

STOÀ



Strumenti per l'insegnamento
della progettazione architettonica
Rivista Quadrimestrale
Anno II, 2/3, Estate 2022
ISSN 2785-0293

4

C	4 10	<i>La misura del tempo</i> <i>Il piacere del gesto</i>
P	16 32	<i>Inizi assoluti: il primo anno dell'Atelier Zumthor</i> , Rafael Lorentz <i>Wax On, Wax Off</i> , Filipe Magalhães
I	42	<i>Ideario</i> , Leopold Banchini, Oswald Mathias Ungers, Jan De Vlyder, Carlos L. Marcos, Kas Oosterhuis, Pezo von Ellrichshausen, Muck Petzet, <i>Building Beyond Borders</i> , Enric Miralles con Eva Prats
Co	58 72 90	<i>Architectural Problems, problema ed esercizio alla Cooper Union di John Hejduk: dialogo con Guido Zuliani</i> , Adriana Granato <i>La tavola che esplose</i> , Marson Korbi <i>La didattica delle patate</i> , Greg Lynn, Luigiemanuele Amabile, Alberto Geuna
R	98 110 122	<i>Reductio ad unum</i> , Andrea Alberto Dutto <i>Prototipi didattici per il teatro</i> , Luca Monica <i>Variazioni di luce in un interno</i> , Giuseppina Scavuzzo
Co	134 142	<i>Closer and Closer</i> , Mauricio Pezo, Sofia von Ellrichshausen, Vanna Cestarello <i>Public! Porous! Placed!</i> , Gabu Heindl, Boštjan Vuga
T	154 156 160 162	<i>We Did It! SCI-Arc: A College Without Walls</i> <i>Conversazione con Elena Manferdini</i> <i>L'edificio come libro di testo: esplorazioni sul campo alla FAUP</i> <i>Conversazione con Graça Correia</i>

C Coordinate
P Posizioni
I Ideario
R Rapporti
Co Corrispondenze
T Tracce

Iscrizione al
Registro Stampa
del Tribunale di Napoli
n° 42/2021 del 13/07/2021

Direttore Responsabile/
Editor in Chief
Alberto Calderoni
(Università degli Studi
di Napoli "Federico II")

Strumenti per
l'insegnamento della
progettazione architettonica
Rivista Quadrimestrale,
Anno II, 2/3, Estate 2022

Tools for Architectural
Design Pedagogies
Quarterly Journal,
Year II, 2/3, Summer 2022

Esercizi
a cura di/edited by
Alberto Calderoni
Jacopo Leveratto

L'EDIFICIO COME LIBRO DI TESTO: ESPLORAZIONI SUL CAMPO ALLA FAUP

Il cielo di Porto è rotondo. Una calotta blu su cui scivolano veloci bianchissime nuvole come gocce di pioggia su un finestrino di un'auto in corsa. Bianchissime – ma cangianti nel tempo come blocchi di ghiaccio che riflettono le diverse sfumature dell'Oceano e della foce del Douro – si stagliano sulla Quinta do Gólgota – *nomen omen* – anche le torri e i padiglioni disegnati da Álvaro Siza, allora noto professore della scuola, per la FAUP, consegnati alla comunità degli studenti nei primi anni Novanta¹ dopo una lunga incubazione all'interno della Escola Superior de Belas Artes. Caratterizzata da un modello pedagogico riconducibile ad una generazione di maestri che ad oggi continua a definirne l'orizzonte didattico², tra cui Álvaro Siza, Alcino Soutinho, Nuno Portas, Alexandre Alves Costa, Domingo Tavares ed Eduardo Souto de Moura, la FAUP è espressione di una modalità di trasmissione del sapere architettonico che le ha assicurato negli anni una reputazione di punto di passaggio obbligato per generazioni di architetti portoghesi³. Tesa tra il riconoscimento del profondo solco di una tradizione in

cui inserirsi e la necessità di rispondere alle esigenze di un contemporaneo in costante rinnovamento, la qualità della didattica portuense è riconosciuta nel panorama internazionale sia per la qualità delle architetture prodotte dai suoi allievi, sia per il forte senso di continuità che trasmette nelle sue metodologie pedagogiche che si traduce nella costruzione di una comunità di studenti coinvolti e consapevoli della genealogia di pensiero e di opere a cui afferiscono. Il fascino per temi contingenti e transitori – pur legittimi per interesse e urgenza – giunge a Porto come una brezza flebile e tiepida che non riesce a scalfire la coerenza interna di un programma didattico fortemente caratterizzato e dalle ampie e solide basi. Alla FAUP – cittadella monastica, o un castello cinto da mura, sul limite d'Europa – ci si scontra col vento salino dell'Atlantico da cui proteggersi, con le colline verdeggianti della valle del Douro, con una topografia ostile ma addomesticata dall'architettura: paesaggi costruiti e naturali esemplificativi di un *fare architettura* portuense, alla ricerca di un equilibrio fra rinnovamento e rispetto di determinati valori: «la distanza tra tradizione e modernità è vista come un'interminabile ricostruzione dei ponti che le collegano»⁴.

Come questi ponti, reali, che permettono di attraversare il Douro, l'edificio della FAUP è una rappresentazione in scala di un'idea di architettura precisamente modellata su un'intenzionalità pedagogica. L'esperienza dello spazio dell'edificio progettato da Siza condensa e rende espliciti nell'atto del suo attraversamento una serie di temi di volta in volta esplorati negli esercizi di progetto a complessità crescente nel corso dei diversi anni: la composizione urbana nel rapporto con la topografia e gli elementi naturali; la definizione dello spazio vuoto tra gli edifici intessuto di scambi e relazioni fra gli studenti; la capacità dell'edificio di farsi infrastruttura urbana per il superamento di quote, attraversamenti e la costruzione di sequenze spaziali; infine, le qualità dei materiali, il loro giustapporsi e accostarsi, la precisione stereotomica dei dettagli e come essi, lungi dal voler incedere in esercizi di stile, siano esemplificativi di un *prendersi cura* nient'affatto scontato nei programmi delle scuole di architettura oggi. In definitiva, si tratta di *organizzazione dello spazio*⁵ a diverse scale: la casa, l'edificio per abitazioni, l'edificio pubblico, lo spazio aperto. Passi, questi, esemplificati dall'edificio che, come un libro di testo, si apre agli esercizi degli studenti che frequentandolo, trascorrendoci tempo di lavoro, ne osservano indizi, assorbono – più o meno consciamente – soluzioni materiali e immateriali da reimmettere nel progetto.

Questa pratica implica esercizio continuo: un allenamento corpo e corpo con l'architettura da osservare quotidianamente e che assume assoluta centralità nell'insegnamento del progetto. Spina dorsale del *Mestrado in Arquitectura* alla FAUP sono infatti gli esercizi dei diversi *Projecto*, laboratori di progettazione annuali caratterizzati



da programmi scanditi da momenti di lavoro individuale e collettivo, tra lezioni teoriche e lavoro in atelier. Il corso di *Projecto 1* è strutturato in tre esercizi distinti, il primo introduce agli elementi che strutturano l'architettura e le logiche alla base della sua composizione, il secondo avvia ai concetti di misura nel rapporto con lo spazio naturale e costruito, mentre il terzo si concentra sul programma, il carattere di spazi e materiali e ai primi rudimenti di strutture e costruzione. Esercizi di progetto atipici che guidano verso la consapevolezza di strumenti e fondamenti rafforzati dai corsi collaterali come *Desenho* e *Geometria e Arquitectura* che, per l'importanza che viene data allo strumento del disegno a mano e della rappresentazione di dettaglio alla FAUP, risultano discipline essenziali nel modello pedagogico portoghese. Contemporaneamente, gli studenti del primo anno vengono introdotti al corso di *Teoria Geral da Organização do Espaço* che costituisce un approfondimento necessario delle specifiche vocazioni di determinate specie di spazi e come queste si ricolleghino alla memoria di ognuno e guidino la scoperta e l'intuizione progettuale. Scrive Távora: «riconosciamo nel termine *organizzare* un desiderio, una manifestazione di volontà [...] per questo impieghiamo l'espressione *organizzazione dello spazio*, dando per assunto che alla sua base ci sia sempre l'uomo, essere pensante e artista per natura»⁶. Questa base antropocentrica torna in *Projecto 2* e *Projecto 3*, rispettivamente suddivisi in tre e due esercizi. Se in *Projecto 2* l'analisi di una parte di città e del suo ambiente, la sua lettura storica e tipologica, mira all'istituire di una serie di azioni che sviluppino la capacità degli studenti di lavorare in un contesto fisico consolidato, *Projecto 3* intende allenare gli studenti ad affrontare programmi d'uso e vincoli restrittivi: la suddivisione di lotti in diverse tipologie abitative, le modalità della loro aggregazione attraverso la risoluzione progressiva di problemi tipici di un contesto urbano consolidato – soluzioni d'angolo, accessi pedonali e carrabili posizionamento dei vani scala – stimolando la comprensione dei rapporti d'interdipendenza tra città e architettura, dalla scala 1:1000 fino all'1:2. *Projecto 4* e *Projecto 5*, infine, occupandosi di edifici pubblici, allargano lo spettro delle possibilità progettuali invogliando gli studenti a sviluppare ricerche più ampie e soluzioni più complesse da sintetizzare in un processo rigoroso di sintesi tra lettura dei luoghi e programmi d'uso (in un primo esercizio di esplicitazione della proposta d'intervento urbano) e aspetti formali e tecnologico-costruttivi (nel secondo esercizio di definizione dell'immagine, della forma e della costruzione) che consentano allo studente una maggiore consapevolezza nella gestione del processo di progetto, a diverse scale e livelli di approfondimento.

Alla base di questo modello pedagogico c'è la forte convinzione del valore sociale e culturale dell'architettura; è infatti il progetto di uno dei suoi allievi e futuro professore della scuola – Álvaro Siza – a fare da luogo prediletto per

accogliere la comunità degli studenti che affollano gli spazi, a dimostrazione di una sintesi concreta tra idea e azione, tra teoria dell'architettura e prassi realizzativa. A tal fine il riconoscimento dell'osservazione e della conoscenza dei luoghi risulta un essenziale motore di sviluppo del progetto, in un processo in cui l'architettura osservata, l'edificio, funge da libro di testo. Un *modus operandi* che invita alla sobrietà, alla precisione e alla scoperta di qualità che emergono dall'esercizio continuo, contro una spettacolarizzazione fine a se stessa. Alla FAUP nascono architetti investiti da una missione che si tramuta in una ricerca ossessiva di una poetica dell'adeguatezza e del rigore che possa accogliere l'uomo e ne realizzi le aspirazioni attraverso l'esercizio continuo del progetto, che in questo caso coincide con la vita stessa. [LA, CG]

Note

1. Álvaro Siza 1958-1994, «El Croquis», n° 68/69, 1994. Si veda anche Giuseppe Todaro, *Muratore di opera grave. Conversazione con Álvaro Siza Vieira*, LetteraVentidue, Siracusa 2013 e Guido Giangregorio, *Ventiquattro domande a Álvaro Siza*, CLEAN, Napoli 2002; Filipa Cabrita, Luísa Marques, Mafalda Moreira e Mário Carvalhal, Álvaro Siza. *Conversa*, in «Nu», 29, 2006, pp. 44-49.
2. Cfr. Carlotta Torricelli, *Porto. Architettura, scuola, città*, in «Architettura Civile», a cura di Francesca Belloni ed Edoardo Colonna di Paliano, n° 20/21/22, 2018, pp. 31-33. Si veda anche Manuel Correia Fernandes, *A Estrutura de Suporte. Construir a Arquitectura: um Programa para a Disciplina de Projecto*, FAUP publicações, Porto 1995.
3. Si veda Antonio Esposito, Giovanni Leone, *Architetti a Porto: una "scuola"?*, in «Casabella», 700, pp. 4-5: «Se c'è un momento generatore della scuola, lo si identifica solitamente con l'*Inquerito*, la ricerca condotta sull'architettura popolare portoghese, architettura senza architetti, nell'intenzione di trovare, nei segni e nelle forme depositati sul territorio, una risposta alla crisi della modernità, che è crisi di legittimazione del sapere e non solo di linguaggio. L'esperienza alimenta l'opera e l'insegnamento di Fernando Távora, ed è palestra che forma la generazione di Siza. La figura di Távora costituisce il centro attorno al quale ruota la coscienza collettiva del gruppo di architetti che siamo abituati a chiamare *scuola di Porto*. Il suo ruolo di fulcro pedagogico, ereditato da Carlos Ramos, nell'ambito del corso di architettura della Escola Superior de Belas Artes do Porto (ESBAP), trasformato nel 1985 in Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP) è stato fondamentale». Per comprendere l'importanza del Padiglione Carlos Ramos in quanto seme architettonico-pedagogico-didattico nel perimetro fisico della FAUP è stato pubblicato, nella collana «Manuali, Scuola, Divulgazione» della FAUP il volume *O Pavilhão Carlos Ramos. Colectânea de textos de professores e estudantes*, a cura di José Quintão, FAUP Publicações, Porto 2008. Sull'importanza nel disegno nella *Scuola di Porto* nella storia si veda il catalogo della mostra per il 75° anniversario dell'Università di Porto organizzata dalla FAUP e dall'Associazione degli architetti portoghesi: *Desenho de Arquitectura. Património da Escola Superior de Belas Artes do Porto e da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto*, Sociedade Nacional de Belas Artes - Universidade do Porto, Lisboa-Porto 1987.
4. Carlo Gandolfi, Carlotta Torricelli, *Progetto come formazione. Intervista a Francisco Barata Fernandez* in «Architettura Civile», op. cit., n° 20/21/22, 2018, p. 28.
5. Fernando Távora, *Dell'organizzazione dello spazio*, a cura di Carlotta Torricelli, Nottetempo, Milano 2021.
6. Ivi, p. 84.

CONVERSAZIONE CON GRAÇA CORREIA

La FAUP è uno straordinario esempio di architettura, una lezione per gli studenti. Osservare le torri di questa macchina del sapere architettonico a diverse scale rappresenta un utile esercizio attraverso cui allenare il proprio sguardo alla scoperta di relazioni più o meno celate, di una cura per il dettaglio esplicitamente dichiarata dove rintracciare temi e soluzioni – possibilità – alla costruzione di una propria, personale cultura del progetto. Un invito all'osservazione della realtà.

GC: Nel merito, posso parlarti della mia esperienza come docente qui alla FAUP dove insegno al IV anno. Il tema d'anno è solitamente un *equipamiento*, quindi un edificio pubblico di massimo quattro o cinquemila metri quadri. La FAUP, inevitabilmente, viene sempre presa in considerazione. Utilizzo questo edificio per far capire agli studenti non soltanto quanto esso possa rappresentare un utile riferimento, ma anche quanto a volte sia necessario distaccarsene. Per analogia o contrasto, è sempre un esempio meraviglioso. Siamo spesso invitati in altre università come rappresentanti di una scuola che dedica molta attenzione allo studio del luogo: come esso parla agli studenti, come qualifica la nostra esperienza di architetti e il nostro modo di lavorare. In questo senso, l'edificio della FAUP è una lezione infinita. Di recente ho ritrovato dei disegni di Álvaro Siza risalenti a molto tempo fa, e mi sono ricordata che egli raccontava di come la sua prima idea per la scuola derivasse dal rapporto con il fiume con le strade circostanti, che si rapporta con gli alberi e con la topografia: un edificio massiccio, quasi monastico, posto a una quota più alta che nei primi schizzi era rappresentato come un grande blocco, un grande edificio unico. Gli studenti arrivano al IV anno conoscendo già molto bene

Graça Correia è Professor Auxiliar Convidado all'Universidade do Porto dove insegna *Projecto* al quarto anno in un punto fondamentale del percorso formativo dei giovani aspiranti architetti che per la prima volta si trovano ad affrontare un esercizio di progetto per un edificio pubblico alla grande scala. La metodologia d'insegnamento, per Correia, è legata a doppio filo per strumenti, temi e riferimenti alla pratica professionale che svolge in studio insieme al suo partner Roberto Ragazzi attraverso numerosi progetti sviluppati nel corso di vent'anni. Allieva di Eduardo Souto de Moura – con cui ha sviluppato e realizzato diversi progetti – la prassi teorica e operativa attraverso cui Correia sviluppa il suo insegnamento è diretta derivazione di una genealogia di metodi e programmi consolidati in decenni di insegnamento che – senza particolari modifiche e cristallizzatisi nell'edificio della facoltà – rappresentano una testimonianza di una specifica cultura del progetto pedagogicamente ancora valida e necessaria.

p. 160:
Verso la FAUP: le torri,
la piazza, luglio 2022.

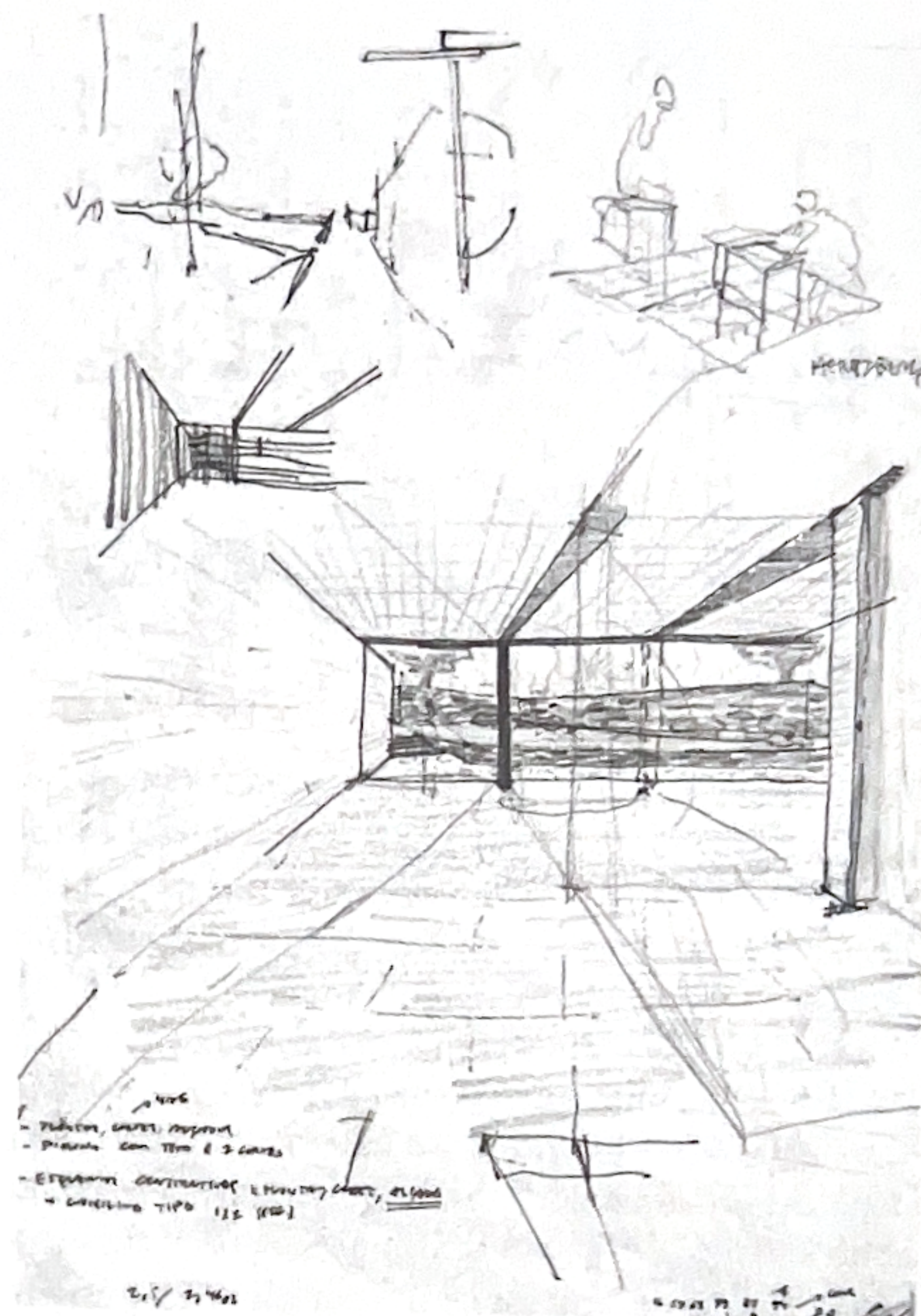
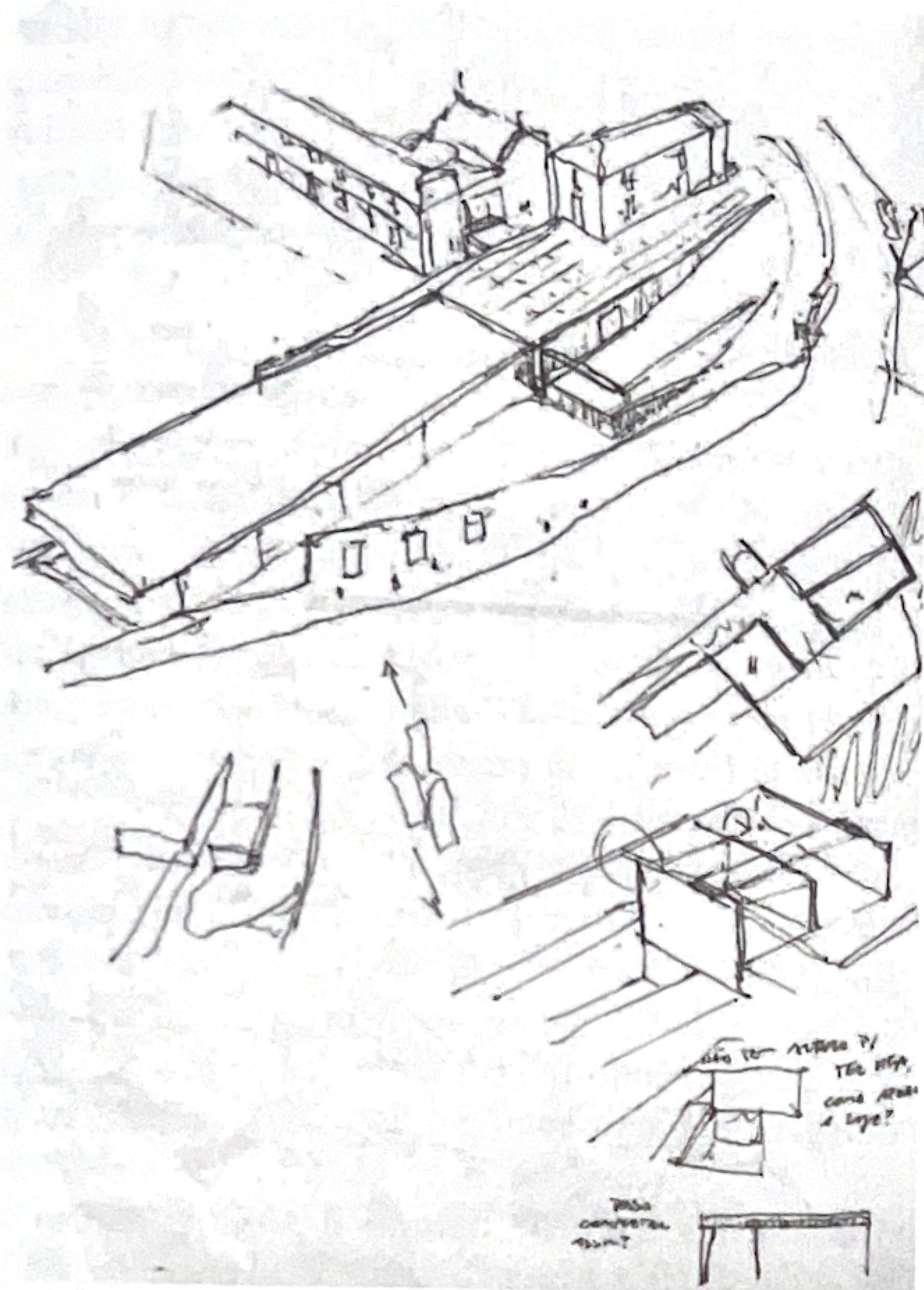
p. 162:
Disegno a mano in Atelier alla
FAUP, I anno, Torre H, giugno
2019. Foto di Salomé Martins
Amaral.

p. 163:
Schizzi dal *Caderno* di Vasco
Campos De Almeida, 2021.

pp. 164-165:
Schizzi dal *Caderno* di
Leonardo Viola, 2021.

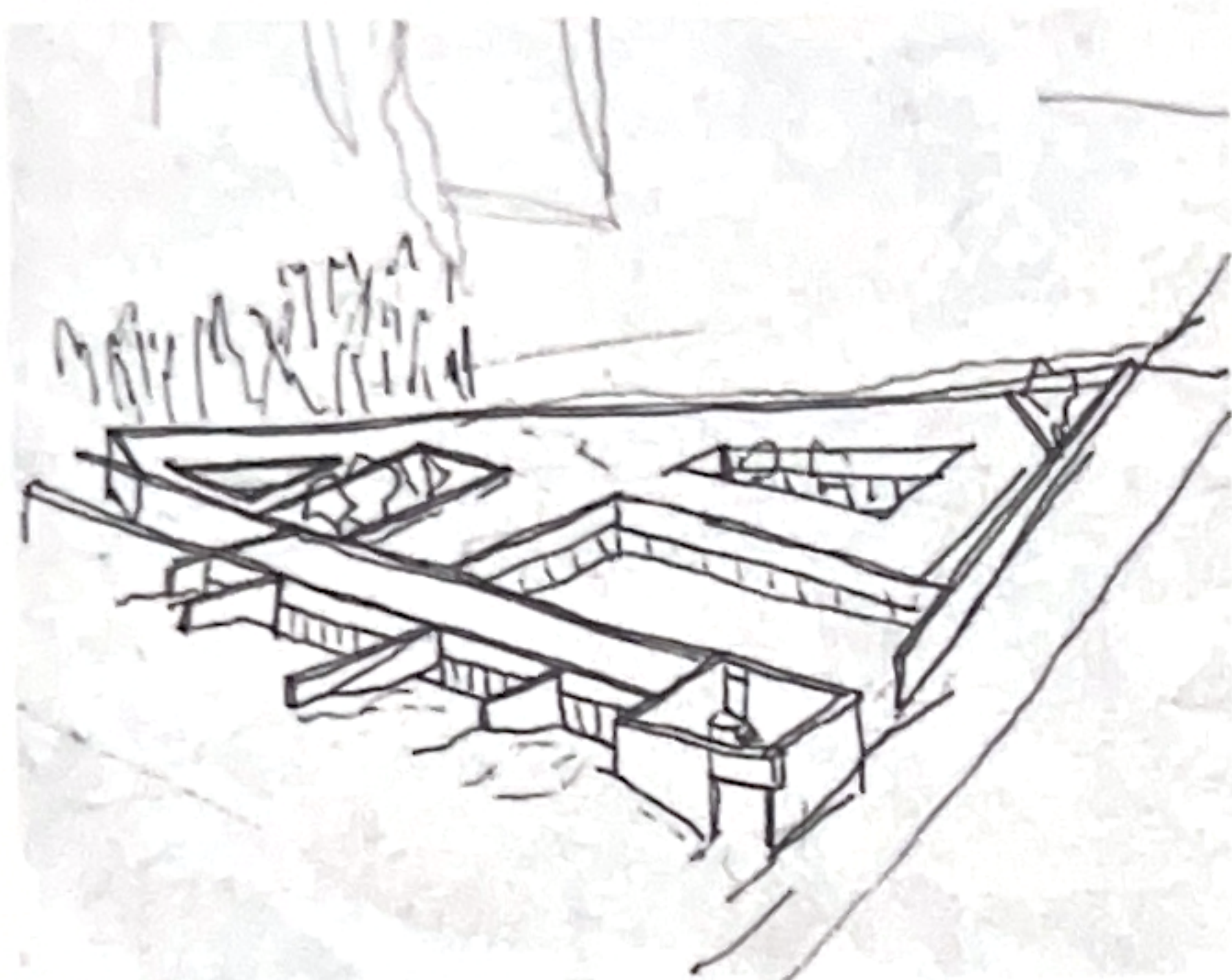
p. 166:
Spazi del *Pavilhão Carlos
Ramos*, luglio 2022.
Lavoro in turma alla FAUP,
II anno, Torre F, dicembre
2019. Foto di Salomé Martins
Amaral.





la FAUP, di fatto sono guidati da questo edificio nel loro percorso didattico. L'idea di Siza, la prima, nasce dall'idea di monastero, come un edificio unico costruito da diversi usi. Anche il *Pavilhão Carlos Ramos* – che occupa un'area molto più piccola e a una quota diversa – contiene l'idea di uno spazio collettivo, organizzato intorno a un vuoto centrale e tutti gli studenti intorno. È molto interessante osservare entrambi gli impianti e le relazioni con lo spazio aperto: per quanto riguarda il *Pavilhão Carlos Ramos*, è riferito principalmente agli allineamenti esistenti (anche in pianta) tra l'insieme degli edifici e la piantumazione degli alberi nei pressi della *Casa Cor de Rosa*, la sua scala è a quella quota, voltando le spalle all'autostrada, la collocazione della Facoltà, in senso stretto con il suo grande programma funzionale, si riferisce invece all'intera città. È molto chiaro che le dimensioni di ciascuna delle torri riprendono la scala più piccola della casa borghese di Porto, con una campata di circa sette o otto metri. Una tipologia sempre identica anche se di volta in volta con possibili variazioni nelle proporzioni e nell'altezza, come di fatto accede in tutta la città di Porto. Ricordo il mio quarto anno, allora esisteva solo il *Pavilhão*, in cui ho studiato lì con Souto de Moura come professore, e potevo osservare gli altri studenti lavorare, e ascoltare anche i professori fare revisione negli altri spazi. La sfida che devono affrontare

durante il corso è molto simile: il nostro programma didattico chiede di sviluppare un'architettura che contenga una serie di attività, e il loro primo atteggiamento è spesso quello di saturare l'intera area di progetto con una serie di volumi. Costruiscono tutta la superficie a disposizione! Tra gli studenti una strategia ricorrente è quella in cui tutti gli edifici che assolvono al programma assegnato – aule pubbliche, auditorium, biblioteca, amministrazione – vengono immaginati come edifici a sé stanti. A questo punto, ci fermiamo e torniamo indietro. Torniamo alla FAUP: Siza ha cominciato con l'idea di blocco unico perché per lui rappresentava un archetipo adeguato al progetto di un edificio universitario. Solo successivamente ha deciso di scavare nel blocco e ricavare un attraversamento. La topografia del sito, unita con le caratteristiche del contesto fisico circostante, l'hanno portato a frammentare il blocco, che ora si configura come uno spazio aperto, quasi una strada, sicuramente una piazza, che passa al centro tra le diverse che gli rivolgono le spalle disegnando un fronte sulle strade intorno. Gli edifici paiono abbracciare questo spazio centrale meraviglioso dove gli studenti trascorrono il loro tempo. Un ambiente claustrale, ma che in alcuni punti si apre alla città e alla presenza del fiume. Siza si è reso conto dell'impossibilità di lavorare con un edificio monolitico, poiché la scala e le caratteristiche

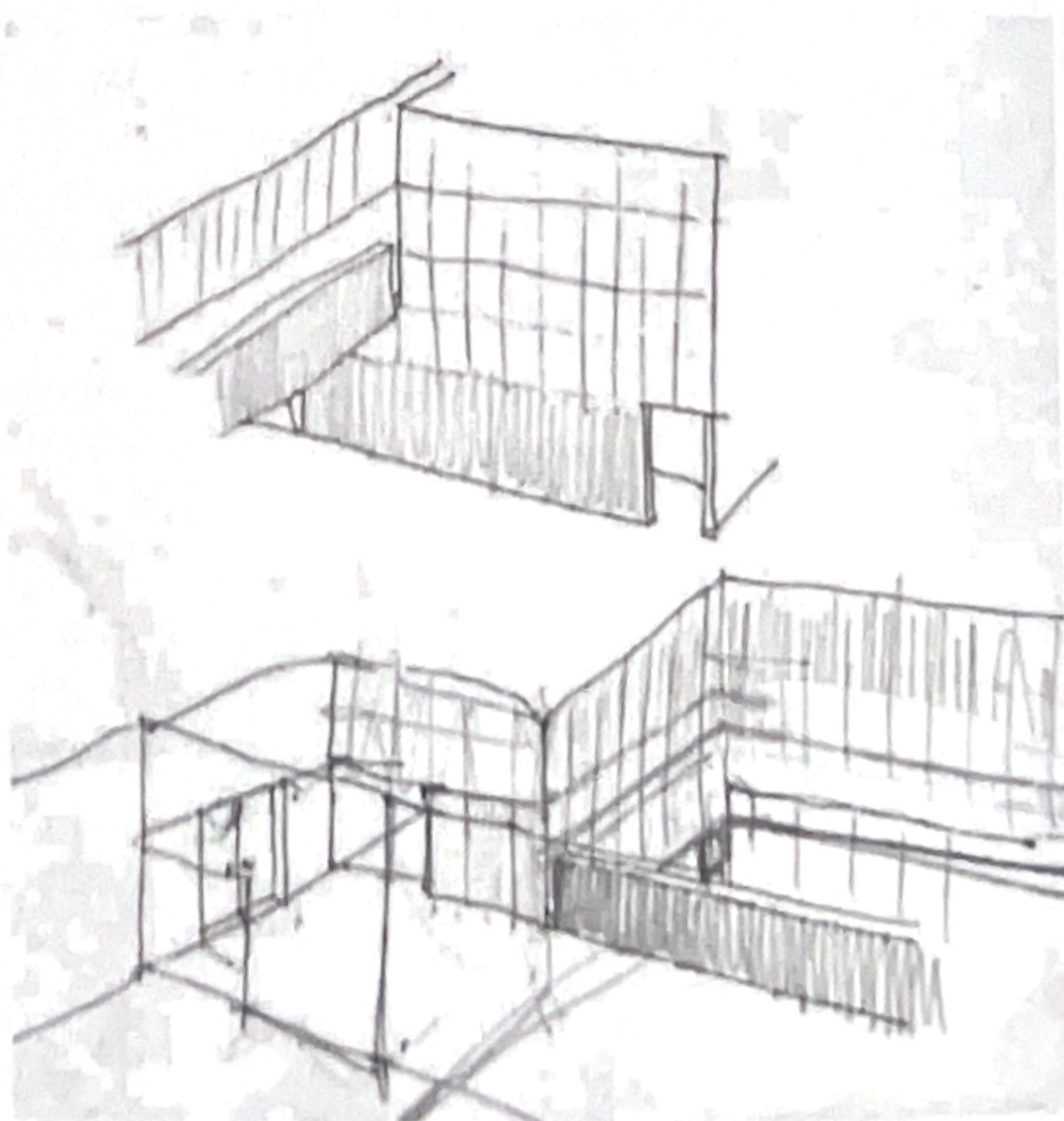


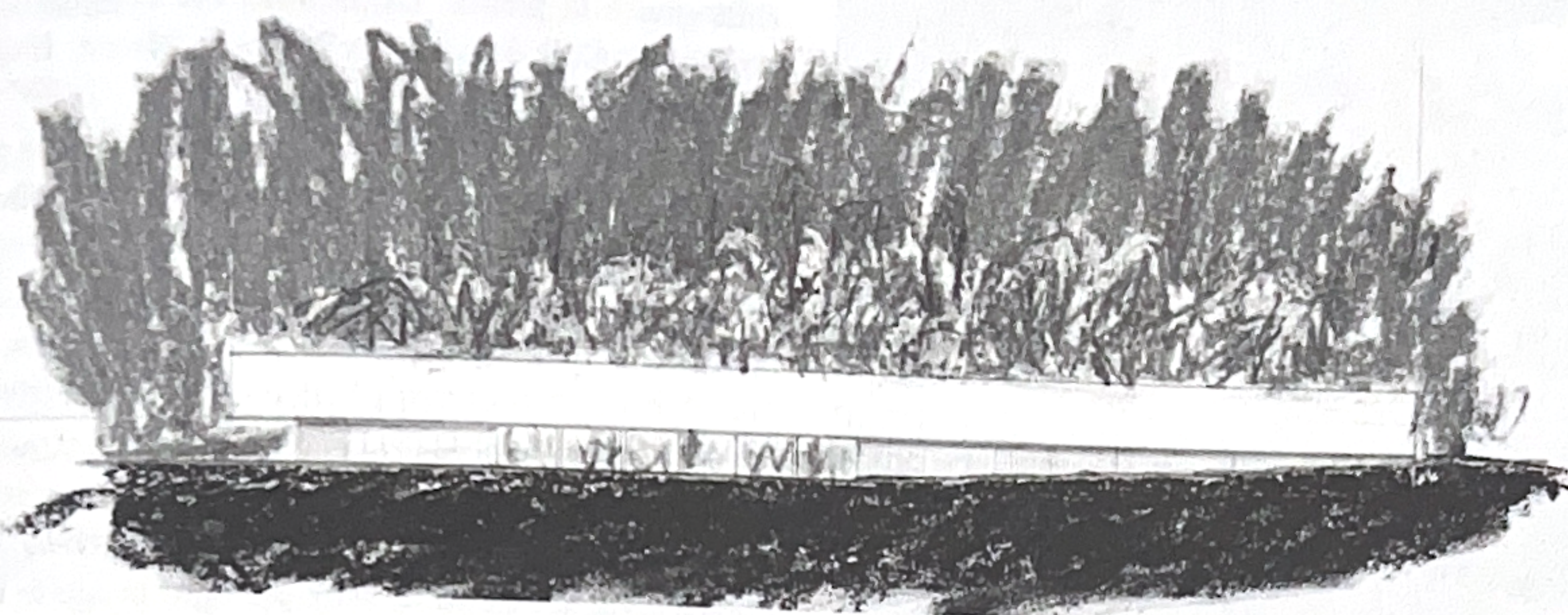
del luogo non glielo avrebbero consentito. Tutti gli edifici a nord formano una specie di muraglia che protegge dall'autostrada che sta alle spalle costruendo una facciata per la nuova piazza. A tal fine, Siza osservò con attenzione il profilo della città di Porto dall'altro lato del fiume Douro. Siza ha disegnato le torri, una per ogni anno di corso, immaginando una possibile connessione con un passaggio che si articola lungo l'intera lunghezza della scuola che permette di attraversarla senza bagnarsi sotto la pioggia. Un edificio con poche porte, attraverso cui accedere a ogni spazio dell'edificio. Attraverso la FAUP posso raccontare agli studenti sia dell'importanza della precisione nel calarsi nei luoghi, sia della necessità di dover cambiare atteggiamento, poiché nel luogo che spesso scegliamo come sito di progetto non ha senso lavorare con lo stesso concetto. Se il luogo con la sua scala, il suo orientamento e la sua relazione con l'intorno avessero avuto altre qualità, Siza non avrebbe fatto di certo lo stesso progetto. Questo atteggiamento è corretto per questo luogo, e non per altri. Come dico spesso, il cliente ci propone un budget, ci richiede un programma, ci porta un luogo. Compito dell'architetto è capire come arricchire questo programma: qualcosa che possa andare oltre le richieste. È un compromesso etico ed estetico della nostra professione. Bisogna convergere su una soluzione adatta a tutti, non soltanto per chi usufruisce dell'edificio, ma dobbiamo capire cosa può fare il nostro edificio per la città e per la collettività. Quando alla fine dell'anno giungiamo a disegni quasi esecutivi scendendo alla scala di dettaglio ed è in quel momento che la FAUP ritorna: alcuni studenti propongono pareti in pietra, mentre altri immaginano intonaci bianchi fino a una certa altezza. Allora gli chiedo di osservare nuovamente i dettagli disegnati da Siza, come i suoi edifici si attaccano al suolo, come i materiali sono tenuti insieme. Dopo quest'osservazione, facciamo un esercizio interessante, ricercando e osservando altri approcci in altre architetture: esempi come Alejandro de la Sota, o come le finestre tradizionali delle case di

Porto che hanno una specifica altezza, che in una recente revisione ad una studentessa abbiamo relazionato al modo di fare finestre di Angelo Mangiarotti. Sempre attraverso la pratica far capire il *come*. Partiamo da Siza, molto spesso, e poi ci spostiamo altrove. Anche se è per ritornare a Siza. Oppure no.

Alla FAUP il progetto sembra assumere il carattere di esercizio come pratica ripetuta nel tempo, costantemente, non soltanto definita da una sua dimensione poetica – nonché politica – ma anche e soprattutto dagli aspetti tecnici della costruzione. Le torri rispecchiano un'organizzazione precisa del percorso didattico degli studenti che, per ogni turma, affrontano temi diversi di difficoltà e ampiezza crescenti. Come è costruito l'esercizio di progetto? Quali le sue componenti fondamentali e quali gli esiti attesi dagli studenti?

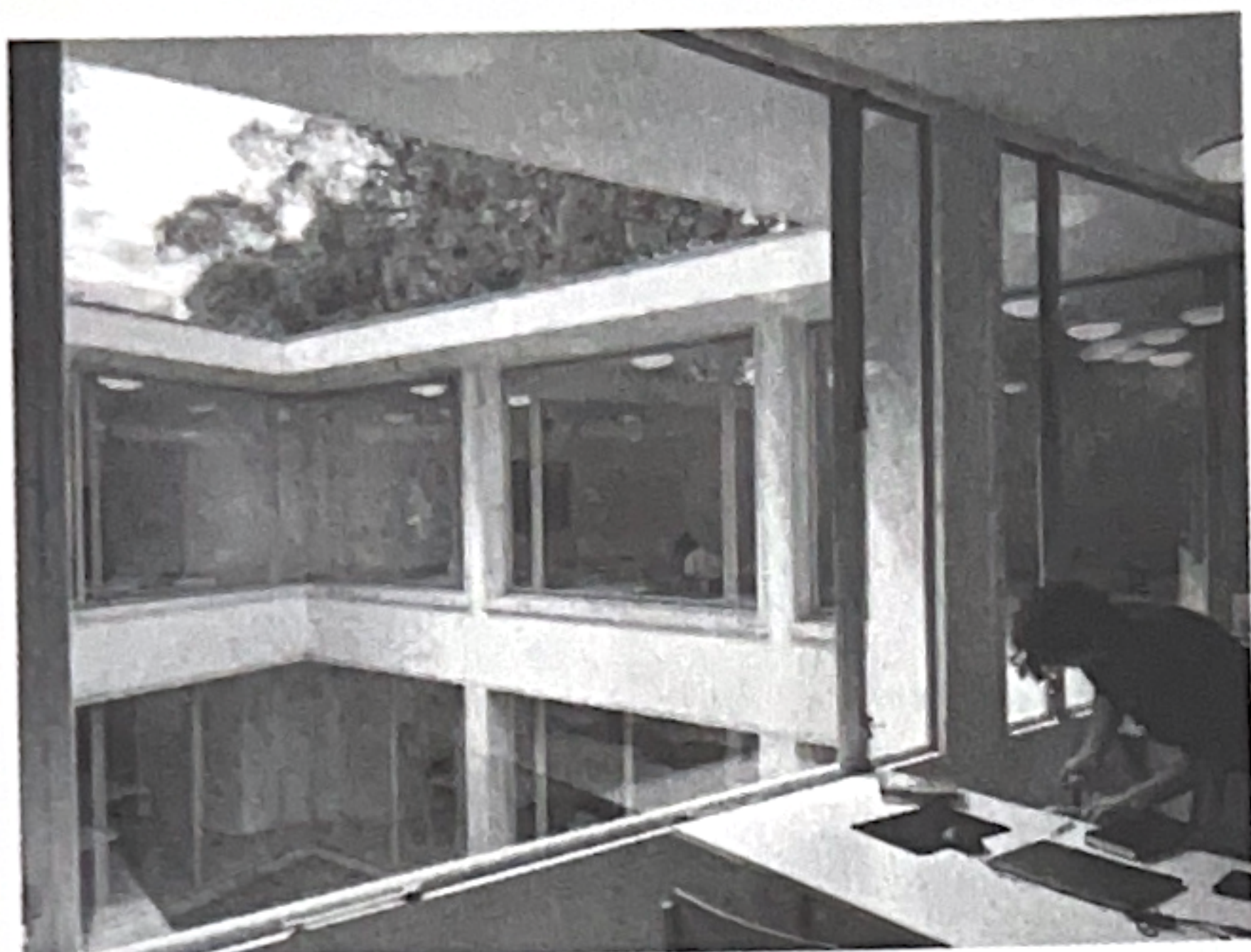
GC: Ciò che per me è la base all'inizio dell'anno, è esattamente quello che faccio. È il modo in cui mi presento agli studenti. Vorrei che le pareti delle aule, bianche, alla fine dell'anno potessero ricordarmi del mio ufficio quando siamo nel bel mezzo di un progetto, nel momento in cui ognuno porta qualcosa da mettere al centro della discussione. A scuola mi comporto come in ufficio. Per discutere intorno al progetto partiamo dall'enunciare le questioni e metterle sul tavolo da lavoro così da poterne parlare tutti insieme, collettivamente. Non si comincia già a disegnare: il primo esercizio pratico che sviluppiamo è costruire un modello del luogo. Siamo tra i venticinque e i trenta, e strutturiamo insieme questa fase necessaria di messa in moto dell'esercizio di progetto. Lavoriamo in squadra, assegnando diversi compiti: ci sono due studenti che costruiscono il rilievo





del contesto fisico, qualcuno che fa il ridisegno della topografia per costruire lo spazio vuoto dove probabilmente inseriremo il progetto, c'è chi studia le norme e la storia dei luoghi, le tipologie più comuni, i materiali. È importante che esistano ruoli definiti: in un gruppo ben rodato, che lavora allo stesso tema nello stesso luogo, ciò che conta è il *montaggio* di tutti gli elementi necessari per costruire le condizioni ideali per lo sviluppo del progetto. Le attività sono divise in base alle inclinazioni di ogni studente: chi è più capace a costruire modelli, chi ha più dimestichezza con la fotografia, chi riesce a produrre rilievi rigorosi di piante e facciate, chi è più abile a fare ricerche d'archivio e testi di riferimento. Esattamente come Roberto e io, lavorando in squadra in studio non facciamo mai la stessa cosa; ciascuno fa ciò che sappiamo fare meglio, anche in aula è necessario imparare a gestire le risorse della squadra. Infine, presentiamo gli esiti della ricerca e ci confrontiamo. Le nostre discussioni sono sempre basate su questioni prettamente disciplinari: composizione, scala, materialità, programma. Contemporaneamente alla fase di conoscenza dei luoghi, infatti, avviamo un'altra operazione, più architettonica. L'esercizio, in questo caso, sta nello scegliere un'architettura da approfondire che nel suo insediarsi riconosce un problema simile a quello del progetto. Relazionando tutte queste sollecitazioni, ci avviciniamo ad un livello di consapevolezza che non è più soltanto verbale, e in quel momento cominciamo a disegnare. Non vedo differenza tra quello che posso insegnare in aula a come invece mi interfaccio con i miei collaboratori nel mio ufficio. Le discussioni con gli studenti si arricchiscono nel tempo: quelle pareti da bianche si coprono di una grande produzione di materiali. Tutti guardano il lavoro degli altri e attraverso scambi emergono temi e soluzioni. Un arricchimento vicendevole. A metà semestre tutti i corsi si incontrano nella prima presentazione di progetto, in cui invitiamo una docente esterno. Scegliamo tra i vari corsi i progetti

più interessanti, rappresentativi di otto posture progettuali differenti e presentiamo i lavori nell'auditorium Fernando Távora, davanti a tutta la comunità degli studenti. Vogliamo che si preparino, organizzando la presentazione. È un esercizio essenziale. Bisogna, attraverso alcuni punti fondamentali, fare sintesi e riuscire a raccontare il proprio progetto. Il progetto va comunicato senza libretto di istruzioni. Normalmente lavoriamo soltanto sulla città di Porto: dico spesso che il cavallo che vince non si cambia. La forza della FAUP sta anche nella sua continuità. Infatti, la mia pratica di docente è fortemente influenzata dalle esperienze che ho fatto come studente. Facevamo moltissimi esercizi. Al primo anno, ogni gruppo studiava l'organizzazione spaziale di alcune città del Portogallo, approfondendo attraverso disegni e ricerche la toponimia, la topografia, gli edifici importanti, l'urbanistica, gli elementi naturali. Per questo motivo, ripeto ogni giorno agli studenti che le altre discipline sono parte integrante del progetto. Gli esercizi che sviluppavamo sulle città, studiandone questioni apparentemente extradisciplinari, rientravano nel progetto in modo determinante: le ricerche fatte in altre materie informano il lavoro pratico di investigazione dei luoghi in cui lavoriamo. La pratica e la teoria convergono necessariamente nel progetto, ed è ciò che mi aspetto dai lavori dei miei studenti. Questo ci porta anche al discorso sugli strumenti che utilizziamo. Alla FAUP, al primo e al secondo anno lavoriamo soltanto a mano. Dal terzo anno, gli studenti possono utilizzare il disegno automatico. Nella mia classe, tuttavia, non correggo mai i progetti al computer. Solo stampe, modelli, schizzi o disegni a mano. Ognuno deve avere la sua *bibbia* (una parola rubata dallo studio Souto de Moura): un quaderno A4, nero, che raccoglie tutto il processo progettuale sviluppato nel corso del semestre. Leggere l'evoluzione del proprio lavoro obbliga gli studenti a capire la differenza tra uno schizzo iniziale necessario alla ricerca della soluzione dell'impianto e della volumetria



e il lavoro successivo sugli spazi interni una volta che il progetto è disegnato in scala 1:200, ovvero quando il problema è risolto e il programma rispettato. A questo punto, per molti studenti, il lavoro sembra finito. Le piante totalmente disegnate e le sezioni completate, con le texture delle superfici e gli arredi. Noi non facciamo così. Una volta arrivati a questo punto, torniamo a ragionare sulla sequenza spaziale dell'edificio. Costruiamo prospettive in scala, e simuliamo diversi scenari del rapporto tra edificio e contesto fisico: chiudiamo gli occhi e ci interroghiamo inizialmente su come l'edificio potrà apparire dall'esterno. Poi entriamo: come è fatto l'atrio? Ci sono degli arredi, c'è l'ascensore? Come si accede alla scala? Attraverso questi schizzi – molto più lenti dei precedenti – costruiamo *idee* (non mi piace la parola *immagini*) che guidano verso la finalizzazione del progetto. Impostiamo il punto vista ad altezza uomo, osserviamo lo spazio, e cominciamo a costruire la prospettiva segnando i punti fissi da cui tracciamo le linee che involuppano le superfici seguendo la pianta e l'alzata. Da questo processo emergono tutti gli errori che nei disegni bidimensionali sembravano risolti. Prospettive, queste, costruite con lentezza che ci permettono di lavorare sulle diverse consistenze dello spazio, sulle sue proporzioni e qualità materiche, soltanto per far capire agli studenti che dopo questi schizzi è necessario

ridisegnare la piante. La lentezza del disegno aiuta a ragionare. Così fa Eduardo Souto de Moura. E questo disegno non deve essere necessariamente bello. Deve essere rigoroso, deve essere comprensibile e deve essere utile alla concezione del progetto. Sarà anche bello solo dopo qualche anno, attraverso la pratica. A scuola non utilizziamo i software di modellazione tridimensionale per questo tipo di disegni. Non sono contraria, ma è necessario che in una prima fase siano prospettive pulite, senza superfici, ombre o texture. Per mostrare loro come intendo questo tipo di rappresentazione, li invito al mio ufficio per fargli capire come produciamo il nostro lavoro. I punti di vista per ogni progetto li imposto personalmente con i miei collaboratori. Linee verticali dritte, lunghezza focale giusta. Stampiamo poi queste prospettive e disegniamo a mano e aggiungiamo colore per simulare texture e materiali. Un processo che dura un altro intero semestre!

La scuola di architettura di Porto è legata a una metodologia didattica precisamente definita a partire dalla sua fondazione e apparentemente immutata nel tempo; se certamente questo è un punto di forza e garanzia della qualità della didattica erogata a scuola, potrebbe rappresentare un freno a una possibile apertura a nuove pratiche e strumenti. Quali ritiene possano essere i limiti e le potenzialità di questo approccio?

GC: Tra i limiti che sento, in verità, è la mancanza di alcuni spazi per poterci concentrare sulla costruzione di modelli fisici. Servono spazi sporchi, officine, laboratori di falegnameria e di modellistica. Ho notato una tendenza recente, alla FAUP: il modello si sta evolvendo in uno strumento utilizzato soltanto per presentare i progetti, e non più come vero e proprio strumento di lavoro. Il modello è utile per sviluppare progetti più solidi e rigorosi. Tra le altre cose, sono pienamente convinta delle scelte metodologiche della FAUP contro le suggestioni di alcune altre scuole che tentano di affrontare questioni che – seppur cogenti – risultano molto *trendy* attraverso una spettacolarizzazione di determinati argomenti. Per me fare progetti e come imparare a leggere, e quindi suonare, la musica: bisogna partire dalle sette note. Gli esercizi di progetto della FAUP sono necessari ad acquisire per ogni anno competenze specifiche che a difficoltà crescente giungono a comprendere un'ampia casistica di problemi architettonici e relative risoluzioni. Nessuno ha mai cominciato a scrivere musica partendo dalla dodecafonia. [LA, CG]

Bibliografia FAUP

Riportiamo una selezione bibliografica relativa ai corsi di progettazione e al corso di TGOE del primo anno, fondamentale per impostare un punto di vista sull'architettura nello studente. In questo frangente ci pare interessante anche riportare un passaggio di Francisco Barata Fernandes, a lungo docente e direttore della FAUP, a partire dal suo intervento sulla Scuola di Porto al Convegno Internazionale *L'architettura e il suo insegnamento. Prospettive del mestiere e della scuola* tenutosi all'allora Facoltà di Architettura del Politecnico di Milano nel Novembre 1995: «In genere, nei dibattiti sull'insegnamento dell'Architettura si fa un discorso di metodo, mentre si considera secondaria la discussione sul contenuto su ciò che viene insegnato. Un buon metodo, una impostazione etica e una grande immaginazione sono in sintesi e a mio avviso, la chiave del nostro discorso didattico. Dopodiché il successo o l'insuccesso dipendono dalle qualità e dalle caratteristiche personali

Teoria Geral Da Organização Do Espaço

Távora, Fernando, *Da Organização Do Espaço* (1962), FAUP, Porto 1999.

Siza Vieira, Álvaro, *01 Textos*, Parceria A. M. Pereira, Porto 2019.

Calvino, Italo, *Le Città Invisibili*, Einaudi, Torino 1972.

Graça Dias, Manuel, *O Homem Que Gostava De Cidades*, Relógio D'Água, Lisboa 2001.

Projecto 1

Benevolo, Leonardo, *Storia dell'architettura moderna*, Laterza, Roma-Bari 1990.

Quaroni, Ludovico, *Progettare un edificio*, Mazzotta, Milano 1979.

Zevi, Bruno, *Saper vedere l'architettura*, Einaudi, Torino 1948.

Von Meiss, Pierre, *De La Forme Au Lieu + de la tectonique. Une introduction à l'étude de l'architecture*, PPUR, Lausanne 2012.

Siza Vieira, Álvaro, *Imaginar A Evidência*, Edições 70, Coimbra 2009.

Zumthor, Peter, *Pensare Architettura*, Electa, Milano 2009.

Távora, Fernando, *Casa De Férias Em Ofir*, Blau, Lisboa 1992.

Kahn, Louis, *Forma Y Diseño*, Nueva Vision, Buenos Aires 1984.

Campo Baeza, Alberto, *Principia Architectonica*, Marinotti, Milano 2018.

Martínez Santa-Maria, Luis, *El Árbol, El Camino, El Estanque, Ante La Casa*, Arquia, Barcelona 2004.

Parodi, Anibal, *Puertas Adentro. Interioridad Y Espacio Doméstico En El Sec. XX*, UPC, Barcelona 2004.

Mendes Da Rocha, Paulo, *Maquetes De Papel*, Cosac Naify, São Paulo 2007.

Casas De Maestros, «AV-Monografias», n° 132, 2008.

Frampton, Kenneth, *Modern Architecture: A Critical History*, Thames & Hudson, London 1980.

Mumford, Lewis, *The City in History: Its Origins, its Transformations, and its Prospects*, Penguin, Harmondsworth 1966.

Projecto 2

Grassi, Giorgio, *Architettura Lingua Morta*, Electa, Milano 1988.

Moneo, Rafael, *La solitudine degli edifici e altri scritti*, a cura di A. Casiraghi e D. Vitale, Allemandi, Torino 1999.

Gregotti, Vittorio, *Diciassette lettere sull'Architettura*, Laterza, Roma-Bari 2001.

Montaner, Josep Maria, *Las formas del siglo XX*, Gustavo Gili, Barcelona 2003.

De Solà-Morales, Ignasi, *Territorios*, Gustavo Gili, Barcelona 2002.

Fortier, Bruno, *L'amour Des Villes*, Pierre Mardaga, Liège 1994.

Lynch, Kevin, *Good City Form*, The MIT Press, Cambridge (MA) 1984.

Rogers, Ernesto N., *Gli elementi del fenomeno architettonico*, Laterza, Roma-Bari 1961.

Campo Baeza, Alberto, *La idea construida*, Colegio oficial de arquitectos de Madrid, Madrid 1996.

Panerai, Philippe, Castex, Jean, Depaule, Jean, *Isolato urbano e città contemporanea*, CittàStudi, Milano 1981.

dei docenti stessi, dalla loro capacità di trasmettere con passione un'idea o, al contrario, da un atteggiamento neutrale nell'usare i dati conoscitivi che in molti casi risultano loro indifferenti. Questa reazione immediata all'idea che essa esista come Scuola con una propria identità fa parte del carattere della nostra Scuola. Sono gli altri, coloro che osservano da fuori, che ritengono i nostri lavori, spiegazioni e sfoghi più che discorsi e che ci chiamano *Scuola di Oporto*. Perciò, credo che essa esista. Esiste una struttura minima, quasi fosse uno scheletro che si è mantenuto in piedi e sul quale si continuano a provare dei corpi diversi che si vorrebbe fossero belli e semplici».

Projecto 3

Alves Costa, Alexandre, *Guia de arquitectura moderna: Porto 1901-2001*, Civilização, Porto 2001.

Monteys, Xavier, *Casa collage. Un ensayo sobre la arquitectura de la casa*, Gustavo Gili, Barcelona 2014.

Gili Galfetti, Gustau, *Pisos piloto. Células domésticas experimentales*, Gustavo Gili, Barcelona 1997.

Schneider, Friederike, *Atlas De Plantas. Viviendas*, Gustavo Gili, Barcelona 2000.

Melgarejo, María, *Nuevos modos de habitar*, Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, Valencia 1997.

Martínez, Andrés, *Habitar la cubierta*, Gustavo Gili, Barcelona 2005.

Fernandes, Fátima, *Arquitectura portuguesa contemporânea*, Asa, Lisboa 2007.

Salazar, J., Gausa, M., *Housing+Singular Housing*, Actar, Barcelona 2002.

F. R. S. Yorke, Frederick Gibberd, *Modern Flats*, The Architectural Press, London 1958.

Fernandes, Fátima, Cannatà, Michele, *Habitação Contemporânea. Formas De Habitar*, Asa, London 2003.

Fernandes, Fátima, *Guia da Arquitectura Moderna. Porto 1925-2002*, Asa, Lisboa 2002.

Till, Jeremy, Schneider, Tatjana, *Flexible Housing*, Routledge, London 2007.

Projecto 4

Eisenman, Peter, *Diez Edificios Canónicos 1950-2000*, Gustavo Gili, Barcelona 2011.

Galiano, Luis Fernandez (a cura di), *Atlas. Global Architecture. Circa 2000*, Fundacion BBVA, Madrid 2007.

Ketcham, Diana, *The de Yuong in 21st Century, A Museum by Herzog & De Meuron*, Thames & Hudson, London 2005.

Moneo, Rafael, *Inquietudine teorica e strategia progettuale nell'opera di otto architetti contemporanei*, Electa, Milano 2005.

Moneo, Rafael, *Apuntes Sobre 21 Obras*, Gustavo Gili, Barcelona 2010.

Montaner, Josep Maria, *Sistemas Arquitectónicos Contemporáneos*, Gustavo Gili, Barcelona 2008.

Dissertação

Ramírez, Juan Antonio, *Como escribir sobre arte y arquitectura*, Del Serbal, Barcelona 2006.

Stake, Robert, *A arte da investigação com estudos de caso*, Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa 2012.

Borden, Iain, Ray Katerina, *The Dissertation*, Routledge, London 2014.

Eco, Umberto, *Come si fa una tesi laurea*, Bompiani, Milano 1977.

Krüger, Mário, *A arte da investigação em arquitectura in «Em cima do joelho» n° 5*, dicembre 2001.

Lameira, Gisela, *A investigação disciplinada. Propostas pragmáticas de (re)aproximação entre teorias e práticas arquitectónicas in «Revista de história da arte» n° 10*, 2012, pp. 94-109.

Ceia, Carlos, *Normas para apresentação de trabalhos científicos*, Presença, Barcarena 2005.