

Tuttavia, ridurre la questione pedagogica alla sola dimensione esperienziale rischia di confermare una concezione implicita dell'insegnamento come trasmissione non mediata, quasi osmotica, dell'esperienza del singolo. Questo modello – erede diretto della bottega e del maestro artigiano – ha prodotto, nel tempo, una prassi didattica fondata sull'esempio più che sulla formalizzazione, sulla dimostrazione più che sull'argomentazione. La pratica professionale è spesso investita di un'aura mitica⁹, che impedisce di sottoporla a un'analisi critica e una traduzione e riformulazione in ambito pedagogico. L'effetto è una didattica che tende a riprodurre modelli personali, che proprio in virtù della loro natura, appaiono come non discutibili né trasferibili, e che fatica a esplicitare gli strumenti e le finalità del proprio agire. In tale contesto, l'insegnamento del progetto rischia di rimanere ancorato alla figura del docente-architetto, mentre le pratiche pedagogiche restano implicite e non documentate.

È invece necessario – e auspicabile – iniziare a considerare l'insegnamento della progettazione architettonica come una pratica autonoma, dotata di una propria epistemologia, che pur accogliendo la dimensione esperienziale sappia sviluppare anche strumenti di riflessione, osservazione, formalizzazione e verifica. Donald Schön ha proposto una visione della professionalità fondata sulla capacità di riflettere *in azione* e *sull'azione*¹⁰, sottolineando come ogni contesto professionale produca una forma di conoscenza situata, tacita ma potenzialmente condivisibile. In maniera analoga, Michael Polanyi¹¹ ha distinto tra una conoscenza che può essere formalizzata e comunicata esplicitamente, e una forma di sapere incorporato, difficile da tradurre in linguaggio discorsivo, ma trasmissibile attraverso pratiche concrete, contesti situati e dispositivi specifici. La sfida per la pedagogia

9 Cfr. Dana Cuff, *Architecture: The Story of Practice*, The MIT Press, Cambridge MA 1991.

10 Cfr. Donald A. Schön, *The Reflective Practitioner. How Professionals Think in Action*, Basic Books, New York 1983.

11 Michael Polanyi, *The Tacit Dimension*, Doubleday, New York 1966.

del progetto architettonico consisterebbe allora nel costruire le condizioni per far emergere, rendere osservabile e confrontabile questa conoscenza tacita, attraverso strumenti come il disegno analitico, il racconto critico del processo, la revisione argomentata, la valutazione condivisa, il *syllabus*→12. Come hanno mostrato Jean Lave ed Etienne Wenger nella loro teoria dell'apprendimento situato→13, la conoscenza si sviluppa in contesti comunitari di pratica, dove l'apprendimento non è trasmissione frontale, ma partecipazione progressiva a un sapere in atto. È proprio questo modello – dell'apprendimento come legittima partecipazione periferica – che potrebbe offrire alla didattica del progetto un paradigma alternativo alla semplice esposizione del maestro.

Non si tratterebbe, dunque, di negare il valore della pratica professionale, ma di ricollocarla all'interno di una cornice teorica e pedagogica capace di restituirne il senso, i limiti, le potenzialità. L'università non è – né dovrebbe cercare di essere – una copia *in vitro* del mondo professionale: essa è, per sua natura, luogo di riflessione critica, di elaborazione sperimentale, di costruzione di linguaggi e metodi innovativi e a volte senza un immediato scopo pragmatico e commerciale. La pedagogia del progetto avrebbe qui il compito di mediare tra questi due mondi: non come compromesso, ma come *campo terzo*, in cui l'esperienza si fa pensiero e il pensiero si fa strumento per la trasformazione delle pratiche.

Le condizioni per una cornice condivisa

L'elaborazione di una cornice teorica condivisa per l'insegnamento della progettazione architettonica presuppone il riconoscimento del progetto come sapere specifico, dotato di una propria epistemologia e di un peculiare statuto cognitivo. Questo riconoscimento, tutt'altro che ovvio, è stato spesso eluso sia dalla teoria architettonica – che ha privilegiato modelli astratti, normativi o estetizzanti – sia dalla prassi accademica, che ha trattato il progetto come forma applicativa o come gesto creativo. Tale ambiguità ha prodotto una sottovalutazione sistematica della progettazione come forma autonoma di conoscenza,

12 Cfr. Alberto Calderoni, Marco Moro, Davide Sacconi, «Stoà», n. 14, *Scuole, Syllabus*, 2025.

13 Cfr. Jean Lave, Etienne Wenger, *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge 1991.

fondata su logiche esplorative, operative e riflessive che sfuggono ai codici disciplinari più consolidati.

Il progetto non è mai una semplice applicazione di saperi esterni bensì un'azione che articola l'intuizione con la verifica, la visione con il contesto, l'immaginazione con la costruzione e la tecnica. In questa prospettiva, progettare significa intraprendere un percorso di *reflection-in-action*→14, nel quale la conoscenza non precede l'azione, ma la accompagna, la interroga, la modifica. Il progetto diventa dunque un *dispositivo epistemico*, in cui le forme si producono attraverso l'interazione tra la mente, gli strumenti e la materia. Questo sapere progettuale non è generalizzabile né riproducibile secondo i modelli delle scienze dure, ma è nondimeno rigoroso, situato, argomentabile, e come tale insegnabile. È proprio da questa specificità che deve partire ogni riflessione sulla pedagogia del progetto: non vi può essere didattica del progetto senza una definizione del progetto come forma di pensiero.

Tale riconoscimento permette di superare l'antinomia tra teoria e pratica, che ha a lungo irrigidito il dibattito sull'architettura, restituendo al laboratorio il suo carattere di *luogo intermedio*, in cui la conoscenza si costruisce operando e riflettendo. Ma implica anche l'elaborazione di un linguaggio che consenta di descrivere e analizzare i processi progettuali, di metterne in evidenza le dinamiche logiche e temporali, i dispositivi cognitivi, le forme di rappresentazione e le posture epistemiche. Costruire una cornice condivisa significa allora dotarsi di strumenti per osservare e discutere le maniere di progettare, dentro e fuori il contesto formativo.

Un secondo ordine di ragioni che impone la costruzione di una cornice condivisa è quello istituzionale. Negli ultimi trent'anni, la didattica del progetto si è trovata ad affrontare una trasformazione sistemica delle condizioni in cui si svolge, a partire dall'introduzione della figura del laboratorio progettuale attraverso il DM 24 febbraio 1993, in recepimento della direttiva europea 85/384/CEE→15. Con questo passaggio, l'insegnamento del progetto ha assunto una certa configurazione formalizzata: il laboratorio, come è noto, è diventato il dispositivo centrale

14 Donald A. Schön, op. cit.

15 Ministero della Pubblica Istruzione (1993), *Decreto Ministeriale 24 febbraio 1993. Adeguamento della direttiva 85/384/CEE relativa al riconoscimento reciproco dei diplomi*.

per la trasmissione del sapere progettuale, integrando diversi saperi disciplinari in una struttura unitaria e professionalizzante.

Tuttavia, questa codificazione normativa, se da un lato ha riconosciuto la centralità del progetto nei curricula formativi, dall'altro non ha prodotto una riflessione teorica corrispondente sulle sue modalità pedagogiche. Le forme istituzionalizzate del laboratorio hanno spesso favorito la frammentazione: alla moltiplicazione dei saperi e delle figure coinvolte non ha fatto seguito un'elaborazione metodologica condivisa, ma piuttosto una giustapposizione di competenze e approcci. Il carattere interdisciplinare del laboratorio – richiesto esplicitamente dalla normativa – è rimasto, nella maggior parte dei casi, una prescrizione formale, che non si è tradotta in un dispositivo pedagogico integrato. In questo contesto, l'assenza di una *teoria della pedagogia del progetto* ha aperto la strada a una crescente disomogeneità delle pratiche didattiche, spesso affidate all'iniziativa individuale e alla qualità relazionale dei docenti. Ma la legittimazione istituzionale dell'insegnamento progettuale richiede oggi, probabilmente, una sua corrispondente legittimazione teorica. Evidentemente, a più di trent'anni di distanza, possiamo riconoscere che non sia sufficiente che il progetto sia insegnato attraverso un *laboratorio*: è quindi necessario interrogarsi ed esplicitare su come il laboratorio funzioni, quali siano le sue condizioni operative, quali strumenti utilizzi, quali modelli epistemologici sottenda, e quali obiettivi formativi persegua.

Tra pedagogia e ricerca: il progetto come dispositivo epistemico

Affinché il laboratorio non resti una struttura vuota, è necessario adottare una postura riflessiva da parte della comunità dei docenti e dei ricercatori che operano nel campo del progetto. Una pedagogia del progetto che voglia configurarsi come campo critico e scientifico non può fondarsi sulla reiterazione di pratiche tacite, né su carismi personali: deve elaborare forme di esplicitazione, argomentazione e condivisione delle scelte didattiche. Questo significa sviluppare una dimensione intersoggettiva del lavoro formativo, in cui le pratiche non siano solo *praticate*, ma osservate, discusse, valutate.

Una tale postura riflessiva implica la capacità di tematizzare ciò che nel laboratorio spesso resta implicito: la scelta dei temi progettuali, la costruzione delle esercitazioni, l'articolazione del tempo didattico, i

criteri di valutazione, il ruolo degli strumenti rappresentativi, il rapporto con i contesti. Ogni elemento del laboratorio è potenzialmente un *oggetto* di ricerca, in questo senso, la pedagogia del progetto deve farsi pedagogia *ricercata*, in grado di problematizzare i propri dispositivi, di renderli descrivibili, comunicabili, confrontabili. Insegnare non significa semplicemente trasmettere un sapere →¹⁶, ma organizzare uno spazio simbolico in cui ciò che conta non è solo *cosa* si insegna, ma *come* il sapere viene distribuito, rappresentato, legittimato. Il laboratorio di progetto è il luogo in cui questa distribuzione si compie, e in cui le differenze tra i saperi – tra docente e discente, tra teoria e pratica, tra esperienza e riflessione – possono essere messe in tensione. Assumere tale tensione come fondamento teorico è il primo passo per trasformare la pedagogia del progetto da pratica individuale a campo condiviso.

L'ultimo elemento che rende necessaria l'elaborazione di una cornice pedagogica condivisa è la possibilità di riconoscere nel progetto non solo un oggetto di insegnamento, ma una forma di ricerca autonoma. In molti ambiti delle scienze del progetto, si è affermata negli ultimi anni l'idea che il sapere progettuale possa produrre conoscenza attraverso pratiche esplorative, rappresentative e sperimentali. Il progetto – in particolare se osservato nel contesto didattico – può essere inteso come *strumento di indagine*, capace di far emergere le relazioni tra spazio, società, tecnologie e ambienti.

Questa idea implica un ribaltamento: non solo si insegna a progettare, ma si progetta per conoscere. Ogni esercitazione, ogni disegno, ogni dispositivo pedagogico può essere pensato come un'ipotesi di ricerca, come una costruzione teorica incarnata nella forma. Il laboratorio diventa così un luogo di produzione epistemica, in cui la conoscenza non è trasmessa, ma costruita nel fare. Ciò rende possibile anche la costituzione di archivi in divenire che documentino il funzionamento del laboratorio come ambiente conoscitivo, e non solo come luogo di apprendimento.

Una pedagogia del progetto che si fondi su questa prospettiva è in grado di costruire il proprio statuto scientifico senza rinunciare alla propria natura situata e relazionale. È in questo equilibrio tra prassi e teoria, tra azione e riflessione, che può prendere forma una vera

cornice condivisa: non un metodo univoco, ma una struttura critica che consenta alla comunità accademica di discutere, valutare e sviluppare l'insegnamento del progetto come forma specifica di sapere, ricerca e trasformazione.

Verso una disciplina
della pedagogia del progetto

Nel delineare i contorni di una possibile *pedagogia del progetto di architettura*, è necessario anzitutto confrontarsi con alcune strutture epistemologiche afferenti alla disciplina della pedagogia generale, disciplina che ha sviluppato, nel corso del Novecento, un impianto teorico e metodologico solido e articolato. Senza la volontà di voler essere specifico e definitivo (e senza le necessarie conoscenze per poterlo essere) la definizione di Giovanni Maria Bertin, sembra essere efficiente al nostro scopo nel definire la pedagogia come una «scienza dell'azione educativa»¹⁷ ovvero una riflessione critica e progettuale sull'insieme delle pratiche e delle intenzioni formative che regolano la relazione tra individui, comunità e società. In tal senso, essa non si limita a descrivere fenomeni educativi, ma ne indaga le condizioni di possibilità, ne esplicita le finalità e ne analizza gli strumenti, assumendo sempre una postura etico-politica rispetto al sapere che veicola¹⁸.

L'interrogazione pedagogica si struttura attorno ad alcune categorie fondamentali: la relazione educativa (il rapporto asimmetrico e reciproco tra educatore ed educando); la finalità (formare soggetti capaci di orientarsi nel mondo); il contenuto (i saperi e i valori trasmessi); il metodo (le strategie attraverso cui tale trasmissione si realizza); il contesto (lo spazio, il tempo, l'ambiente, l'istituzione entro cui si sviluppa l'azione educativa); e infine il dispositivo (la forma concreta che assume l'interazione didattica). In questa articolazione, la pedagogia non si limita a una funzione tecnica o strumentale, ma svolge una funzione critica: interroga le intenzioni dell'insegnare, analizza la qualità delle relazioni che ne derivano, mette in questione i dispositivi che ne regolano l'efficacia e la giustificazione.

17 Giovanni Maria Bertin, *Educazione alla ragione. Lezioni di pedagogia generale*, Armando, Roma 1968.

18 Giovanni Maddalena, *Filosofia del gesto. Un nuovo uso per pratiche antiche*, Carocci, Roma 2021.

Queste categorie possono offrire un quadro di riferimento prezioso per tentare una *trasduzione* critica verso l'ambito della progettazione architettonica, riconoscendone le specificità, ma anche cercando corrispondenze profonde.

Lavorare per assonanza:
costruzione di una pedagogia del progetto

Assumere come punto di partenza la struttura concettuale di una certa maniera di considerare la pedagogia generale non significa applicarla in modo meccanico all'insegnamento del progetto di architettura. Piuttosto, si tratta di impiegarla come griglia interpretativa attraverso cui costruire, per analogia e per differenza, un lessico pedagogico specifico, capace di cogliere la singolarità della progettazione. L'operazione che qui si propone può essere intesa come una *trasduzione* teorica: un movimento critico che, pur riconoscendo le peculiarità epistemiche e operative del laboratorio di progettazione, le mette in relazione con forme consolidate di riflessione educativa. L'obiettivo non è trasferire modelli esistenti, ma far emergere principi, metodi e finalità in grado di giustificare la plausibile esistenza della pedagogia del progetto come ambito teorico autonomo e maturo.

All'interno di questa trasduzione, è possibile reinterpretare per assonanza i nuclei strutturali della pedagogia in chiave progettuale. La relazione educativa, innanzitutto, assume una forma *trasformativa* più che *trasmissiva*: il rapporto tra docente e studente nel laboratorio si configura come un'interazione critica e dialogica, in cui il primo si presenta non tanto come detentore del sapere, quanto guida e compagno di ricerca, capace di sostenere l'altro in un percorso di scoperta e responsabilizzazione. L'allievo, di conseguenza, è chiamato a partecipare attivamente alla costruzione del proprio apprendimento, assumendo una postura riflessiva e costruttiva. In tal senso, la pedagogia del progetto si avvicina ai paradigmi dell'apprendimento situato e della *comunità di pratica*¹⁹ dove il sapere è costruito in contesti relazionali e dinamici.

19 Cfr Jean Lave, Etienne Wenger, *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press, Cambridge 1991; Etienne Wenger, *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, Cambridge University Press, Cambridge 1998 (ed. it. *Comunità di pratica. Apprendimento, significato e identità*, a cura di D. Favretto, Raffaello Cortina, Milano 2006); James G. Greeno, *The Situativity of Knowing, Learning, and Research*,

La finalità formativa del laboratorio non si esaurisce nell'acquisizione di competenze tecniche o linguistiche, ma si orienta verso la costruzione di una vera e propria postura progettuale. Progettare, infatti, significa elaborare una posizione nel mondo: comprendere lo spazio come relazione, la materia come mediazione, il tempo come stratificazione. In questa prospettiva, il progetto è anche etica e responsabilità, capacità di immaginare e realizzare trasformazioni che abbiano ricadute significative nel contesto in cui si collocano. L'educazione al progetto diventa allora educazione allo sguardo critico e alla responsabilità nei confronti dell'ambiente costruito.

I contenuti del laboratorio non si limitano alla produzione di oggetti architettonici, ma riguardano il progetto in quanto forma conoscitiva. Progettare è un modo di pensare e di conoscere il mondo, di esplorarlo e problematizzarlo attraverso l'azione trasformativa. Il progetto diventa così uno strumento di apprendimento, oltre che di produzione, e i suoi contenuti si articolano lungo una doppia dimensione: da un lato, quella materiale – spazi, strutture, tecniche – e dall'altro quella immateriale – intenzioni, relazioni, atmosfere. Insegnare a progettare significa quindi educare alla complessità di questi contenuti, rendendone espliciti i presupposti e i significati.

Anche i metodi del laboratorio progettuale richiedono una declinazione pedagogica specifica. La didattica del progetto si fonda su metodi attivi e riflessivi, capaci di tenere insieme esperienza e critica. Disegnare, costruire modelli, elaborare simulazioni, scrivere relazioni, discutere in forma collettiva, condurre revisioni: tutti questi gesti, se opportunamente pensati, non sono semplici strumenti operativi, ma vere e proprie pratiche epistemiche. La valutazione stessa non può essere ridotta a un giudizio sintetico e conclusivo, ma andrebbe concepita come parte integrante del processo di apprendimento, momento in cui l'argomentazione e la consapevolezza diventano criteri fondamentali di verifica.

Il contesto fisico in cui si svolge il laboratorio non è neutro, ma incide profondamente sulla sua efficacia formativa. La città, l'università,

in «American Psychologist», vol. 53, n. 1, 1998, pp. 5-26; Francesco Crespi, *Comunità di pratica e apprendimento organizzativo*, FrancoAngeli, Milano 2007; Luca Simeone, Peter Dalsgaard, *Learning by doing: situated learning in architectural and design education*, in «International Journal of Technology and Design Education», vol. 32, 2022, pp. 367-388.

il gruppo di lavoro, il calendario accademico, le condizioni logistiche, il territorio in cui si opera: tutti questi elementi influiscono sulla qualità dell'esperienza educativa. Insegnare a progettare significa anche insegnare dentro un contesto, tenendo conto delle differenze, dei conflitti, delle disuguaglianze. Insegnare, come ha scritto bell hooks →20, significa partire dalle contraddizioni, promuovendo consapevolezza e *agensività*.

Infine, il laboratorio va riconosciuto come un dispositivo didattico peculiare, dotato di una propria forma. Non è solo uno spazio fisico, ma un processo, un campo di forze, un ambiente di apprendimento complesso e stratificato. Esso agisce come una micro-topia educativa, in cui teoria e prassi si intrecciano, in cui regole e libertà coesistono, in cui si apprende anche attraverso il fallimento e l'imprevisto. Pensare il laboratorio come dispositivo *trasduttivo* implica riflettere sulla sua organizzazione, sui suoi rituali, sui suoi tempi, sui suoi armamentari strumentali. Significa studiarne la composizione, valutarne non solo i risultati ma anche la qualità del processo formativo, e quindi assumerlo come oggetto stesso della pedagogia del progetto.

Verso una disciplina

È possibile parlare di una *disciplina* della pedagogia del progetto? O sarebbe più corretto parlare di *campo*, *territorio*, *ambito riflessivo*, *linguaggio* pedagogico? La questione non è terminologica, ma epistemologica: chiamare *disciplina* un sapere implica riconoscergli un impianto concettuale, una comunità di riferimento, criteri di validazione e una possibilità di trasmissione. Non si tratta, dunque, di una volontà di ricercare argini o tratteggiare norme, ma di costruire le condizioni per una discussione scientifica fondata.

La proposta, allora, non è quella di istituire una nuova disciplina nel senso accademico tradizionale (anche se di certo esistono i presupposti per poterne almeno discutere l'ipotesi di esistenza), ma di riconoscere e legittimare la presenza di un *campo di pensiero* specifico per l'insegnamento della progettazione architettonica: un campo che possa produrre sapere condiviso, che consenta di confrontare esperienze e pratiche, che dia strumenti teorici per osservare e trasformare

l'insegnamento del progetto. Nel tentativo di definire una pedagogia del progetto che possa articolarsi come campo critico e condiviso, si rende necessaria l'individuazione di un lessico operativo, capace di strutturare il confronto teorico e, allo stesso tempo, orientare le pratiche didattiche.

Pedagogia del progetto e non didattica del progetto. La locuzione *didattica* si riferisce all'insieme delle pratiche, delle strategie e degli strumenti attraverso cui l'insegnamento della progettazione architettonica viene concretamente organizzato, trasmesso e verificato all'interno dei contesti accademici. Essa riguarda dunque la dimensione operativa del fare scuola, ovvero la gestione delle attività laboratoriali, la definizione degli obiettivi formativi, la scelta dei dispositivi di valutazione e l'articolazione dei percorsi didattici. La *pedagogia del progetto di architettura*, invece, si configura come un ambito di riflessione teorico e critico che si interroga sui fondamenti epistemologici, etici e culturali del progetto inteso come pratica formativa. Non si limita a descrivere le modalità dell'insegnamento, ma mira a comprenderne le ragioni profonde, i presupposti impliciti e le finalità educative. Mentre la didattica risponde alla domanda "come insegnare a progettare?", la pedagogia affronta la questione "perché e a quali condizioni ha senso insegnare il progetto?". Se la prima opera prevalentemente sul piano della trasmissione di competenze, la seconda si colloca su un piano sovra-disciplinare, in cui il progetto diventa dispositivo di formazione critica, spazio di negoziazione tra sapere individuale e sapere collettivo, esercizio di cittadinanza intellettuale. La pedagogia del progetto, in questo senso, non è una teoria generale dell'insegnamento, ma una lente attraverso cui interpretare il laboratorio come luogo educativo e cognitivo, dove si producono saperi taciti, si costruiscono relazioni formative e si mettono in atto pratiche riflessive che eccedono la sola dimensione tecnica del fare architettura.

Dopo aver esplorato le premesse epistemiche e qualche riferimento pedagogico che ne fondano la legittimità, è utile soffermarsi su alcune traiettorie che possono fungere da base per una proposta metodologica operativa. In particolare, si propone un primo schema argomentativo e progettuale, con l'obiettivo di costruire un linguaggio comune capace di far dialogare le esperienze, i saperi e le culture del progetto, nella consapevolezza della pluralità e della specificità che le caratterizzano. Il punto di partenza, non eludibile, è l'idea che il progetto

sia una forma di conoscenza incarnata. Numerose riflessioni pedagogiche internazionali, a partire da quelle sul concetto di *embodied education*, hanno evidenziato come il processo formativo non sia mai disgiunto dal corpo, dal gesto, dal contesto situato²¹. In ambito progettuale, questa consapevolezza è centrale: l'atto del disegnare, del costruire un modello, del muoversi nello spazio, del manipolare materiali e immagini, del parlare attraverso un modello fisico o un rendering, sono tutte forme incarnate di pensiero, in cui l'architettura prende corpo attraverso la relazione tra mano, sguardo, memoria e intenzione. Il laboratorio, in quanto luogo in cui questi gesti si realizzano e si mettono in discussione, è di per sé uno spazio pedagogico privilegiato: uno spazio dove la conoscenza è performativa, situata, condivisa. Non si tratta solo di un'aula, di uno spazio fisico, ma di un ambiente formativo denso, in cui le relazioni tra studenti, docenti, materiali, tecnologie e spazi definiscono le condizioni di possibilità dell'apprendimento. Pensare il laboratorio come dispositivo pedagogico significa allora interrogarsi su come è organizzato, su quali pratiche lo attraversano, su quali forme di potere e ascolto lo abitano. Anche in questo caso, la riflessione di bell hooks torna utile: un laboratorio progettuale non è mai neutro, ma è sempre un luogo attraversato da dinamiche di autorità, di marginalità, di silenzio e di espressione. In questo quadro, diventa evidente quanto la questione dell'interdisciplinarietà non possa essere relegata a mera somma di saperi, ma vada intesa come integrazione effettiva, come costruzione di *ecologie del sapere* in cui architettura, storia, tecnica, paesaggio, teoria, costruzione, sociologia, ecologia possano convergere attorno a domande comuni. Perché ciò accada, occorre superare la logica dell'aggiunta di moduli disciplinari separati, per approdare a forme didattiche realmente integrate, in cui il progetto diventi il luogo dove i saperi entrino in tensione e trovino linguaggi condivisi. La progettazione dei temi d'anno, delle esercitazioni, delle revisioni,

21 Cfr. Elizabeth Ellsworth, *Places of Learning: Media, Architecture, Pedagogy*, Routledge, London-New York 2005; Barbara Rogoff, *Apprenticeship in Thinking: Cognitive Development in Social Context*, Oxford University Press, New York 1990; Eleanor Duckworth, *The Having of Wonderful Ideas and Other Essays on Teaching and Learning*, Teachers College Press, New York 1996. Questi testi hanno mostrato come la conoscenza sia sempre attraversata da dinamiche corporee, affettive, relazionali, che non si lasciano ridurre a procedure astratte o lineari).

delle critiche, deve essere pensata come una costruzione di senso, in cui ogni docente e ogni disciplina contribuisca non con il proprio sapere astratto, ma con strumenti atti a decifrare e agire le complessità dello spazio e delle trasformazioni urbane. In tal senso, la valutazione non può limitarsi a essere un momento conclusivo, né tantomeno rappresentare un giudizio unilaterale: deve diventare parte integrante del processo formativo, una pratica discorsiva e riflessiva in cui gli studenti imparino a leggere, a confrontare, a mettere in discussione le proprie scelte. La valutazione, in ambito progettuale, implica necessariamente una componente soggettiva e narrativa, che non può essere espunta in nome dell'oggettività, senza evidentemente giustificare l'arbitrarietà: al contrario, richiede l'esplicitazione di criteri, la condivisione di metriche, la trasparenza delle aspettative. In questo quadro, la responsabilità del docente non è solo quella di valutare, ma anche di rendere leggibili e discutibili le premesse della valutazione stessa. Solo così si può creare un clima di fiducia, di reciprocità e di rigore condiviso.

Per non relegare la proposta di una pedagogia del progetto di architettura al solo livello teorico, sarebbe necessario che le riflessioni critiche si traducessero in strumenti operativi concreti e immediatamente utilizzabili. È in questo contesto che si inserisce la proposta più diretta e operativa che si intende avanzare: l'elaborazione e la condivisione dei *syllabus* come strumenti fondamentali per costruire una pedagogia del progetto condivisa. In Italia, la pubblicazione delle schede docenti e dei programmi di insegnamento è regolamentata da norme ministeriali, che impongono la visibilità e la trasparenza dei contenuti didattici. Tuttavia, a questa apparente formalizzazione non corrisponde, nella realtà, una sostanziale comparabilità dei corsi. Le schede sono spesso redatte in modo burocratico, generico, inadeguato a restituire la specificità e la complessità dell'insegnamento progettuale. È dunque necessario riappropriarsi di questo strumento, sottraendolo alla logica amministrativa e restituendolo a una funzione scientifica e pedagogica. Il *syllabus* può diventare, se ben strutturato, il documento attraverso cui ogni docente possa esplicitare il proprio impianto teorico, le finalità formative, le modalità didattiche, gli strumenti adottati, le forme di verifica, i riferimenti bibliografici, la postura educativa. A partire da una tale esplicitazione, si può avviare un confronto tra i diversi modi di insegnare il progetto, senza ricondurli a una griglia unica, ma riconoscendone la varietà come risorsa e occasione di riflessione.

L'obiettivo non è, come detto, standardizzare, ma rendere visibili le scelte, argomentare le pratiche, costruire una comunità di confronto. Ogni *syllabus*, in questa prospettiva, diventa un atto critico e politico, attraverso cui il docente dichiara il senso della propria proposta formativa e si assume la responsabilità delle proprie posizioni. La proposta che si avanza è dunque quella di costruire, in seno alla comunità scientifica della progettazione architettonica, un repertorio condiviso di strutture possibili di *syllabus*, articolate per livelli (triennio, biennio), per modalità (introduttivo, tematico, sperimentale) e per obiettivi (conoscenze, capacità, competenze). Tali strutture non devono essere prescrittive, ma fungere da piattaforme di orientamento, da griglie aperte che ogni docente può adattare al proprio contesto istituzionale, territoriale e culturale. La pluralità dei percorsi non è un ostacolo, ma il presupposto per una riflessione scientifica matura e condivisa. È solo a partire da strumenti comuni, flessibili ma rigorosi, che sarà possibile superare l'attuale frammentazione e costruire una pedagogia del progetto come campo di ricerca, di dibattito e di trasformazione. La costruzione del *syllabus* non è dunque un adempimento formale, ma l'inizio di una discussione teorica che si radica nella pratica. In questo senso, essa può essere il primo atto costitutivo di un lessico comune, capace di tenere insieme teoria e azione, differenza e coerenza, libertà e responsabilità.

Il *syllabus* come strumento fondativo della pedagogia del progetto

Nei più di trent'anni in cui il laboratorio di progettazione ha rappresentato – e continua a rappresentare – il luogo centrale dell'insegnamento del progetto di architettura, numerose sono state le occasioni di confronto e riflessione collettiva sulle pratiche didattiche → 22. Tuttavia, a causa del complesso rapporto tra il progetto architettonico, la sua ideazione, la realizzazione delle opere e l'autorialità dei progettisti, risulta estremamente difficile separare il prodotto finale dagli attori coinvolti nel processo. La presenza, all'interno del contesto didattico, di una figura guida che detiene conoscenze consolidate e di studenti agenti, pur sempre in funzione di precise indicazioni, complica la possibilità di sciogliere, articolare e trasmettere con chiarezza le implicite

regole del gioco. Di conseguenza, è spesso arduo comprendere quanto un laboratorio rifletta un progetto condiviso e quanto invece sia influenzato dalla sensibilità, dalla pressione e dalla forza del docente. Le questioni che emergono sono molteplici e di natura complessa. Per iniziare a discuterne a partire da un terreno concretamente percepibile, si propone di considerare il *syllabus* come strumento di riferimento, capace di offrire un punto di partenza per esplicitare e mettere a confronto contenuti, metodi e finalità all'interno dei laboratori di progettazione.

Affinché la pedagogia del progetto possa evolvere in un campo di riflessione condiviso, non basterebbe dichiararne gli intenti o legittimarne la specificità teorica: sarebbe necessario accompagnare tale riconoscimento con strumenti concreti, utili a orientare le pratiche e a costruire condizioni di confronto tra percorsi didattici diversi. In questa direzione, il *syllabus* potrebbe rappresentare non solo una forma di comunicazione accademica o uno strumento di trasparenza formale, ma anche – e forse soprattutto – una soglia operativa: un documento in cui ogni docente avrebbe la possibilità di rendere esplicite le scelte fondative che definiscono la struttura, le finalità e l'impostazione teorico-pratica del proprio insegnamento. Non si tratterebbe, dunque, di uniformare le pratiche, ma piuttosto di promuovere la leggibilità delle differenze, favorendo la costruzione di un terreno comune su cui la comunità scientifica possa iniziare a discutere consapevolmente.

Un primo livello su cui si potrebbe strutturare il *syllabus* riguarda l'esplicitazione del contesto culturale di riferimento. Cosa si insegna – e perché – nel laboratorio di progettazione architettonica? Quali *visioni* dell'architettura, del progetto, della città, dello spazio e del tempo si assumono come sfondo teorico? Quali autori si frequentano, quali genealogie si dichiarano, quali posizionamenti si prendono? Sarebbe utile che il *syllabus* contenesse una sezione dedicata a questo impianto teorico, non come inventario bibliografico, ma come dichiarazione d'intenti capace di chiarire il senso dell'impostazione didattica. In tal senso, ogni docente potrebbe esplicitare la propria postura culturale, rendendo comprensibili le scelte pedagogiche che la sostengono. Una didattica fondata sul riuso, per esempio, si collegherebbe a una certa letteratura teorica e a specifici riferimenti metodologici; un laboratorio orientato ai temi dell'ecologia urbana ne implicherebbe altri. L'auspicio sarebbe che tale dichiarazione si configurasse come parte costitutiva del progetto educativo, e non come un requisito formale a posteriori.

Ogni laboratorio sceglie, auspicabilmente, un sito, un luogo, un paesaggio, un insieme di condizioni ambientali e sociali su cui fondare la propria attività. Ma spesso tale scelta rimane implicita, priva di esplicitazioni critiche. Sarebbe invece importante che il *syllabus* chiarisse non solo quale contesto, ma anche le motivazioni alla base della scelta. Perché si lavora in un centro storico anziché in una periferia? Perché si affronta un contesto consolidato anziché un'area in trasformazione? Cosa si intende far emergere e mettere in luce attraverso quella specifica situazione spaziale? In tal senso, il *syllabus* potrebbe diventare lo strumento per una territorializzazione consapevole del sapere progettuale, legando l'insegnamento a condizioni reali e argomentate.

La sezione sugli obiettivi formativi costituirebbe probabilmente il cuore del documento. In essa si potrebbe articolare la progressione dei contenuti, delle abilità e delle posture critiche attese in relazione all'anno di corso, alle competenze pregresse e alle finalità formative. Ma quale criterio adottare per strutturare tale progressione? La tradizione ha proposto – e in molti casi continua a proporre – una logica sequenziale e scalare di ordine tipologico, che procede dalla casa alla città attraverso edifici pubblici, luoghi collettivi e sistemi infrastrutturali. Tale struttura, sebbene coerente rispetto ad alcune logiche che hanno regolato la costruzione delle scuole nel nostro paese, con eccezioni e specifiche declinazioni, potrebbe oggi apparire parziale o inadeguata a cogliere le trasformazioni delle pratiche e dei contesti, intesi come insiemi complessi di fenomeni. Una proposta alternativa potrebbe consistere nell'organizzare la progressione dei contenuti non per tipologie edilizie, ma per temi trasversali e progressivi: dal vivere individuale all'abitare collettivo, dall'unità abitativa nel paesaggio alla condizione urbana, oppure ancora dall'intervento di rigenerazione urbana alla trasformazione del paesaggio. Altri possibili criteri potrebbero basarsi su una crescente complessità ambientale o temporale: ad esempio, partendo da edifici esistenti e analizzati criticamente fino a immaginare scenari futuri in contesti complessi e dinamici. Nessuno di questi approcci sarebbe da considerarsi esclusivo o definitivo, ma l'importante sarebbe che il docente ne esplicitasse il senso, così da rendere intellegibile l'organizzazione del percorso di apprendimento.

Una sezione assai rilevante del *syllabus* potrebbe essere dedicata alla scelta e al ruolo degli strumenti didattici in cui indicare non

solo quali si impiegano – disegno a mano, modellazione fisica, digitale, cartografie, scrittura, fotografia, video – ma anche e soprattutto perché si scelgono, in che modo vengono introdotti nel processo e con quali obiettivi formativi. Non tutti gli strumenti sono equivalenti: ciascuno porta con sé un'epistemologia, una postura critica, un modo di conoscere e rappresentare il mondo. Il *syllabus* potrebbe allora proporsi come una guida all'uso consapevole degli strumenti, in grado di costruire continuità tra gli obiettivi del corso e i dispositivi attraverso cui gli studenti sono chiamati a esprimersi.

A ciò si dovrebbe aggiungere una chiara scansione temporale delle attività: non solo per organizzare la progressione degli esercizi, ma anche per responsabilizzare studenti e docenti nella gestione del tempo. La didattica del progetto implica fasi molto diverse (osservazione, analisi, ipotesi, verifica, rappresentazione, costruzione delle narrazioni) che richiedono tempi differenti e non sempre lineari. Indicare con precisione – o almeno con flessibilità ragionata – le tappe del lavoro, le scadenze intermedie, i momenti di revisione, aiuterebbe a costruire un calendario, utile tanto per la qualità del lavoro quanto per la costruzione di un'etica della responsabilità.

Una sezione specifica andrebbe riservata alle modalità di verifica e valutazione. In questo campo, sarebbe auspicabile superare modelli di giudizio sommativo o d'impressione, a favore di una valutazione che si articoli lungo tutto il processo e che tenga conto della molteplicità delle prestazioni richieste. Il *syllabus* potrebbe prevedere una strutturazione della valutazione in fasi: una legata alla comprensione del tema e all'analisi del contesto; un'altra riferita allo sviluppo progettuale e alla capacità di argomentazione; e ancora una ulteriore, incentrata sul risultato finale, ma valutata anche alla luce del percorso compiuto. La possibilità di introdurre momenti di autovalutazione o valutazione tra studenti (supportata dai docenti) potrebbe rafforzare la consapevolezza critica e la trasparenza del processo. Naturalmente, tali dispositivi non dovrebbero essere imposizioni, ma proposti come opzioni ragionate, da adattare alle specificità del corso e alle pratiche del gruppo docente. L'obiettivo non sarebbe quello di costruire griglie rigide e replicabili, ma di promuovere una cultura della valutazione che non separi il giudizio dalla responsabilità educativa.

In conclusione, il *syllabus* potrebbe configurarsi come uno dei principali strumenti per iniziare a delineare una pedagogia del progetto

architettonico come campo argomentato e discutibile. Non si tratterebbe di scrivere formule, ma di costruire narrazioni progettuali fondate, condivisibili, verificabili. A partire da strutture articolate, ogni docente potrebbe costruire la propria proposta, lasciando traccia del percorso e offrendo alla comunità scientifica materiale utile per un confronto che, finalmente, non si limiti alle sensibilità individuali e alla comparazione degli esiti, ma possa farsi discorso collettivo.

Verso una pedagogia del progetto come campo critico

All'interno delle scuole di architettura, il laboratorio progettuale è ormai da decenni la forma privilegiata dell'insegnamento, eppure esso rimane, nella maggior parte dei casi, affidato a una pedagogia implicita, fondata su gesti, tradizioni e intuizioni, piuttosto che su argomentazioni condivise. Per contrastare questa inerzia, la possibilità di riconoscere il progetto come sapere specifico e il laboratorio come spazio epistemico, è una necessità che appare urgente e così assumere l'insegnamento del progetto come oggetto di riflessione teorica, pedagogica e metodologica.

La questione terminologica – se parlare o meno di *disciplina* – è rimasta volutamente aperta. Ciò che conta, più del nome, è il riconoscimento epistemico e scientifico di un *campo* che oggi ancora fatica a darsi forma. Parlare di *pedagogia del progetto* significa, in questo senso, rivendicare la possibilità di un pensiero riflessivo sull'insegnare a progettare, un pensiero che non si limiti alla trasmissione di saperi, ma che interroghi il senso stesso del progetto come forma culturale, politica e ambientale. Una pedagogia del progetto non può che essere critica, dialogica, situata: capace di generare consapevolezza, responsabilità e immaginazione.

È auspicabile, a partire da queste premesse, che si avvii un processo di riconoscimento reciproco tra chi pratica, studia e insegna il progetto architettonico, affinché possa emergere una comunità di ricerca capace di elaborare strumenti condivisi, confrontare le metodologie, costruire archivi di esperienze e riflettere collettivamente sulla trasformazione delle forme del sapere progettuale. Solo così sarà possibile sottrarre la didattica del progetto alla retorica dell'eccezione e restituirla alla dignità di una riflessione scientifica fondata, fertile, proiettiva, condivisa e aperta.

Costruire i tempi. Ore, orari e calendari del laboratorio di progettazione

Marianna Ascolese

L'università è un organismo che respira con pause, ispirazioni ed espirazioni di durata variabile, cadenzate da scadenze, eventi e andamenti che difficilmente coincidono con quelli della vita reale. È un respiro che procede per avanzamenti improvvisi, rallentamenti inattesi, scarti determinati da incontri, sessioni, richieste e adempimenti che costruiscono una regolarità apparente, esito di pratiche e attività sedimentate nel tempo. Forme di accelerazioni e lentezze regolano il battito di un sistema che vive di un principio di ordine simulato che oscilla tra regole istituzionali e autarchia, che combinate insieme producono un andamento che regolarizza e normalizza le pratiche quotidiane della scuola.

È tra queste pause e accelerazioni che si innesta la didattica del progetto che, soprattutto nelle scuole di Architettura, trova nel laboratorio la propria espressione più evidente. Qui il tempo dell'apprendimento non si radica nella regolarità dei tempi imposti o nella linearità dei calendari accademici, ma nelle discontinuità che segnano avanzamenti, deviazioni e innovazioni.

Vivendo in questo scarto, il laboratorio di progettazione – pur costretto entro tempi regolamentati e ritmi imposti – si muove secondo logiche differenti, fatte di rapidità improvvise e di intoppi inattesi, di momenti di chiarezza alternati a passaggi opachi che accompagnano tentativi e intuizioni del progetto. A differenza dei laboratori di altri corsi universitari, esso richiede una forma di attenzione che lega il tempo a una serie di variabili più o meno dipendenti, innestate in un pensiero didattico che procede secondo strutture non lineari ma concatenate, e che danno forma ai molti tempi del laboratorio.

Quanto tempo per un laboratorio?

Il laboratorio di progettazione è formalmente costituito da 80 ore, corrispondenti a 8 crediti formativi. Ogni credito equivale, secondo la normativa, a 25 ore complessive che comprendono sia la presenza in aula sia il lavoro autonomo dello studente. In un semestre gli studenti dispongono, in teoria, di 200 ore per apprendere “come si fa un progetto”, ovvero 80 ore di lavoro in aula con il supporto del docente e degli altri studenti e, altre 120 ore affidate a un lavoro individuale o collettivo.

Una misura che presuppone linearità e omogeneità del percorso didattico, mentre il laboratorio di progettazione si fonda su un continuo scambio tra apprendimento e insegnamento e richiede

necessariamente punti di rottura, incursioni, rallentamenti e accelerazioni che caratterizzano ogni proposta didattica. La struttura delle ottanta ore rende visibile solo una parte di questo processo. A queste ore andrebbe infatti aggiunto il tempo, molto più ampio, che precede l'inizio del laboratorio: la definizione del programma didattico, la costruzione del brief, la formulazione degli esercizi, la preparazione delle lezioni che devono essere ogni volta calibrate sulla classe, sul tema e sugli obiettivi del corso. A questo tempo si sommano le riunioni tra docenti e coordinatori per definire o proporre temi condivisi tra più classi. Esiste poi un ulteriore tempo che si aggiunge alle ore previste per il laboratorio: sopralluoghi, visite, viaggi studio, revisioni, incontri con gli studenti che inevitabilmente superano l'orario previsto e definiscono un tempo non contabilizzabile, eppure decisivo nel dare forma alla vita del laboratorio. Sono queste ore, che si moltiplicano con naturalezza e raramente coincidono con quelle del calendario, a costruire lo spazio dell'aula, inteso come luogo di incontro e confronto, ma soprattutto come spazio in cui si stabilisce una forma di riconoscimento reciproco.

È uno spazio che, nella maggior parte dei Dipartimenti di Architettura in Italia, ha un carattere nomade, cambia in base agli insegnamenti e alle attività, è soggetto a spostamenti continui che gli studenti compiono ogni giorno muovendosi di aula in aula, lasciando una parte del *clima* che si era provato a costruire nel tempo condiviso. È uno spazio che muta incessantemente e che costringe, di volta in volta, a ricomporre l'ambiente di lavoro.

Le ottanta ore del corso sono, in realtà, inserite nel sistema più ampio e complesso del calendario didattico, che organizza tempi, ritmi e spazi in relazione a molte variabili. Sebbene possa apparire come un semplice incastro logistico che privilegia le esigenze dei docenti, la distribuzione delle lezioni o la gestione delle pause, il calendario troppo spesso rinuncia alla possibilità di costruire – anche attraverso la sua struttura – un'idea di scuola che riconosca nella didattica una forma di ricerca e di riformulazione del processo formativo.

Il calendario didattico dovrebbe corrispondere a una specifica organizzazione degli spazi e dei tempi del progetto, richiedendo una maggiore coerenza tra contenuti e attività e favorendo corrispondenze più ampie, occasioni di condivisione e attraversamenti tra ambiti disciplinari che, nelle scuole di architettura, incontrano ancora barriere e limitazioni tra saperi teorici, tecnici e scientifici. Sarebbe utile ripensare

i tempi del semestre, dove approfondimenti teorici anticipano e accompagnano le fasi più pratiche, e sviluppare forme di coordinamento concrete tra le diverse discipline del progetto; una riformulazione che assuma ritmi modulabili e organizzazioni flessibili, adattabili alla composizione mutevole dei gruppi di docenti e studenti.

Queste considerazioni mostrano come un laboratorio di progettazione non sia sovrapponibile ai laboratori di altri dipartimenti, non è il luogo in cui mettere in pratica contenuti già appresi né la sede in cui replicare procedure sperimentali. È uno spazio in cui la conoscenza si costruisce attraverso l'esperienza, dove il tempo non è una quantità da misurare ma uno spazio di crescita e di interrogazione in cui prende forma il lavoro, dove il tempo si addensa, si contrae, si dilata, si interrompe; è un tempo di inciampi, di ripensamenti e di progressiva definizione, in cui si forma il modo di vedere, di pensare e di avanzare.

L'aula come spazio-tempo instabile

Il "tempo" del progetto si lega fortemente agli spazi e ai luoghi, intesi non solo come quelli fisici entro cui il laboratorio prende forma ma soprattutto in quelle *camere del sapere, cabinet di conoscenza*, in cui si accumulano oggetti, nozioni ed esperienze, che in forma individuale e collettiva alimentano lo spazio entro cui il laboratorio stesso si concretizza. Una forma di accrescimento che riconosce nei luoghi del sapere e della condivisione il tentativo di definire la scuola come spazio di comunità e ambiente di relazione.

Nel laboratorio lo spazio dell'aula viene di volta in volta ridiscusso da docenti e studenti che spesso lo traducono in un luogo della formazione e della condivisione, spazio di apprendimento ma anche di discussione. L'aula si forma nel *tempo* del laboratorio che non accoglie solo le voci ma anche i materiali, disegni, modelli, oggetti necessari alla costruzione del processo del progetto, uno spazio che cresce, accumula, accantona e cambia i materiali per registrare le *fasi*, ovvero i molteplici tempi che ciascun laboratorio contiene. I tavoli cambiano posizione, le pareti si riempiono, le postazioni si ridefiniscono, all'interno dello spazio studenti e docenti si distribuiscono secondo logiche che mutano in base allo stato di avanzamento del progetto o alle necessità del gruppo. Sono proprio i corpi che generano aggregazioni e dispersioni costruendo forme nello spazio che si declinano in zone di prossimità o di distanza che corrispondono

ai momenti del progetto e alle fasi del laboratorio. Un sapere che si esplicita anche attraverso il movimento, la manipolazione, il contatto con materiali e strumenti dove la conoscenza prende forma nel movimento attraverso cose e superfici →1. Questa forma di conoscenza anima lo spazio dell'aula, non solo come configurazione fisica, ma come un insieme di momenti che scandiscono temporalità, ritualità, attraversamenti segnati da gesti che organizzano la materia del progetto. Una idea di spazio che necessariamente corrisponde a una idea di tempo del laboratorio che, costruendosi nel movimento e generando forme nello spazio, difficilmente trova corrispondenza nelle ore e nei tempi del calendario. Sarebbe necessario poter contare su un tempo che si dilata, che muta e che favorisca scambi e relazioni costanti. L'intermittenza degli usi delle aule e degli spazi dedicati al progetto produce invece una sequenza di spazi fragili, scanditi da ritmi interrotti e da continui ripristini, richiedendo altro tempo affinché studenti e docenti possano ridefinire il modo di stare insieme nello spazio.

Tempi e spazi seguono una logica simbiotica nella definizione di un programma didattico. Lo spazio dell'aula non può essere separato né dalla struttura del calendario né dagli spazi universitari messi a disposizione di studenti e docenti. In molte scuole europee lo spazio laboratoriale assume un ruolo centrale, sia nella distribuzione e configurazione degli edifici sia nelle scelte della struttura didattica. Dai grandi open space del Seaplane Hangar di Copenaghen al vasto laboratorio della TU Delft, fino agli atelier di molte università svizzere, lo spazio diventa la condizione che organizza il tempo del laboratorio.

Questi ambienti richiedono cura nella gestione dei tempi e delle modalità di lavoro, ma offrono anche una condivisione aperta che sostiene dinamiche pedagogiche capaci di favorire avanzamenti, correzioni e forme di autovalutazione. Lo spazio è il punto in cui convergono i diversi tempi del laboratorio, il luogo in cui si intercettano continuità e dispersioni. È anche uno spazio di ritmi asincronici generati dalla condivisione, che spesso producono instabilità e precarietà e richiedono, soprattutto da parte del docente una costante capacità di orientamento e attenzione.

1 Cfr. Tim Ingold, *Making, Antropologia, archeologia, arte e architettura*, Raffaello Cortina, Milano 2016.

L'aula è il primo effetto del controllo del tempo all'interno del laboratorio. È uno spazio che registra avanzamenti e arretramenti e che nella sua gestione può essere percepito come ostacolo, ma una volta compreso diventa invece una risorsa capace di produrre relazioni e processi.

Temporalità verticali e orizzontali

Assodato che lo spazio dell'aula influenza la gestione dei tempi interni del laboratorio, è necessario comprendere quali altri fattori incidano sulla sua configurazione e sul suo funzionamento, ovvero sulla costruzione stessa del tempo. In questa prospettiva il calendario didattico opera come un dispositivo pedagogico. Come già anticipato da John Dewey →2, gli ambienti inducono effetti specifici sul processo formativo e non è attribuibile soltanto alla configurazione degli spazi, ma anche all'organizzazione e alla disposizione dei tempi e alle interazioni tra corpi, spazi e tempi che influenzano le modalità di apprendimento e i contenuti che ne derivano.

Nel laboratorio di progetto il tempo assume un ruolo cardine nel definire le fasi del lavoro e nel determinare i margini entro cui il progetto può evolvere. Eppure nell'organizzazione *tipica* della didattica, frammentazioni e interruzioni frequenti arrestano quel flusso a ritmi variabili che caratterizza il processo progettuale e la struttura stessa del laboratorio. Il calendario, nella struttura e nel modo in cui si intreccia con il manifesto degli studi, diviene quindi un elemento determinante per l'organizzazione del laboratorio di progettazione nelle scuole di architettura.

È un espediente che prova a valorizzare quella dimensione situazionale che spesso orienta i contesti didattici, generando nuove forme di relazione a livello locale. In questa prospettiva diventa possibile attivare un «processo transazionale, indeterminato e intrinsecamente sociale» →3 in cui azione e contesto si combinano e aprono a una più

2 Cfr. John Dewey, *Democracy and Education: an introduction to the philosophy of education* (1916); ed. it. *Democrazia e educazione* (1961), Anicia, Roma 2008.

3 Donald A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, Basic Books, New York 1983; ed. it. *Il Professionista riflessivo: per una nuova epistemologia della pratica professionale*, Dedalo, Bari 1993, p. 33.

ampia esplorazione, capace di produrre punti di vista e prospettive inattese. Questo processo implica un ripensamento degli strumenti, dei metodi e dei linguaggi, ma anche delle forme di organizzazione che possono favorire nuove modalità di relazione tra gli studenti e sostenere dinamiche di interscambio sociale.

Qual è, quindi, il tempo di un laboratorio?

«In concreto un corso di progettazione si sviluppa su trenta giornate complessive [...] con circa 60 iscritti a corso, oltre ai quali va considerato il gruppo docente [...]. Se moltiplichiamo questi dati [...] otteniamo duemilacento giornate effettive di lavoro. Alle quali vanno aggiunte almeno altre duecento giornate di studio per il gruppo docente [...] necessario per impostare programmare e organizzare il lavoro per il laboratorio. Somma totale: duemilatrecento giornate lavoro. Otto anni e otto mesi [...] se il tempo a disposizione fosse solo quello per un unico studente e un unico progetto. Un tempo straordinariamente enorme. Unico e irripetibile nella sua unicità. Con queste condizioni in premessa, il programma didattico può essere portato al massimo della sua definizione in tutte le diverse fasi del lavoro»→4. Renato Rizzi individua molteplici temporalità che definiscono un laboratorio di progettazione: un tempo materiale, dato dalle ore effettivamente a disposizione; un tempo economico, che misura il lavoro necessario per costruire il progetto didattico; e un tempo sociale, che coinvolge il singolo come parte di una complessità, di una comunità.

Il tempo del laboratorio si complessifica proprio attraverso questo tempo sociale, che si affianca alle ore materiali e costruisce nello spazio dell'aula un insieme di anticipazioni, aspettative, decisioni, ripensamenti e tentativi. È il tempo che consente di attivare un processo di lavoro condiviso nello stesso spazio.

Come interpretare allora la durata del laboratorio? Come strutturare un tempo in cui riflessioni e azioni possano incontrarsi, così da definire un tempo del progetto della didattica fatto di confronti tra metodi, strumenti ed esercizi?

Il laboratorio di progettazione è sempre parte di una struttura più ampia e si colloca in una costellazione di corsi che operano parallelamente. Le esperienze raccolte nel corso della ricerca mostrano diverse possibilità di definire queste forme relazionali tra studenti e docenti.

4 Renato Rizzi, *Il Modello: mistero e stupore*, in «Stoà», n. 1, 2021, p. 19.

Esistono laboratori che lavorano attraverso intersezioni verticali, favorendo scambi tra studenti con livelli differenti di formazione ed esperienza, e altri che attivano trame orizzontali, intrecciandosi con laboratori dello stesso anno di corso, interni al dipartimento o condivisi con altre scuole.

Due gradi di temporalità che producono dinamiche differenti e possono innescare, da un lato, processi significativi nella formazione degli studenti e, dall'altro, occasioni di sperimentazione per i docenti.

I laboratori verticali favoriscono un *apprendimento costruttivo* dove «Gli studenti sono incoraggiati a basarsi sulle proprie esperienze nel contesto educativo e a costruire la propria interpretazione dell'insegnamento e della conoscenza in modo diretto [...] il tutor – guida la comprensione delle esperienze degli studenti, incoraggiandoli a pensare in modo indipendente e a riflettere sulle proprie prospettive e opinioni riguardo l'architettura all'interno dell'ambiente di apprendimento»→5.

Questa forma laboratoriale sostiene la costruzione di un percorso di crescita e di consapevolezza tra gli studenti e innescando una serie di vantaggi come «l'interdisciplinarietà, le opportunità di collaborazione, gli ambienti di apprendimento guidati dagli studenti e le interazioni tra gruppi di anni accademici diversi»→6. Anche se il successo di tali esperienze dipende in larga misura dai docenti, che «devono essere in grado di distinguere le diverse esigenze di apprendimento degli studenti e di adattare il loro approccio didattico ai vari livelli di studio»→7.

Un'impostazione didattica di questo tipo sposta l'attenzione dal docente allo studente, che diviene interlocutore principale e autore del processo formativo. È una struttura che induce una riflessione sul ruolo dell'architetto futuro e sulla capacità di attivare relazioni, collaborazioni, forme di responsabilità condivisa. In molte scuole i laboratori verticali si declinano secondo modalità differenti. Accanto alle strutture più formali→8

5 Zoë Gibson, *Ecologie didattiche verticali*, in «Stoà», n. 13, 2025, p. 76.

6 Ivi, pp. 77-78.

7 *Ibidem*, p. 78.

8 BSABE Belfast School of Architecture and the Built Environment (BSABE), situata all'interno dell'Ulster University, una delle due scuole dell'Irlanda del Nord; Laboratorio 34 nel Dipartimento di Architettura dell'Università di Palermo.

compaiono attività “intensive” che coinvolgono studenti di più annualità – appartenenti ad atelier, design studio o altri laboratori – riuniti nello stesso spazio e attivi parallelamente sui propri progetti. Queste forme di condivisione diventano «dispositivi capaci di connettere in modo strutturato l'ingresso degli studenti nella dimensione progettuale, l'approfondimento tematico e tecnico e l'apertura verso la sperimentazione avanzata e interdisciplinare» →9, condizioni spesso favorite dalla tipologia degli spazi e dall'organizzazione degli orari. Sono esperienze che si concentrano più sui processi che sugli esiti, mostrando come queste forme di interazione consolidino un *apprendimento situato* →10, in cui la conoscenza si radica nell'esperienza più che nell'assimilazione di contenuti, nella partecipazione condivisa, nel confronto e nella presenza.

I tempi che si muovono su linee orizzontali intercettano studenti e docenti della stessa annualità che lavorano insieme su temi, luoghi ed esperienze, consolidando discussioni e riflessioni che vengono continuamente messe a confronto. Alle esperienze nazionali →11 si affiancano quelle internazionali, che talvolta convergono in grandi

- 9 Viviana Saitto, *Osservare Palermo*, in F. Guarrera, V. Saitto, a cura di, *La centralità del progetto. Esperienze di sperimentazione didattica presso il Dipartimento di Architettura di Palermo (2015–2025)*, Mimesis, Milano-Udine 2024, p. 8.
- 10 Jean Lave, Etienne Wenger, *L'apprendimento situato. Dall'osservazione alla partecipazione attiva nei contesti sociali*, Erikson, Trento 2006.
- 11 Tra le esperienze di ambito nazionale rientrano, ad esempio, Incipit Lab e Studio Due, che operano secondo una logica di coordinamento orizzontale fondata sulla condivisione di temi, strumenti e dispositivi didattici tra più unità di insegnamento. In particolare, Incipit Lab coordinamento di laboratori di progettazione fondato nel 2016 su iniziativa dell'Università degli Studi di Palermo si configura come una piattaforma di confronto tra laboratori di progettazione appartenenti a diverse sedi universitarie, con l'obiettivo di costruire una base condivisa per l'insegnamento del progetto. La rete comprende circa 25 università e ha organizzato incontri nazionali in cui i docenti presentano e discutono metodi, contenuti e percorsi didattici, ponendo al centro la condivisione di esercitazioni, repertori e pratiche progettuali. In questa direzione si colloca anche il progetto didattico sperimentale interateneo Studio Due avviato a partire dall'anno accademico 2023-24, dedicato alla didattica nei Laboratori di Progettazione Architettonica del secondo anno dei corsi di laurea in Architettura. Il progetto, promosso da Thomas Bisiani e Adriano Venudo (Università degli Studi di Trieste), Elvio Manganaro (Politecnico di Milano) e Alberto Calderoni (Università Federico II di Napoli).

laboratori →12 coordinati da un unico docente con il supporto di tutor e altri docenti. Una struttura di questo tipo spinge studenti e docenti al confronto e alla verifica, mettendo in evidenza la pluralità degli sguardi e delle metodologie didattiche e offrendo più interpretazioni dello stesso problema. I laboratori che operano orizzontalmente si articolano attraverso attività condivise come sopralluoghi, viaggi studio, mostre didattiche e momenti in cui i docenti di altre scuole partecipano a revisioni e critiche, così da attivare scambi e relazioni tra gruppi differenti. Queste pratiche vengono spesso raccolte in pubblicazioni o seminari che restituiscono esiti e prospettive utili alla didattica e suggeriscono possibili sviluppi.

Le due forme di temporalità descritte permettono una prima lettura del tempo del laboratorio, evidenziando il ruolo delle interazioni e il confronto tra le condizioni che il progetto incontra. In entrambe le configurazioni il laboratorio acquisisce maggiore densità e non appare più come una singolarità, ma come parte di un sistema plurale entro cui la didattica del progetto costruisce la propria dimensione di ricerca.

Forme brevi e incursioni

Oltre il semestre, il laboratorio si prolunga in altre esperienze didattiche che, in una compressione temporale, propongono modalità differenti di avvicinarsi al progetto di architettura. Workshop, Summer School, Winter School, settimane e laboratori intensivi costituiscono una formazione parallela che, in contesti e occasioni diverse, arricchisce e completa il percorso dello studente. Pur con intenti e modalità eterogenei, queste esperienze diventano momenti di esplorazione del progetto in cui lo studente è chiamato a costruire, in un tempo molto ridotto, un laboratorio nella sua accezione più ampia, ovvero uno spazio sociale di interazione che favorisca al tempo stesso la definizione di un ambiente di lavoro condiviso in cui scambiare idee, verificare ipotesi e produrre i materiali richiesti.

- 12 Nel contesto internazionale si segnalano il laboratorio del primo anno alla TU Delft, l'ALICE all'EPFL che coinvolge oltre 200 studenti, il Laboratorio 1 dell'Accademia di Mendrisio diretto da Valerio Olgiati, con una partecipazione di circa centocinquanta studenti. In questi casi, la dimensione orizzontale del progetto didattico si traduce in una struttura intensiva e sincronizzata, capace di tenere insieme scala collettiva e articolazione delle singole esperienze.

Condizioni che, in un contesto ordinario, richiederebbero settimane di assestamento subiscono qui un'accelerazione determinata dalla concentrazione degli spazi e dall'organizzazione delle attività, che intensificano la densità degli avvenimenti. La scelta di luoghi particolarmente attrattivi o di assetti spaziali che liberano l'aula da banchi e sedie, consentendo occupazioni più libere e forme di movimento più immediate, insieme alla possibilità di lavorare senza limitazioni temporali e di condividere momenti di convivialità, oltre alla presenza di programmi che includono visite, viaggi o interventi esterni, sono alcuni dei fattori che rendono queste esperienze compresse e, proprio per questo, preziose nell'attivare una *comunità* e nel generare un momento didattico e formativo significativo.

Queste forme "ridotte" non implicano una minore intensità dell'esperienza; al contrario, mettono in evidenza quanto «la qualità dell'insegnamento dipende dalla capacità di articolare il percorso in passaggi riconoscibili, dotati di una funzione costitutiva e non accessoria»→13.

L'AA Summer School, la Porto Academy, la ADSL Week, i workshop organizzati dal Royal College of Art insieme agli RCR Summer Workshop e le esperienze dei Wave e dei MIAW (Milan International Architecture Workshop) rappresentano alcuni fra i più significativi esempi nazionali e internazionali di esperienze didattiche compresse che, nella realtà dei fatti, assumono la forma di veri e propri "festival di architettura", capaci di trasformare città e luoghi in spazi speciali per un tempo circoscritto ma riconoscibile. Sono modalità di fare didattica che riuniscono studenti e docenti provenienti da contesti diversi, attivando una rete di relazioni che prosegue oltre la durata del workshop e intesse trame di varia intensità tra istituzioni, luoghi e interlocutori.

Nell'esperienza veneziana dei Wave, ormai ventennale, «Le giornate sono scandite dai ritmi alterni del workshop: dai sopralluoghi alla costruzione di modelli, dalle lezioni frontali alla sperimentazione di ogni forma di rappresentazione grafica. L'applicazione manuale e dei materiali come approccio alla realtà fisica dell'architettura – tattile, olfattiva e spaziale – caratterizza la fase finale del workshop, che negli ultimi anni si è unita alla sperimentazione multimediale. Gli esiti

13 Alberto Calderoni, *Una questione di tempo*, in M. Ascolese, A. Calderoni, V. Saitto, a cura di, *La progettazione del laboratorio. Strumenti, tempi, spazi*, Mimesis, Milano-Udine 2024, p. 25.

di ogni atelier sono presentati a una giuria composta da architetti di fama internazionale, e restano esposti anche dopo la fine dei workshop, costituendo nel loro insieme una mostra di architettura, corale e aperta alla città»→14. I MIAW del Politecnico di Milano, nati seguendo l'impronta di altre esperienze europee, si configurano inizialmente come «un'occasione di confronto vagamente situazionista» per diventare «una parte integrante ancorché opzionale dell'offerta formativa della scuola, che negli anni avrebbe trovato sempre maggior radicamento oltre che riconoscimento»→15.

Ulteriori declinazioni sono offerte dai Milano Intensive Design Studio, in cui il laboratorio "ridotto" a due settimane non si presenta come una versione accelerata o sintetica del semestre, ma come una variante critica, dove docenti, spazi e tempi vengono ripensati attraverso un'altra logica. Nel caso dei MInDS, al Politecnico di Milano, si concentra «tutta la didattica dei visiting professor in un laboratorio intensivo»→16 con l'obiettivo di «concludere l'offerta formativa della Magistrale con un'esperienza di apertura verso un mondo scientifico e professionale di livello internazionale paragonabile a uno scambio Erasmus, svolto, però, in sede»→17. Esperienze compresse che mostrano quanto «non è la quantità di settimane a sancire l'esito, bensì la capacità di progettare continuità e densità del flusso di lavoro: il filo che lega un incontro al successivo, la memoria che evita ripetizioni, la cura con cui si archiviano scarti. Quando questa continuità manca, l'aula diventa un luogo di ricominciamenti; quando c'è, ogni sessione eredita la forza della precedente»→18.

Il tempo di queste esperienze, che si intrecciano al laboratorio di progettazione modificandolo e arricchendolo, si fa carico di una

14 Daniela Ruggeri, *Maquettes ben temperate*, in J. Galli, A. Iorio, A. Calderoni, a cura di, *Le parole e i progetti. Insegnare la Composizione architettonica all'Università luav di Venezia*, Mimesis, Milano-Udine 2024, p. 92.

15 Jacopo Leveratto, *Andante veloce. A proposito di due variazioni dell'intensità*, in G. Allegretti, F. Martinazzo, A. Valvason, a cura di, *Pratiche didattiche e modelli alternativi. L'insegnamento del progetto al Politecnico di Milano*, Mimesis, Milano-Udine 2024, p.41.

16 Ivi, p. 42.

17 *Ibidem*.

18 Alberto Calderoni, *Una questione di tempo*, cit., p. 28.

dimensione che dipende da contingenze¹⁹, materiali, sociali e temporali, che descrivono il laboratorio come una «unità di realtà e possibilità»²⁰ in cui la didattica diviene lo spazio dell'esplorazione. Il tempo "breve" dell'insegnamento mira a selezionare i contenuti necessari per strutturare un programma, quei passaggi utili a evitare continui ritorni non tanto per la ricerca di un risultato quanto per la costruzione di un'esperienza. Tempi brevi e tempi lunghi finiscono così per completarsi, invitando lo studente a regolare le proprie capacità, affinare la concentrazione e definire un ambiente comunitario articolato su diversi livelli di interazione.

Accanto a queste forme di intensificazione laboratoriale si sovrappongono temporalità differenti che attraversano il percorso universitario e contribuiscono ad ampliare la didattica del progetto, favorendo il confronto con altri metodi di insegnamento e con studenti e docenti incontrati nelle esperienze di studio in altre scuole di architettura. Erasmus, tirocini e scambi tesi all'estero sono diventati negli ultimi anni sempre più frequenti e adottati non tanto come interruzioni, o intese come occasioni di accelerazione o rallentamento del proprio percorso, quanto piuttosto momenti di *intesificazione* dell'apprendimento. Si configurano come deviazioni che accrescono l'attenzione al progetto, sia sul piano metodologico sia su quello esperienziale.

In queste condizioni il laboratorio ritrova una sua forma di indagine e di sperimentazione, e il progetto diventa coprotagonista di un'esperienza in cui lo studente prova a stabilire nuove relazioni con i luoghi, con la lingua, con i materiali e con gli strumenti, modificando la propria percezione del tempo e del contesto. Una dinamica che riconosce nel progetto una pratica capace di muovere e orientare le

19 Cfr. Jeremy Till, *Architecture Depends*, The MIT Press, Cambridge MA, 2013.

20 «Contingency must be suppressed as a philosophical category if it is not to undermine the authority of reason. Probably the most subtle working of this argument is in Hegel. In order to achieve "the essential task" of his Science of Logic, which is "to overcome the contingency", Hegel first introduces the need for contingency, which he beautifully describes as the "unity of actuality and possibility". Contingency adds a certain concreteness to reality which avoids the pitfalls of abstracted thinking. "For Hegel reality would not be self-sufficient if it did not contain its own irrationality". He therefore allows contingency to come to the surface in order to better push it down in the establishment of the rule of logic», in Jeremy Till, *Architecture and Contingency*, in «field-journal», vol. 1, 2007, pp. 120-135.

relazioni²¹ che genera una forma di agattività che si attiva tra tempi, spazi e attori, trasformando il campo d'azione e producendo un avanzamento che ridefinisce la posizione dello studente nel proprio percorso formativo e negli strumenti di cui potrà servirsi nelle fasi successive.

Movimenti operativi del progetto del laboratorio

Nella distanza tra la misura ufficiale del tempo e il tempo reale del laboratorio diventano visibili tre operazioni attraverso cui il tempo stesso consente di comprenderne strutture, andamenti ed esiti: riduzione, riproduzione, reiterazione. Queste operazioni non agiscono in modo disgiunto, ma possono essere lette come tre modalità attraverso cui il progetto del laboratorio costruisce il proprio tempo e lo modula in rapporto alle condizioni che incontra.

Se nelle esperienze più brevi il tempo si contrae fino a chiedere di riassumere quanto svolto all'interno del laboratorio, quel riassunto assume il valore di un esercizio cruciale. In *Poche chiacchiere!*²² Italo Calvino osserva come questa operazione, di cui si conoscono sempre più gli esiti e sempre meno le metodologie per raggiungerli, richieda «esercizi di concisione, d'economia della parola, di gravidanza concreta»²³, strumenti necessari a ogni scrivente che voglia difendersi dalla *peste verbale* che lo circonda. Nel laboratorio, questa forma di riduzione equivale ad affondare nei contenuti fino all'essenziale, liberandoli da lezioni o digressioni che, in alcuni contesti, rischiano di confondere lo studente o di allontanare il docente dall'obiettivo principale di costruire un'esperienza attraverso il progetto. Ridurre non significa semplificare, ma isolare ciò che può orientare il lavoro, ciò che possiede sufficiente densità per sostenere una direzione. È un gesto selettivo che permette al progetto di prendere posizione, di evitare dispersioni, di comprendere dove si colloca il suo primo nucleo operativo. Nelle esperienze "brevi" la riduzione non accelera il progetto ma gli restituisce chiarezza, mostrando una

21 Cfr. Nishat Awan, Tatjana Schneider, Jeremy Till, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Routledge, London-New York 2011.

22 Italo Calvino, *Poche Chiacchiere! Dodici scrittori hanno riassunto in quindici righe dodici famosi romanzi*, in «la Repubblica», 22 ottobre 1982, pp. 20-21.

23 *Ibidem*.

forma di apprendimento capace di confrontarsi con discontinuità e differenze senza ricadere nella *continuità* rassicurante.

A questa riduzione corrisponde una concentrazione di significati e di gesti che restituiscono il progetto come pratica immediata, come atto che si misura con ciò che serve e con ciò che resta. Diversa è la condizione del tempo “lungo” della riproduzione, quello che attraversa l'intero semestre e che deve necessariamente tenere conto dell'ampiezza delle pratiche che interpretano, e talvolta tradiscono, il contenuto stesso del progetto. In questa dimensione il progetto è esito di un percorso composto da lezioni, esercizi, dispositivi che costruiscono il sapere e avvicinano alla conoscenza, offrendo allo studente un *tempo* per apprendere, tentare, ritornare sui passaggi, fare e rifare, e sperimentare. Questa forma di dilatazione temporale offre al progetto di seguire un ritmo fatto di prove, verifiche, correzioni e riformulazioni, esplicitando un movimento che permette alla forma di modificarsi attivando un processo in cui ogni tentativo modifica il problema e ogni modifica richiede un nuovo tentativo →24.

Se il rischio principale della riduzione è una semplificazione e, con essa, la possibilità di scivolare nella banalizzazione dei contenuti, il rischio della riproduzione può condurre a un *tradimento* del messaggio, a una sfocatura che non rintraccia più le fila del discorso e lascia il laboratorio di progettazione in una zona di incertezza, da cui derivano contenuti ibridi o facilmente assorbibili da altre discipline.

A questi due tempi del laboratorio di compressione e dilatazione si innesta una terza dimensione che interessa il tempo della scuola nel suo insieme, una reiterazione, che supera i confini del singolo semestre e dell'anno accademico per ricollegarsi a ciò che è accaduto nei cicli successivi o futuri. La reiterazione pone uno sguardo lungo sulla struttura didattica facendo leva sulle questioni più generali riversandosi in quel tempo che interroga l'idea di didattica di ciascuna scuola. Una forma temporale che indaga il già fatto e al contempo apre nuove visioni per studenti e docenti arricchendosi di quei tempi lunghi e brevi dei laboratori. Una forma di tempo che è costituita di sovrapposizioni successive, che guarda alla struttura dei laboratori nella loro totalità e nella possibilità, a partire dalle esperienze già condotte dalla scuola, di strutturare nuovi tempi e spazi della didattica.

Tempi incerti

Questi tempi del laboratorio di progetto sembrano oscillare tra due poli che, in diversa misura, caratterizzano anche il tempo presente, sospeso tra vincoli e possibilità. Da un lato sussistono i vincoli imposti dalla struttura gerarchica dell'organizzazione universitaria che determina modalità, tempi e spazi; dall'altro, la possibilità che il laboratorio diventi un luogo in cui tali vincoli si allentano e si aprono a forme diverse di lavoro.

Il processo di formazione delle nuove generazioni tende spesso a conformarsi, adagiandosi a pratiche già consolidate e favorendo così una continuità in cui il sapere si adatta a contenuti esistenti. Lo spazio dell'emancipazione – inteso come spazio della scoperta, capace di anticipare forme di conoscenza – si restringe progressivamente. Se è vero che la continuità offre una rassicurazione necessaria, «la ripetizione, che consente di riconoscerci, riconoscere ed essere riconosciuti, svolge la sua funzione di accumulazione dell'esperienza»; la discontinuità, invece, «richiede investimenti in eccedenza e in capacità di trascendersi» →25.

Diventa allora fondamentale interrogarsi su come sia possibile lavorare all'interno dei vincoli senza limitarsi ad adattarsi, provando piuttosto a eroderne i contorni e a orientare la pratica della conoscenza verso una forma di discontinuità costruttiva. È in questa direzione che la didattica potrebbe ricentrare le priorità, assumendo come compito non soltanto la trasmissione di contenuti, ma la formazione di studenti capaci di attraversare criticamente ciò che incontrano e di aprire nuove possibilità al sapere che costruiscono.

Se da un lato l'università, come il resto del mondo, è diventata vittima di un processo di accelerazione in cui tutte le persone che ne fanno parte sono valutate sulla base di prestazioni raggiunte, premi ottenuti, bandi vinti, dall'altro è evidente come questa accelerazione si traduca in una contraddizione: si lavora sempre di più in un tempo che, paradossalmente, si riduce. In questa condizione il tempo finisce per governare lo spazio in tutte le sue forme – la città, la casa, la didattica – e lo spazio della formazione appare come l'ultimo luogo in cui è ancora possibile interrogarsi su come pensare tempi diversi, capaci di innovare le forme della didattica.

Fra posizioni che oscillano tra tempi lunghi e tempi brevi, tra pratiche “tradizionali” e “innovative”, tra compressioni e dilatazioni, emerge la necessità di ripensare la nozione stessa di tempo. Le esperienze didattiche condotte negli ultimi anni mostrano come il tempo “breve” sembri prevalere: il semestre dura effettivamente dodici settimane, e l'annualità dei corsi non supera le ventiquattro; inoltre, per ottenere le premialità istituzionali più elevate è richiesto che il percorso formativo di uno studente rientri nei cinque anni previsti. In questo quadro diventa indispensabile sottolineare non solo la quantità, ma la qualità del tempo disponibile. La riduzione quantitativa del tempo di lavoro dovrebbe essere accompagnata da una trasformazione qualitativa: non si tratta di ore, minuti o incontri, ma di modalità con cui si intende e si organizza il tempo stesso. Come ricorda Serge Latouche, «la situazione attuale è totalmente assurda, e lo diventa sempre di più. Se un marziano atterrasse sulla Terra e vedesse come viviamo penserebbe giustamente che siamo dei pazzi, e rimarrebbe stupefatto della stupidità con cui gli umani sono organizzati. Infatti da una parte ci sono milioni di disoccupati, mentre dall'altra milioni di uomini e di donne lavorano come folli, fino a 15 ore al giorno. Il buon senso suggerirebbe di lavorare di meno per lavorare tutti. Oggi, come si è visto, più si lavora e meno si guadagna, intrappolati in una concorrenza spietata. Lavorando meno si potrebbe guadagnare di più, lavorare tutti e soprattutto vivere meglio» →26.

Non di un tempo, ma di una pluralità di tempi si compone il laboratorio di progettazione: tempi che si articolano in diverse temporalità e scandiscono accelerazioni improvvise, momenti di sospensione, continuità fragili, ritorni che rimettono in gioco ciò che sembrava acquisito. Questi tempi possono coincidere, o non coincidere affatto, con il ritmo istituzionale. Il laboratorio è attraversato da movimenti che, attraverso dilatazioni e compressioni, danno forma alla qualità dell'esperienza formativa, che consiste più nella capacità di abitare una molteplicità di ritmi che nell'aderenza a un modello prestabilito.

Riduzione, riproduzione e reiterazione possono essere intese come modi per interpretare i possibili tempi della didattica del progetto, favorendo processi di trasformazione e accettando margini di incertezza.

Sono operazioni che costruiscono i parametri entro cui studenti e docenti definiscono i propri tempi dell'apprendimento e della formazione, promuovendo lo sviluppo di un'intelligenza riflessiva che «in architettura, [...] costituisce una preparazione indispensabile alla contingenza del mondo architettonico. Se si accetta che non esista un metodo “corretto”, che non vi siano ideali da raggiungere né obiettivi fissati una volta per tutte, ciò che emerge è una pluralità di modi di pensare. Questo può avvenire attraverso un lavoro di sollecitazione e interrogazione capace di far affiorare i pregiudizi e le assunzioni implicite che il progettista porta con sé, incoraggiandone una loro interpretazione critica. Solo quando i futuri architetti sono consapevoli delle strutture di potere che regolano tanto la loro posizione quanto quella della società possono assumere un ruolo negoziale all'interno di tali strutture. Idealmente, i ruoli di chi pone le domande (il docente) e di chi ne è destinatario (lo studente) dovrebbero tendere a sovrapporsi, man mano che lo studente costruisce una risposta autocritica alle condizioni che si trova ad affrontare e comincia così a formare i propri giudizi e le proprie intenzioni» →27.

Riflettere sul tempo del laboratorio di progettazione significa riflettere sugli spazi e sui metodi, ovvero sulla struttura stessa della didattica del laboratorio. È un'azione che richiede uno spostamento del pensiero: dal subire un tempo imposto all'assumerlo come possibilità, capace di orientare nuovi modi di vedere, scegliere e formulare la didattica del progetto.

27 «In architecture, the development of this reflective intelligence is an essential preparation for the contingency of the architectural world. If one accepts that there is no "correct" method, no ideals to be reached, no fixed targets, then what emerges are multiple modes of thinking. One can accomplish this through a teasing and probing which reveals the underlying prejudices and assumptions that the designer may have, and encourages a critical interpretation of those assumptions. It is only when potential architects are aware of the power structures that control both them and society at large that they are in a position to negotiate within those structures. Ideally, the roles of questioner (teacher) and questioned (student) should merge, as the student begins to build a self – critical response to the conditions with which they are faced and so begin to form their own judgments and intentions», in Jeremy Till, *Lost Judgment: From Skirting Boards to Suicide*, in E. Harder, a cura di, *Writings in architectural education: how will the demands of the information society and "new knowledge" affect on the demand of relevant or necessary "know-how" in architectural education?*, EAAE, Copenhagen 2005, pp. 164-183.

«Il medesimo dramma». →1

I modi della didattica

Tommaso Brighenti

Nel mondo universitario e più specificatamente nell'insegnamento, le scuole di architettura sono, da sempre, luoghi dinamici costituiti da esperienze culturali capaci di mettere in discussione, interpretare e sperimentare nuove e differenti condizioni dell'università stessa e delle pratiche di insegnamento fino a prendere posizioni in antitesi alle tradizioni accademiche correnti, assumendo il ruolo di opposizione o controtendenza. Tutto ciò è avvenuto per ragioni differenti come, ad esempio, un ordinamento disciplinare ambiguo, poco circoscrivibile poiché, l'architettura, resta in bilico tra la "sostanza delle cose sperate" e la concretezza del fabbricare, tra poesia e figurazione, oppure per la sua insita dimensione contraddittoria che la colloca tra pratica d'arte e il tentativo di darle fondamento oggettivo. Il problema dell'insegnamento dell'architettura, per questi motivi, resta difficile da definire. Lo si ritiene, in molti casi, una questione puramente tecnica o del "mestiere", in realtà è inseparabile da un'idea di architettura, pertanto inevitabilmente composita, perché i punti di vista sull'architettura sono diversi ma soprattutto connessi a delle tradizioni culturali. Il processo creativo, lontano dall'essere automatico, si configura come un meccanismo articolato, difficilmente riconducibile a una teorizzazione unitaria. Non esistono, né in architettura, né in letteratura, né in musica, né nell'arte in generale proutuari dai quali dedurre con certezza un procedimento sicuro. Non c'è una prospettiva comune, così come non esiste una teoria unica dell'architettura, ne esistono molteplici: «L'impossibilità di risolvere il rapporto tra teoria (o teorie) dell'architettura e processo inventivo costruendo un trattato universale, ci costringe a mantenere le poetiche individuali nella zona di confine con una ricerca fondativa e concettuale vera e propria» →2. Dunque, non esiste un unico metodo universalmente valido per l'insegnamento, bensì molteplici approcci, tanti quante sono le modalità attraverso le quali concepiamo l'architettura e tentiamo di conferirle un fondamento teorico e disciplinare. È necessario quindi ribadire che la questione della qualità di un insegnamento riguarda principalmente i suoi contenuti culturali.

1 La citazione del titolo è tratta dal famoso articolo di Ernesto N. Rogers, *L'insegnamento della composizione architettonica*, in «Casabella-continuità», n. 280, ottobre 1963, p. 3.

2 Cfr. Luciano Semerani, *Why not?*, in «Architectural Design», n. 59, 1985 pp. 4-14.

Fatta questa premessa, oggi, forse più di altre epoche, il dibattito sull'insegnamento dell'architettura risulta sempre più articolato e necessario.

Viviamo in un'epoca frammentata, costituita in prevalenza da ricerche e posizioni isolate e in assenza di un confronto. La compartimentazione delle conoscenze in dottrine e discipline slegate ha smembrato il tessuto della realtà, facendone perdere il senso complessivo. Una sorta di rinuncia all'umanesimo, che ha portato alla prevalenza di specializzazioni che limitano le esperienze, la capacità di giudicare e, soprattutto, la *Bildung* stessa. Questo fenomeno ha prodotto conseguenze significative nella sfera accademica, nella percezione del mondo e nel modo in cui la società struttura e comprende il sapere, con una smisurata crescita delle conoscenze in termini quantitativi, privandoci di una visione unitaria della realtà non più avvertita come un tutto, ma come un mosaico di frammenti disgiunti. Tutto ciò è visibile non solo nella sfera accademica e nella sua crisi epistemologica, ma anche nella vita quotidiana, nella società, nella politica e nelle trasformazioni in atto, dove il senso complessivo dell'esistenza e delle esperienze umane viene spesso smarrito: «Il nostro modo di pensiero mutilato porta ad "azioni mutilate", perché sono conoscenze e azioni unidimensionali non contestualizzate»→3. Questa perdita del senso complessivo della realtà ha anche implicazioni etiche. Senza una visione d'insieme, diventa impossibile affrontare le grandi questioni del nostro tempo, gli stati di crisi e i cambi di paradigma. La frammentazione del sapere rende difficile sviluppare risposte coerenti ai problemi, contribuendo a una sensazione di disorientamento e impotenza. Pertanto, è necessario uno sforzo di sintesi e integrazione, che permetta di riconnettere i vari frammenti del sapere in un quadro coerente e operativo.

Proprio per questi motivi, parlando di insegnamento dell'architettura, è nel laboratorio di progettazione che si può ritrovare il principale luogo di elaborazione e di crescita dove esprimersi attraverso il progetto che, da sempre, rappresenta quell'azione principale in grado di riportare ciò che facciamo a una dimensione unitaria e di sintesi di

3 Gianluca Maestri, *Note sulle semantiche del gioco*, in Tommaso Brighenti, Elvio Manganaro, a cura di, *Del "gioco" e del "montaggio" nella didattica e nella composizione*, in «FAMagazine», n. 51, gennaio-marzo 2020, p. 30.

un'attività collettiva, che consente di collegare differenti comunità insieme, con il fine di collaborare a un compito comune.

Il laboratorio di progettazione è quindi il dispositivo didattico→4 peculiare e più fecondo, non è un corso frontale, né un semplice esercizio applicativo, ma un contesto nel quale studenti e docenti interagiscono continuamente nella costruzione di un progetto. La sua natura è dunque intrinsecamente dialogica e collettiva assumendo significati differenti per i diversi attori coinvolti, pur mantenendo una funzione di mediazione.

Per chi apprende, rappresenta lo spazio privilegiato di sperimentazione, nel quale la conoscenza teorica acquisita nelle varie discipline viene messa alla prova nella pratica progettuale→5. Richard Rorty indicava come finalità auspicabili e possibili degli educatori i compiti di «sobillare i ragazzi [e di infondere] dubbi negli studenti sulla loro stessa immagine di sé e sulla società di cui fanno parte»→6.

Per chi insegna, il laboratorio è un dispositivo di ricerca e didattica, uno spazio nel quale trasmettere metodi, guidare i processi e verificare le capacità degli allievi ma allo stesso tempo è il principale luogo per educare sé stessi→7: «Docenti e discenti sono attori di un medesimo dramma e quanto più sarà intenso lo svolgimento dell'azione comune, tanto più sarà profittevole il rapporto tra gli individui più maturi e i più giovani, perché la critica non si limiterà ad affermazioni o negazioni perentorie, ma si tramuterà in una collaborazione naturale dove si completa e si arricchisce la condizione di ciascuno: la comune vocazione di chi insegna e di chi apprende dev'essere di perfezionarsi. Né credo che uno possa pretendere di insegnare se non è ancora e sempre disposto a imparare»→8.

Per l'istituzione accademica, infine, il laboratorio assume il valore di dispositivo pedagogico consolidato, attraverso il quale si

4 Si rimanda al saggio di Jacopo Leveratto pubblicato in questo volume.

5 Cfr. Donald A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, Basic Books, New York 1983.

6 Richard Rorty, *The humanistic intellectual: eleven thesis*, in Id., *Philosophy and Social Hope*, Penguin, New York 1999, pp. 127-128.

7 Cfr. Hans Georg Gadamer, *Educare è educarsi*, Il Melangolo, Genova 2014.

8 Ernesto N. Rogers, *L'insegnamento della composizione architettonica*, cit., p. 3.

esplicita l'identità stessa di una scuola di architettura, dei suoi modelli →9, della sua posizione nel mondo.

Questa pluralità di interpretazioni non ne compromette l'efficacia, al contrario, rappresenta la condizione che permette al laboratorio di funzionare come piattaforma di interazione dove ogni soggetto coinvolto vi proietta i propri obiettivi e aspettative, ma lo fa a partire da un oggetto comune, il progetto, che costituisce la base condivisa su cui esercitare pratiche e linguaggi diversi. Per questi motivi può tornare utile definire il laboratorio di progettazione come un "oggetto di confine" richiamando alla definizione di *boundary object* →10, poiché spazio didattico che mantiene una stabilità di significato pur adattandosi a usi, interpretazioni e prospettive differenti da parte di una comunità, dispositivo di confronto con le esigenze reali e le aspettative sociali →11, in grado di svolgere una funzione di mediazione che rende possibile la collaborazione tra attori che operano con linguaggi, interessi e competenze diversi. Le pratiche progettuali e didattiche di volta in volta vengono ripensate come fenomeni che si alimentano di interazioni tra soggetti con ruoli e attese differenti, un dispositivo che produce conoscenza, consentendo a ciascun attore di trovare nel laboratorio un significato proprio e specifico →12.

Questa prospettiva di scambio e di cooperazione permette di formulare la didattica architettonica come pratica infradisciplinare dove la questione etimologica dell'"infra" evidenzia l'intenzione di andare in profondità e «i singoli apporti interagiscono operativamente, guidati da un comune punto di partenza problematico e protesi al fine unitario

9 Cfr. Creig Crysler, *Critical Pedagogy and Architectural Education*, in «Journal of Architectural Education», n. 48 (4), 1995, pp. 208-217.

10 Il concetto di "boundary object" è stato introdotto per la prima volta da: Susan Leigh Star, James R. Griesemer, *Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39*, in «Social Studies of Science», n. 19 (3), 1989, pp. 387-420.

11 Cfr. Nishat Awan, Tatjana Schneider, Jeremy Till, *Spatial Agency: Other Ways of Doing Architecture*, Routledge, London-New York 2011.

12 In molti casi il laboratorio di progettazione coinvolge anche attori esterni: amministrazioni pubbliche, comunità locali, associazioni o privati, diventando così mediatore tra università e società, un luogo di negoziazione nel quale la ricerca progettuale acquisisce una dimensione pubblica e collettiva.

e inderogabile del progetto» →13, presupposto iniziale sul quale deve costruirsi la formazione dell'architetto, oggi giorno ancora più decisivo. La complessità di qualsiasi progetto deve implicare una interrelazione disciplinare che metta a sistema i diversi apporti mai intesi come una «sommatoria di punti di vista ciascuno per sé autonomo e autosufficiente da ricomporre meccanicamente al termine del processo per semplice accumulo e giustapposizione» →14 ma in grado di connettere tutti gli aspetti verso il fine ultimo. Tutte le discipline coinvolte devono entrare in gioco dando il massimo potenziale, perché ognuna di essa ha un suo corpo teorico, un suo campo di sperimentazione. In tal senso il ruolo della scuola è indispensabile perché in grado di controllare le «proprietà dei diversi campi disciplinari, dove, per *proprietà* si intende il fondamento scientifico necessario per ammettere una disciplina al tavolo del progetto» →15. Ogni disciplina entra nel laboratorio con le proprie categorie e i propri metodi, ma è costretta a confrontarsi con le altre. In questo processo, il laboratorio funziona da interfaccia, da luogo liminale che rende compatibili linguaggi differenti senza annullarli, proprio, per l'appunto, come un "oggetto di confine". La sua forza non sta nell'uniformare le prospettive, ma nel permettere la loro coesistenza attorno a un fine comune: il progetto architettonico.

I modi della didattica

Provando a delineare, con un certo grado di schematicità, i modi della didattica laboratoriale attraverso quelle modalità che tendono a reiterarsi nel tempo, in prima approssimazione si possono considerare certi aspetti metodologici riassumibili in alcuni punti, facendo una premessa necessaria: bisogna fare molta attenzione, parere di chi scrive, nell'affrontare il problema dell'insegnamento senza considerare gli esiti e il fondamento di ciò che si trasmette. L'insegnamento dell'architettura non è un problema autonomo, di semplice trasmissione

13 Enrico Bordogna, *Per un consuntivo di un'esperienza didattica e di ricerca*, in Id., Tommaso Brighenti, *Terremoti e strategie di ricostruzione. Il sisma in Centro Italia del 2016*, LetteraVentidue, Siracusa 2022, p. 14.

14 *Ibidem*.

15 Antonio Monestiroli, *Per una Scuola di architettura civile* in AA.VV., *La formazione di una Scuola di Architettura, Seconda Facoltà di Architettura Milano Bovisa*, Politecnico di Milano, Milano 2000, p. 25.

di un sapere, non si può considerarlo unicamente un “problema pedagogico” →16. Questa precisazione serve in primo luogo a ribadire un fatto fondamentale: ogni forma di pedagogia dell'architettura deve risultare inscindibile da una specifica idea di architettura, all'interno della quale i differenti modi di insegnare il progetto non assumono rilievo in quanto tali, ma acquisiscono significato solo se interpretati come manifestazioni di una determinata visione del mondo. In tale prospettiva, le diverse idee si configurano come espressioni di molteplici appartenenze culturali, vere e proprie costellazioni di riferimento attraverso le quali si articola la trasmissione di un sapere.

Nelle scuole di architettura, particolarmente in Italia dal secolo scorso, si è molto discusso in termini procedurali, «come se il problema del *come tramettere* fosse problema autonomo dal *cosa trasmettere*, cioè dai contenuti e dalle posizioni; e come se il problema della forma dell'istituzione e del piano degli studi fosse altro dal problema di un'idea e di una finalità della scuola» →17.

Tornando ai modi, forse prima è necessario chiarire certi approcci metodologici, certe posture, riassumibili in alcune categorie che tendono a reiterarsi nel tempo.

Ci sono, ad esempio, coloro che credono ancora nella *bottega*, in uno scambio unidirezionale con l'allievo. Questo approccio alla didattica parte dall'idea che esista un maestro, identificato come tale (o in certi casi più pericolosi autoproclamatosi tale) e disponibile a condividere un'esperienza coinvolgendo in essa il discente secondo un principio di *mimesi*. In condizioni ordinarie, questo metodo conduce spesso a un progressivo impoverimento della cultura e a una crescente confusione delle percezioni, poiché la qualità degli esiti è strettamente legata alla personalità dell'insegnante e alle sue capacità individuali. Solo quando il docente possiede una innata autorità, e quindi si trova un maestro, il metodo può dirsi realmente efficace portando lo studente

16 Cfr. Daniele Vitale, *Tradizioni culturali e diversità delle scuole: problemi dell'insegnamento e del mestiere*, Discorso di chiusura del 27° Seminario AEEA, 7 maggio 2004 presso la Facoltà di Architettura di Torino, pubblicato con il titolo *Cultural traditions and differences among schools: problems of teaching and the profession*, in AA.VV., *Actes. 5 questions sur la première approche au projet d'architecture / Proceedings. 5 questions about the first approach to architectural design*, Celid, Torino 1996, pp. 265-266.

17 *Ibidem*, p. 265.

a un allontanamento da ogni sistematica che gli permette di esprimere realmente le proprie potenzialità.

Ci sono poi coloro che si riconoscono principalmente nelle procedure, partendo dal presupposto che l'insegnamento, per mantenere la sua validità generale, debba fondarsi non tanto sul contatto diretto con l'opera architettonica e teorica, quanto piuttosto sulla trasmissione di una sequenza ordinata di passaggi, di un metodo dunque. In questa categoria i docenti fanno riferimento all'esperienza, ma solo nella misura in cui, da essa, possa essere ricavata una sistematicità, che in molti casi rischia di essere considerata più importante del contenuto stesso.

Ci sono poi docenti che non si limitano a trasmettere regole, esperienze pratiche o modelli consolidati, ma cercano di sviluppare la capacità critica e concettuale dello studente. Il loro insegnamento punta a far comprendere le strutture profonde dell'architettura e lo studente viene guidato nell'esplorazione dei principi astratti e delle teorie sottostanti, così da poter generare idee proprie e rielaborare il sapere in maniera autonoma. Questa categoria valorizza la riflessione critica e la capacità di pensare oltre l'esperienza diretta o il modello preesistente.

Infine, ci sono quei docenti che insegnano prendendo avvio da modelli di riferimento. Essi si rifanno a uno dei principi fondamentali delle accademie, basato sull'idea di “modello”, e delineano una struttura dai contorni definiti. Tale approccio garantisce un quadro metodologico stabile, riducendo il rischio di ambiguità interpretative e consentendo una maggiore sistematicità nell'organizzazione del sapere attraverso un fondamento chiaro come punto di partenza e come riferimento conclusivo. L'uso di modelli rende possibile la trasmissione di pratiche consolidate, facilitando la riproducibilità dei risultati. In questo senso, la funzione dell'accademico non si limita all'insegnamento, ma si estende alla costruzione di un orizzonte epistemologico comune.

Provando a continuare a indagare nei modi della didattica ma soprattutto nelle questioni più prettamente pedagogiche e facendo riferimento all'oggi in particolare nel contesto italiano, si possono individuare, generalizzando molto, alcune posizioni che riassumono punti di vista →18 riscontrabili all'interno dei differenti modi della didattica.

18 È doveroso sottolineare che nella classificazione e definizione dei punti di vista che seguono si è partiti prendendo spunto dal discorso di Daniele Vitale citato in nota 16.

Il primo, che potremmo qualificare di matrice fenomenologica, sostiene che l'insegnamento dell'architettura non debba prendere avvio da una concezione teoricamente consolidata della disciplina, bensì dalle architetture intese come realtà tangibili. L'apprendimento non si configura come trasmissione di regole codificate, procedure tecniche o prescrizioni manualistiche, ma come un processo dialettico che nasce dal confronto diretto con le opere e con le dinamiche relazionali che esse instaurano. L'apprendimento, pertanto, risiede negli stessi "oggetti" architettonici, negli edifici, nella città, assumendoli come strumenti didattici e riferimenti utili per l'elaborazione del progetto. Tale concezione pedagogica si fonda sull'idea che i manufatti possiedano una traiettoria storica autonoma rispetto a quella delle società che li producono. «La storia dei manufatti non si risolve mai, in modo lineare, nella storia della società. Non sono i bisogni o le tensioni della società a determinare le forme; sono le forme che dimostrano di essere, entro certi limiti, adeguate a un certo contesto e un certo quadro culturale, che dimostrano di potere storicamente soddisfare certe categorie di bisogni, che rispondono a un insieme di esigenze e di tensioni» →¹⁹. Il rapporto con la storia pertanto gioca un ruolo fondamentale secondo una distinzione temporale empirica, dove tutte «le cose del presente, del passato e del futuro appartengono ad uno stesso procedere della vita, o meglio dell'esistenza, per cui conoscendo un oggetto a fondo, noi possiamo conoscere tutto» →²⁰. Ogni edificio viene realizzato a partire da un'elaborazione ideale e da un complesso di competenze tecniche, pratiche operative. Tuttavia, una volta completato, esso sembra distaccarsi dalle intenzioni, dalle passioni e dalle conoscenze dei suoi artefici, assumendo una propria autonomia. L'opera accede a una dimensione altra allontanandosi dall'esperienza che ne ha determinato l'origine per collocarsi entro un sistema di corrispondenze e contrasti. In tal modo, essa entra a far parte di un'ampia e articolata famiglia di oggetti che rappresenta l'insieme delle possibilità e delle alternative

19 Daniele Vitale, *Tradizioni culturali e diversità delle scuole: problemi dell'insegnamento e del mestiere*, cit.

20 Ernesto N. Rogers, *Il senso della storia. Appunti per la prolusione al corso*, presentazione del Corso di Storia dell'Architettura Moderna, Politecnico di Milano, a.a. 1964/1965, pubblicato postumo in Id., *Il Senso della storia*, Unicopli, Milano 1999, p. 14.

proprie dell'architettura. Questo modo di intendere la didattica trova compimento attraverso uno studio analitico sulla città con le sue implicazioni topografiche, morfologiche, storiche e formali per giungere alle scelte progettuali assumendo la forma di un processo di ricerca, nel quale lo studente è soggetto attivo nella costruzione del sapere. L'azione progettuale svolta all'interno del laboratorio genera quindi conoscenza attraverso la sperimentazione e la riflessione, tenta di formare una postura critica e progettuale autonoma.

Un altro punto di vista è, in un certo senso, riassumibile in un approccio strutturalista, perché ruota intorno a una sequenza ordinata di astrazioni concettuali che portano lo studente a non limitarsi alla conformazione esteriore dell'oggetto architettonico, ma di ripercorrere una dimensione più nascosta e impercettibile compiendo un'analisi della struttura del linguaggio e imparando a valutare la logica interna del testo architettonico. Chi adotta questa pratica, sostiene che il lavoro dell'architetto non può consistere solo in una semplice riproduzione e assunzione della realtà, ma deve provare a scomporla, smembrarla, "farla a pezzi" per potersene riappropriare, senza però mai tradirla; smontando e rimontando l'oggetto architettonico si rivela la sua natura intrinseca ma allo stesso tempo si inizia a progettare. Attraverso l'analisi delle combinazioni formali, delle configurazioni geometriche, delle relazioni interne, si giunge alla struttura profonda dell'architettura e quindi a una sua verità interna lavorando per trascrizione. Vengono tracciati percorsi che spaziano dalla radicalità dell'astrazione geometrica fino a modelli di impostazione logico-concettuale che portano il docente a servirsi in molti casi dell'esercizio →²¹ come tecnica pedagogica che si configura come il principale attore di una sperimentazione pura. Lo studente esplora linguaggi, geometrie e strutture formali, dando vita a esiti progettuali innovativi e inaspettati, in linea con un approccio sperimentale al progetto. L'esercizio è usato come strumento o espediente, funzionale alla determinazione di alcuni passaggi formativi che investigano in profondità alcuni temi specifici, senza per questo perdere la visione d'insieme, l'ottica contestuale e la complessità implicita nella simulazione in sé. Gli esercizi stimolano competenze propedeutiche trasversali, rafforzano un approccio culturalmente e

21 Sulla questione degli esercizi si rimanda al numero 4 della rivista «Stoà», anno II, n. 4, 2022.

tecnicamente fondato al progetto, oppure arrivano a sostituire il tema progettuale stesso di un laboratorio. In questo ultimo caso il rischio è quello dell'*ex-tempore*, tema ormai già ampiamente dibattuto all'interno delle scuole di architettura che oggi raramente si ripresenta all'interno della pratica laboratoriale.

Un ulteriore punto di vista, da considerarsi più "pragmatico", si fonda sull'esperienza diretta del progetto e della costruzione, considerati strumenti fondamentali di apprendimento. La conoscenza non si limita alla mera osservazione o all'analisi teorica: si genera attraverso il fare, il prototipare, il testare materiali e il verificare soluzioni. L'oggetto architettonico, sia esso prototipo o costruzione reale, diventa strumento di laboratorio, attraverso il quale lo studente esplora problemi concreti e sviluppa risposte coerenti. L'apprendimento procede come un ciclo continuo di progettazione, sperimentazione e riflessione: il fare e il pensare si intrecciano, creando un dialogo costante tra intuizione, pratica e valutazione critica. In questo modo, la pratica architettonica diventa veicolo di conoscenza non solo tecnica, ma anche culturale e sociale, poiché lo studente apprende come le scelte progettuali influenzino la qualità dello spazio, le relazioni tra chi lo abita e il dialogo con il contesto circostante. L'atto creativo si trasforma in uno strumento epistemico: l'esperienza diretta, la sperimentazione e l'azione diventano il cuore del percorso formativo, rendendo lo studente protagonista attivo della propria costruzione della competenza architettonica. In questo caso i rischi sono quelli del *professionalismo*, ricadendo nella "pratica del costruire" e quindi nel "mestiere", inteso nella sua accezione peggiore, mercificata, facendo ricorso a schemi rigidi dettati dalla manualistica e dalle normative.

Un ultimo approccio, infine, può essere definito di natura percettiva o esperienziale. Esso assume come principio fondativo la necessità di partire dalla vita concreta e dalla soggettività dell'esperienza individuale. L'architettura viene letta nelle sue relazioni con l'individuo e la collettività, con un'attenzione anche alle radici funzionali e agli studi sulla percezione. Secondo tale prospettiva, l'architettura non può essere compresa se non attraverso le modalità con la quale essa viene percepita, vissuta e interiorizzata. L'esperienza, tuttavia, non si limita a un livello meramente individuale ma possiede una dimensione collettiva e intersoggettiva includendo al contempo la componente personale dello studente. Ne consegue che il percorso didattico

può svilupparsi a partire da ciò che appartiene esclusivamente allo studente, dal suo vissuto quotidiano e dal bagaglio percettivo che egli porta con sé. Il compito del docente consiste allora nell'aiutare il discente a elaborare, interpretare e concettualizzare le esperienze, trasformandole in strumenti di conoscenza e progettazione. Tale approccio all'insegnamento implica inevitabilmente anche una presa di posizione nei confronti dell'architettura che si fonda sul presupposto che il progetto debba essere pensato a partire dalle relazioni tra individuo e architettura, tra società e architettura, piuttosto che sull'autonomia della forma. In numerosi casi, questo punto di vista riconosce alla funzione un ruolo centrale ma allo stesso tempo si posiziona sul solco della tradizione degli studi sulla percezione. Tale impostazione non è esente da rischi. L'accento posto sulla funzione può condurre a interpretazioni riduttive, che tendono a desumere l'architettura e le sue forme unicamente dalle destinazioni d'uso e dai criteri organizzativi delle funzioni. Di conseguenza, la complessità dei fatti architettonici e urbani rischia di sistematizzarsi in un modello semplificato di organizzazione funzionale.

Alcuni aspetti didattici

Avendo provato a riassumere certi aspetti pedagogici, meritano alcune brevi considerazioni le questioni prettamente didattiche, anch'esse reiterate nel tempo, che fanno parte oggi della normale esperienza laboratoriale e ne caratterizzano l'ossatura: dalle lezioni *ex-cathedra*, alle revisioni di progetto, dai viaggi studio e i sopralluoghi, ai seminari trasversali fino alle critiche (intermedie o conclusive) e, ovviamente, il momento dell'esame. A tutto ciò si aggiunge la costruzione del programma (chiamato anche *brief* o *syllabus*) che riassume i contenuti culturali, gli aspetti metodologici e pedagogici, le modalità d'esame, la scelta del contesto e del tema e le modalità di lavoro tra gli studenti (ad esempio in gruppo o singolarmente).

Il programma è uno strumento necessario per tutte le parti coinvolte e ampiamente utilizzato nell'insegnamento della progettazione architettonica ma forse in Italia in parte sottovalutato. È solitamente un testo sintetico che stabilisce obiettivi, strumenti, risultati e metodologie dell'intero percorso di apprendimento e tenta di definire il quadro intellettuale dell'architettura dell'insegnamento, «sospeso tra necessità burocratiche e riflessioni speculative, prassi procedurali e

posizionamenti critici»→22. Pur rimanendo frequentemente sconosciuti, sono proprio questi documenti che, nel tempo, dichiarano e sintetizzano differenti approcci alla progettazione dell'insegnamento→23.

La costruzione del programma e del laboratorio stesso implica la scelta del tema e del contesto di lavoro, è una dichiarazione di intenti che lascia trasparire le intenzioni e i modi di lavoro. È per sua natura un piccolo manifesto che non solo riassume le questioni pratiche richieste dall'istituzione nella sua compilazione (modalità d'esame e di lavoro, organizzazione interna, eccetera) ma anche un certo modo di intendere l'architettura e il suo insegnamento a volte dichiarato anche solo dalla bibliografia del corso. Questo posizionamento si esplicita in particolare nella scelta del tema, solitamente tipologico, ma soprattutto del contesto nel quale si andrà ad agire. Tema e contesto sono quell'insieme di condizioni materiali e fisiche ma soprattutto culturali che esplicitano la definizione del progetto pedagogico. I possibili contesti non si configurano unicamente come patrimoni materiali dai quali derivare insegnamenti, principi, regole o forme, ma assumono la natura di veri e propri ambiti di ricerca, entro i quali la costruzione del sapere si articola attraverso pratiche sperimentali di progetto. Essi si presentano come "tessuti dinamici", spesso caratterizzati da elevati livelli di complessità e di contraddizione, costituiti da insiemi strutturati di elementi e condizioni capaci di attivare processi, azioni e strategie progettuali.

La varietà di situazioni con le quali le esperienze didattiche si sono confrontate nel tempo si è progressivamente concentrata attorno a luoghi ritenuti di particolare rilevanza: essi non solo offrono modelli da reinterpretare, ma si configurano come veri laboratori a cielo aperto, dove sperimentare e verificare inedite relazioni con la stratificazione storica e culturale del luogo consolidando certe modalità operative e metodologiche della ricerca progettuale. L'assunzione, tipicamente italiana, dell'architettura come fenomeno inscindibile dal contesto e dalle relazioni tra le forme costruite ha reso possibile, all'interno delle scuole di architettura, l'elaborazione di un dialogo critico e conoscitivo con i tessuti urbani, con il paesaggio e con le prospettive storiche e culturali di un luogo o di una comunità.

22 Sulla questione del programma/syllabus si rimanda al numero 14 della rivista «Stoà», anno V, n. 14, 2025.

23 Si rimanda al saggio di Alberto Calderoni pubblicato in questo volume.

La scelta del contesto, ma anche la costruzione del programma, implicano frequentemente la scelta metodologica di compiere anche un viaggio di studio. La questione del viaggio e della conseguente "conoscenza esperienziale" rappresenta una fase decisiva della formazione di un architetto. Così lo è stato nella storia dove il viaggio costituiva il compimento del percorso di apprendimento, permetteva di entrare in contatto con diverse realtà alla ricerca di aspetti specifici non estrapolati dalla complessità del loro contesto culturale, geografico, antropologico, politico e sociale: «Il viaggio è evoluzione, esperienza concreta. Il viaggio è esercizio di impressione e interpretazione, sprigiona istantanee della memoria, ora virate, ora vivide, ora soggette a un processo intimo di mediazione»→24. Dal punto di vista didattico, il viaggio rappresenta lo strumento di comprensione delle architetture, delle dinamiche fisiche e contestuali che le determinano: «Osservare diventa un fatto metodologico in cui l'oggetto osservato restituisce o rispecchia anche la cultura di chi osserva, strumento di misura percettiva che si può trasmettere, ad esempio, insegnando a osservare e stimolando la lettura e l'interpretazione dei luoghi e dello spazio anche attraverso tecniche o esercizi e criteri di lettura soggettivi»→25. Il viaggio poi determina un legame ulteriore tra il docente e il discente e sostanzia le relazioni tra persone e luoghi, perché si impara osservando, toccando con mano, rilevando.

Rispetto alle questioni più organizzative, alcune parole vanno spese per il momento della revisione dei progetti. La revisione è da sempre il momento cardine del laboratorio, assume il carattere di condizione dialogica e riflessiva dove si mette in pratica il confronto tra docente e studente orientato a una crescita reciproca. Non si tratta solo di valutare, ma di costruire una narrazione condivisa del progetto che, revisione dopo revisione, prende forma. Le revisioni abilitano quindi uno spazio pedagogico aperto e plurale, dove il progetto è costantemente rinegoziato. Ciò avviene in diversi modi, quasi sempre al tavolo ma in certi casi in modalità collettiva o seminariale attraverso le critiche spesso svolte in corso d'opera oppure conclusive al percorso didattico (critiche intermedie e critiche finali). Questa pratica, abbastanza nuova

24 Tommaso Brighenti, Carlo Gandolfi, *And I Ride, And I Ride*, in «Stoà», n. 6, anno II, 2023, p. 11.

25 *Ibidem*.

in Italia che precedentemente avveniva quasi solamente in sede di laurea, ha origini ben precise, e una importante utilità dal punto di vista formativo e didattico. Le critiche intermedie costituiscono strumenti di monitoraggio continuo, consentono di correggere traiettorie progettuali, rafforzare strategie operative e consolidare consapevolezze teoriche. L'intervento di figure esterne conferisce una pluralità di sguardi e amplia l'orizzonte critico creando una tensione produttiva. Le critiche finali assumono il valore di momento di sintesi e chiudono il percorso mettendo in pratica una scena pubblica che mette alla prova la capacità argomentativa e autocritica dello studente attraverso un esercizio di responsabilità culturale e progettuale, valutato non solo nei contenuti ma nella capacità di articolarlo.

Infine, l'esame, il momento formale di chiusura del laboratorio, verifica complessa dell'intero processo. «Ogni maestro deve imparare a smettere di insegnare, quando ne è giunto il momento. È questa un'arte difficile. Pochissimi sono in grado di farsi sostituire, a tempo debito, dalla realtà. Pochissimi sanno quando hanno finito di insegnare. Certo è duro stare a vedere come lo scolaro, dopo che si è tentato di risparmiargli gli errori che abbiamo commesso noi stessi, ormai fa proprio quegli errori. Se è brutto non ricevere consigli, altrettanto brutto può essere non avere il diritto di darne» →26.

Non tutto è progetto

Per concludere, forse, il nodo centrale resta la questione del progetto, fine ultimo e inderogabile dell'attività laboratoriale, sulla quale si possono azzardare delle brevi conclusioni tentando di definire che cosa si intende per progetto all'interno della didattica partendo da una considerazione necessaria: non tutto è progetto. Chiarire questo aspetto è il primo passo necessario per prendere una posizione rispetto al cosa e al come insegnare perché l'insegnamento dell'architettura non nasce soltanto dall'accostamento meccanico di elementi finiti che hanno in sé geometrie, misure, proporzioni, che rapportano l'ordine funzionale all'ordine formale e che si possono senza troppa difficoltà trasmettere, ma nella coerenza tra le tecniche e le intenzioni politiche e/o morali, per non trasmettere soltanto una tensione morale, un'atmosfera di entusiasmo, un piacere del fare, ma la certezza di un sapere autentico

fondato non su una teoria preconstituita, ma su una sperimentazione operante →27.

«Come l'ape fa il miele, il ragno la tela, la talpa il suo buco e il poeta il suo sonetto, così dell'architetto, diremo, ricordando T.S. Eliot, che egli conclude a pieno il suo lavoro intellettuale, quando idee, scritti e disegni costituiscono insieme quel prodotto complesso, e ambiguo, che è il progetto» →28.

Se prendiamo per vere queste parole, e se noi ci consideriamo architetti, prima che ricercatori, docenti, studiosi e se tutto quello che facciamo è, e deve essere, orientato al progetto, allora quali devono essere quelle condizioni necessarie all'interno del laboratorio di progettazione?

Prima di tutto il progetto è definibile tale se contiene un'intenzione conoscitiva «organizzata o quantomeno responsabile» →29, quando «fa parte di una costruzione del mondo e anche quando riguarda un semplice oggetto [...] si misura con leggi di produzione e con le attese di colui che dovrà riceverlo. Ogni progetto, in quanto espressione delle idee e della vita del progettista, è sempre un progetto del mondo» →30.

In secondo luogo, il progetto deve essere in grado di ricostruire un quadro conoscitivo unitario non limitandosi a una prova d'artista, cercando di risolvere il problema individuato con costanza e ostinazione: «Questa ostinazione è anche il segno più evidente della validità e della coerenza autobiografica di un artista; così come Seneca affermava che lo stolto è colui che ricomincia sempre da capo e che si rifiuta di svolgere in modo continuo il filo della propria esperienza» →31.

27 Cfr. Tommaso Brighenti, *A chi trasmettere, cosa trasmettere e come trasmettere* in Id., *Pedagogie architettoniche. Scuole, didattica, progetto*, Accademia University Press, Torino 2018, pp. 245-261.

28 Luciano Semerani, *Progetti per una città*, Franco Angeli, Milano 1989, p. 7.

29 Guido Canella, *Dal laboratorio della composizione*, in AA.VV., *Teoria della progettazione architettonica*, Dedalo, Bari 1968, p. 86.

30 Luciano Semerani, *L'offerta musicale*, in Marina Montuori, Franca Pittaluga, a cura di, *Insegnare l'architettura. Riflessioni sulla didattica alla Scuola di Venezia*, Il Cardo, Venezia 1994, p. 59.

31 Aldo Rossi, *Architettura per i musei*, in AA.VV., *Teoria della progettazione architettonica*, Dedalo, Bari 1968, p. 124.

È altresì imprescindibile che il riferimento e i relativi destinatari siano esplicitati con la massima chiarezza e ricondotti a una dimensione concreta, mantenendo costantemente consapevolezza dei soggetti ai quali l'azione è rivolta e delle finalità che essa persegue, per *chi* e per *cosa* lo si sta facendo. Ciò richiede una piena comprensione delle cause e una lettura consapevole dell'ambiente fisico, considerato tanto nei suoi aspetti analitici e istruttori quanto in quelli strettamente linguistici e formali.

Il progetto, come anticipato precedentemente, deve commisurarsi con le altre discipline in maniera *infra-disciplinare*. La complessità di qualsiasi tema deve racchiudere una interrelazione disciplinare che metta a sistema i diversi apporti: dalla struttura economica agli assetti insediativi, dal rapporto con la storia alle questioni morfologiche, dal restauro alla conservazione se presenti, dalle molteplici componenti strutturali, costruttive e tecnologiche, fino ai necessari aspetti formali, compositivi, poetici e la loro messa a punto tipologica, funzionale ed espressiva → 32.

Il progetto deve sempre giungere a una forma compiuta, le forme sono la prima e l'ultima tappa per garantire quella che Ernesto N. Rogers definiva la "vitalità genetica" dei fenomeni: «non v'è specie d'uomo più qualificato dell'architetto che possa assumersi il compito di quest'azione pregnante. Se quest'uomo non si atteggia a demiurgo (nume ordinatore del mondo) e se invece è capace di stare nel proprio ambito, già abbastanza impegnativo, mentre gli altri si sforzano reciprocamente di stabilire un dialogo in modo che il loro linguaggio possa tradursi in quello conclusivo delle forme, non vi saranno malintesi e sovrapposizioni di attività, ma integrazione verso la sintesi armonica» → 33.

Infine, il progetto all'interno del laboratorio deve essere in grado di preservare la sua "essenza ludica", di atto libero, non speculativo, disinteressato che, se pur in grado di partire dalle esigenze della realtà, la può mettere in crisi attraverso un approccio problematico che produce reazioni che, a loro volta, contengono una possibilità di sviluppo anche quando mutano le eventuali restrizioni. Il progetto inteso come

32 Cfr. Enrico Bordogna, *Per un consuntivo di un'esperienza didattica e di ricerca*, cit.

33 Ernesto Nathan Rogers, *Necessità dell'immagine*, in «Casabella-Continuità» n. 282, dicembre 1963, p. 3.

ricerca deve poter contenere quella parte spregiudicata della vita, «libera da quei compromessi di ordine pratico e contingente che appesantiscono l'esplicazione (e, persino la formulazione) dei programmi di una società in divenire» → 34.

Un'ultima considerazione va al tempo del progetto. In un'epoca caratterizzata da una "accelerazione sociale" → 35, fenomeno per il quale non è più la forza materiale ma la velocità il vero motore delle trasformazioni, schiacciati da una tecnologia che «ambisce a diventare ormai metafora del mondo, erigendosi a rivoluzione della conoscenza» → 36, i tempi dell'architettura sono in mutamento. Nella specifica essenza di questa avanguardia si cela, tuttavia, l'illusione del tempo che si offre senza pietà all'ammirazione, poiché il suo spingere il presente oltre i propri confini equivale, in realtà, a un incessante ripiegarsi narcisistico del presente su sé stesso. Non si tratta di opporsi al cambiamento o di ricercare una illusoria immobilità, ma di affermare l'importanza di ciò che potremmo definire una "didattica lenta", un processo nel quale i passaggi fondamentali della pratica progettuale possano trovare il tempo necessario per sedimentare perché il progetto architettonico è un atto che richiede un pensiero radicato nel tempo e nello spazio.

Tali dinamiche necessitano tempo: tempo per osservare, per discutere, per rielaborare, per tornare sui propri passi, tempo per sedimentare e mettere in discussione le soluzioni proposte, per maturare dubbi, tempo per costruire quell'atto di fede tra docente e discente, quel contratto sociale di cui parlava John Hejduk. Tempo per permettere allo studente di farsi carico di una propria e personale costruzione di significato: «La costruzione di significato coinvolge i pensieri, i sentimenti e le azioni e questi tre aspetti vanno integrati all'interno di un nuovo apprendimento significativo, in particolare, di una nuova creazione di conoscenza» → 37. La progressiva contrazione del tempo a disposi-

34 Ernesto Nathan Rogers, *Esperienza di un Corso universitario*, in AA.VV., *L'utopia della realtà. Un esperimento didattico sulla tipologia della Scuola Primaria*, Leonardo da Vinci Editrice, Bari 1965, p. 14.

35 Cfr. Hartmut Rosa, *Accelerazione e alienazione. Per una teoria critica del tempo nella tarda modernità*, Einaudi, Torino 2015.

36 Paul Virilio, *Estetica della sparizione*, Liguori Editore, Napoli 1992, p. 35

37 Cfr. Joseph Novak, *L'apprendimento significativo. Le mappe concettuali per creare ed usare la conoscenza*, Erickson Edizioni, Trento 1998.

zione per tale esperienza si ripercuote sulla qualità dell'apprendimento, minaccia la capacità di sostenere l'elaborazione condivisa anche e soprattutto nel rapporto con le altre discipline → 38.

La centralità del laboratorio di progettazione nel curriculum formativo di una scuola di architettura va dunque ribadita con forza perché ancora oggi rappresenta non solo il principale spazio di apprendimento dell'architettura, ma anche un vero e proprio luogo di resistenza alle logiche attuali che permeano la società contemporanea, campo di ricerca attivo dove la didattica diventa atto critico, spazio di negoziazione, costruzione collettiva di senso e luogo di produzione di conoscenza.

«Inseguire la forma non sarebbe altro che inseguire il tempo. Il gioco non è né ingenuo né ridicolo» → 39.

38 La sostituzione dei laboratori di progettazione annuali con corsi semestrali o la contrazione continua delle ore in aula, se da un lato facilitano la flessibilità e l'integrazione in percorsi formativi diversificati, ha ridotto il tempo a disposizione per quei processi lenti e stratificati di osservazione, elaborazione e trasformazione progettuale. È noto che il tempo dedicato dagli studenti all'elaborazione autonoma e il tempo supplementare di chi insegna progettazione – spesso al di fuori del monte ore ufficialmente riconosciuto – rappresentano un fattore decisivo nella maturazione delle competenze progettuali ma soprattutto della qualità di una scuola.

39 Paul Virilio, *Estetica della sparizione*, cit., p. 14.

Questioni di prossimità. L'aula come strumento pedagogico

Viviana Saitto

L'insegnamento del progetto architettonico si configura come una pratica intrinsecamente situata, fondata su un intreccio indissolubile tra spazio, azione e conoscenza. A differenza di forme pedagogiche basate prevalentemente sulla trasmissione discorsiva dei contenuti, il progetto si apprende attraverso un fare condiviso che si sviluppa nel tempo e nello spazio, mettendo in relazione corpi, oggetti e rappresentazioni. Il laboratorio di progettazione non costituisce dunque un semplice contenitore dell'attività didattica, ma un ambiente operativo in cui il sapere prende forma attraverso relazioni prossemiche, pratiche e materiali.

Queste brevi considerazioni attraversano in modo strutturale la ricerca *DT2*, di cui il presente volume raccoglie le conclusioni, che riconosce nel laboratorio il dispositivo attraverso cui il progetto viene insegnato nella sua dimensione integrata, superando la tradizionale separazione tra ambiti teorici e pratici → 1. L'aula assume in questo contesto un ruolo che va ben oltre la neutralità funzionale e si configura – o almeno dovrebbe configurarsi – come un ambiente dinamico, in cui assetti spaziali, modalità d'uso e dispositivi materiali partecipano attivamente alla costruzione del processo educativo. L'organizzazione delle attrezzature, la possibilità di lasciare tracce del lavoro nel tempo, la compresenza di momenti individuali e collettivi incidono direttamente sulle forme di interazione e sulle modalità di costruzione del sapere.

La dimensione spaziale dell'apprendimento o è stata ampiamente indagata in ambito pedagogico e l'aula è stata definita come uno *spazio di possibilità*, capace di mettere in discussione ruoli, posizioni e gerarchie consolidate → 2. In *Space and the Architect* (2008) e, più esplicitamente, in *Space and Learning* (2008), Herman Hertzberger interpreta gli edifici per l'educazione come dispositivi pedagogici attivi, capaci di incidere direttamente sui processi di apprendimento → 3.

1 Per approfondimenti si veda: Alberto Calderoni, Jacopo Leveratto, *Il progetto della didattica del progetto*, in Jacopo Leveratto, Tommaso Brighenti, a cura di, *Il laboratorio di progettazione. Note per un progetto didattico*, Mimesis, Milano-Udine 2024.

2 Cfr. bell hooks, *Insegnare a trasgredire: l'educazione come pratica della libertà*, Meltemi, Roma 2020.

3 Herman Hertzberger, *Space and Learning: Lessons in Architecture 3*, 010, Rotterdam 2008; *Space and the Architect: Lessons in Architecture 2 (2000)*, 010, Rotterdam 2010.

L'aula, storicamente concepita come una «caverna», ovvero uno spazio isolato dal mondo esterno in cui lo studente assorbe passivamente il sapere trasmesso dal docente, viene progressivamente trasformata in un ambiente complesso, articolato e appropriabile. Attraverso una sistematica decostruzione dei paradigmi dell'architettura scolastica – sintetizzata nella sequenza *from corridor to learning street, from assembly hall to square* – Hertzberger sposta l'attenzione dall'aula come unità separata da ciò che la circonda, valorizzando spazi intermedi, soglie e luoghi informali come parti integranti del progetto educativo⁴. Ne deriva una concezione dello spazio della didattica non come semplice contenitore funzionale, ma come infrastruttura relazionale, in grado di stimolare autonomia, incontro e partecipazione attiva degli studenti. «Gli spazi per l'istruzione non sono mai neutri: essi plasmano il modo in cui avviene l'apprendimento, e al tempo stesso sono plasmati dalle pratiche sociali che li abitano»⁵; vanno intesi come strutture aperte, capaci di accogliere usi impreveduti e di stimolare relazioni molteplici. Non determinano rigidamente i comportamenti, ma offrono opportunità spaziali che gli utenti possono interpretare e trasformare⁶.

Nell'insegnamento del progetto architettonico questa prospettiva assume una connotazione fortemente concreta. La prossimità fisica tra docenti e studenti, il lavoro fianco a fianco attorno a disegni e modelli, la condivisione prolungata dei luoghi costituiscono infatti condizioni fondamentali per l'attivazione di una comunità di apprendimento.

Il laboratorio è inoltre uno spazio densamente abitato da oggetti. Disegni, modelli, prototipi, materiali e strumenti di rappresentazione non svolgono una funzione puramente ausiliaria, ma intervengono attivamente nel processo di apprendimento, operando come mediatori cognitivi⁷. È un ambiente in cui la dimensione materiale si intreccia costantemente con una componente corporea difficilmente

4 Herman Hertzberger, *Space and Learning... cit.*, capp. 1-2.

5 Herman Herzberger, *Lessons for Students in Architecture*, 010 Publisher, Rotterdam 1991, p. 44.

6 Ivi, 54.

7 Cfr. Lidia Gasperoni, *Pedagogia sperimentale e laboratorio progettuale*, in Jacopo Leveratto, Tommaso Brighenti, a cura di, *op. cit.*, pp. 88-92.

riducibile o sostituibile, dando forma a pratiche didattiche che si sviluppino attraverso gesti, posture, sguardi e spostamenti nello spazio. La revisione al tavolo, il confronto diretto sul disegno e la manipolazione dei modelli attivano forme di trasmissione del sapere che eccedono la spiegazione verbale, costruendo una prossimità fisica e operativa fondata sull'affiancamento e sulla condivisione.

Assumere l'aula-laboratorio come strumento pedagogico implica, quindi, il riconoscimento del ruolo attivo dello spazio nella costruzione dell'esperienza didattica. Significa interrogarsi criticamente sulle condizioni materiali in cui questa esperienza si realizza e sulle architetture che la rendono possibile, considerandole come parte integrante del progetto formativo. Una concezione che si inserisce in una tradizione consolidata delle scuole di architettura europee e internazionali, dove l'*atelier* o lo *studio* è storicamente inteso come uno spazio aperto e condiviso, capace di accogliere simultaneamente attività manuali, sperimentazioni grafiche e momenti di apprendimento teorico.

È forse la parola *laboratorio* a generare poca chiarezza⁸. Se nei primi due casi esiste una forte coincidenza tra il significato del termine, le modalità di apprendimento e lo spazio che le sostiene, nel contesto italiano questa corrispondenza tende a indebolirsi. La traduzione dei termini *atelier* e *studio* in *laboratorio* genera infatti un cortocircuito semantico e operativo, probabilmente perché nella lingua italiana il termine rimanda, per tradizione, a un luogo tecnico o scientifico, connotato da un'idea di sperimentazione controllata, finalizzata e ordinata. Al contrario, le parole *atelier* e *studio* evocano uno spazio creativo condiviso, aperto al confronto continuo, alla produzione collettiva e alla permanenza del lavoro nel tempo.

Le riflessioni di Bruno Latour possono contribuire però a un chiarimento. Nel suo lavoro sul laboratorio scientifico, evidenzia come questo non sia mai un semplice contenitore dell'attività conoscitiva, ma un dispositivo attivo di produzione del sapere, fondato su una rete di pratiche materiali, strumenti, oggetti e iscrizioni che rendono i processi

8 Nel corso di un'intervista a un gruppo di docenti del corso di laurea triennale in Scienze dell'Architettura dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, svolta in occasione di una recente visita ANVUR, è stato richiesto di chiarire proprio cosa si intende con il termine "laboratorio" alla luce dell'analisi dei *syllabus* e delle modalità di svolgimento degli esami.

osservabili, confrontabili e discutibili nel tempo →9. Il laboratorio è, in questo senso, uno spazio di traduzione e di stabilizzazione progressiva, in cui la conoscenza prende forma attraverso la possibilità di accumulare tracce, di lavorare per stratificazioni successive e di mantenere una continuità tra le diverse fasi del processo.

Letta in relazione alla didattica del progetto architettonico, questa prospettiva rafforza l'idea che il laboratorio non sia un semplice supporto logistico, ma una vera e propria infrastruttura epistemica. Disegni, modelli, prototipi e superfici di esposizione funzionano come *iscrizioni* che consentono al progetto di essere osservato, discusso e trasformato collettivamente nel tempo. Quando lo spazio del laboratorio è temporaneo, rigidamente organizzato o privo di possibilità di permanenza, viene meno proprio quella continuità materiale e operativa che rende il progetto un processo condiviso, riducendo la didattica a una sequenza di momenti disgiunti.

Laboratori che non sono laboratori: adattamenti e inerzie nel contesto italiano

Nel contesto italiano, la didattica del progetto architettonico è frequentemente erogata all'interno di edifici storici o, più in generale, in spazi non concepiti originariamente per l'insegnamento universitario. Palazzi monumentali, ex conventi e complessi stratificati nel tempo ospitano molte scuole di architettura, delineando un quadro ricorrente di ambienti adattati alla didattica più che progettati per essa. Anche le sedi realizzate specificamente per l'insegnamento del progetto, spesso nate in relazione a un numero limitato di corsi e studenti, risultano oggi non sempre adeguate, messe sotto pressione dall'ampliamento dell'offerta formativa e dalla crescita del numero di iscritti.

L'organizzazione dello spazio della didattica laboratoriale, così come documentato dalla ricognizione delle pratiche raccolte nei volumi di *Osservatorio Italia* →10, rappresenta un nodo critico e uno degli

9 Cfr. Bruno Latour, Steve Woolgar, *La vita di laboratorio. La costruzione dei fatti scientifici* (1979), Feltrinelli, Milano 1988. Particolarmente interessante sul ruolo e il significato del laboratorio: Bruno Latour, *La scienza in azione. Come seguire scienziati e ingegneri nella società* (1987), Edizioni di Comunità, Torino 1998.

10 *Osservatorio Italia* raccoglie una ricognizione di esperienze didattiche nelle scuole di architettura di Bari, Milano, Napoli, Palermo, Roma, Torino e Venezia.

elementi strutturali meno tematizzati nella definizione delle pratiche didattiche del nostro paese.

L'indagine proposta restituisce un panorama articolato di esperienze, caratterizzate da una forte attenzione al contesto, dall'intersezione tra ricerca teorica e pratica progettuale e dalla centralità del laboratorio come campo di sperimentazione. All'interno di questa pluralità, tuttavia, emerge una sostanziale invarianza delle condizioni spaziali: il laboratorio è quasi sempre collocato in aule derivate, adattate a posteriori a funzioni didattiche o non più in grado di rispondere alla flessibilità che questo modello formativo richiede.

Le modifiche introdotte per garantire il distanziamento sociale a seguito della pandemia da COVID-19 hanno rafforzato schemi spaziali già poco performanti, consolidando impostazioni rigide e, in alcuni casi, riducendo ulteriormente la flessibilità di ambienti già organizzati secondo assetti derivati da modelli di insegnamento frontale. Tali configurazioni faticano a rispondere alle esigenze di una didattica laboratoriale fondata sul lavoro collettivo e sulla continua riconfigurazione degli spazi. La disposizione fissa degli arredi, la difficoltà di modificare rapidamente l'assetto dell'aula e l'assenza di superfici dedicate all'esposizione permanente dei lavori incidono direttamente sulla possibilità di costruire un ambiente realmente operativo.

In molti casi, infatti, il laboratorio non coincide con l'aula, ma prende forma attraverso pratiche adattive messe in atto dai docenti: lo spazio viene temporaneamente trasformato, riorganizzato e occupato da supporti aggiuntivi e provvisori. Queste strategie, pur testimoniando una notevole capacità di risposta ai vincoli esistenti, finiscono per naturalizzare una condizione di precarietà, trasformando l'adattamento in una prassi strutturale. Il laboratorio si configura così come un dispositivo fragile, costantemente da ricostruire.

Un ulteriore elemento critico riguarda il rapporto tra spazio e tempo. In molti casi non è possibile un uso prolungato e continuo delle aule. I tempi di accesso sono limitati, gli spazi devono essere liberati rapidamente, i materiali non possono essere lasciati *in situ*. Questa

All'interno degli apparati di ciascun volume, oltre a informazioni relative al numero dei corsi di studio e dei docenti coinvolti nelle attività laboratoriali, sono presenti descrizioni degli edifici che ospitano la didattica. I volumi, tutti in open access, sono raccolti nella collana DT2 (sezione Archive del sito www.dt2.polimi.it).

condizione frammenta l'esperienza didattica, rendendo difficile la costruzione di quella continuità spaziale e temporale essenziale per l'apprendimento del progetto. L'impossibilità di abitare lo spazio del laboratorio nel tempo priva inoltre gli studenti della possibilità di confrontarsi quotidianamente con il proprio lavoro e con quello degli altri. Disegni e modelli vengono così montati e smontati, archiviati o rimossi, interrompendo un processo di sedimentazione e maturazione.

In questo quadro, gli spazi intermedi assumono un ruolo centrale nel compensare le rigidità strutturali delle aule tradizionali. Corridoi, atri, corti, scalinate e spazi di distribuzione si trasformano in luoghi di appropriazione informale, estensioni necessarie del laboratorio, in cui si concentrano pratiche che eccedono la lezione frontale e il tempo formalizzato dell'aula, dando forma a modalità di apprendimento laterali, intermittenti e spesso non previste dal dispositivo didattico ufficiale. Questi ambienti operano inoltre come soglie tra istituzione e città, consentendo una continua negoziazione tra pratica accademica e spazio pubblico e rendendo visibile il lavoro progettuale in una dimensione collettiva.

Tra gli spazi analizzati, l'atrio di ingresso del Politecnico di Milano su via Ampère, progettato da Vittoriano Viganò a partire dal 1970 e contrassegnato dalla grande "A" rossa, rappresenta un esempio emblematico. Pur essendo uno spazio interno all'università, esso si configura come una piazza coperta aperta alla città, interpretabile come una grande aula esterna disponibile a usi molteplici. La sua scala, la continuità visiva, la permeabilità e la capacità di ospitare esposizioni, presentazioni pubbliche e momenti di discussione collettiva lo rendono uno spazio-soglia che consente alla didattica di oltrepassare i confini dell'aula, di aprirsi al pubblico.

L'atrio di via Ampère, insieme alle corti, ai portici, ai ballatoi e agli spazi aperti delle scuole di architettura indagate, evidenzia da un lato il potenziale degli spazi intermedi come dispositivi pedagogici, capaci di sostenere la permanenza, la visibilità e la dimensione collettiva del progetto, dall'altro, il paradosso di una didattica che trova spesso proprio nei margini quelle condizioni spaziali che mancano ai luoghi formalmente deputati all'insegnamento.

Al di là delle criticità che investono le condizioni spaziali, la didattica del progetto in Italia continua a esprimere un'elevata intensità formativa e una forte consapevolezza metodologica. Una ricchezza che

si sviluppa in assenza di un adeguato supporto spaziale, delineando un paradosso strutturale: in un contesto che attribuisce al laboratorio un ruolo centrale nella formazione dell'architetto, lo spazio fisico raramente diventa oggetto di progetto. L'aula viene accettata come dato e difficilmente pensata come strumento didattico a pieno titolo.

Interrogare questa condizione significa aprire una riflessione non solo sulle carenze infrastrutturali, ma sulla necessità di integrare in modo più esplicito progetto architettonico e progetto didattico, riconoscendo nello spazio uno dei materiali fondamentali per l'insegnamento.

Spazi per una pedagogia situata:

I contesti internazionali

Nel panorama internazionale, lo spazio della didattica del progetto assume un ruolo esplicitamente pedagogico. In molte esperienze europee e nordamericane, il laboratorio non è concepito come un contenitore adattivo di pratiche didattiche preesistenti, ma come un dispositivo attivo in grado di orientare modalità di apprendimento, forme di relazione e processi di produzione del sapere.

Una prima distinzione significativa con il contesto italiano, riguarda il rapporto tra spazio didattico e istituzione universitaria. In molte scuole di architettura internazionali, il *design studio* è concepito come un ambiente relativamente autonomo all'interno dell'organismo accademico: uno spazio capace di concentrare funzioni differenti – lavoro individuale e collettivo, discussione, critica, produzione materiale – e di configurarsi come una vera e propria *ecologia dell'apprendimento*¹¹. Il laboratorio assume così il carattere di un luogo intensivo, segnato da una continuità temporale e spaziale che sostiene forme di immersione difficilmente compatibili con modelli didattici frammentati.

La genealogia di questo modello è ben nota: dall'atelier dell'École des Beaux-Arts al laboratorio del Bauhaus, fino agli sviluppi novecenteschi del *design studio* angloamericano, lo spazio della didattica del progetto si è definito come un ambiente di apprendimento situato, in cui la prossimità fisica tra studenti e docenti, la presenza di livelli diversi di esperienza e la dimensione del *learning by doing* costituiscono elementi strutturali. Già nel sistema dell'atelier ottocentesco l'apprendimento avveniva attraverso l'osservazione, l'imitazione

e il giudizio critico pubblico, configurando una trasmissione del sapere fortemente incarnata nelle pratiche →12. Con il Bauhaus, questo modello viene riformulato in chiave laboratoriale e comunitaria: il progetto diventa inseparabile dall'esperienza materiale e lo spazio stesso è concepito come infrastruttura pedagogica capace di integrare fare e pensare →13, anticipando le teorie dell'apprendimento esperienziale di John Dewey →14. Nel contesto angloamericano del secondo Novecento, lo *studio* si consolida come luogo privilegiato di produzione di *tacit knowledge*, in cui l'apprendimento avviene attraverso processi iterativi di riflessione nell'azione resi possibili dalla compresenza di soggetti, artefatti e discorsi.

In questo quadro, la configurazione spaziale dello *studio* non è mai neutrale, ma contribuisce a rendere visibili e praticabili specifiche pedagogie →15: non è necessario scomodare autori come Henri Lefebvre e Michel Foucault per affermare che lo spazio è un prodotto sociale e un dispositivo che struttura relazioni, comportamenti e forme di sapere, partecipando attivamente alla costruzione delle epistemologie del progetto.

I casi citabili sono molteplici. Nel saggio *Buildings as Educators*, Marco Biraghi e Orsina Simona Pierini analizzano una selezione di edifici per Scuole di Architettura in cui l'architettura stessa assume un ruolo esplicitamente pedagogico, mostrando come, attraverso una lettura cronologica dei progetti, il legame indissolubile tra opera e architetto – che in alcuni casi coincide anche con il fondatore dell'istituzione – trasformi l'edificio in un vero e proprio *educatore*, ovvero nell'espressione materiale e nel manifesto spaziale di una precisa missione formativa della Scuola.

12 Robin Evans, *Translations from Drawing to Building and Other Essays*, Architectural Association, Londra 1997.

13 Per maggiori approfondimenti si veda: Giulio Carlo Argan, *Walter Gropius e la Bauhaus*, Einaudi, Torino 1951.

14 Per maggiori approfondimenti si veda: John Dewey, *Esperienza e educazione*, Raffaello Cortina, Milano 2014.

15 Per Schön la didattica del *laboratorio* di progettazione (nelle varie declinazioni di *atelier* o *studio*) corrisponde infatti ad un vero e proprio prototipo formativo vocato alla *pratica riflessiva*. Donald A. Schön, *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*, Basic Books, New York 1983; ed. it. Donald A. Schön, *Il professionista riflessivo*, Dedalo, Bari 1993.

I progetti analizzati delineano una vera e propria geografia internazionale della didattica del progetto, che attraversa scuole politecniche, accademie e università in Europa, America, Asia e Australia, mostrando come l'edificio della Scuola di Architettura assuma sistematicamente il ruolo di dispositivo pedagogico attivo. Dalle grandi istituzioni europee – come la Technische Universität Berlin, l'ETH Zürich, l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne e l'Accademia di Architettura di Mendrisio – ai contesti olandesi e britannici, con la Delft University of Technology e l'Architectural Association di Londra, fino alle scuole nordamericane quali la Harvard Graduate School of Design, la Yale School of Architecture, la Columbia GSAPP, l'Illinois Institute of Technology e The Cooper Union, l'organizzazione spaziale dello *studio* tende a configurarsi come un ambiente unitario e continuo, caratterizzato da ampie superfici di lavoro condivise, dalla compresenza visiva delle attività e da una forte dimensione collettiva dell'apprendimento. In questo quadro, la Gund Hall di Harvard e la Rudolph Hall di Yale, rappresentano due casi emblematici, in cui la prossimità tra studenti e docenti, la visibilità dei processi e la circolazione informale del sapere rendono il progetto un'esperienza pubblica e condivisa. Logiche analoghe si riscontrano anche nei casi iberici e sudamericani – dalla Escuela Técnica Superior de Arquitectura di Madrid e Barcellona alla FAUP di Porto, fino alla FAU dell'Universidade de São Paulo e alla Facultad de Arquitectura y Urbanismo dell'Universidad Central de Venezuela – così come nei contesti extraeuropei di Ahmedabad (CEPT) e della Bond University in Australia, confermando come, pur nella diversità dei modelli istituzionali, l'architettura della scuola si proponga come espressione diretta di una missione didattica e, spesso, del pensiero del suo stesso progettista.

All'interno di questa costellazione gli autori considerano insuperata la Crown Hall dell'Illinois Institute of Technology (1950-56) a Chicago, progettata da Ludwig Mies van der Rohe, che assume un valore paradigmatico nella ridefinizione del rapporto tra edificio, didattica e spazio del progetto. Qui l'architettura esplicita una presa di posizione netta nei confronti del modello tradizionale dell'aula come spazio chiuso, funzionalmente specializzato e fondato su una relazione gerarchica tra docente e studenti. La scelta di concentrare l'attività didattica principale in un unico grande spazio libero, continuo e privo di partizioni permanenti – relegando le aule teoriche e le funzioni più

specializzate ai margini o ai livelli inferiori – traduce in forma architettonica l'idea che l'apprendimento del progetto avvenga primariamente nello spazio dello *studio*, attraverso la compresenza, l'osservazione reciproca e il lavoro condiviso.

Aule e spazi intermedi costruiscono quindi la sintassi di un messaggio pedagogico, che afferma la centralità della dimensione pubblica e processuale del progetto.

Il laboratorio si configura così come parte di un sistema complesso ed è concepito come uno spazio libero, deliberatamente non specializzato, la cui organizzazione evolve insieme alle pratiche che lo abitano. Esso funziona come un dispositivo in cui le attrezzature non rappresentano semplici e fisse dotazioni tecniche, ma strumenti che rendono praticabile una didattica di tipo processuale. La modularità degli arredi consente allo spazio di adattarsi alle diverse fasi del lavoro progettuale, permettendo il passaggio dal disegno individuale alla discussione collettiva, dalla modellazione fisica alla presentazione pubblica, senza interrompere la continuità dell'esperienza. Pareti, *pin-up boards* e pannelli mobili consentono l'esposizione permanente dei lavori, trasformando lo spazio del laboratorio in un archivio visivo in progress, in cui i processi progettuali rimangono costantemente visibili, confrontabili e condivisi, rafforzando il ruolo dell'architettura come infrastruttura attiva dell'apprendimento.

Nel confronto con il contesto italiano, tali esperienze non suggeriscono modelli da importare, ma rendono evidente una differenza di postura. Laddove lo spazio della didattica è assunto come campo di progetto, diventa possibile interrogare l'aula-laboratorio come strumento pedagogico, capace di evolvere insieme alle pratiche didattiche. La modularità delle attrezzature, la continuità spaziale e la qualità degli spazi intermedi non si configurano come soluzioni tecniche isolate, ma come espressioni di una concezione integrata dello spazio inteso come infrastruttura.

In questo senso, il dibattito internazionale rafforza l'idea che la qualità della didattica del progetto dipenda non solo dai contenuti e dai metodi, ma anche dalle condizioni fisiche e materiali in cui essa si svolge. Riconoscere l'aula-laboratorio come strumento pedagogico significa assumere lo spazio come parte attiva del progetto didattico, aprendo il campo a una riflessione che investe direttamente il rapporto tra architettura, istituzione e formazione.

Per una politica dello spazio didattico

Se l'analisi del contesto italiano evidenzia una persistente difficoltà nel considerare lo spazio della didattica come oggetto di progetto, il confronto internazionale e teorico suggerisce con forza che tale difficoltà non è neutra. Al contrario, essa incide direttamente sulla forma della pedagogia, sulle relazioni che la attraversano e, in ultima istanza, sulle modalità attraverso cui la disciplina stessa viene costruita e trasmessa.

Bernadette Krejs sottolinea con chiarezza come lo spazio dell'insegnamento del progetto non possa essere inteso come un semplice supporto logistico, ma come una condizione epistemica. Il laboratorio non è il luogo in cui il sapere viene trasmesso, ma un ambiente in cui il sapere prende forma attraverso pratiche situate, relazioni corporee e temporalità condivise. Ciò che emerge dalle riflessioni di Krejs è una critica implicita a tutte quelle istituzioni che continuano a separare il progetto didattico dalla sua infrastruttura materiale. Quando lo spazio non è pensato, quando è semplicemente adattato o ereditato, la pedagogia del progetto viene inevitabilmente compressa entro forme che non le appartengono¹⁶. L'aula rigida, il laboratorio temporaneo, la mancanza di superfici di esposizione e di permanenza producono una didattica intermittente e frammentata, in cui il progetto perde il suo carattere processuale.

Ogni ambiente didattico è attraversato da una tensione che oscilla tra apertura e controllo, tra esposizione e isolamento e quando questo è ridotto a luogo di passaggio o a contenitore temporaneo, tende a perdere la propria capacità di generare senso collettivo. Al contrario, se dotato di infrastrutture che favoriscono la permanenza, la discussione e la produzione condivisa, esso può configurarsi come un dispositivo critico, capace di mettere in discussione le gerarchie tradizionali del sapere. In tal senso le attrezzature, se pensate come dispositivi relazionali e non funzionali possono svolgere un ruolo determinante. Tavoli modulari, superfici mobili e dispositivi di esposizione permanente sono elementi che consentono una diversa organizzazione del lavoro didattico, possibile anche in edifici storici o stratificati come quelli che ospitano le nostre scuole. Consentono allo spazio di

rispondere a pratiche mutevoli, di accogliere conflitti e sovrapposizioni, di sostenere una didattica non lineare.

Da qui emerge una necessaria presa di posizione: pensare il futuro della didattica del progetto implica assumere lo spazio come parte integrante del progetto didattico. Non si tratta di immaginare edifici iconici o soluzioni standardizzate, ma di riconoscere l'aula-laboratorio come campo di sperimentazione, capace di evolvere insieme alle pratiche che ospita.

Le riflessioni sviluppate fino a questo punto convergono su un nodo centrale: il laboratorio, lo spazio dell'apprendimento, non è mai innocente. Ogni configurazione spaziale incorpora una visione della conoscenza e del ruolo dell'istituzione che la promuove. Continuare a insegnare il progetto in spazi non pensati per il progetto o non più adatti alle contingenze significa accettare una contraddizione strutturale, che finisce per normalizzare pratiche di adattamento e compromesso. In questo senso, la persistenza di modelli spaziali inadeguati nelle scuole di architettura italiane non può essere letta soltanto come un problema economico o gestionale, ma come una questione eminentemente culturale e politica.

Uno strumentario per l'insegnamento (riformulato) del progetto^{→1}

Greta Allegretti, Luigiemanuele Amabile

Principi e attivatori, attitudini e comportamenti

Come approfondito in questo volume, in particolare nelle premesse, e come è emerso dall'osservazione del quadro contestuale attuale^{→2}, l'insegnamento del progetto all'interno dei laboratori di progettazione si sta confrontando con la necessità di una riformulazione che consenta il passaggio da un sapere individuale e implicito a un sapere collettivo, esplicitato e situato, capace di abitare le crisi del contemporaneo (ambientali, sociali ed economiche) non solo come problemi tecnici, ma come sfide pedagogiche globali.

In senso pratico, è importante che l'insegnamento recepisca queste necessità e le interpreti all'interno dei propri programmi e metodologie, attraverso l'aggiornamento, o l'approntamento, di strumenti didattici già adoperati, oppure nuovi. È necessario definire quali siano le linee guida in grado di orientare tale riformulazione e, affinché questi diventino veramente operativi, quali siano gli attivatori del così riformulato insegnamento. Se, quindi, si è inteso operare nella comprensione di nuovi *principi*, risulta rilevante capire quali siano gli strumenti, i metodi e le pratiche che si costituiscono come i loro *attivatori*, e che sono cioè in grado di trasformarli, da astratte direttive, in concreti momenti di apprendimento. Rivolgendosi alla realtà e pratica del progetto, questo strumentario – inteso, appunto, come uno strumento – non può non confrontarsi con il modo in cui tali principi siano di volta in volta attivati, o attivabili, attraverso la delineazione delle *attitudini*, prima, e dei *comportamenti*, poi, che caratterizzano l'insegnamento (riformulato) del progetto.

Sei principi per uno strumentario

L'ipotesi di partenza della composizione di uno strumentario parte dall'individuazione di alcuni principi, oggetto dei seguenti paragrafi: la postura critica, l'eredità di pensiero (*lineage of thoughts*),

1 Sebbene il contributo sia il risultato del lavoro congiunto degli autori, i primi due paragrafi (*Principi e attivatori, attitudini e comportamenti; Sei principi per uno strumentario*) sono attribuiti a Greta Allegretti, mentre gli ultimi tre (*Costruire l'attitudine; Attraversare spazi e tempi; Da attitudini a comportamenti. Proiettarsi sul reale*) sono attribuiti a Luigiemanuele Amabile.

2 Le indagini condotte sono presentate all'interno della sezione Atlas della piattaforma web DT2 (www.dt2.polimi.it) e nei volumi della collana Osservatorio Italia, accessibili in open access nella sezione Archive dello stesso sito.

la negoziazione, il tempo lento, la zona di scambio, l'analisi multistrato (*layering*). Ciascuno di questi, se interpretato come un imperativo, contribuisce inevitabilmente a modellare i modi dell'insegnamento e dell'apprendimento. Tali principi, infatti, qualificano l'esperienza di apprendimento al di là dell'esercizio progettuale svolto in aula in vista di un esame, trasformandolo in un'occasione per mettere a punto esperienze e capacità della progettazione *oltre* i limiti contestuali dell'ambiente universitario. "Oltre", appunto, sarà una parola chiave all'interno dei paragrafi rispettivamente dedicati ai vari principi poiché identifica, per ciascuno di essi, qual è l'elemento contestuale che viene superato. Il superamento del contesto, in questo senso, non deve essere interpretato come il completamento di un'esperienza altrimenti parziale (quella universitaria rispetto al futuro lavorativo, qualunque esso sia). Si intende piuttosto il potenziamento dell'esperienza universitaria oltre i confini dell'esperienza stessa, sostanziandosi in attività formativa valida e efficace indipendentemente dal contesto.

Un discorso diverso deve essere fatto invece per gli attivatori, che non definiscono delle regole ma si costituiscono come una massa più varia e eterogenea di strumenti, talvolta con perimetri non totalmente distinguibili gli uni dagli altri. In questa categoria, infatti, rientrano gli strumenti più tradizionali, ma anche le successive loro trasformazioni, fino a quelli più nuovi o, addirittura, rivoluzionari. Qui troviamo il disegno a mano, ma anche quello digitale, la modellazione e la performance, le revisioni collettive e le *flipped classroom*, così come molti altri ancora. Alcuni ormai storicamente consolidati, altri più recenti, tutti questi attivatori sono oggi investiti di un nuovo ruolo e inseriti in un nuovo sistema di attese. Nel contesto contemporaneo, essi abbandonano la loro natura produttiva e funzionale per presentarsi essi stessi come motori di indagine, e non più solamente come mezzi di trasmissione dei contenuti. Non ultimo, il fatto che all'interno di questa categoria persistano alcuni degli strumenti "di sempre" è interessante per due ragioni. La prima è legata al fascino immutabile di alcune prassi manuali e discorsive, che rivendicano tuttora la scala e la natura umana della progettazione. La seconda è relativa al fatto che, proprio in ragione della loro permanenza nel tempo, tali strumenti sono andati inevitabilmente incontro a alcuni aggiornamenti – almeno nel modo in cui sono letti e interpretati oggi – costituendosi quindi come una chiave di lettura sull'insegnamento e l'apprendimento contemporaneo.

Per ogni principio sono delineati gli obiettivi e le possibili modalità di recepimento all'interno dell'insegnamento attraverso le varie modalità di attivazione. A prescindere dalla sintetica disamina proposta in questo contributo, è interessante riflettere come gli attivatori, nelle loro varie declinazioni, possano confrontarsi con più di un principio, intessendo una trama di pratiche condivise e condivisibili per la riformulazione dell'insegnamento del progetto all'interno dei laboratori di progetto – ma, forse, anche altrove.

- La postura critica

Il principio che si vuole richiamare per primo è quello della *postura critica*, poiché individua il ruolo fondamentale dell'insegnamento nel trasmettere allo studente la capacità di confrontarsi in modo critico, ma anche personale, con il resto del mondo, andando *oltre* il contesto formativo della scuola, del docente o del corso. Conferire e acquisire una postura critica, infatti, significa spostare il baricentro dell'esperienza didattica dall'accumulo di risposte alla valorizzazione delle domande, evolvendo la figura dello studente che "esegue" in quella dell'architetto che "pensa". Questa costituisce, forse, la sfida primaria e prioritaria di tutto l'insegnamento, in quanto pone l'obiettivo non sull'individuazione della soluzione "pronta" o della risposta "giusta" (a volte intesa come quella che il docente si aspetta), ma sul raggiungimento di un livello di autonomia riflessiva e elaborativa. Si tratta, evidentemente, di uno sforzo richiesto allo studente, ma in primis al docente.

Il motore attivatore di questo principio si avvia ogni volta che il tema dell'insegnamento non è solo quello della discussione del progetto, ma anche dei criteri e delle capacità messe in campo dallo studente, responsabilizzato nella sua libertà di muoversi come individuo indipendente, in grado di usare i riferimenti per crescere e non per compiacere. Cioè, ogni volta che il raggiungimento del distacco consapevole e necessario per giudicare-commentare-imparare è sia obiettivo formativo dello studente, sia premessa fondamentale del docente per lo svolgimento del laboratorio. Come richiama Maria Conen (ETH Zürich, Conen Sigl Architects / Zurich) – anche citando il volume di bell hooks, *Teaching Critical Thinking* → 3 – poiché ogni studente è diverso per ca-

pacità, tempi e processi, e compito del docente lavorare su queste differenze, in modo da comunicare e costruire fiducia, aggiungendo che la predisposizione verso un pensiero critico («finding your own voice») rappresenta forse l'esito più interessante del laboratorio → 4.

● L'eredità di pensiero

Insegnare attraverso il principio di eredità del pensiero – anche meglio chiarito dalla formula inglese *lineage of thoughts* – significa instillare nello studente la consapevolezza che quanto produce all'interno del laboratorio non si esaurisce con la fine del corso. Significa ampliare la prospettiva, spingendosi *oltre* l'individualismo del singolo progetto o contributo. In questo senso l'eredità del pensiero è fortemente legata a un'idea di laboratorio come ricerca continua, in cui ogni esperienza condotta al suo interno possa essere base o contributo per le attività successive, e, di conseguenza, di responsabilizzazione dello studente. Il lavoro individuale, infatti, non viene più letto come un singolo risultato ma come parte di una ricerca collettiva, in continuo sviluppo e aggiornamento.

Per rendere operativo questo principio è quindi necessario, prima di tutto, rendere gli studenti consapevoli del loro posizionamento lungo la *lineage*, ma anche farli accedere quelli che sono i *thoughts* precedenti e in condivisione. Questo avviene in due momenti principali, in cui lo studente è prima soggetto ricevente e poi soggetto cedente del patrimonio di informazioni. Affinché la linea di eredità sia continua, infatti, lo studente deve poter inizialmente accedere a quanto precedentemente sviluppato, quasi fosse un archivio da consultare, e poi depositare quanto rielaborato dalla sua esperienza. Marius Grootveld (RWTH Aachen) – come raccontato in un'intervista significativamente intitolata *We don't have all the answers, we explore together* → 5 – si assicura l'assoluta continuità del processo impostando il lavoro dei nuovi studenti a partire da quanto sviluppato dai frequentatori dei laboratori precedenti, portandoli a sviluppare idee e concetti già affrontati con l'obiettivo di individuare una propria e personale linea di pensiero. Affinché niente vada perso, ma sistematicamente messo in continuità, alcuni strumenti fondamentali sono la condivisione periodica e continua dei materiali – non solo in fase

4 *Layering Contexts*, intervista a Maria Conen, www.dt2.polimi.it.

5 *We don't have all the answers – we explore together*, intervista a Marius Grootveld, www.dt2.polimi.it.

conclusiva, ma durante l'intero sviluppo del progetto – incoraggiando il confronto tra colleghi e predisponendo piattaforme di scambio di riferimenti, materiali e risultati.

● La negoziazione

Il principio di negoziazione, forse, è quello che potrebbe sembrare il meno innovativo tra i vari principi individuati, almeno in apparenza. La pratica del progetto, infatti, fin dai suoi primissimi momenti di apprendimento e insegnamento, si presenta come una negoziazione continua, un ininterrotto confronto tra esigenze, idee, obiettivi e interlocutori diversi, in cui il progetto si costituisce come una linea, prima mobile e poi sempre più stabile, di risoluzione tra tutti essi. Un aspetto che, tra l'altro, gli studenti continueranno a affrontare dopo l'università – sia nella pratica professionale, sia in altri profili lavorativi in ambito architettonico – come assoluta sfida del progetto. Il vero aspetto innovativo, o almeno quello particolarmente rilevante in questa riflessione, è il modo in cui il principio di negoziazione si inserisce nelle dinamiche di apprendimento per rivelare allo studente l'importanza di andare *oltre* il concetto di progetto visto come risultato – superando la visione fortemente consolidata dall'insegnamento universitario in cui la presentazione del progetto, solitamente, coincide con l'esame finale.

Seguendo questo principio, quindi, il progetto è concepito come *aperto*, sviluppato di volta in volta nel suo percorso ideativo e formativo attraverso revisioni, dubbi, momenti di crisi, soluzioni e nuove questioni. Usando le parole di Miguel Mesa del Castillo Clavel (Universidad de Alicante) il progetto «per come lo intendiamo, non nasce da un vuoto o da un programma astratto, ma da un conflitto già in atto, da una tensione che abita il contesto. Le situazioni che analizziamo con gli studenti non sono neutre: sono cariche di contraddizioni, interessi contrapposti, necessità incompatibili, e spesso anche silenzi o cecità istituzionali. In questi vuoti, in queste frizioni, si apre uno spazio per il progetto. Il nostro lavoro è proprio quello di entrare in questi conflitti con uno sguardo analitico ma non moralista. Aiutiamo gli studenti a leggerli senza semplificazioni, a descrivere le posizioni in campo anche quando sono ambigue o scomode» → 6. Si tratta quindi di un processo che coinvolge, in modo

6 *Teaching, conflicts, ecology*, intervista a Miguel Mesa del Castillo Clavel, www.dt2.polimi.it.

egualmente attivo, il docente e lo studente. Entrambi, che nello spazio del laboratorio costituiscono solo due dei molti “negoziatori”, in una visione più ampia e reale del progetto rappresentano a loro volta altri gruppi di elementi di negoziazione, mettendo sul tavolo i fattori ambientali e locali, ma anche le questioni etiche e quelle estetiche, gli eventuali temi politici o gestionali del luogo, così come i diversi vincoli e obiettivi entro e verso i quali il progetto si articola. Ogni volta che in una revisione viene attivata una discussione tra questi elementi attraverso il progetto, è in corso una negoziazione. E, in quest’ottica, sarebbe veramente riduttivo non considerare il progetto come una forma aperta, veramente conquistabile nella sua interezza grazie a ogni fase del processo di negoziazione che l’ha guidato verso la sua forma conclusiva.

● Il tempo lento

In modo analogo alla negoziazione, anche il principio del tempo lento porta l’attenzione sui processi invece che sui risultati, rivedendo le priorità dell’insegnamento e dell’apprendimento. Come è intuibile, ragionare su un tempo lento dell’insegnamento del progetto non implica necessariamente un rallentamento delle forme della didattica, o più semplicemente una maggior durata dei laboratori, o delle revisioni. Sarebbe infatti una banalizzazione fuorviante ridurre la questione a una relazione diretta tra il rallentamento del ritmo e l’aumento della qualità della didattica e dei suoi risultati. Ciò su cui è però importante concentrarsi è la valutazione del tempo lento *oltre* la contrazione accademica, e quindi come una possibile forma di opposizione ai ritmi sempre più serrati dell’università, in preparazione al futuro fuori da essa.

“Tempo lento” non significa opporsi, per esempio, alle dinamiche semestrali o, addirittura, alla didattica intensiva, ma piuttosto contrastare l’accelerazione come strumento di raggiungimento di risultati – soprattutto quando questi ultimi sono intesi come verbalizzazioni, milestone e conclusione dei percorsi formativi, e non come veri momenti di formazione e di scambio studente-docente. Un punto cruciale, infatti, sarebbe il trasferimento, attraverso l’insegnamento, di una forma di consapevolezza svincolata dal risultato in quanto “obiettivo di gara”, e maggiormente diretta a quello che potrebbe essere inteso come “obiettivi di patrimonio”. Come sostiene Nana Biamah Ofosu (Kingston University London, Architectural Association), c’è una differenza chiave tra “educazione” e “certificazione”, individuando proprio nel fattore tempo una

questione complicata e su cui riflettere →7. Quella tra il tempo lento e la didattica intensiva è una contraddizione solo apparente, poiché ogni attività didattica, indipendentemente dalla sua durata, può essere riformulato come uno spazio di resistenza alla velocità di gara, prioritizzando e non trascurando i momenti di osservazione, di riflessione, di scambio, di elaborazione di un patrimonio personale di conoscenze. Proteggen- do, e non ostacolando o evitando, il momento del dubbio e della crisi, in quanto precursori delle fasi di rielaborazione e successiva risoluzione.

Rallentare, quindi, non significa allungare i tempi ma, per esempio, promuovere strutture laboratoriali che coinvolgono l’uso del tempo in una schema di azioni, verifiche e conversazioni successive, in cui sia prevista una sequenza non affrettata di scambi. Un caso emblematico è quello del laboratorio *Drawing Together*, sviluppato nel 2018 da Niall McLaughlin con Yeoryia Manoloupoulou (Unit 17, Bartlett School of Architecture) ambientato nelle Orcadi con un gruppo di studenti che, per cinque giorni, ha visitato un’isola per volta. La giornata era dedicata all’esplorazione del territorio con lunghe camminate, mentre la sera era riservata alla composizione di un disegno collettivo, in cui ogni studente poteva restituire il proprio contributo. In attesa che il dialogo emergesse naturalmente dalla progressiva comprensione del paesaggio, il disegno prendeva forma silenziosamente, senza comunicazioni verbali, in un modo che il docente descrive in analogia a un gruppo di musicisti che improvvisa assieme →8. È evidente che, in alcune sue esplicitazioni, il tempo lento sembra addirittura annullare l’esigenza di aspettative sul risultato, portando l’intera attenzione sul processo, in tutte le sue fasi intermedie, in tutte le sue sfaccettature.

● La zona di scambio

Con il termine zona di scambio, nell’ambito della progettazione architettonica e del suo insegnamento, non si definisce un aspetto in sé innovativo, ma piuttosto un suo tratto rappresentativo. Con questo termine si intende infatti la superficie che mette in contatto la progettazione

7 *Rethinking the knowledge of form*, intervista a Nana Biamah Ofosu, www.dt2.polimi.it.

8 L’esperienza è raccontata sulla pagina dedicata del sito web dello studio Niall McLaughlin Architects (www.niallmclaughlin.com), ma anche in *Architecture as social-material practice*, intervista a Niall McLaughlin, www.dt2.polimi.it.

architettonica con le molte altre discipline con cui si confronta, definendo le modalità di collaborazione tra le stesse. Un aspetto che, anche se non sempre è recepito nella forma più efficace, è senza dubbio parte dell'idea che ormai interiorizzata della progettazione architettonica. Ciò che ne definisce la vera sfumatura innovativa, è il considerare la zona di scambio *oltre* la "semplice" multidisciplinarietà dei settori – o, in ambito più strettamente universitario e didattico, oltre l'integrazione di vari moduli all'interno di uno stesso laboratorio – e muovendosi piuttosto verso la creazione di un linguaggio interdisciplinare in grado di attuare una comunicazione transdisciplinare dei settori. In questa prospettiva, l'insegnamento si configura come la costruzione di un terreno comune dove il progetto funge da catalizzatore, permettendo a linguaggi e urgenze differenti (ambientali, sociali, costruttive) di trovare una sintesi operativa, superando i confini rigidi delle singole discipline per rispondere alla complessità del mondo reale.

Operativamente, e affinché questo principio non si cristallizzi in un gioco di parole attorno alla pluralità di discipline, il modo migliore per lavorare con la zona di scambio è operare direttamente al suo interno – cioè concepire il laboratorio stesso come una grande zona di scambio. Ancora una volta, l'uso di piattaforme di scambio e il ruolo di revisioni aperte e collettive possono risultare particolarmente utili, soprattutto quando questi non valorizzano il mero accumulo di informazioni bensì la loro interazione, anche con gli eventuali attriti. Un modo per massimizzare l'intuizione dello spazio fisico del laboratorio come zona di scambio è restituito, ancora, da Miguel Mesa del Castillo Clavel che racconta come – oltre all'uso di Miro e di un sito web come archivio di tutti i lavori sviluppati – l'aula stessa diventa scenario di questo scambio, attraverso una sua continua riconfigurazione che permette, attraverso lo spostamento e la riorganizzazione dei tavoli, la localizzazione dei dialoghi e delle interazioni tra le parti →9.

● L'analisi multistrato

In ultimo, viene trattato il principio che, anche prima delle sue attivazioni, già si manifesta per il suo ruolo pratico e operativo all'interno della pratica progettuale e del suo insegnamento. L'analisi multistrato – o *layering* – infatti, descrive il modo di analizzare e leggere i contesti

attraverso un'analisi olistica in grado di proiettare lo studente *oltre* il sito inteso come mera area di progetto. L'obiettivo, infatti, è quello di non fermarsi all'osservazione del luogo o dell'oggetto architettonico, ma di rivolgersi alla comprensione di tutti gli strati esistenti, da quelli inanimati (come il suolo, i fiumi e tutte le preesistenze) a quelli animati (come gli abitanti, la vegetazione, gli animali), con tutte le relazioni che tra essi intercorrono. Un approccio di questo tipo trasforma i sopralluoghi e lo studio dei siti di progetto in momenti di indagine profonda, che spostano l'attenzione da temi isolati alla complessità del contesto interpretato come un palinsesto di tracce visibili e invisibili: ecologiche, sociali, storiche, infrastrutturali, e molte altre ancora. Alla luce delle sfide contemporanee con cui i nuovi progetti e progettisti devono confrontarsi, risulta evidente il ruolo che questo tipo di indagini riveste all'interno delle pratiche di insegnamento.

Trasmettere la necessità di una visione completa e coerente del progetto iscritto nei contesti significa trasmettere la consapevolezza di operare nel contesto storico e geologico ben definito dell'antropocene, e la capacità di iscrivere le proprie azioni e riflessioni progettuali all'interno di esso. Particolarmente interessante, a questo proposito, è rilevare come tale principio venga attivato nell'esperienza condotta da Lidia Gasperoni (TU Berlin) attraverso una pratica sperimentale nel modulo di insegnamento in Teoria dell'Architettura, in particolare con una collaborazione con il dipartimento DE/CO coordinato da Jan Kampshoff. Il lavoro era incentrato su Morschenich-Alt, un insediamento posto all'estremità della miniera di carbone Hambach nell'ovest della Germania i cui abitanti sono stati dislocati in vista di un'espansione del sito di estrazione – il cui sviluppo, però, è stato bloccato nel 2020, condannando il luogo a sedimentare in uno stato di sospensione e abbandono. In questo quadro, è evidente che il sito è soggetto a una grande quantità e varietà di interessi, di conflitti, di elementi e di attori, che gli studenti sono stati chiamati a interrogare e interpretare attraverso un'opera collettiva e performativa. «Ispirato al dramma classico, la negoziazione performativa si è articolata in tre atti. Nel primo atto i ruoli sono stati personificati e presentati, nel secondo hanno esplorato le loro relazioni reciproche e nel terzo le hanno rinegoziate». In questo caso, la pratica performativa ha dato forma concreta alla profondità e alle potenzialità dell'analisi multistrato, intese nella loro capacità di restituire un quadro vivo e attivo del sito, composto non

solo dai suoi caratteri situati ma di tutte le dinamiche che lo abitano e attraversano → 10.

Costruire l'attitudine

Lo *strumentario* delineato nei paragrafi precedenti costituisce un apparato concettuale e operativo necessario, ma insufficiente se gli attivatori vengono intesi come una semplice dotazione potenziale, non ancora messa in pratica. All'interno del laboratorio, la sua funzione dovrebbe consistere nel costruire un percorso di ricerca e apprendimento in cui i principi diventino progressivamente materia pubblica, discussa e verificata. Di conseguenza, per agire con efficacia nei singoli ambiti di applicazione, ovvero nei contesti su cui il laboratorio opera, l'esercizio di progetto non può ridursi all'applicazione di una metodologia omologante, ma deve produrre di volta in volta il proprio metodo, attraverso l'ordinare, selezionare, argomentare e mettere alla prova ipotesi formulate in conseguenza del riconoscimento di problemi. *Principi*, appunto, e *attivatori*, che descrivono un processo ricorsivo di *feedback loop* → 11 non coincidente con la ripetizione di procedure, ma con pratiche capaci di scongiurare il rischio di «scaricare nell'animo degli studenti una zavorra di dottrine prefabbricate» → 12. Gli studenti sono parte attiva di questo processo, in qualità di attori principali e destinatari dello scambio di conoscenze e competenze, nonché co-produttori dell'esperienza laboratoriale. Per questa ragione, un approccio del genere non si basa solo sulla padronanza tecnica, ma richiede un orientamento che sia in grado di governare le soglie del giudizio e di modulare l'attenzione verso gli aspetti più diversi di una stessa situazione. Pertanto, ai fini della buona riuscita del lavoro didattico, più che l'apprendimento meccanico, è necessario che gli studenti sviluppino una certa predisposizione al progetto che consenta loro di applicare gli strumenti offerti in modo coerente con

10 Lidia Gasperoni, *Pedagogia sperimentale e laboratorio progettuale*, in Jacopo Leveratto e Tommaso Brighenti (a cura di), *Il laboratorio di progettazione. Note per un progetto didattico*, Mimesis, Milano-Udine 2023, pp. 84-96.

11 Cfr. Gordon Pask, "The Architectural Relevance of Cybernetics", in *Architectural Design*, September, n. 7/6, 1969.

12 José Ortega y Gasset, *Pedagogia della contaminazione* (testo per conferenza, 1917), in «Casabella», n. 698, LXVI, marzo 2002, pp. 42-45.

le premesse del corso. Ne consegue che l'individuazione dei principi attivatori non riguarda soltanto gli strumenti in sé, ma la natura di questa inclinazione, la sua struttura e il modo in cui può essere educata senza trasformarsi in una norma. Diventa allora necessario definire un lessico dell'*attitudine* e riconoscerne il ruolo nel laboratorio di progettazione.

Il termine *attitudine* affonda le sue radici nel latino *aptitudo*, da *aptus*, «adatto»: in italiano designa una predisposizione o inclinazione naturale verso una determinata pratica. Possedere *attitudine* significa essere portati per qualcosa — una condizione stabile e profondamente radicata nel carattere della persona. Nel contesto del laboratorio di progettazione, tuttavia, questa lettura risulta parziale: l'*attitudine* non si esaurisce in un talento dato una volta per tutte, ma si configura come una disposizione attiva che si consolida attraverso la pratica reiterata → 13. *Attitudine*, e non atteggiamento: quest'ultimo indica una posizione del corpo o un modo di porsi nei confronti di persone e cose, il manifestarsi di opinioni, gesti o azioni che può essere momentaneo e transitorio. *L'attitudine*, invece, configura un orientamento verso un campo di sapere, un *habitus* mentale che predispone a determinati modi di pensare e agire. Se l'atteggiamento riguarda più l'agire in reazione a una situazione, l'*attitudine* si forma come un'inclinazione deliberata, coltivata nel tempo, capace di stabilire una relazione attiva tra consapevolezza e azione. Tutti abbiamo «"attitudini" (orientamenti) diverse verso la "stessa" cosa. Tutti abbiamo provato come la stessa cosa possa mutare a seconda delle nostre attitudini» → 14. Il fenomeno architettonico, infatti, non è dato una volta per tutte, ma si manifesta in modo diverso a seconda dell'*attitudine* con cui ci si pone → 15. Educare all'architettura significa quindi educare a riconoscere e a trasformare i fenomeni, mutando consapevolmente la propria *attitudine* nei loro confronti.

13 Cfr. Richard Sennett, *The Craftsman*, Yale University Press, New Haven & London 2008; ed. it. *L'uomo artigiano*, Feltrinelli, Milano 2008; Alberto Calderoni, Jacopo Leveratto, a cura di, «Stoà», n. 4, 2022; *Teaching Repetition*, intervista a Andreas Lechner, www.dt2.polimi.it.

14 Christian Norberg-Schulz, *L'attitudine*, in Id., *Intenzioni in Architettura*, Lerici, Milano 1967, pp. 37-39.

15 *Ibidem*.

Nel laboratorio di progettazione, questa disposizione si manifesta attraverso tratti specifici che possono essere allenati e rafforzati: intraprendenza, capacità di attraversare i limiti prestabiliti, *attitudine* a individuare strategie alternative rispetto a soluzioni convenzionali →16. In questa traiettoria, la qualità del progetto non dipende dalla sola sequenza di scelte, ma dalla capacità di renderle coerenti con un'intenzione iniziale e, soprattutto, di sostenerle nel tempo. L'*attitudine* si configura quindi più o meno consapevolmente come esito di un chiarimento progressivo delle questioni fondamentali, dei compiti progettuali assunti, dei metodi, delle strategie e degli strumenti, e insieme delle convinzioni etiche ed estetiche che orientano il lavoro →17. Per funzionare come dispositivo formativo, il laboratorio deve strutturarsi come «un programma di ricerca che procede sulla base di ipotesi e le mette alla prova, chiamando chi vi partecipa a condividerle e a mettere a punto gli esperimenti» →18. L'*attitudine* progettuale emerge dall'alternanza tra formulazione di ipotesi, verifica attraverso il progetto e riflessione critica sui risultati; al tempo stesso, in quanto somma di fattori essenziali, valutazioni e dipendenze reciproche che caratterizzano un certo modo di lavorare in un dato momento, essa può mantenere efficacia «nel lungo periodo soltanto quando questi aspetti vengono messi in relazione evitando contraddizioni strutturali» →19.

L'*attitudine* rappresenta dunque la traduzione operativa dei principi enunciati: se la postura critica, la negoziazione e il tempo lento definiscono orientamenti formativi, l'*attitudine* è ciò che li rende praticabili nella postura individuale dello studente. In questo senso, la natura sincretica della formazione architettonica, chiamata a trasmettere saperi eterogenei e a confrontarsi con le molteplici identità dell'architetto

16 Cfr. Roberta Amirante, *Abduzione e valutazione*, in «Op. Cit.», n. 151, 2014, pp. 5-18; Christoph Gänschirt, «Designing as a Process», in Id., *Tools for Ideas. Introduction to Architectural Design*, Birkhäuser, Basel 2021, pp. 79-85.

17 Cfr. Stefan Polónyi, *Mit zaghafter Konsequenz. Aufsätze und Vorträge zum Tragwerkentwurf 1961-1987*, Bauwelt Fundamente, vol. 81, Vieweg, Braunschweig/Wiesbaden 1987.

18 Roberta Amirante, *Il laboratorio di progettazione come programma di ricerca*, in Tommaso Brighenti, Jacopo Leveratto, a cura di, *Il laboratorio di progettazione. Note per un progetto didattico*, Mimesis, Milano-Udine 2024, p. 68.

19 Gänschirt, *Tools for Ideas*, op. cit., p. 292.

«artigiano, tecnico, artista creativo, professionista, intellettuale, servitore pubblico e imprenditore» →20, non costituisce più una conseguenza inattesa, ma un presupposto operativo. Il laboratorio, dunque, non può limitarsi a trasmettere procedure standardizzate, ma deve coltivare una flessibilità percettiva capace di riconoscere quale *attitudine* sia richiesta nelle diverse fasi del processo.

Le urgenze contemporanee stanno ridefinendo non solo i contenuti del laboratorio di progettazione, ma le stesse *attitudini* che esso deve formare. L'attenzione esclusiva alla forma «non è sufficiente» →21: «un approccio eccessivamente formalistico tende spesso a trascurare ciò che esiste già, presupponendo di arrivare in un luogo e imporre la propria visione», mentre «la complessità che ci troviamo ad affrontare oggi non può essere risolta con strumenti esclusivamente formali» →22. Lavorare su temi urgenti – climatici, sociali, economici – non significa semplicemente ampliare la zona di scambio disciplinare, ma richiede di coltivare un'*attitudine* capace di riconoscere come materia progettuale ciò che fino a poco tempo fa ne era escluso. Il progetto si apre quindi a includere «cura, riparazione e solidarietà, non solo estetica», a interrogarsi su «chi ha accesso e di quali bisogni si tiene conto», fino a integrare «attori non umani, come piante, luce e suoni» →23. Di qui l'emergere di un'*attitudine* rivolta alla dimensione collettiva, al riconoscimento di tradizioni perdute, di comunità diasporiche, di identità e ruoli sociali differenti, dove «la forma è essenziale, ma non può essere discussa in isolamento, perché va messa in relazione all'economia, all'accessibilità e alle dinamiche sociali» →24. L'*attitudine* contemporanea si configura quindi come disposizione ad attraversare confini disciplinari che un tempo sembravano invalicabili, riconoscendo che «mettere in ordine certi aspetti del nostro ambiente» →25 passa non

20 Joan Ockman, *The Turn of Education*, in *Architecture School. Three Centuries of Educating Architects in North America*, The MIT Press, Cambridge MA 2012.

21 *Form is not enough*, intervista a Bernadette Krejs, www.dt2.polimi.it.

22 *Teaching repetition*, intervista ad Andreas Lechner, www.dt2.polimi.it.

23 Krejs, *Form is not enough*, cit.

24 *Ibidem*.

25 Christian Norberg-Schulz, *Il compito edilizio*, in *Intenzioni in Architettura*, op. cit., p. 151.

soltanto per la trasformazione dell'ambiente costruito, ma anche attraverso l'inclusione sociale, l'attenzione alle categorie vulnerabili e l'assunzione di questioni globali come materia interna alla disciplina. Formare questa *attitudine* significa orientare *comportamenti* responsabili, fondati su una gestione consapevole dei processi oltre che delle forme. Far emergere le *attitudini* progettuali e renderle operative non può quindi rimanere una dichiarazione di principio: richiede che il laboratorio si strutturi come un ambiente capace di sostenere questa formazione nelle sue dimensioni concrete e tangibili.

Attraversare spazi e tempi

L'*attitudine* progettuale, pur radicata in una disposizione percettiva individuale, si costruisce sempre all'interno di una zona di scambio intrinsecamente collettiva. Se essa rappresenta la capacità di modificare volontariamente una propria disposizione verso le cose, occorre riconoscere che tale mutamento non avviene in uno spazio astratto né in un tempo indifferente. Spazio e tempo, insieme ai principi e agli strumenti che strutturano il laboratorio, non costituiscono un semplice contorno organizzativo, ma categorie operative attraverso cui l'*attitudine* si dispiega e diventa riconoscibile negli studenti, fino a tradursi in *comportamenti*. È nello spazio del laboratorio, vissuto e attraversato quotidianamente, e nei tempi che lo scandiscono, serrati o dilatati a seconda delle caratteristiche dei corsi, che alcune *attitudini* possono sedimentarsi. Da un lato, lo spazio agisce come dispositivo di co-presenza progettata: vincola allo stare insieme, ma soprattutto lo organizza, lo espone a regole implicite e a forme di negoziazione → 26. In questo senso, il laboratorio non è la mera simulazione di un mondo esterno, ma un ambiente di sperimentazione che assume valore empirico nella misura in cui produce esperimenti, cioè prove, correzioni, revisioni, conflitti e accordi, risposte a *crisi* → 27. Qualunque fisionomia assuma – bottega, ufficio professionale, luogo di dibattito – la configurazione fisica dello spazio di lavoro incide sugli esiti didattici perché condiziona ciò che si

26 Cfr. Níall McLaughlin, *Architecture as social-material practice*, cit.; Bernadette Krejs, *Insegnare a scomparire*, in «Stoà», n. 13, 2025, pp. 30-43.

27 Cfr. Thomas Kuhn, *La risposta alla crisi*, in Id., *La struttura delle rivoluzioni scientifiche*, Einaudi, Torino 1969.

può vedere, discutere, mettere in comune e rendere verificabile. Uno studente che frequenta la Gund Hall di Harvard → 28, con i suoi piani inclinati, sviluppa un'*attitudine* diversa rispetto a chi studia sul tappeto arancione della Rudolph Hall di Yale → 29; allo stesso modo, chi attraversa quotidianamente gli atri dell'AA School o chi lavora nelle aule dei palazzi storici italiani assorbe la spazialità di quegli ambienti nel proprio percorso formativo. Lo spazio del laboratorio si configura quindi come un dispositivo pedagogico che educa attraverso la sua stessa configurazione, perché rende inevitabile una dimensione collettiva che non coincide con la socialità, ma con la costruzione di una responsabilità condivisa intorno a oggetti di lavoro comuni.

Dall'altro lato, intervengono i tempi. Se il tempo lento è assunto come principio formativo, allora la sua costruzione diventa un compito esplicito, soprattutto in un presente segnato da una pioggia continua di immagini e informazioni. Di conseguenza, lavorare sui tempi significa educare a una gestione non lineare del processo progettuale, fatta di accelerazioni improvvisi, rallentamenti produttivi e revisioni critiche. Tuttavia, tale necessità si scontra con una *studio culture* consolidata, secondo cui «l'educazione architettonica richiede sacrificio personale e fisico», «le migliori idee progettuali arrivano solo nel cuore della notte» e «l'energia creativa deriva unicamente dalla pressione delle scadenze» → 30. Questi miti continuano a orientare la mentalità degli studenti e, parallelamente, tecnologie pervasive e piattaforme social espongono a un flusso di informazioni non strutturate, conducendo a uno stato di persistente residuo d'attenzione in cui il passaggio tra compiti diversi produce ripercussioni sull'impegno → 31.

28 David Nunes Solomon, *Uno shed per molti banchi*, in «Stoà», n. 11, pp. 122-135.

29 Luigiemanuele Amabile, Marco Moro et al., *Paprika! Architetture pieghvoli*, in «Stoà», n. 13, 2025, pp. 154-163.

30 Cfr. Aaron Koch, Katherine Schwensen, Thomas A. Dutton, Deanna Smith, *The Redesign of Studio Culture. A Report of the AIAS Studio Culture Task Force*, The American Institute of Architecture Students, Washington 2002.

31 Sophie Leroy, *Why Is It So Hard to Do My Work? The Challenge of Attention Residue When Switching Between Work Tasks*, in «Organizational Behavior and Human Decision Processes», n. 109, 2009, pp. 168-181.

In questo scenario, la dimensione collettiva rappresenta la posta in gioco formativa. Le questioni che attraversano oggi l'architettura richiedono capacità di confronto, di traduzione e di assunzione di responsabilità dentro comunità plurali; il valore del lavoro di gruppo assume sempre più rilevanza riconoscendo forme di comunità e nuove alleanze tra soggetti. Lo spazio-tempo del laboratorio torna quindi a essere un tema disciplinare: la sua configurazione fisica e temporale non è neutrale, ma struttura le possibilità stesse attraverso cui l'*attitudine* può emergere come disposizione riconoscibile e tradursi in *comportamenti*. La necessaria integrazione tra *conoscenza* ed *esperienza* →32 richiede un ripensamento delle strutture spaziali e temporali dell'insegnamento che riconosca in esse non un dato organizzativo ma un fattore formativo. È su queste condizioni materiali che l'*attitudine* può germogliare e, attraverso un esercizio continuo nel confronto collettivo, diventare una capacità effettiva di agire progettualmente nel mondo.

Da attitudini a comportamenti.

Proiettarsi sul reale

Al termine dell'esperienza didattica, ciò che resta è spesso un progetto di architettura di cui gli studenti sono più o meno soddisfatti. Tavole, modelli e raccolte di immagini materializzano uno sforzo di concentrazione e fissano in elaborati grafici un pensiero maturato attraverso un processo lento di sedimentazione. Tuttavia, perché ciò che si costruisce nel laboratorio non resti confinato sul piano didattico e non si esaurisca in output puramente rappresentativi, occorre che quei risultati diventino un repertorio di pratiche che lo studente porta con sé oltre l'esperienza laboratoriale. In questo passaggio, l'*attitudine* allenata nel corso del lavoro deve tradursi in azione, in *comportamento*, come modalità d'azione ripetibile, capace di assumere conseguenze e di incidere sul reale.

Mentre l'*attitudine* concerne il modo in cui si orienta lo sguardo e si modula la soglia del giudizio, il *comportamento* riguarda il modo in cui si agisce rispetto a ciò che si è riconosciuto, assumendosi la responsabilità delle conseguenze. In termini didattici, se l'*attitudine*

32 Cfr. Walter Gropius, *Blueprint of an Architect's Education* in Id., *Scope of Total Architecture*, Harper & Brothers, New York 1955; ed. it. *Architettura Integrata*, Mondadori, Milano 1959.

si sedimenta come disposizione interna, il *comportamento* ne costituisce la traduzione operativa all'interno di contesti determinati, filtrata attraverso l'educazione e il riconoscimento della situazione →33. Il *comportamento* emerge attraverso dinamiche imitative, si apprende osservando e agendo in prossimità di modelli: è noto che gli studenti apprendono imitando non solo le proprie *guide* →34, ma anche i propri pari, acquisendo nuovi *comportamenti* attraverso l'osservazione di modelli sociali →35. I *comportamenti* costituiscono con maggiore probabilità ciò che lo studente porta con sé una volta concluso il percorso universitario. A differenza di molte competenze tecniche, soggette a rapida obsolescenza, l'individuazione di una modalità d'azione, di una *forma mentis*, di una disposizione orientata, potrebbe configurarsi come un'ambizione più stabile e trasferibile, poiché riguarda modi di guardare, di interrogare e interrogarsi, di negoziare, di posizionarsi rispetto a situazioni complesse.

Nel laboratorio, in scala ridotta, questa traduzione non può che avvenire attraverso l'esercizio di progetto. Il percorso di avvicinamento progressivo che si attua nel laboratorio si costruisce come una sequenza di momenti orientati →36, progettati dal docente →37, che istituiscono occasioni ripetute di esposizione pubblica, verifica, correzione e negoziazione e per questa ragione organizzano un passaggio continuo tra interiorizzazione e azione, obbligando a prendere posizione, a sostenere un'ipotesi, a riformularla, a esplicitare criteri e a misurare gli effetti delle scelte. La costruzione dei programmi che caratterizzano il laboratorio richiede «di inquadrare l'esperimento [progettuale] in

33 *Comportamento*, in *Universo del Corpo*, Treccani, Roma 1999 [online].

34 «The typical studio instructor is a practicing architect who provides a living example of what it means to be a designer. In studio, students gather the individual instructor's method and Weltanschauung, and with each new studio another possible approach to architecture is layered upon the last. A studio instructor acts as master to apprentices modeling appropriate behavior, values, design strategies, and thought processes». Dana Cuff, *Architecture: The Story of Practice*, The MIT Press, Cambridge MA 1991, p. 121.

35 Cfr. Albert Bandura, *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs NJ 1986.

36 Cfr. Alberto Calderoni, Jacopo Leveratto, a cura di, «Stoà», n. 4, 2022.

37 Cfr. Alberto Calderoni, Marco Moro, Davide Sacconi, a cura di, «Stoà», n. 14, 2025.

modo che contribuisca a rispondere a una domanda già formulabile [...] ma al tempo stesso mantenga la possibilità di generare domande non ancora enunciabili» → 38: il laboratorio non deve ridursi a una collezione di progetti in risposta a quesiti formulati dal docente, ma si configura come un condensatore di questioni architettoniche *in fieri* che, entro un periodo definito e sulla base di strumenti e obiettivi condivisi, rende praticabili esiti molteplici.

Le modalità di valutazione degli esiti della didattica sono inserite, a livello istituzionale, in una griglia di categorie. I descrittori di Dublino, adottati nell'ambito del processo di Bologna per uniformare i sistemi di istruzione superiore europei, definiscono i risultati di apprendimento attesi parlando di «conoscenze e capacità di comprensione», di «abilità nel risolvere problemi a tematiche nuove o non familiari», di «capacità di integrare le conoscenze e gestire la complessità», fino ad «assumere la responsabilità» nell'applicazione delle conoscenze → 39. Questo lessico tende a descrivere le competenze come acquisizioni misurabili, mentre il laboratorio deve occuparsi soprattutto del passaggio in cui tali acquisizioni prendono corpo, si traducono in conoscenza *incarnata* → 40 e si trasferiscono in una condotta effettiva. La questione non è quindi se gli studenti abbiano appreso determinate nozioni o tecniche, ma se abbiano sviluppato una disposizione capace di orientare il loro agire progettuale nel tempo. Perché questo avvenga, occorre che tale disposizione si manifesti non come acquisizione teorica ma come capacità di assumere responsabilità operative rispetto alle proprie scelte progettuali. Il principio di responsabilità dell'architetto non è astratto, ma deve essere costruito attraverso la pratica. Questo implica strutturare il laboratorio come un campo di interrogazione in cui le diverse istanze entrano in conflitto e richiedono sintesi argomentate. Implica accettare

38 Hans-Jörg Rheinberger, *Can Scientific Research Be Designed?*, in Jan Silberberger, a cura di, *Against and for Method. Revisiting Architectural Design as Research*, gta verlag, Zürich 2021, p. 140.

39 Cfr. *Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards*, Joint Quality Initiative, 2004.

40 Cfr. Juhani Pallasmaa, *La mano che pensa: saggezza esistenziale e incarnata nell'architettura*, Safarà, Pordenone 2014; ed. or. *The Thinking Hand*, Wiley, Chichester 2009.

l'inadeguatezza di un'ipotesi, che il confronto con il contesto possa rivelare contraddizioni, che la discussione collettiva possa far emergere implicazioni non considerate. Implica riscrivere costantemente la necessità di un proprio rinnovamento, accogliendo le sollecitazioni e gli imprevisti del reale, quella «componente non controllabile del nostro operato, che dipende da una mutevolezza irriducibile» → 41. Se «il metodo è inteso come la sequenza dei passi compiuti in un processo di ricerca, allora nel laboratorio di progettazione esso consta di decisioni accorte, riferite ai passi da percorrere, prese rispondendo con rigore ai risultati di quelli già compiuti» → 42. Il progetto – entro gli argini delimitati dai programmi didattici – è costretto oggi a misurarsi con le contingenze, più che ricercare un'evidenza assoluta. «La creatività non può essere insegnata. Ciò che può essere coltivato è un'atmosfera, un approccio in cui i problemi vengono riconosciuti e in cui gli studenti possono intraprendere un viaggio senza fine alla scoperta di sé» → 43.

Se i principi individuano orientamenti formativi – la postura critica, l'eredità di pensiero, la negoziazione, la zona di scambio, l'analisi multistrato, il tempo lento – e se gli attivatori forniscono gli strumenti per renderli operativi, il passaggio da *attitudine* a *comportamento* rappresenta la condizione perché tutto questo non rimanga confinato nell'esperienza universitaria ma si proietti sul reale. «L'educazione è il punto in cui decidiamo se amiamo il mondo abbastanza da assumerci la responsabilità per esso e, con lo stesso gesto, salvarlo da quella rovina che, se non fosse per il rinnovamento, se non fosse per l'arrivo del nuovo e del giovane, sarebbe inevitabile» → 44. Formare *comportamenti*, e non solo competenze, vuol dire educare a questo tipo di cura: costruire modalità d'azione che riconoscano la dimensione collettiva del progetto, che attraversino le zone di scambio

41 Giancarlo Carnevale, *L'architettura si impara, non si insegna*, in «Op. Cit.», n. 78, maggio 1990.

42 Johan De Walsche, *Academic Research and the Design Studio*, in Jan Silberberger, *op. cit.*, p. 62.

43 Paul Rudolph, *The Architectural Education in the U.S.A.*, in «Zodiac», n. 8, giugno 1961, pp. 162-165.

44 Hannah Arendt, *The Crisis in Education*, in *Between Past and Future: Eight Exercises in Political Thought*, Penguin, New York 2006, p. 193.

disciplinare, che accolgano la negoziazione come parte costitutiva del processo. Soltanto così il laboratorio potrà continuare a essere non un luogo di addestramento tecnico ma uno spazio di formazione umana e culturale, in cui si impara a vedere il mondo diversamente per poterlo trasformare responsabilmente. Sono queste modalità d'azione sedimentate nel tempo a determinare le trasformazioni che l'architettura produrrà nel mondo: il loro orientamento decide quale realtà costruiremo.

100 cose da sapere per progettare un laboratorio di progettazione

Se c'è una cosa che emerge con maggiore forza nei saggi presenti in questo libro, è che quello di un laboratorio di progettazione è un progetto a tutti gli effetti. E che quindi, come tale, esso deve essere inteso in quella forma situata e contestuale con cui si dà ogni altro progetto architettonico. Per questo, in conclusione, invece di provare a definire un protocollo didattico ideale, di scarsa efficacia in termini di generalizzabilità, si è scelto di evidenziare alcune questioni emergenti, che non devono essere considerate né come indicazioni né come principi né come parametri. Ma che, invece, devono essere pensate come nel libro di Michael Sorkin *Two Hundred and Fifty Things an Architect Should Know* (2021), come elementi di una cultura condivisa sul progetto didattico in ambito architettonico. Senza una gerarchia specifica, cioè, né consequenzialità di sorta, per lasciare a ognuno la libertà di scegliere i propri materiali di progetto a seconda delle condizioni specifiche.

1. Un laboratorio è un dispositivo, non un formato.
2. Ogni dispositivo va progettato.
3. Progettare un laboratorio significa progettare condizioni.
4. Le condizioni precedono gli esiti.
5. Il progetto è un mezzo epistemico, non un fine.
6. Si progetta per conoscere.
7. Il problema precede la soluzione.
8. Ma il problema va costruito.
9. Un problema mal posto produce un laboratorio fragile.
10. I problemi non sono esercizi.
11. I problemi sono campi di esplorazione.
12. Il laboratorio non semplifica la complessità.
13. Nel laboratorio, la complessità si rende operabile.
14. Il laboratorio non forma esecutori, ma soggetti critici.
15. La postura progettuale conta più dello stile.
16. Il docente non offre modelli da imitare.
17. Il docente costruisce condizioni di ricerca.
18. La relazione tra docente e studente è asimmetrica, non autoritaria.
19. La critica è costruzione di linguaggio.
20. Il giudizio senza argomentazione è arbitrio.
21. Il linguaggio comune emerge nel fare.
22. Il laboratorio è una zona di scambio.
23. Le differenze disciplinari non si annullano.
24. Le differenze disciplinari si mettono in tensione.
25. L'interdisciplinarietà è negoziazione.
26. Il progetto è un oggetto di confine.
27. Coordinare non significa ridurre.
28. Tradurre è una competenza progettuale.
29. La competenza interazionale è centrale.
30. L'incomprensione è materiale didattico.
31. Il conflitto è materiale didattico.
32. Il processo conta quanto l'esito.
33. La qualità del percorso è un obiettivo formativo.
34. La valutazione riguarda il processo.
35. L'errore è conoscenza in atto.
36. Il fallimento va reso leggibile.
37. Rendere leggibile è responsabilità del docente.

38. Un laboratorio non è una simulazione professionale.
39. Un laboratorio non replica il mercato.
40. Un laboratorio sospende criticamente la dimensione del linguaggio.
41. La pedagogia del progetto non coincide con la sua didattica.
42. La didattica risponde al "come".
43. La pedagogia interroga il "perché".
44. Ogni laboratorio deve esplicitare le proprie ragioni.
45. La tradizione non è un metodo.
46. Il riferimento non sostituisce l'argomentazione.
47. Ogni tema implica una visione dell'architettura.
48. Ogni visione implica una posizione sul mondo.
49. La scelta del sito è una scelta teorica.
50. Il contesto è un attore.
51. Il contesto non è uno sfondo.
52. Gli strumenti non sono neutrali.
53. Ogni strumento produce conoscenza.
54. Disegnare è pensare.
55. Modellare è argomentare.
56. Scrivere è progettare.
57. Rappresentare è prendere posizione.
58. La rappresentazione non illustra: costruisce.
59. Il laboratorio è uno spazio concreto.
60. Lo spazio influenza il pensiero.
61. L'atmosfera del laboratorio richiede un atto progettuale.
62. Il tempo non è neutrale.
63. 80 ore non descrivono un laboratorio.
64. Il tempo di preparazione è parte della didattica.
65. Accelerazioni e rallentamenti vanno progettati.
66. La discontinuità è una risorsa.
67. Il calendario è uno strumento pedagogico.
68. Il laboratorio è situato.
69. Nessun laboratorio è neutrale.
70. Ogni laboratorio costruisce un ambiente di apprendimento.
71. L'ambiente precede il metodo.
72. Il metodo emerge dall'uso.
73. Il laboratorio produce conoscenza.
74. Il laboratorio non produce solo uno spazio di apprendimento.

75. Documentarlo significa renderlo discutibile.
76. Ciò che non è argomentabile non è condivisibile.
77. Senza condivisione non c'è comunità scientifica.
78. Il syllabus è un atto pedagogico.
79. Esplicitare gli obiettivi è un atto di responsabilità.
80. La trasparenza non è burocrazia.
81. La trasparenza è condizione di confronto.
82. La progressione non è solo tipologica.
83. Progressione è costruzione di complessità.
84. Ogni laboratorio è un'ipotesi.
85. Ogni ipotesi è situata.
86. Ogni situazione è politica.
87. Insegnare a progettare è un atto etico.
88. Il progetto è ricerca incarnata.
89. Il laboratorio è una micro-topia educativa.
90. Qui si costruiscono mondi possibili.
91. Il docente è responsabile delle condizioni.
92. Lo studente è responsabile delle scelte.
93. La responsabilità è condivisa.
94. L'autonomia non è abbandono.
95. La libertà richiede struttura.
96. La struttura richiede intenzione.
97. L'intenzione richiede chiarezza.
98. La chiarezza richiede argomentazione.
99. Argomentare è parte del progetto.
100. Progettare un laboratorio significa assumersi la responsabilità del mondo che rende possibile.

Indice degli autori

Greta Allegretti, PhD in Architectural Urban Interior Design, è docente a contratto presso il Politecnico di Milano e il Politecnico di Torino. Si dedica a temi di ricerca e progettazione legati agli interni, alla museografia e alla valorizzazione del patrimonio culturale, che approfondisce grazie all'attività didattica, la pubblicazione di contributi in libri e riviste, la curatela di volumi, mostre e conferenze. Dal 2019 è membro del gruppo di ricerca e del corpo docente dell'Accademia Adrianea di Architettura e Archeologia. Dal 2023 al 2025 è stata assegnista di ricerca presso il DASTU (Politecnico di Milano) sul progetto DT2. Dal 2023 È parte della redazione della rivista «4A Journal».

Luigiemanuele Amabile, architetto e PhD, è stato assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli «Federico II», dove dal 2026 è docente a contratto di progettazione architettonica. Ha insegnato all'Università di Parma ed è stato Investigador Invitado alla UA Alicante nel 2021, International Guest Scientist alla RWTH Aachen nel 2022–2023 e dal 2024 è visiting professor alla HBC Biberach. Co-fondatore del progetto editoriale «Thymos Books» e membro del comitato di redazione di «Stoà. Strumenti per l'insegnamento della progettazione architettonica», svolge attività progettuale ed editoriale partecipando a concorsi internazionali, pubblicazioni e mostre.

Marianna Ascolese, architetta e PhD in Architettura, ricercatrice in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli «Federico II». Ha svolto un periodo di ricerca presso ARU (Architectural Research Unit), diretto da Florian Beigel e Philip Christou, presso la London Metropolitan University. Dal 2018 è cofondatrice del progetto editoriale Thymos Books e dal 2021 è parte della redazione della rivista «Stoà, Strumenti per l'insegnamento della progettazione architettonica». Affianca un'intensa attività editoriale contribuendo a riviste nazionali e internazionali.

Tommaso Brighenti, architetto e PhD in Composizione architettonica, è ricercatore in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento ABC del Politecnico di Milano. Dal 2015 è caporedattore della rivista scientifica «FAMagazine. Ricerche e progetti sull'architettura e la città», dal 2016 è coordinatore editoriale della Collana AAC – Architettura, Arti, Città – studi, temi, ricerche presso Accademia University Press (Torino) e dal 2021 è parte del consiglio editoriale della rivista «Stoà».

Alberto Calderoni, architetto e PhD, ricercatore in Composizione architettonica e urbana presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", dove coordina il progetto di ricerca "DT2" sulla pedagogia per la progettazione architettonica. Alla pratica dell'insegnamento, tenendo conferenze in numerose università internazionali, tra cui la TU Munich, l'ETSAM e l'Accademia di Architettura di Mendrisio, affianca una intensa attività progettuale. Dal 2021 è direttore della rivista «Stoà. Strumenti per l'insegnamento della progettazione architettonica».

Jacopo Leveratto, architetto e PhD in Architettura degli interni e allestimento al Politecnico di Milano, è ricercatore presso il DASTU della stessa università e coordinatore nazionale del progetto di ricerca DT2. Autore di numerosi libri, saggi e articoli, è Associated Editor di «ijjournal. The International Journal of Interior Architecture + Spatial Design» e membro del consiglio editoriale di «ARK» e «Stoà». Fra gli altri, ha scritto per «Architectural Design», «Area», «Interni», «Op. Cit.» e «Vesper».

Viviana Saitto, architetta, è ricercatrice in Architettura degli Interni e Allestimento presso il Dipartimento di Architettura dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II", dove svolge attività di docenza dal 2013 ed è tutor del Master RePARCH, Restauro e progetto per l'Archeologia. Ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in Architettura degli Interni e Allestimento presso il Politecnico di Milano, nel 2012, con una tesi dal titolo Allestire l'Arte Pubblica, e collaborato con la Fondazione Adriano Olivetti dal 2012 al 2015 per l'applicazione del Programma Nuovi Committenti al Carcere di Milano Bollate, nel ruolo di mediatrice e di progettista dell'opera di Francesco Simeti. È parte di numerosi gruppi di ricerca e i suoi studi vertono sull'arte pubblica, lo spazio pubblico, il social housing e, più in generale, sull'Architettura degli Interni e l'Allestimento.

