

# THE INITIAL CHALLENGE OF THE PROJECT

## SCOPE OF AN INTERMEDIATE ACADEMIC LEVEL OF ARCHITECTURAL PROJECTS

BOLOGNA

GUIMARÃES

PORTO

VALLADOLID

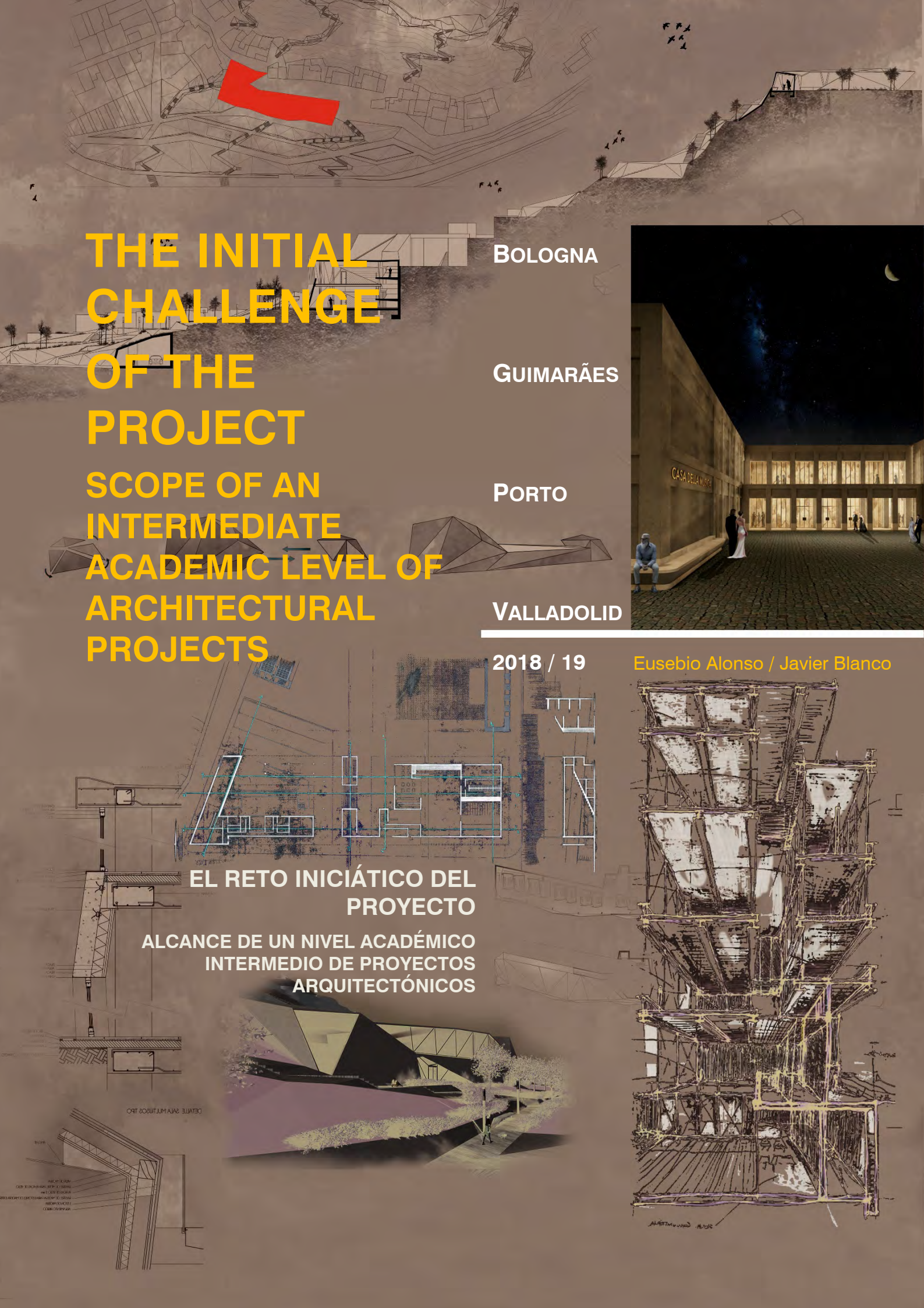
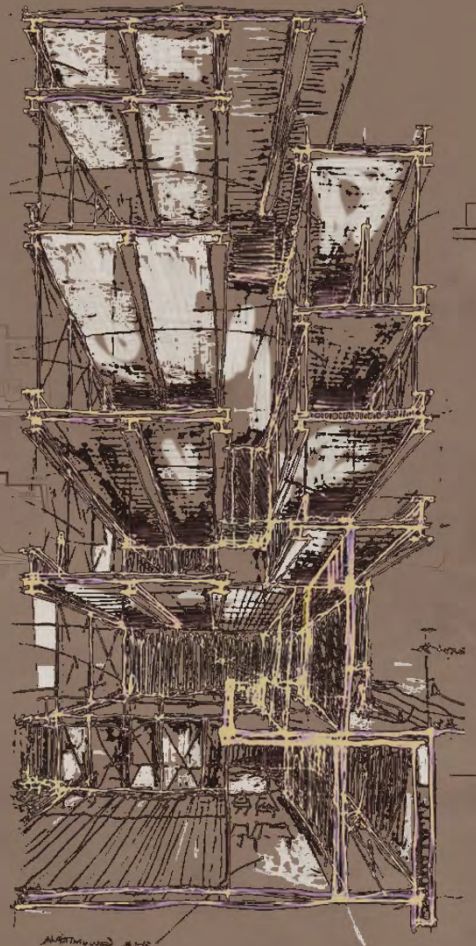
2018 / 19

Eusebio Alonso / Javier Blanco



EL RETO INICIÁTICO DEL PROYECTO

ALCANCE DE UN NIVEL ACADÉMICO INTERMEDIO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS







# **THE INITIAL CHALLENGE OF THE PROJECT**

**SCOPE OF AN INTERMEDIATE ACADEMIC LEVEL OF  
ARCHITECTURAL PROJECTS**

**Bologna / Guimarães / Porto / Valladolid**

**EL RETO INICIÁTICO DEL PROYECTO  
ALCANCE DE UN NIVEL ACADÉMICO INTERMEDIO DE PROYECTOS  
ARQUITECTÓNICOS**

**THE INITIAL CHALLENGE OF THE PROJECT**

**SCOPE OF AN INTERMEDIATE ACADEMIC LEVEL OF ARCHITECTURAL PROJECTS**

Bologna / Guimarães / Porto / Valladolid

**EL RETO INICIÁTICO DEL PROYECTO**

**ALCANCE DE UN NIVEL ACADÉMICO INTERMEDIO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS**

**EDITA:**

Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos

Escuela Técnica Superior de Arquitectura

Universidad de Valladolid

**COORDINACIÓN EDITORIAL Y DISEÑO GRÁFICO:** Eusebio Alonso García y Javier Blanco Martín

ISBN 978-84-09-23281-9

© Textos de los Autores

© Láminas de los Autores

**PORTADA Y CONTRAPORTADA:** Collage de láminas interiores.

Reservados todos los derechos. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 534 bis del Código Penal vigente en España, podrán ser castigados con penas de multa y privación de libertad quienes reprodujeran o plagiaran, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica fijada en cualquier tipo de soporte sin la preceptiva autorización por escrito del editor.

## **EL APRENDIZAJE EN LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA**

**DARÍO ÁLVAREZ ÁLVAREZ**

## **ALCANCE DE UN NIVEL ACADÉMICO INTERMEDIO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS**

**EUSEBIO ALONSO GARCÍA / Fco. JAVIER BLANCO MARTÍN**

Coordinadores

## **BOLOGNA**

### **PROGETTARE È FATICA**

**FRANCESCO SAVERIO FERA**

### **SALA DELLA MUSICA. PROPOSTA DI INTERVENTO ARCHITETTONICO E URBANO A LARGO FIRENZE, RAVENNA**

**LUCA CONTI**

## **GUIMARÃES**

### **PROJETAR O EQUIPAMENTO COMUM. ENSINO, LUGAR, PROGRAMA E CONSTRUÇÃO**

**IVO OLIVEIRA (COORDINADOR) / ANDRÉ FONTES / CARLOS MAIA**

## **PORTO**

### **PROJECTO 2**

**MARIA MADALENA FERREIRA PINTO DA SILVA / PEDRO DUARTE SANTOS DE ALARCÃO E SILVA**

### **O ESBOÇO NO ENSINO DE PROJECTO 2**

**DANIEL JOSÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA**

## **VALLADOLID**

### **LA CUESTA DE LA MARQUESA: RECUPERACIÓN DE SU PRESENCIA EN LA CIUDAD DE VALLADOLID. HITO NATURAL VERSUS OBSERVATORIO URBANO**

**EUSEBIO ALONSO GARCÍA / Fco. JAVIER BLANCO MARTÍN**

## **DARÍO ÁLVAREZ ÁLVAREZ**

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ARQUITECTURA DE VALLADOLID. Arquitecto (1984), Doctor Arquitecto (1992) por la ETS Arquitectura de Valladolid. Catedrático de Composición Arquitectónica del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos, en donde imparte docencia desde 1985. Vicerrector de Instalaciones de la Universidad de Valladolid (2002-2006). Director del Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos (2011-2016). Coordinador del Programa de Doctorado en Arquitectura de la Universidad de Valladolid (2013-2016). En la actualidad es Director de la Escuela de Arquitectura de Valladolid.

Línea de investigación principal "Paisaje, arquitectura y patrimonio". Ha publicado numerosos libros, capítulos de libros y artículos sobre paisaje y arquitectura, en publicaciones nacionales e internacionales, entre los que destaca el libro El jardín en la arquitectura del siglo XX. Naturaleza artificial en la cultura moderna (2007). Evaluador de organismos nacionales (ANECA y ANEP) y de revistas nacionales e internacionales de arquitectura. Ha dirigido 12 Tesis Doctorales y tiene 3 Tramos de Investigación reconocidos. Investigador principal en varios Proyectos de Investigación en Convocatorias Regionales y Nacionales. Coordinador del GIR Laboratorio de Paisaje Arquitectónico, Patrimonial y Cultural, Grupo de Investigación Reconocido de la Universidad de Valladolid, con el que ha realizado numerosos proyectos y contratos de investigación en materia de paisaje y patrimonio obteniendo numerosos reconocimientos nacionales e internacionales.

## EL APRENDIZAJE EN LAS ESCUELAS DE ARQUITECTURA

En estos tiempos tan complicados en los que vivimos, sumidos en la incertidumbre provocada por una pandemia a nivel mundial, ha surgido en reiteradas ocasiones el debate del papel de la arquitectura en la sociedad actual y en la que está por venir. Son muchos los que están descubriendo ese papel, la importancia de la arquitectura y en la organización social, pero no es nada novedoso para aquellos que nos dedicamos a la enseñanza en las Escuelas de Arquitectura. Para nosotros la Arquitectura no es la mera construcción de edificios con valor económico, como muchos piensan, para nosotros, y para los alumnos que formamos, la Arquitectura es uno de los más importantes valores sociales. Suelo repetir a menudo que la Arquitectura es una de las pocas disciplinas que aporta a la vez belleza y bienestar, sin ella, estoy completamente seguro, no existiría la sociedad tal y como la conocemos, puesto que la sociedad se fundamenta en la organización y la estructura que provee la arquitectura, desde las construcciones y los edificios más básicos hasta la complejidad de las ciudades o del territorio. Se ha hablado mucho de cuál será el futuro de la arquitectura tras esta terrible situación mundial que estamos viviendo, mi respuesta sería: continuar investigando para conseguir una sociedad mejor y más igualitaria, en la que el bienestar pueda estar al alcance de todos, en la que los espacios nos protejan, nos cuiden, al mismo tiempo que sean sensibles con el medio ambiente, los mismo valores que enseñamos curso a curso a los futuros arquitectos en nuestras Escuelas de Arquitectura.

Durante el duro periodo de confinamiento al que hemos estado sometidos en muchos países nos hemos reencontrado con nuestras casas, con los lugares que son parte de nosotros mismos, pero que, desgraciadamente, no siempre responden a nuestras necesidades ni a nuestras inquietudes reales, puesto que han sido pensados y realizados desde el valor económico y no desde el valor social o cultural.

Esta publicación reúne el trabajo de estudiantes de nivel medio de cuatro Escuelas de Arquitectura de tres países diferentes, Portugal, Italia y España, con diferentes formas de aproximación al aprendizaje de la arquitectura, pero una misma idea, formar arquitectos para la sociedad del futuro, alejados de las modas y de la búsqueda de la espectacularidad, que tanto daño ha hecho, y sigue haciendo, a la Arquitectura. Desde programas de viviendas hasta complejos edificios o intervenciones en la ciudad, estos trabajos de alumnos que todavía están a medio camino en su formación, nos permiten vislumbrar un futuro cordial y halagüeño, un futuro amable para esa sociedad cada día más difícil de entender: la arquitectura intenta explicar en todos sus extremos nuestro modo de vida y no solo adecuarse a él, como algunos piensan, sino generar nuevas formas de habitar, de vivir los edificios, ayudando así a configurar los nuevos modos sociales y las nuevas maneras de relacionarse.

Los proyectos contenidos en esta publicación expresan la enorme capacidad propositiva de los jóvenes estudiantes, más allá de cualquier interés y más allá de cualquier pretensión que la de hacer buena arquitectura al servicio de la sociedad. Y resulta interesante ver la manera de trabajar en Escuelas de diferentes países, con enunciados en lugares con problemáticas tan diferentes como un casco histórico o un barrio periférico degradado. Para todos los lugares hay una respuesta que, aunque todavía no esté lo suficientemente madura, demuestra mucha más calidad y sensibilidad que muchas de las obras que vemos construidas habitualmente. Por eso considero fundamental que se difunda y se dé a conocer el trabajo de estos jóvenes y entusiastas estudiantes, porque ellos construirán los espacios en los que se desarrollará la sociedad del futuro, que, estoy plenamente seguro, serán mucho más habitables y más humanos que los del presente. Pensar en ello me reconforta en este tiempo tan aciago.



**EUSEBIO ALONSO GARCÍA / JAVIER BLANCO MARTÍN**

**COORDINADORES**

## ALCANCE DE UN CURSO ACADÉMICO DE NIVEL INTERMEDIO DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

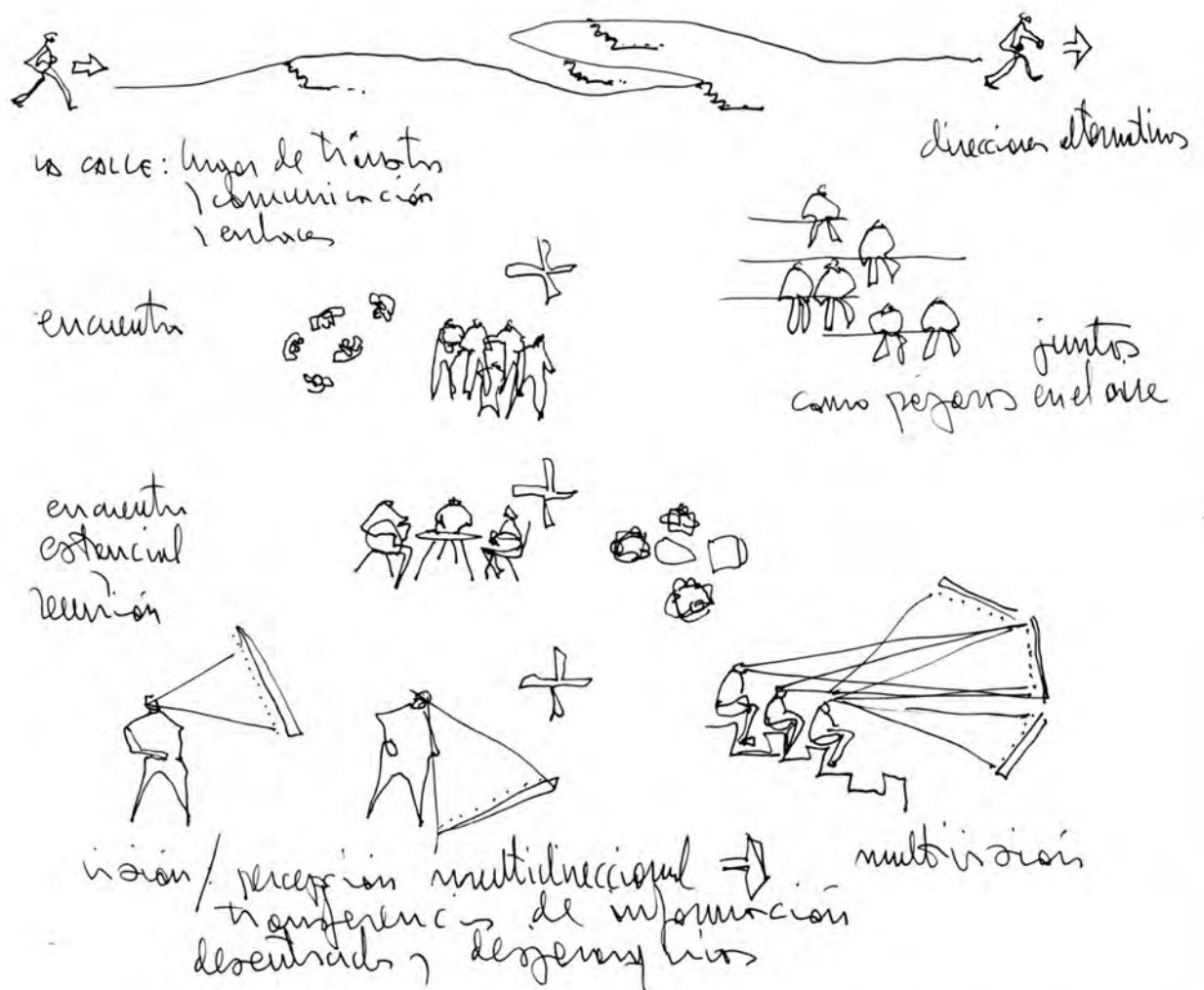
La docencia de Proyectos Arquitectónicos, estructurada en una secuencia continua de asignaturas que se imparten en las Escuelas de Arquitectura, siempre se halla en un proceso cíclico de metamorfosis supeditado a los acontecimientos de su época. Sin embargo, en los últimos tiempos alcanza mayor intensidad, reaccionando, en principio, a los nuevos desafíos sociales, económicos y políticos, y, también, a un ajuste respecto a los constantes cambios normativos, educativos, tecnológicos y profesionales. Consideramos que es una razón suficiente para detenernos a observar reflexivamente qué está ocurriendo en nuestro entorno inmediato y, por extensión, en un contexto más global. Parece como si estuviéramos dirigidos hacia un “colapso sistémico”, según manifestaba recientemente Peter Buchanan respecto a lo que había venido siendo hasta ahora un cambio constante en un escenario realista de nuestras vidas.

En los antiguos planes de estudio, la carrera de Arquitectura se enfocaba a modo de disciplina experimental, como consecuencia del paulatino ritmo que la sociedad marcaba, conforme a ordenanzas urbanísticas y tecnológicas. Así se cerraba el siglo XX, con una transitoriedad que se vinculó al proceso de transformación continua en la forma en que se obtienen los conocimientos y las nuevas relaciones que han ido planteando los debates entre las actividades de la enseñanza y del aprendizaje. Estas mutaciones provenían, entre otras, de los avances tecnológicos emparentados con los procesos de comunicación y, también, con la incorporación de los sistemas digitales. Conscientes de estas circunstancias, lo que nos lleva a un permanente estado crítico respecto de la Arquitectura, en la formación académica y, en consecuencia, en la posterior actividad profesional del arquitecto. En las Escuelas de Arquitectura, autónomas en sus planteamientos en un contexto reflexivo y crítico respecto al Espacio Europeo de Educación Superior, pero sin perder de vista la evolución del ejercicio profesional, se produjo la necesaria verificación de sus patrones educativos de enseñanza/aprendizaje que pudieran trascender a los programas académicos establecidos. La transferencia de conocimientos en congresos de educación superior en la materia, en particular, y en general a los afines a la enseñanza de la Arquitectura, ha proporcionado datos suficientes para detectar, con una perspectiva global mayor, los problemas actuales a los que debe responder la incorporación de nuevas metodologías. Nos estamos refiriendo tanto a la que se imparte presencialmente en el aula, como a la semipresencial aula/online. Pero aún nos quedaba, desde nuestro punto de vista, centrar muchas cuestiones en elementos comparables, en cursos y niveles equivalentes de la carrera de Arquitectura.

En esta tesitura arrancó nuestra voluntad de aunar en una publicación el estado de la cuestión (“estado del arte”), donde contrastar programas, metodologías, bibliografías y formatos docentes en niveles equiparables de la carrera de Arquitectura entre cuatro centros formativos de distintas nacionalidades europeas: Italia (Bologna), Portugal (Guimarães y Porto) y España (Valladolid). De aquí confiamos que salgan reflexiones comparadas para encontrar nuevas metodologías o, bien, para mejorar las que ya manejamos.

En un mundo en el que, merced al desarrollo de las tecnologías de la información, según ahora hemos podido virtualizar imprevistamente, como consecuencia de la pandemia del COVID19, percibimos más que nunca la importancia de reforzar la cohesión del aula física, donde la labor individual y la colectiva se dan al tiempo. Es lo que realmente aporta valor al concepto de Universidad, sin que suponga menoscabo alguno la utilización coyuntural de aulas virtuales, donde la tutela del profesor sigue siendo efectiva en tanto que estimula la creatividad de los estudiantes de arquitectura.

Aquí se ponen de manifiesto las actividades vividas a través de los intercambios entre universidades de distintos países, que consideramos fructíferas a partes iguales, para los alumnos y los profesores e investigadores. Unas iniciativas universitarias que devienen principalmente de las becas Sócrates-Erasmus, tras tres décadas de existencia, con experiencias que aportan y reportan indudables beneficios en la docencia y la investigación y, sobre todo, a nivel personal para sus usufructuarios directos. Esta segunda edición de la serie THE INITIAL CHALLENGE OF THE PROJECT, de nuevo, pretende ir más allá en la transferencia de conocimientos mediante la recapitulación, de forma pragmática y sintética, de un curso académico de proyectos arquitectónicos con un corpus de ejercicios realizados por nuestros estudiantes. Es una oportunidad para que podamos, desde las cuatro escuela involucradas en esta iniciativa, descubrir los efectos de la utilización de los respectivos programas docentes, las directrices de los profesores, la bibliografía y, como fin último, la calidad conceptual y tecnológica, así como la expresividad gráfica de las propuestas seleccionadas de los alumnos. Nos satisface pensar que este tipo de publicaciones representan una extensión del curso anterior para los propios alumnos que verán con agrado sus trabajos y, también, para los futuros alumnos de este nivel que dispondrán de una base de consulta cercana a sus intereses, lo que les incentivará a seguir investigando sobre el proyecto arquitectónico.





ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



DIPARTIMENTO DI ARCHITETTURA

**CESENA - UNIBO**

Dipartimento di Architettura

Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura

Alma Mater Studiorum Università di Bologna - Campus di Cesena

## **FRANCESCO SAVERIO FERA**

Laureato in Architettura al Politecnico di Milano. Da studente, ha lavorato nell'ufficio di Ignazio Gardella per il concorso per la ricostruzione del Teatro Carlo Felice di Genova (1° premio), progetto di I. Gardella, A. Rossi e F. Reinhart. Dal 1987 al 1991 ha lavorato nell'ufficio di Aldo Rossi a Milano partecipando a diversi progetti. Dal 1991 lavora anche come architetto a Genova. Lecturer (1996) e poi Adjunct Professor dal 2002 al Charles E. Daniel Center di Genova. PhD (2000) presso la Scuola di Architettura dell'Università di Genova. Ricercatore (2002) e poi Professore Associato dal 2005 in Composizione architettonica presso la Scuola di Architettura dell'Università di Bologna. Attualmente è coordinatore del Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura dell'Università di Bologna.

## PROGETTARE È FATICA

Carlo Aymonino intitolò una conferenza tenutasi molti anni fa al Carlo Felice di Genova, *Progettare è fatica*. Sicuramente intendeva parafrasare la raccolta di poesie di Cesare Pavese, *Lavorare stanca*, in cui il poeta con malinconica ironia e molto disincanto narra della condizione dei vinti, degli ultimi e del loro sfruttamento all'interno di una vita insensata; sullo sfondo è la città fatta di luoghi anonimi e sordidi o un paesaggio rurale di grande bellezza, ma dai tragici destini. Questa condizione era forse declinata da Aymonino secondo la gramsciana suggestione per cui l'agire umano deve essere guidato dal pessimismo dell'intelligenza e dall'ottimismo della volontà in una visione progressiva del fare per cui dalle condizioni più sfavorevoli, con perseveranza e ostinazione, si possano riconfigurare situazioni apparentemente senza speranza o vie di uscita onorevoli. Riuscire a ribaltare ciò che ragionevolmente si è portati a pensare come impossibile, diventa il difficile lavoro cui si è posti di fronte ogni volta che ci si misura con un tema di architettura definito. La determinazione è necessaria per ottenere risultati che possano portarci a realizzazioni inattese; è solo provando diverse soluzioni che si affina lo sviluppo ideativo e si può tentare di arrivare a fornire ipotesi in grado di soddisfare i termini del problema complesso quale è un progetto di architettura.

Questo significa dover ragionare analizzando le più diverse strade percorribili con un incessante lavoro di verifica e di messa a punto dei dispositivi che possano soddisfare le molteplici esigenze date dai termini del mandato. La definizione del problema in un quadro complesso quale è il denso palinsesto della città storica e della coscienza architettonica del contemporaneo, diventa così un lavoro che richiede pazienza e costanza.

La sensibilità odierna impone una coscienza storica che sia in grado di leggere e quindi di rispettare l'esistente, ponendo interrogativi le cui risposte non devono mai essere scontate o superficiali, ma essere in grado di costruire una nuova identità del luogo mediante la capacità del progetto di inserirsi all'interno della situazione urbana e nel riuscire a costruire spazi dell'abitare significativi quanto adeguati.

Ripensare una nuova dinamica urbana in un contesto altamente vincolato dalla condizione esistente è un esercizio difficile, impegnativo e lo è a maggior ragione in una città quale è quella di Ravenna, in cui l'architettura storica ha un'autorevolezza non comune da richiedere un'ulteriore cautela, un'affinata sensibilità.

La trasformazione di un luogo, seppure non risolto, di un centro antico di città obbliga a trovare una equidistanza tra il dato oggettivo della modificazione dello spazio in cui ci si muove e i valori permanenti che lo circondano. Valori materiali, dati dagli elementi costruttivi e compositivi, come le proporzioni, le relazioni tra le parti e le loro gerarchie, ma anche valori immateriali, impalpabili o immediatamente leggibili, come per Ravenna essere città di transizione, porta tra l'oriente e l'occidente, città di mare e di terra a un tempo. Questo dovrebbe portare a muoversi cercando di alterare invisibilmente il sito, per cui «la fatica è sedersi senza farsi notare. Tutto il resto poi viene da sé» come ha scritto Pavese ne *Il vino triste* (1931-32). Agire attivamente e consapevolmente nella realtà in cui ci muoviamo è la fatica del mestiere di architetto, ma non solo.

Cesena, 16/VII/2019

## **LUCA CONTI**

Architetto diplomato nel 1997 alla Scuola Tecnica Superiore di Lugano-Trevano e nel 2003 al Politecnico Federale di Losanna - EPFL. Da oltre tre lustri collabora con Fabio Reinhart a livello accademico e professionale. Dal 2003 è impegnato nella didattica universitaria mantenendo parallelamente un'attività di architetto progettista e costruttore iniziata nel 1997. Attualmente insegna alla Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana nel Dipartimento Ambiente Costruzione e Design di Lugano ed è titolare del proprio studio di architettura a Chiasso dove svolge un'attività professionale indipendente.

## SALA DELLA MUSICA

### *PROPOSTA DI INTERVENTO ARCHITETTONICO E URBANO A LARGO FIRENZE, RAVENNA*

Laboratorio di Progettazione Architettonica III (c.i.) - A.A. 2018/2019

Composizione Architettonica

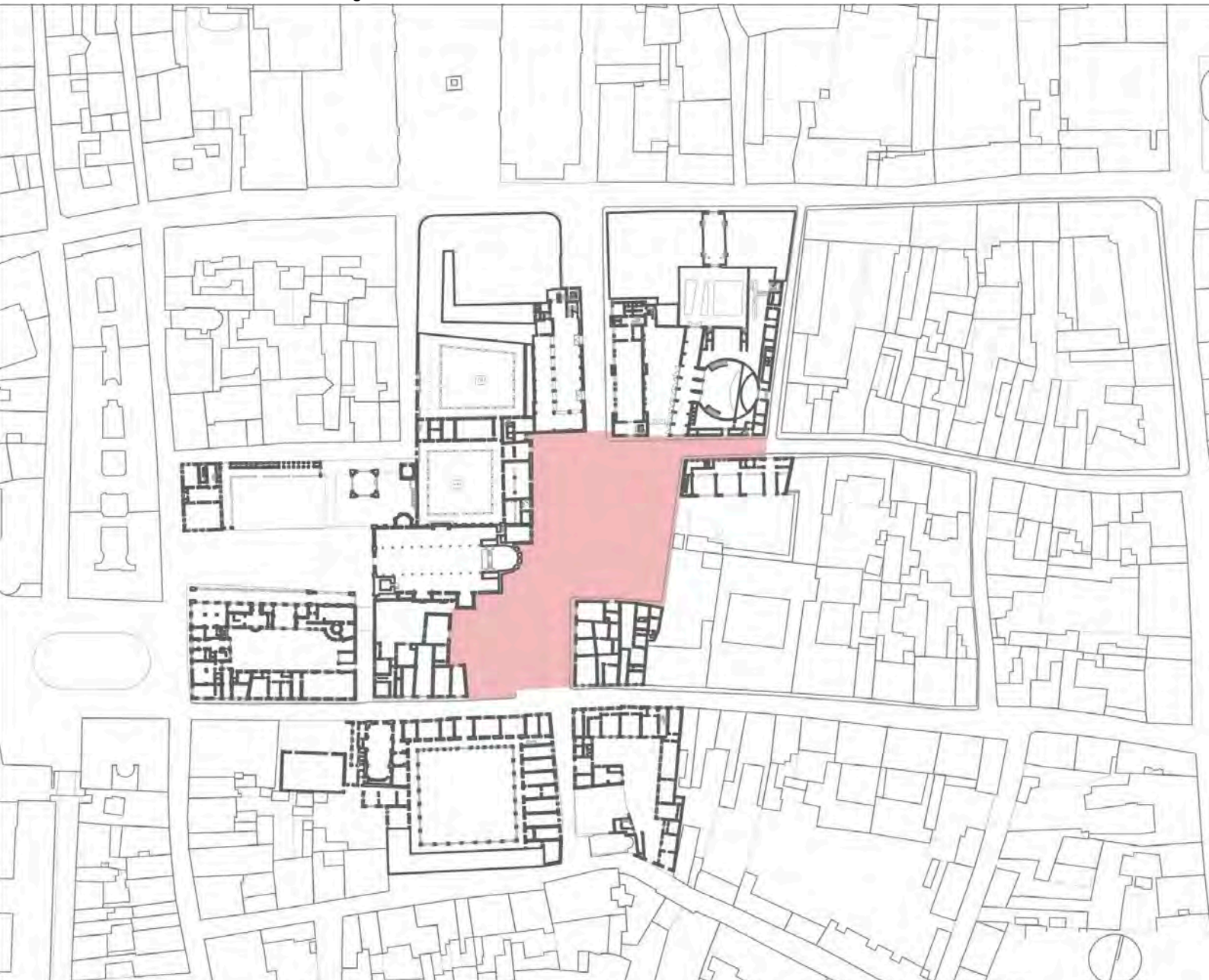
**Docente: LUCA CONTI**

**Tutor: NICOLAS PIAZZA, MICHELE MONTANARI**

Teoria della Composizione Architettonica

**Docenti: STEFANIA RÖSSL E ANNALISA TRENTIN**

Area dell'intervento – Largo Firenze, Ravenna





## **DIDATTICA**

L'obiettivo principale posto dal corso è uno, tanto impegnativo quanto arduo; preparare lo studente a diventare un progettista consapevole, ovvero accrescere la sensibilità e la capacità di affrontare progetti e temi sempre nuovi e complessi.

Ogni studente è chiamato a confrontarsi con un personale processo nel quale deve definire e costruire la propria personalità professionale, la propria poetica. Per farlo è importante definire, chiarire e precisare cosa si vuole fare con volontà sostenute da argomenti oggettivi.

Essenziale è l'esercizio continuo verso un'educazione al rigore, cioè la necessità di presentare argomenti sostenibili e buone ragioni di quello che si pensa, si dice e si fa...

Questo saper giustificare le proprie affermazioni e azioni è una vera e propria educazione all'argomentazione che permette di snodare i sofismi e smontare i falsi ragionamenti; acconsente di accrescere la dimensione critica, quindi favorisce la messa in questione dei luoghi comuni, la capacità della problematizzazione, il riconoscimento e la valutazione delle qualità architettoniche emergenti dai confronti critici.

Il metodo è lo strumento che ordina, struttura e definisce i principi e le regole che permettono di raggiungere gli obiettivi progettuali posti dal tema.

## **TEMA**

Lungo il sentiero del proprio percorso formativo, gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Architettura del dipartimento dell'Università di Bologna, sono chiamati a confrontarsi con la progettazione di un edificio pubblico.

La scelta del sito in cui collocare il progetto è la città di Ravenna.

In occasione del trentesimo anniversario della rassegna musicale internazionale - Ravenna Festival - che si svolge durante i mesi estivi nel capoluogo della cultura romagnolo, si è scelto di proporre il tema della sala della musica; un nuovo edificio pubblico per la città.

## **AREA DI PROGETTO**

La necessità, il desiderio e il caso che, in vista dei propositi sempre nuovi, danno forma alle città, sono responsabili delle trasformazioni che conferiscono al paesaggio urbano quella moltitudine di segni e relazioni che ne fanno uno scenario ricco e multiforme. E così, nel corso del tempo, anche Ravenna è divenuta quel deposito di significati e contenuti che, portati alla luce, forniscono a ogni buon progetto di architettura il presupposto per esibire il carattere eminente del luogo in cui opera.

La scelta di Largo Firenze come area-progetto va letta in questa chiave. Trasformatosi nel tempo in virtù di vicissitudini che oggi ne depotenziano il ruolo urbano, questo sito si colloca come potenziale punto d'approdo e naturale confluenza di un circuito del centro storico che lega una serie di luoghi nevralgici della città quali piazza del Popolo, piazza Garibaldi e piazza S. Francesco.

Con la possibilità di attingere da un contenuto ricco di valore culturale e simbolico, espresso dalla vicinanza di emergenze architettoniche come S. Apollinare Nuovo, il palazzo di Teodorico, il teatro Dante Alighieri e dal complesso basilicale di S. Francesco, il progetto assegnato si pone quale occasione di una trasformazione positiva e risposta architettonica ordinatrice; intervento appropriato per conferire una nuova identità a un luogo trascurato, nell'intento di reinserirlo attivamente nelle trame del tessuto storico di Ravenna.

## PROGRAMMA

Al fine di comprendere le potenzialità di un luogo, grazie alla ricerca progettuale – quale strumento didattico – che permette di sondare le soluzioni possibili, sono stati proposti due distinti programmi funzionali. Le ipotesi avanzate mostrano la molteplicità degli studi tipologici e le variazioni ammissibili sul tema.

## TEMA A

### Sala della musica - auditorium

Una sala concerti per musica da camera:  
(orchestra da camera, ensemble, Jazz, solista)  
capienza 350 / 450 persone  
palco per orchestra da camera 46 artisti  
sala del suono / regia 20 mq

### Spazi artisti/musicisti

- deposito strumenti artisti (=dimensione palco sala)  
da definire\*

### a livello del palco

- camerino direttore d'orchestra con sala da bagno e WC 20 mq  
- camerino solista con sala da bagno e WC 20 mq  
- sala dei passi perduti da definire\*  
ampio spazio/corridoio intorno al palco, luogo di attesa degli artisti

### a livello del palco o in prossimità del palco

- camerini / spogliatoi uomini 2 x 35 mq  
- docce e WC uomini da definire\*  
- camerini / spogliatoi donne 2 x 35 mq  
- docce e WC donne da definire\*

### Spazi comuni

- ingresso coperto da definire\*  
- foyer/ atrio e sala/corridoio dei passi perduti da definire\*  
- Bar 100/200 mq  
- servizi igienici pubblico (donne/uomini/disabili)  
da definire\*  
- spazi esterni da definire\*- casse ca. 30mq  
- guardaroba spettatori ca. 50 mq

### Direzione / Amministrazione

- ufficio direzione 1x 20 mq  
- uffici personale 3x12 mq  
- sala riunioni 1x30 mq  
- ufficio direttore d'orchestra 1x25 mq  
- servizi igienici x 10 persone (donne/uomini/disabili)  
da definire\*

### Manutenzione / Personale

- spogliatoio personale pulizie donne 1x15 mq  
- spogliatoio personale pulizie uomini 1x15 mq  
- deposito locale pulizia 1x20/30 mq  
- servizi igienici e docce donne/uomini da definire\*

### Tecnica

- locale tecnico (riscaldamento - ventilazione - ...)ca.150 mq  
- blocco/blocchi ascensori da definire\*

### Altro

- possibile collegamento con il Palazzo dei congressi  
tramite la galleria esistente  
- definizione degli spazi pubblici (strade, accessi, piazze, ...)  
\* il dimensionamento dovrà rispettare le prescrizioni e le  
normative di sicurezza vigenti per spazi pubblici: -  
pompieri (anti incendio) - ambulanza - servizi igienici -  
disabili

## TEMA B

### Sala della musica - auditorium

- SALA I

Una sala concerti per musica da camera:

(orchestra da camera, ensemble, Jazz, solista)

capienza 300 / 450 persone

palco per orchestra da camera 46 artisti

sala del suono / regia 20 mq

- SALA II

Una sala per concerti di piccole dimensioni e sala prove:

(concerti di solo pianoforte, o canto + pianoforte, o quartetto).

capienza 150 / 200 persone

palco per orchestra da camera 1 / 4 artisti

### Spazi artisti/musicisti

- deposito strumenti artisti (= dimensione palco sala I)  
da definire\*

### a livello del palco

- camerino direttore d'orchestra con sala da bagno e WC

20 mq

- camerino solista con sala da bagno e WC

20 mq

- sala dei passi perduti

da definire\*

ampio spazio/corridoio intorno al palco, luogo di attesa degli artisti

### a livello del palco o in prossimità del palco

- camerini / spogliatoi uomini 2 x 35 mq

- docce e WC uomini da definire\*

- camerini / spogliatoi donne 2 x 35 mq

- docce e WC donne da definire\*

### Spazi comuni

- ingresso coperto

da definire\*

- foyer/ atrio e sala/corridoio dei passi perduti da definire\*

- Bar 100/200 mq

- servizi igienici pubblico (donne/uomini/disabili) da definire\*

- spazi esterni da definire\*

- casse ca. 30mq

- guardaroba spettatori ca. 50mq

### Direzione / Amministrazione

- ufficio direzione

1x20 mq

- uffici personale

3x12 mq

- sala riunioni

1x30 mq

- ufficio direttore d'orchestra

1x25 mq

- servizi igienici x 10 persone (donne/uomini/disabili) da definire\*

### Manutenzione / Personale

- spogliatoio personale pulizie donne

1x15 mq

- spogliatoio personale pulizie uomini

1x15 mq

- deposito locale pulizia

1x20/30 mq

- servizi igienici e docce donne/uomini

da definire\*

### Tecnica

- locale tecnico (riscaldamento - ventilazione -) ca. 150 mq

- blocco/blocchi ascensori da definire\*

### Altro

- possibile collegamento con il Palazzo dei congressi tramite la galleria esistente

- definizione degli spazi pubblici (strade, accessi, piazze, ...)

\* il dimensionamento dovrà rispettare le prescrizioni e le normative di sicurezza vigenti per spazi pubblici: - pompieri (anti incendio) - ambulanza - servizi igienici - disabili

### STUDENTI LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III – TEMA A

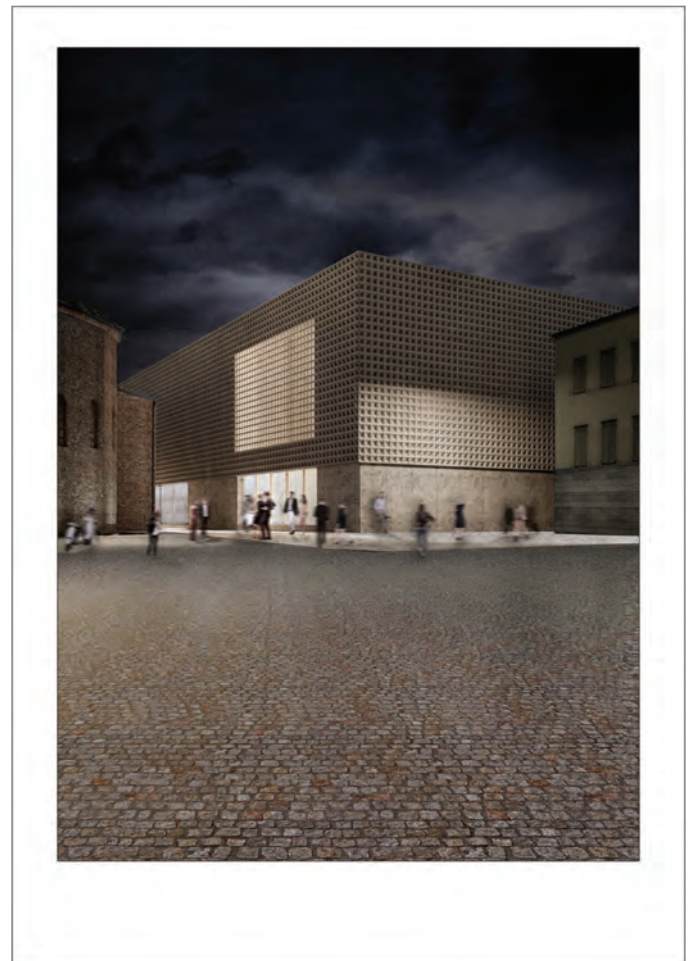
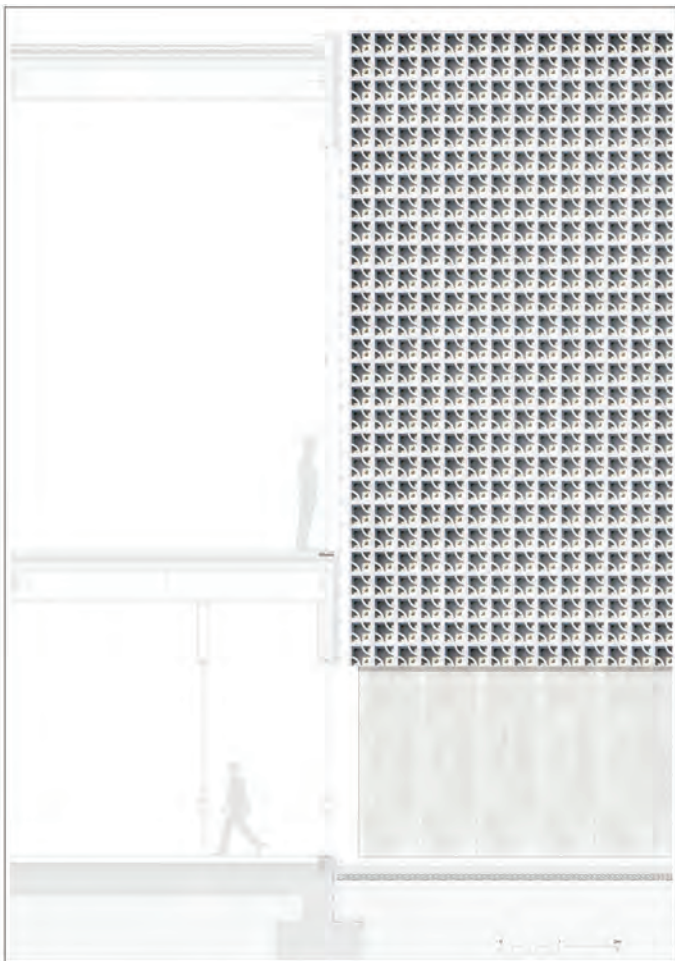
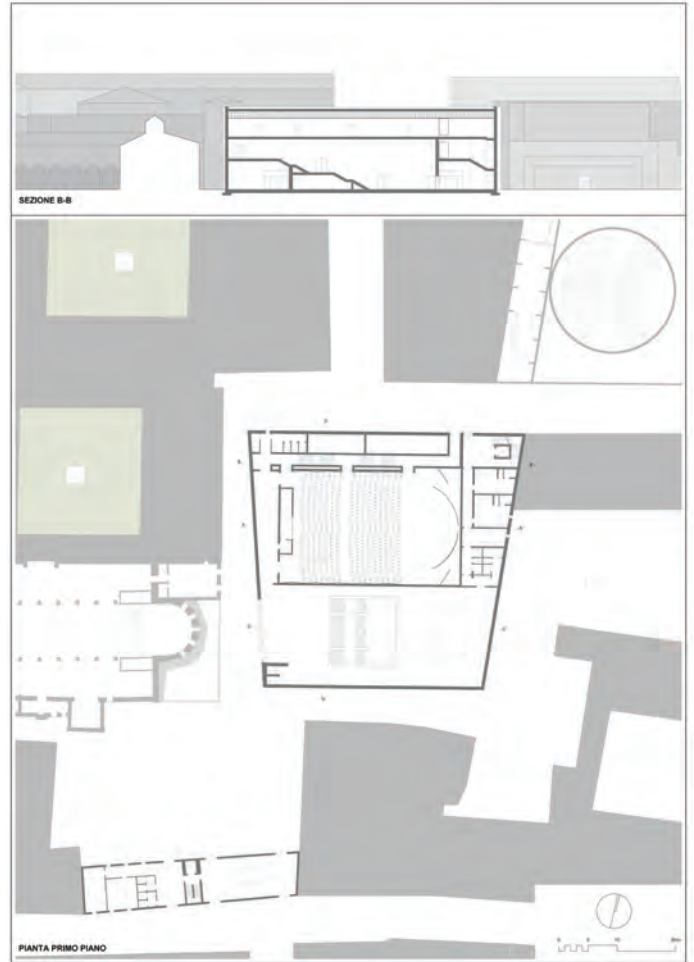
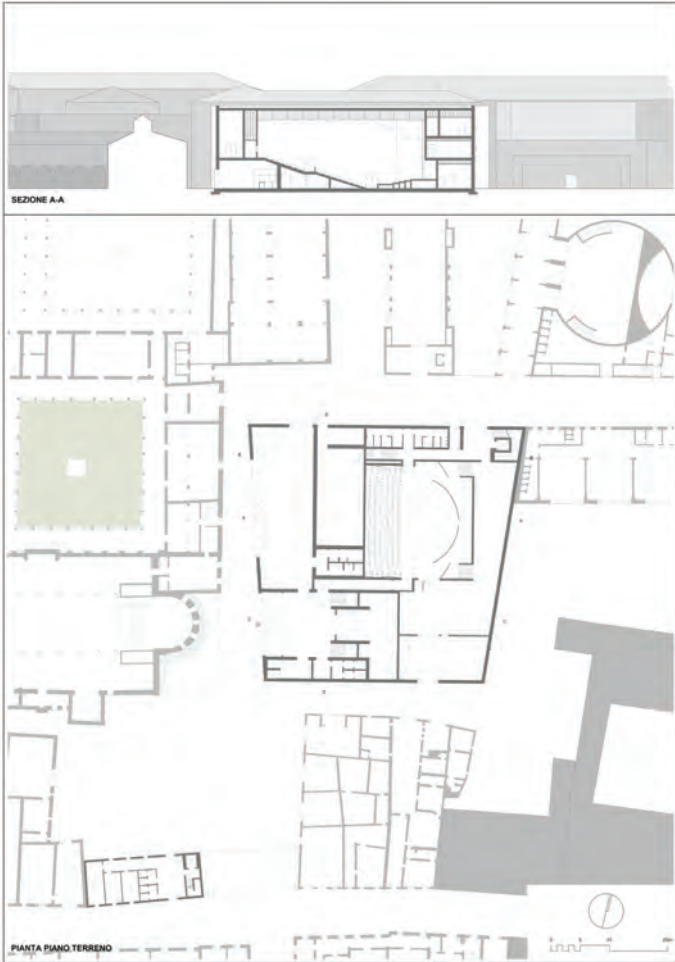
Costa ALESSIA  
Lucchi FEDERICO  
Boiero ROBERTA  
Bonacorsi MICHELE  
Baratti GIADA  
Biancalana LUCIA  
Mondaini MICHELA S  
Caruffi MADDALENA  
Moroni ALICE  
Uguccione SARA  
Principi SOFIA

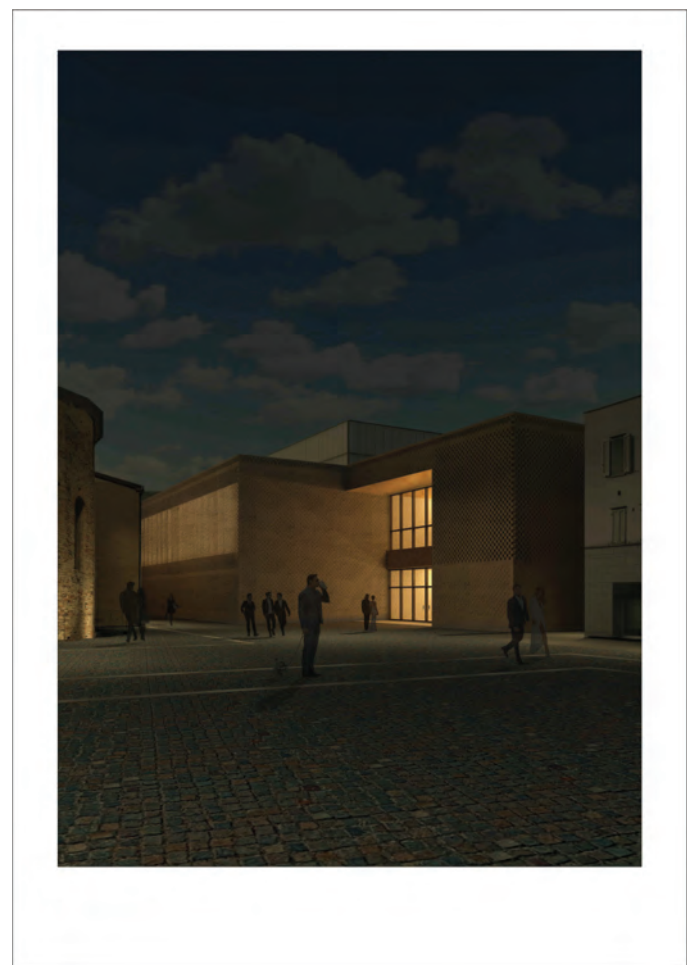
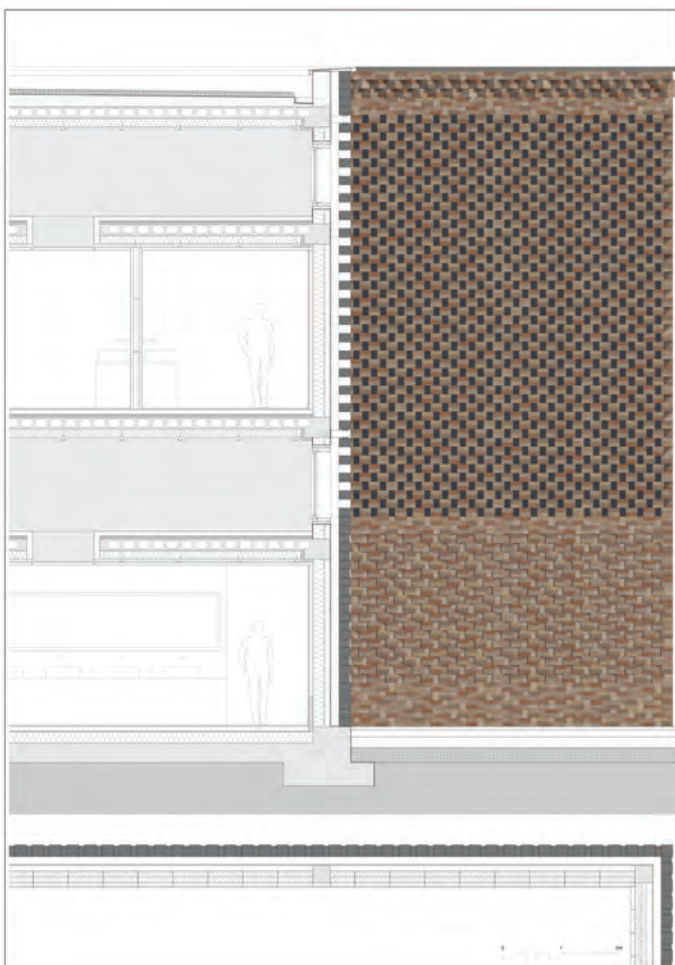
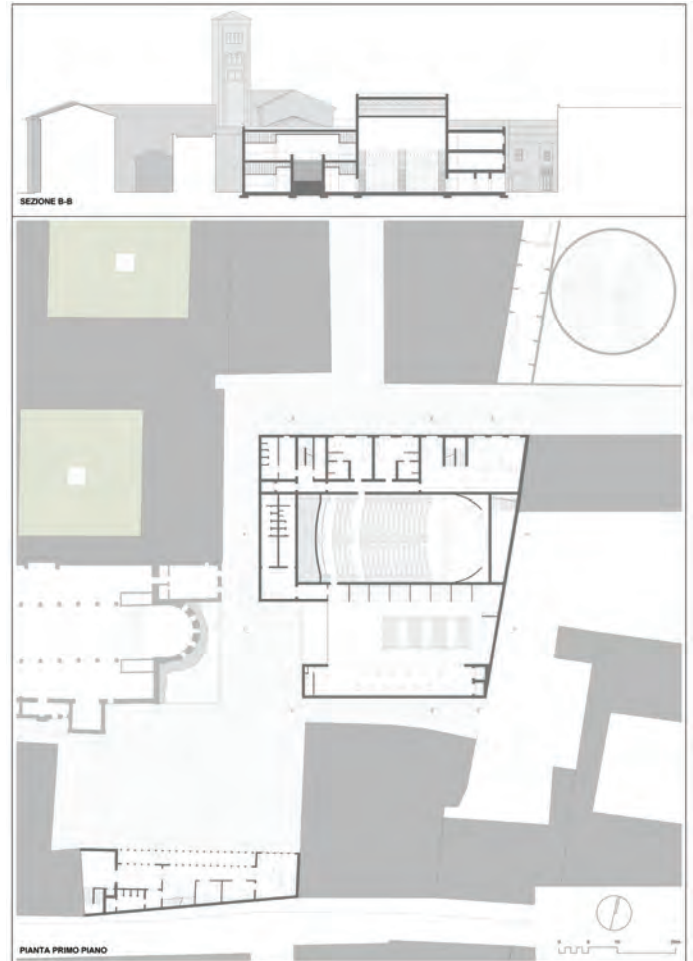
Halili MERGIM  
Casalboni MARTINA  
Filippini GAIA  
Federici CLAUDIA  
Ambrogi ANDREA  
Ghetti REBECCA  
Montalti KEVIN  
Xia WENJIAN  
Damiano ILENIA  
Venturelli MICHAEL  
Akbulut ELIF YELDA

### STUDENTI LABORATORIO DI PROGETTAZIONE III - TEMA B

Di Pietro MARIAVITTORIA  
Ricupero MARTINA  
Mordini DAVIDE  
Specchi SONIA  
Montevecchi CRISTIAN  
Manfredi PAOLO  
Nardelli GIORGIA  
Lorenzi MATTEO  
Gennari ALESSANDRO  
Rosetti LISA

Baldessarelli MARCO  
Graziani GLORIA  
Santoro ELISA  
Casadio GRETA  
D'Amato ELEONORA  
Decataldo VALENTINA  
Zambelli MARTINA  
Salerno MARINA  
Mengozzi BIANCA  
Karaman NUR SULTAN







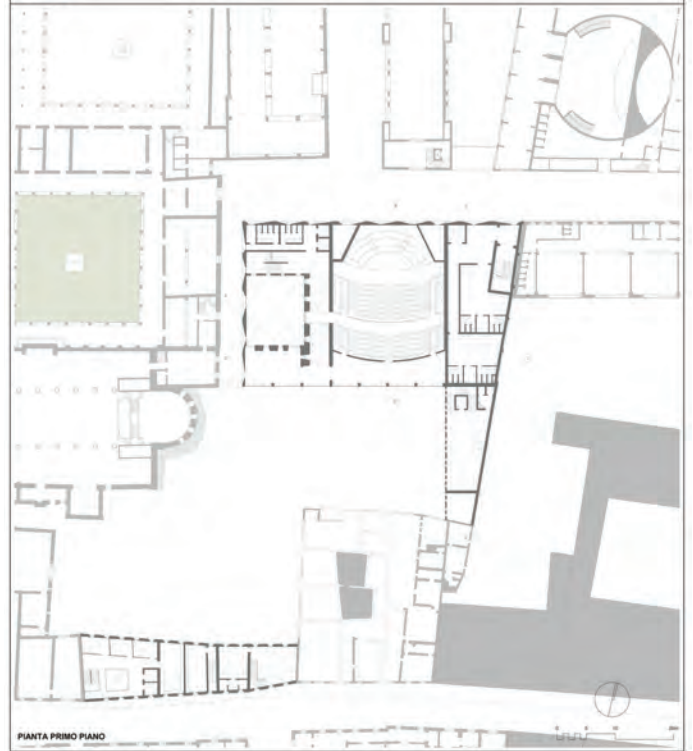
SEZIONE A-A'



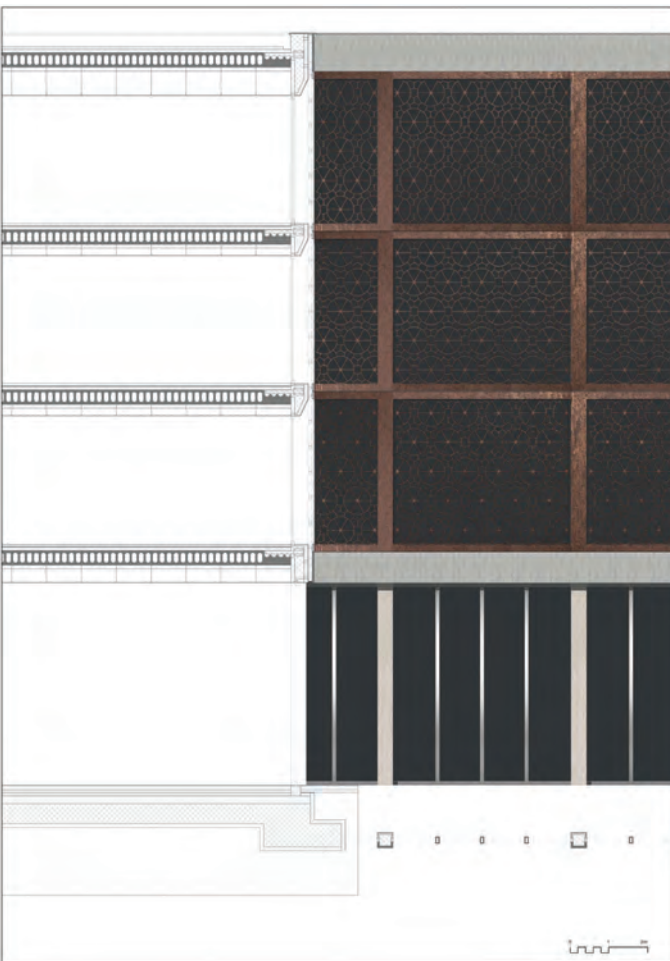
SEZIONE B-B'

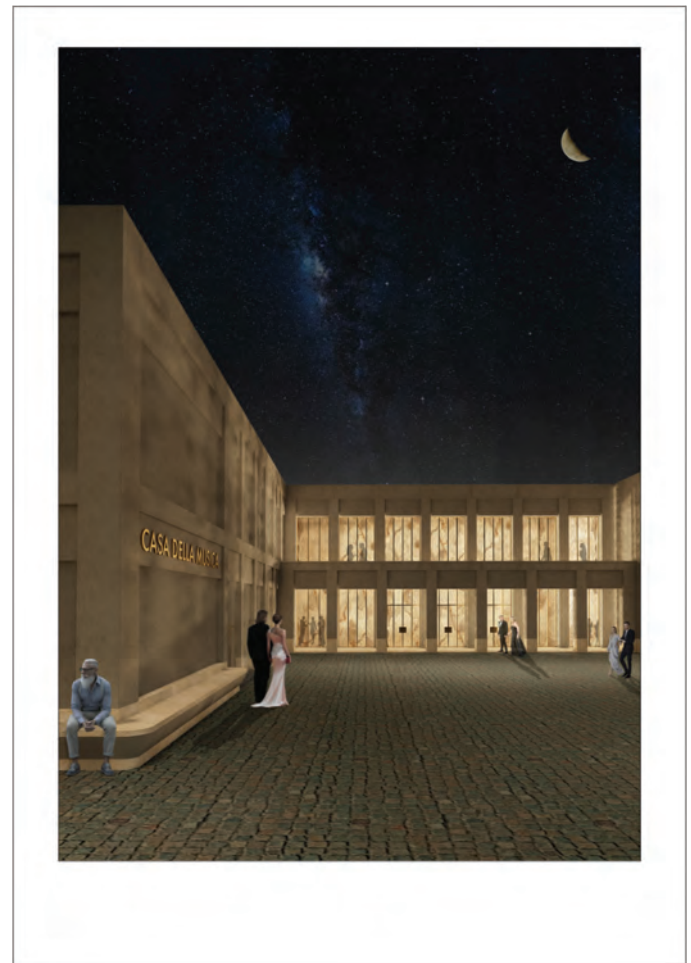
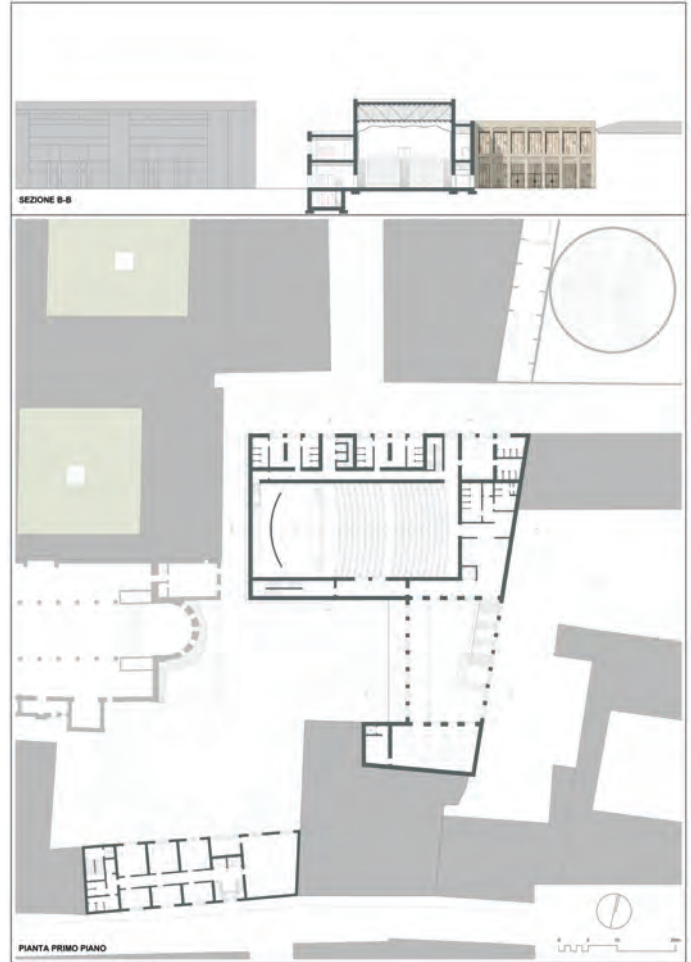
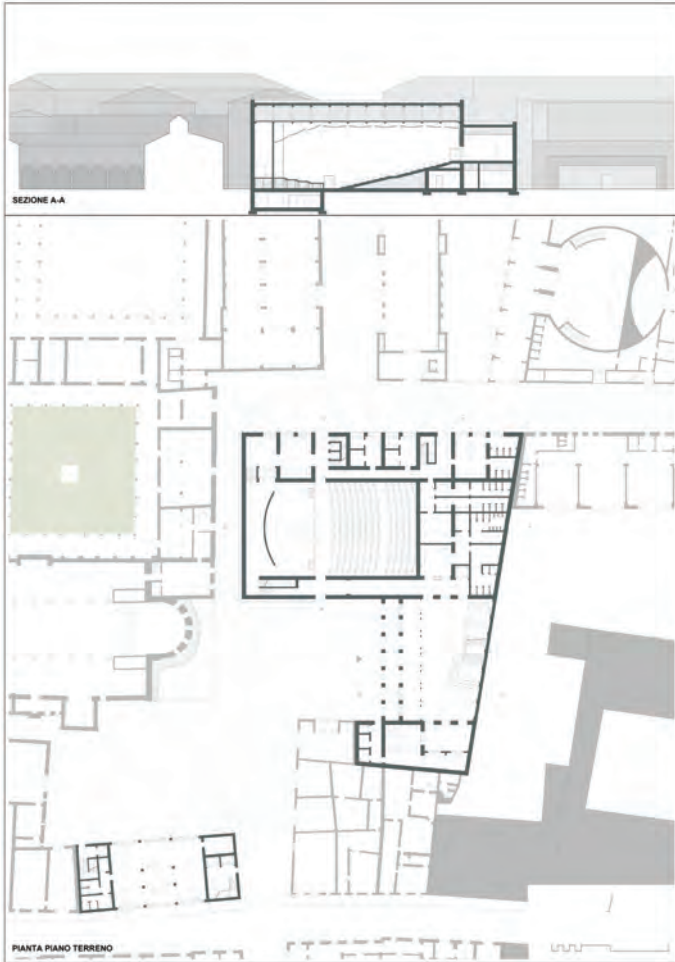


PIANTA PIANO TERRENO

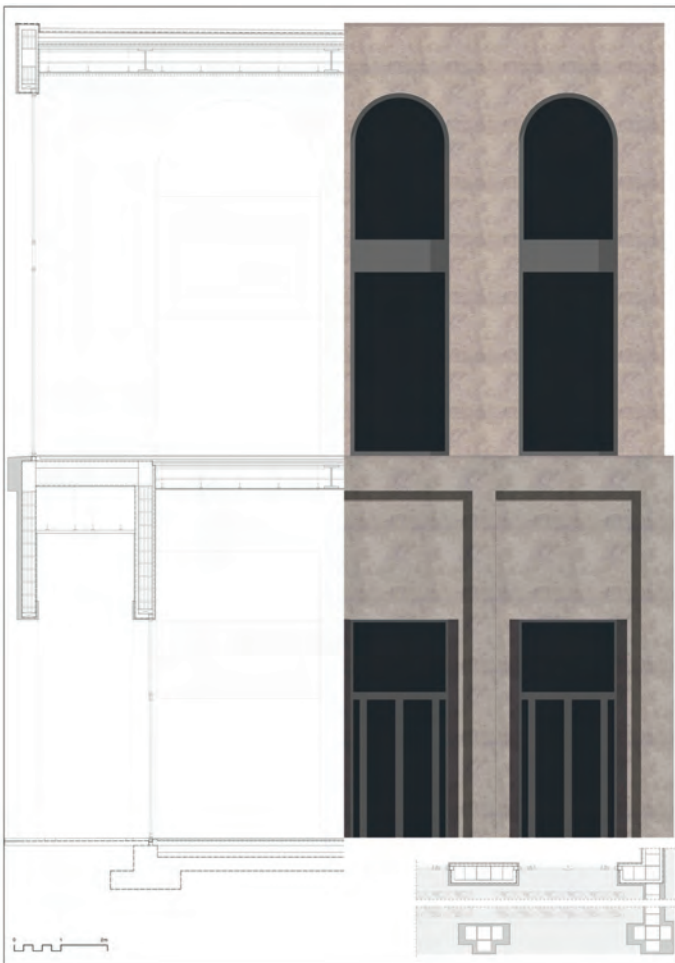
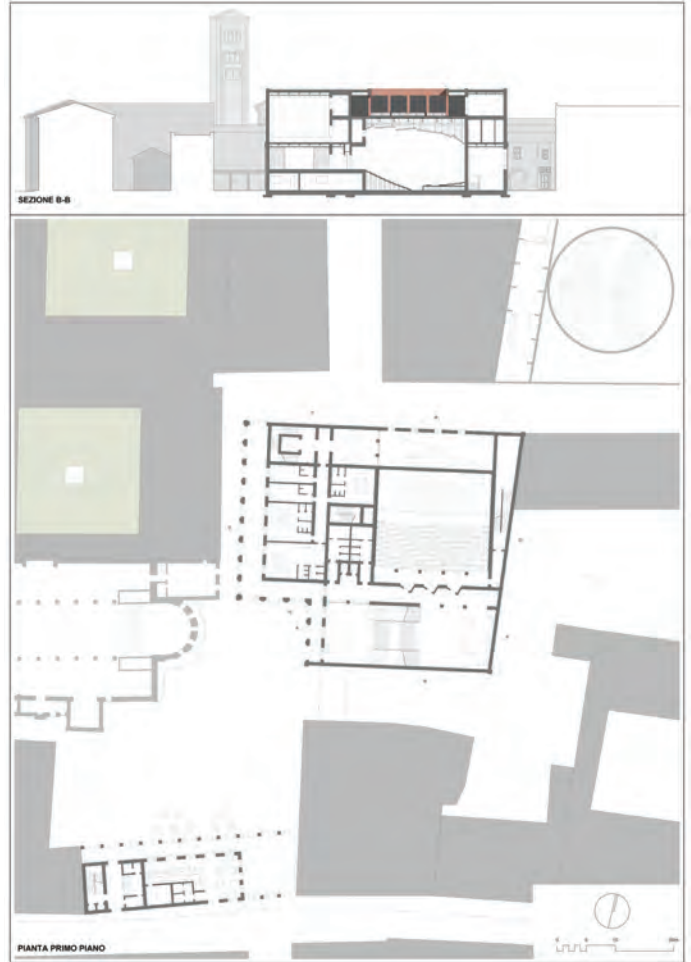
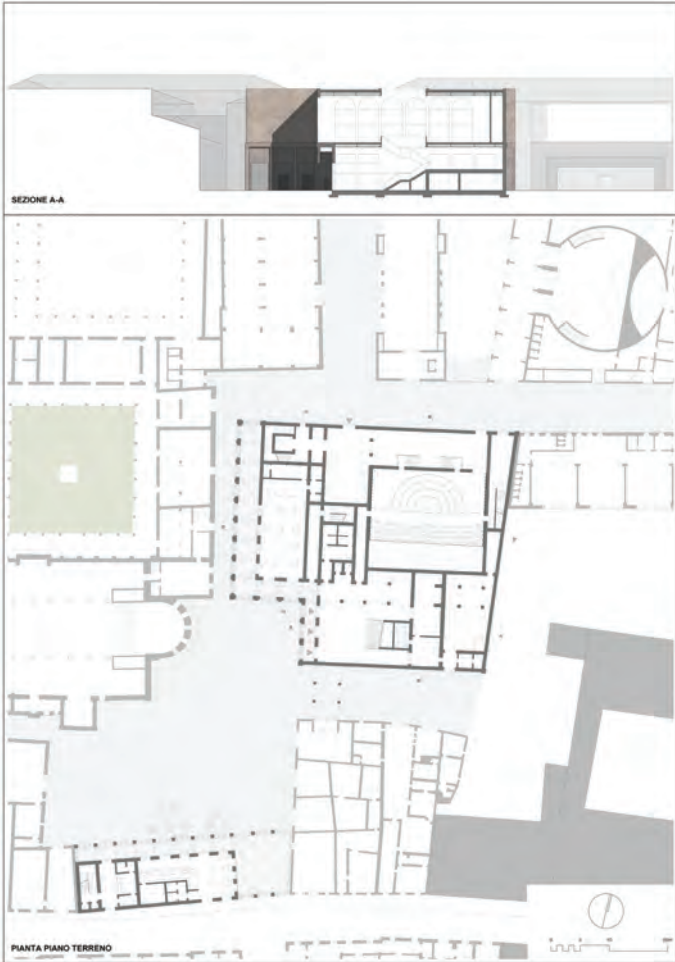


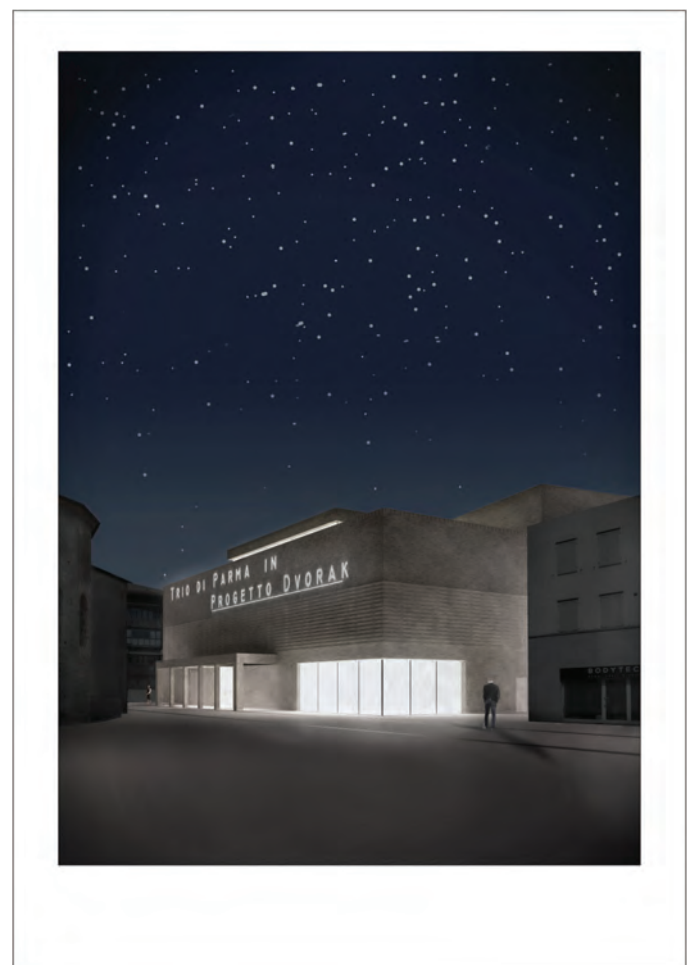
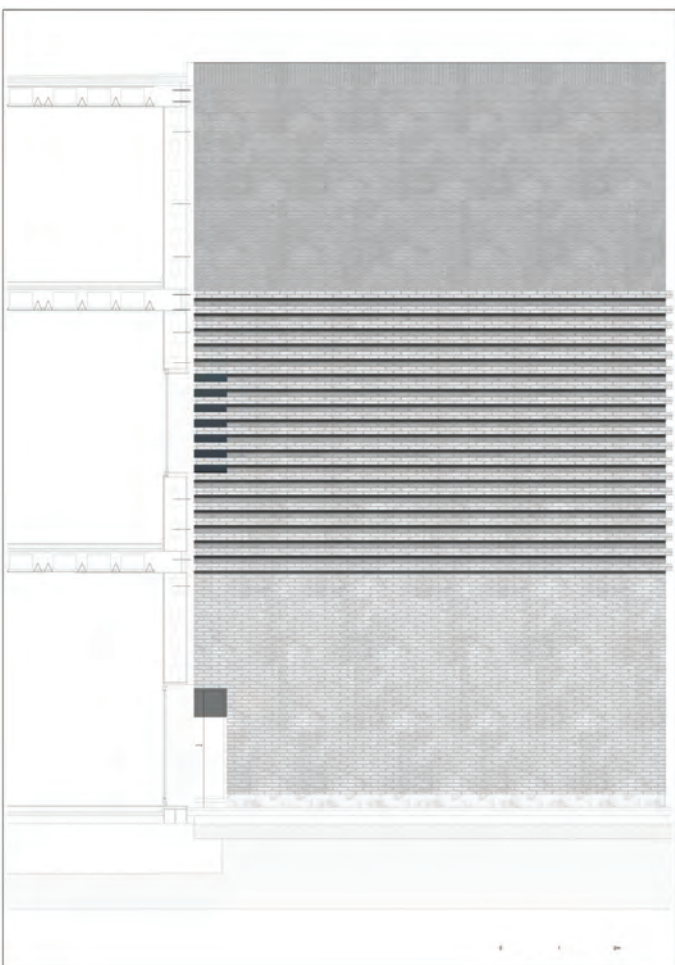
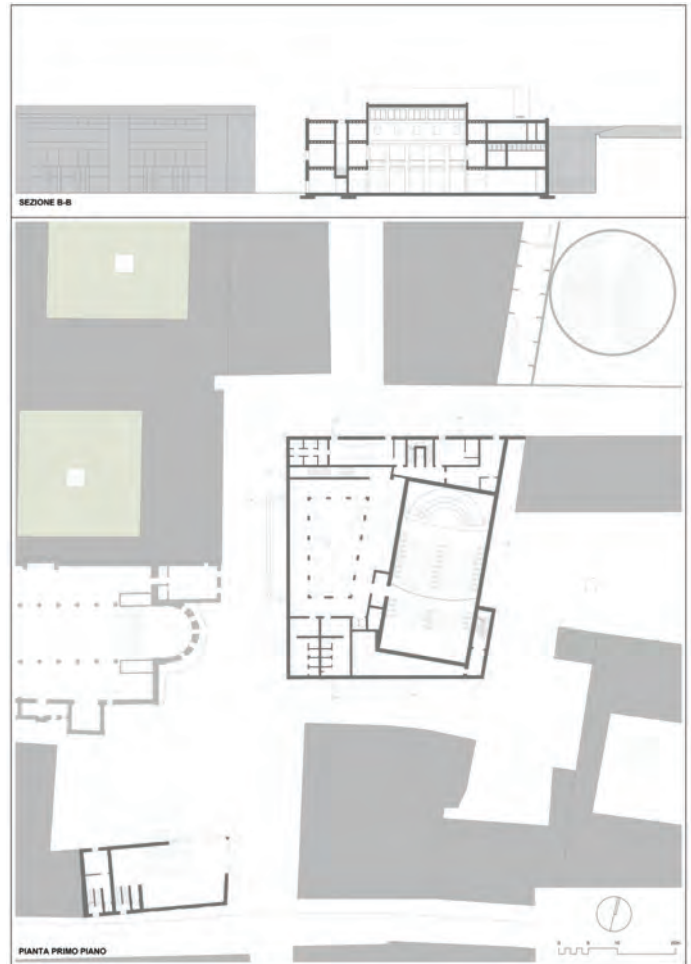
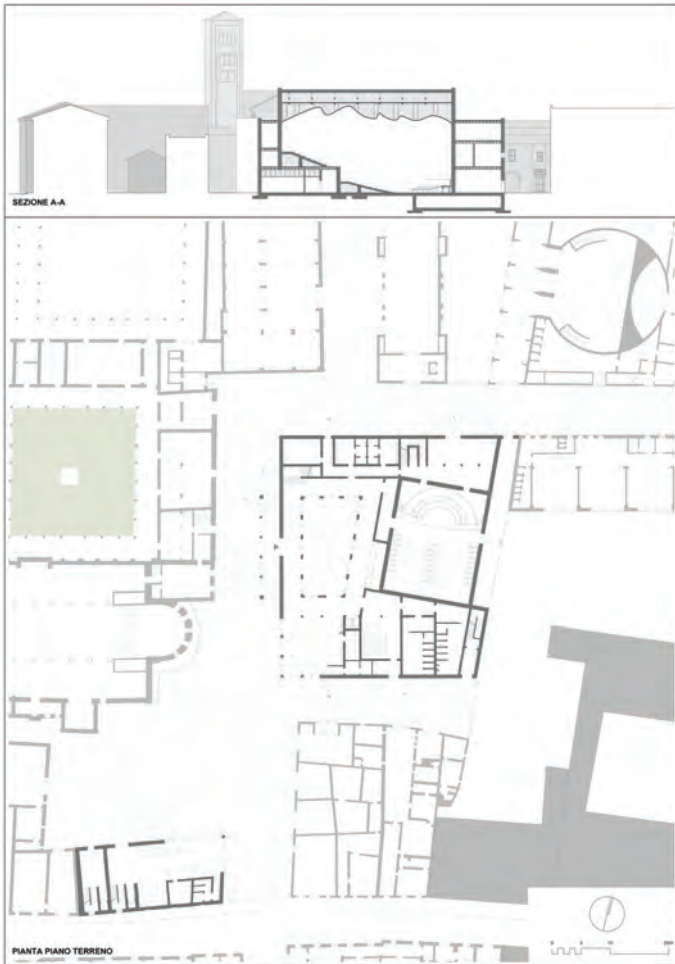
PIANTA PRIMO PIANO

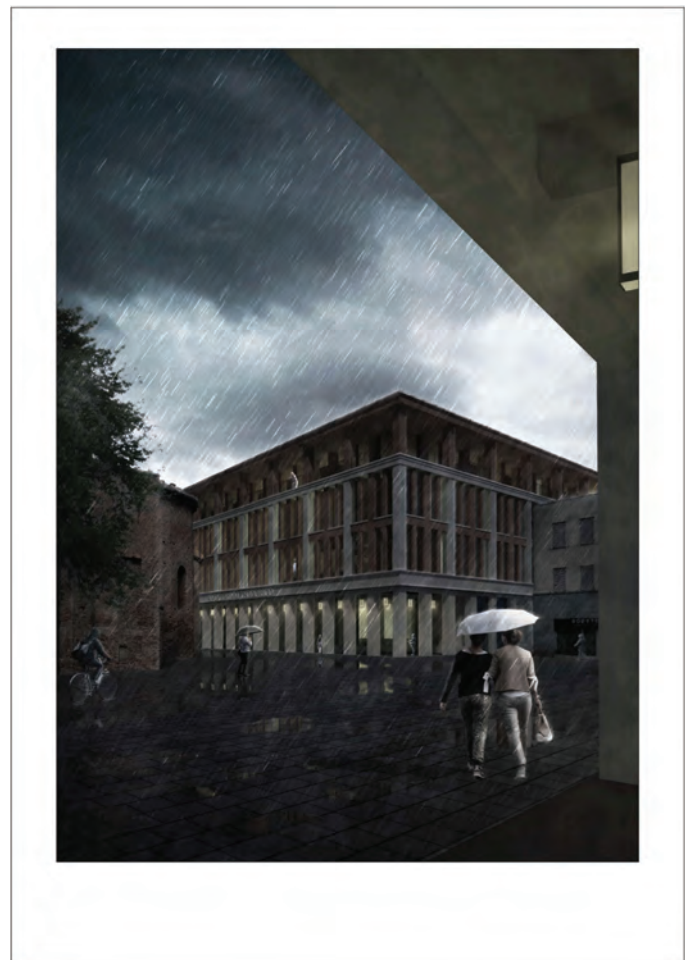
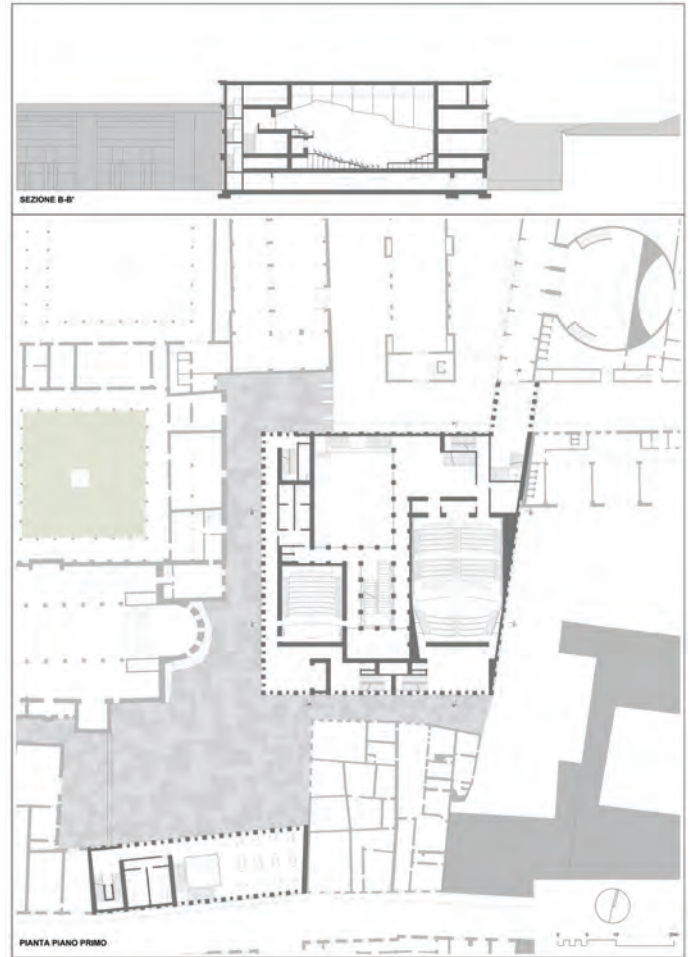






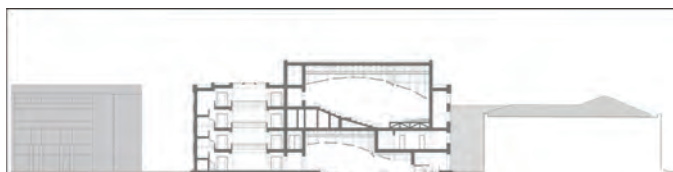




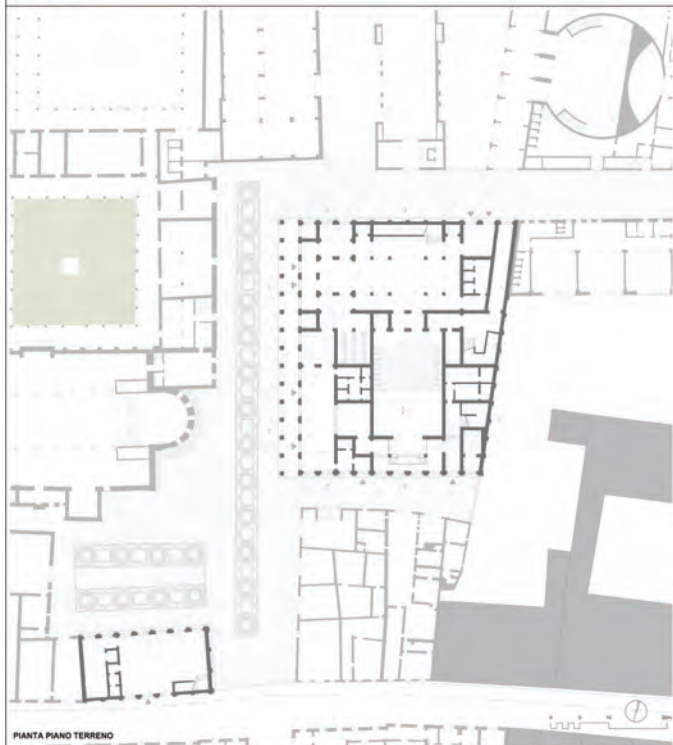




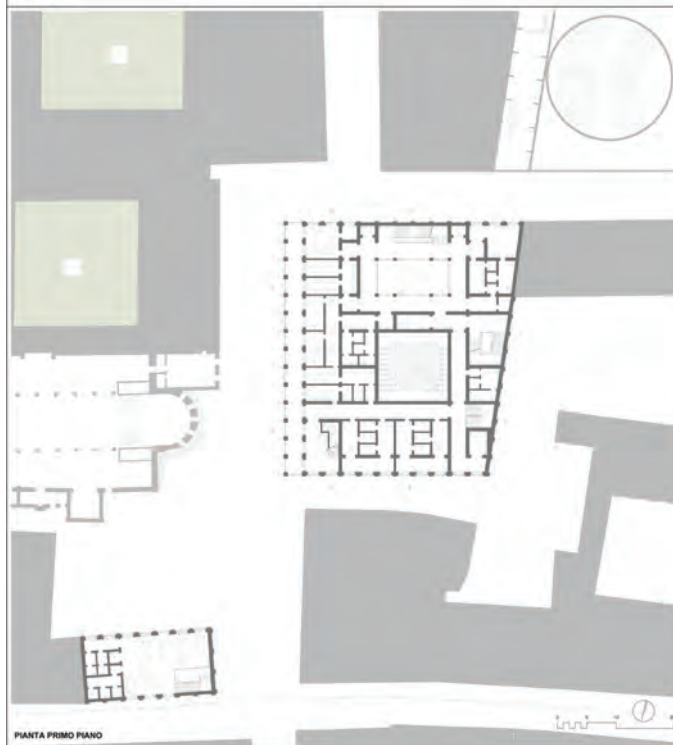
SEZIONE A-A



SEZIONE B-B

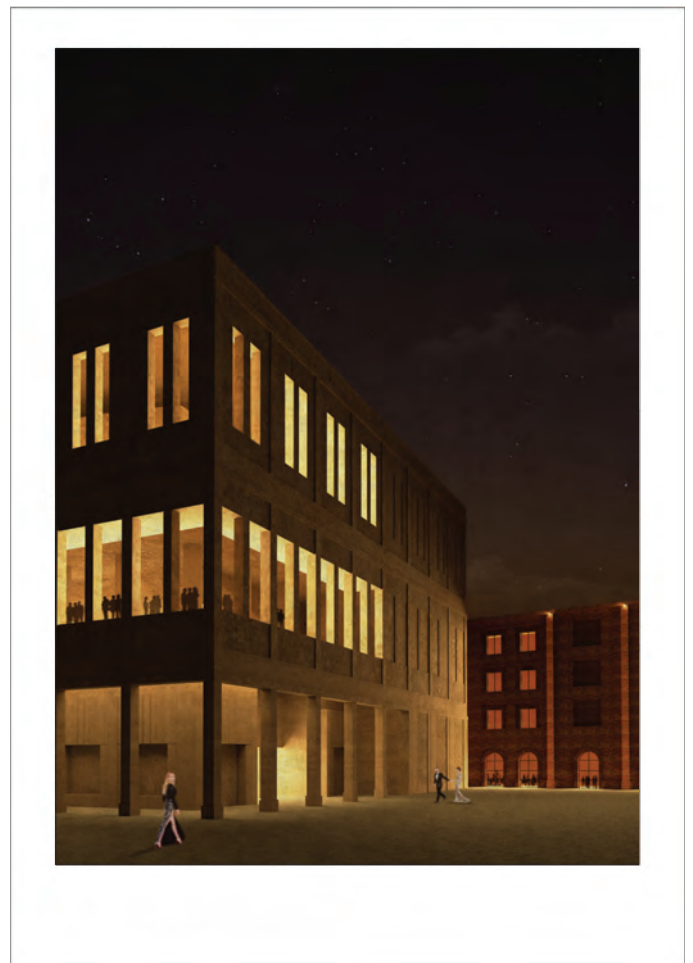
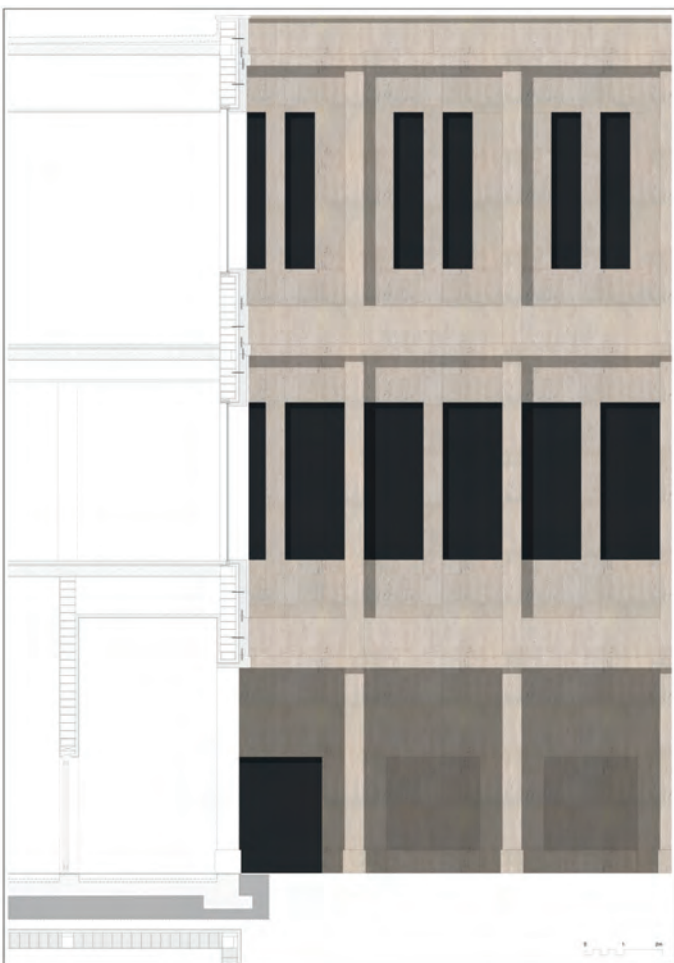
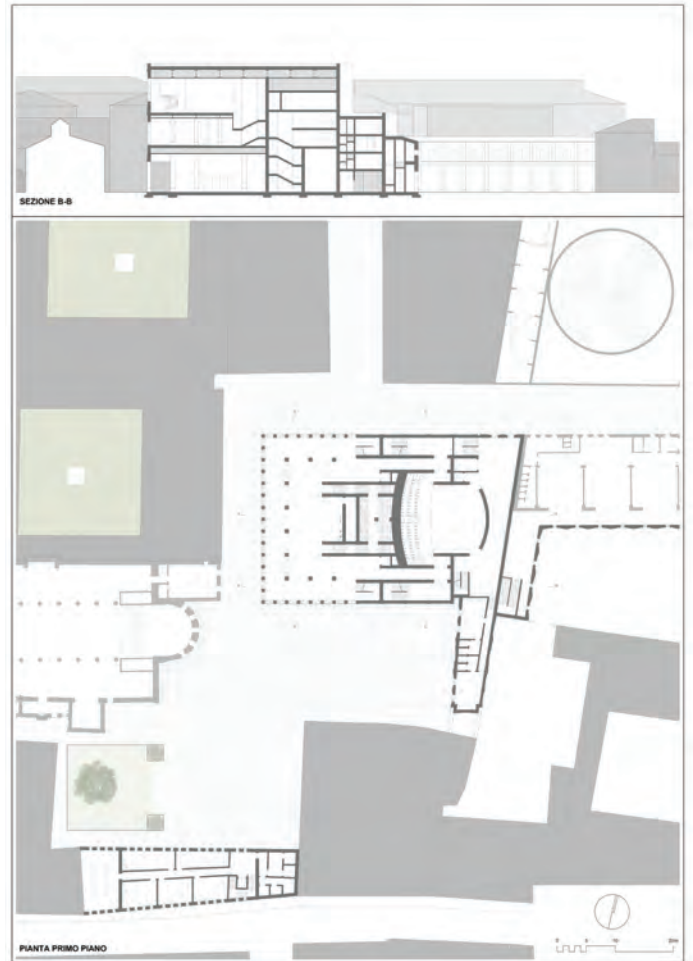
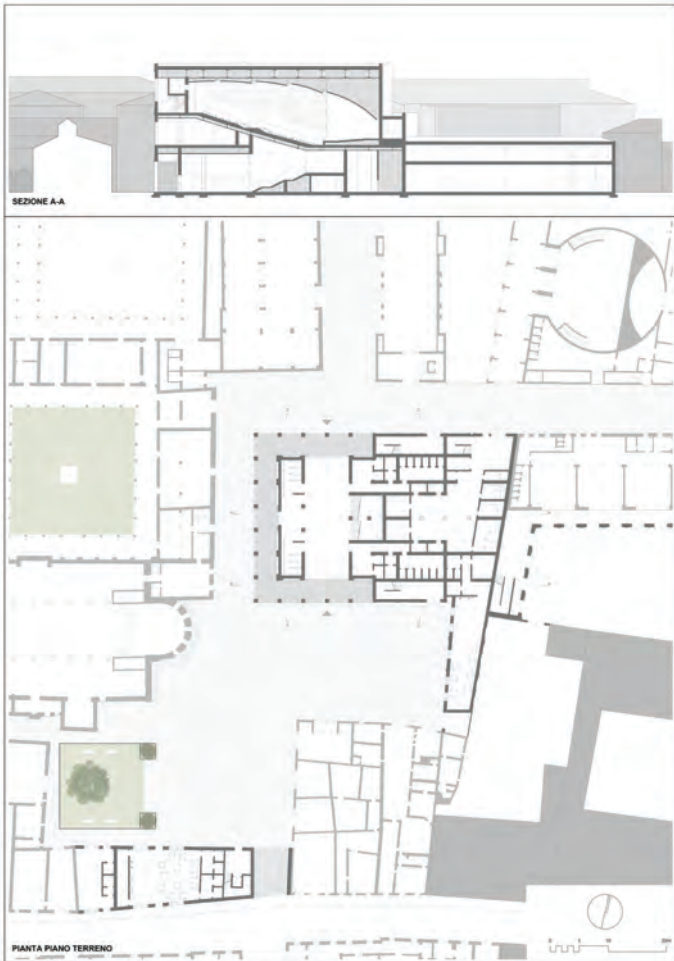


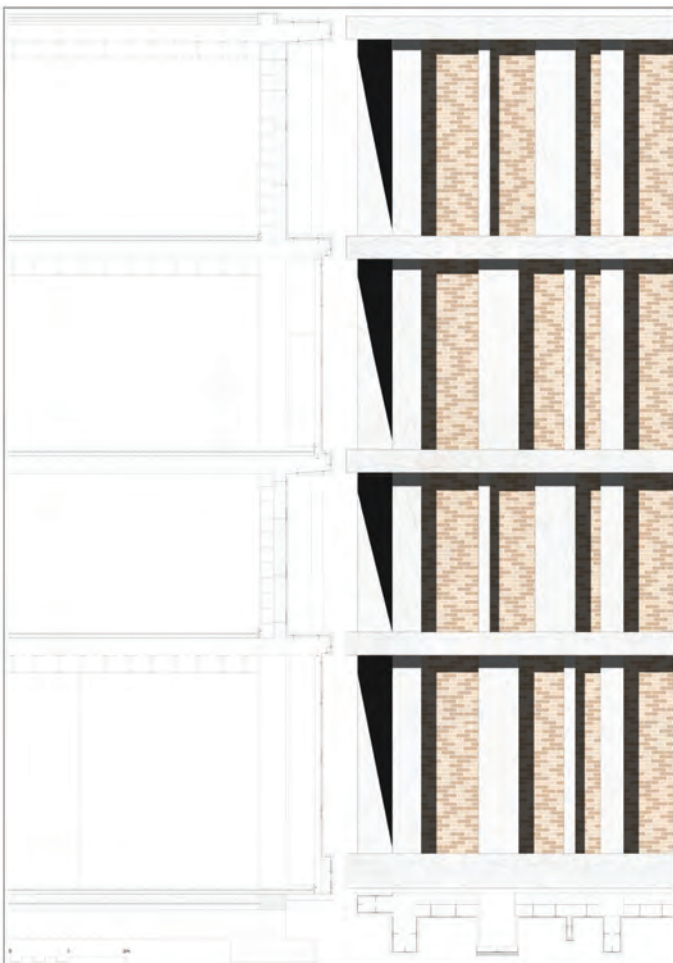
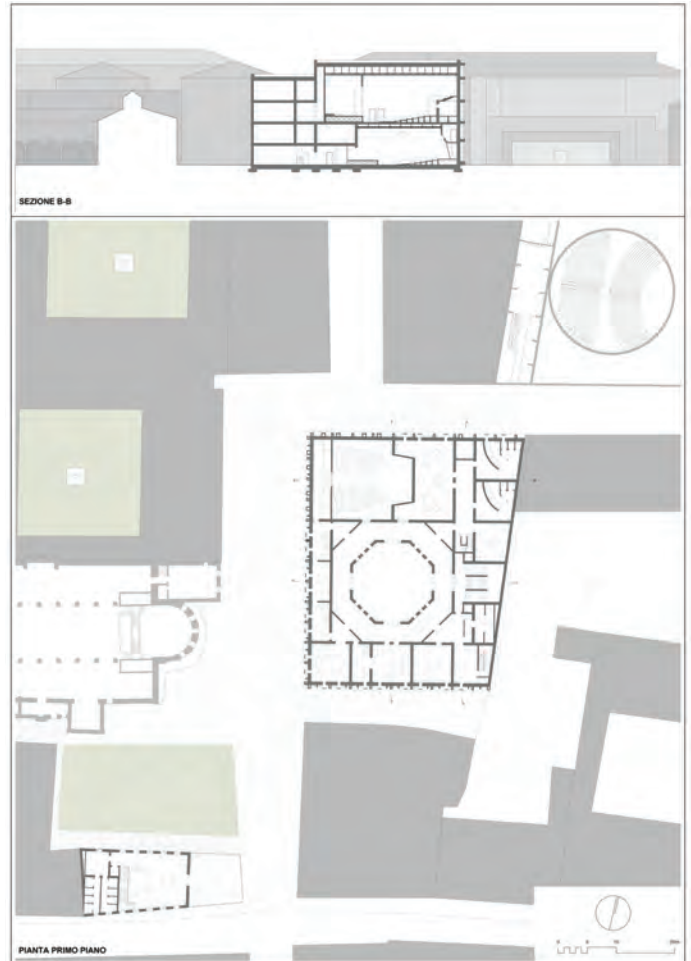
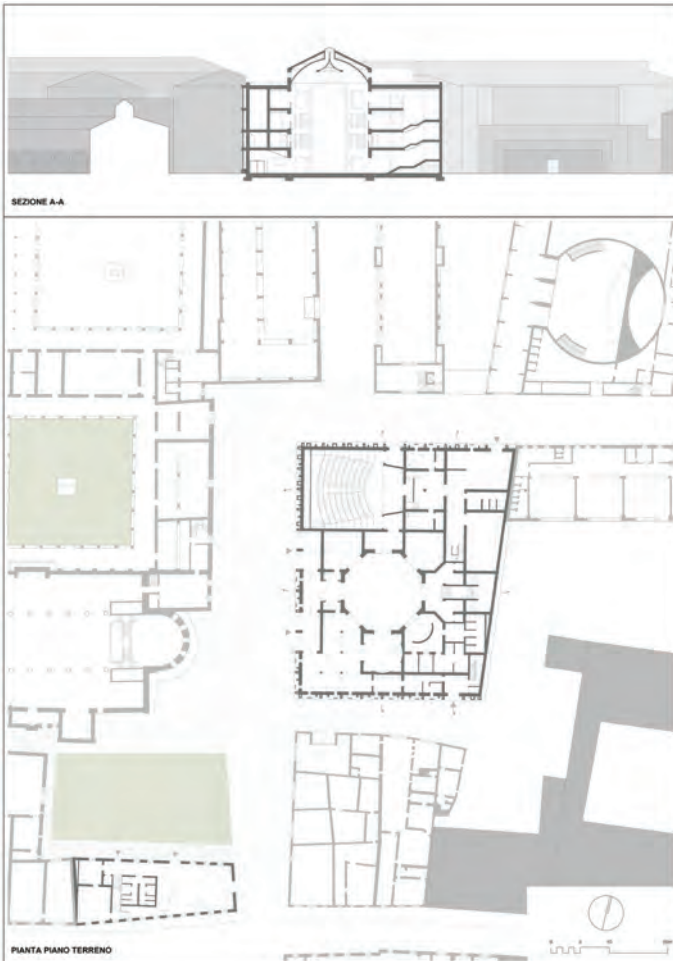
PIANTA PIANO TERRENO



PIANTA PRIMO PIANO











**Universidade do Minho**  
Escola de Arquitectura

**GUIMARÃES**

Escola de Arquitectura da Universidade do Minho, Guimarães

Mestrado Integrado em Arquitectura

Projecto VI (3º ano)

2º semestre 2018/2019



## **Ivo OLIVEIRA (COORDENADOR)**

Arquiteto pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Mestre em Arquitetura, Território e Memória pela Universidade de Coimbra e Doutor em Arquitetura pela Universidade do Minho, Professor Auxiliar na EAUM, investigador do Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT) e membro da direção da plataforma UM-Cidades. Desde 2018 dirige o Mestrado Integrado em Arquitetura (MIARQ) e, desde 2004, leciona unidades curriculares do 1º ano, Projeto I e Projeto II, do 3º ano Projeto VI e do 5º ano, Do Espaço Público ao Coletivo. Desde 2017 é membro da equipa do projeto de investigação NoVoid: Ruínas e Terrenos Vagos nas Cidades Portuguesas e desde 2019 é membro da equipa do projeto de investigação A&BM, O Mar e o Litoral, Arquitectura e Biología Marinha: O Impacto da Vida do Mar no Ambiente Construído, ambos financiados pela FCT. No âmbito da área de especialização 'cidade e território' participa na plataforma digital onbeingwithit.pt. Na qualidade de membro da direção da plataforma UM-Cidades integrou a organização e júri do concurso Municípios do Ano, um evento que procura promover e valorizar práticas que contribuam para a construção de uma sociedade mais sustentável e justa.

## **ANDRÉ FONTES**

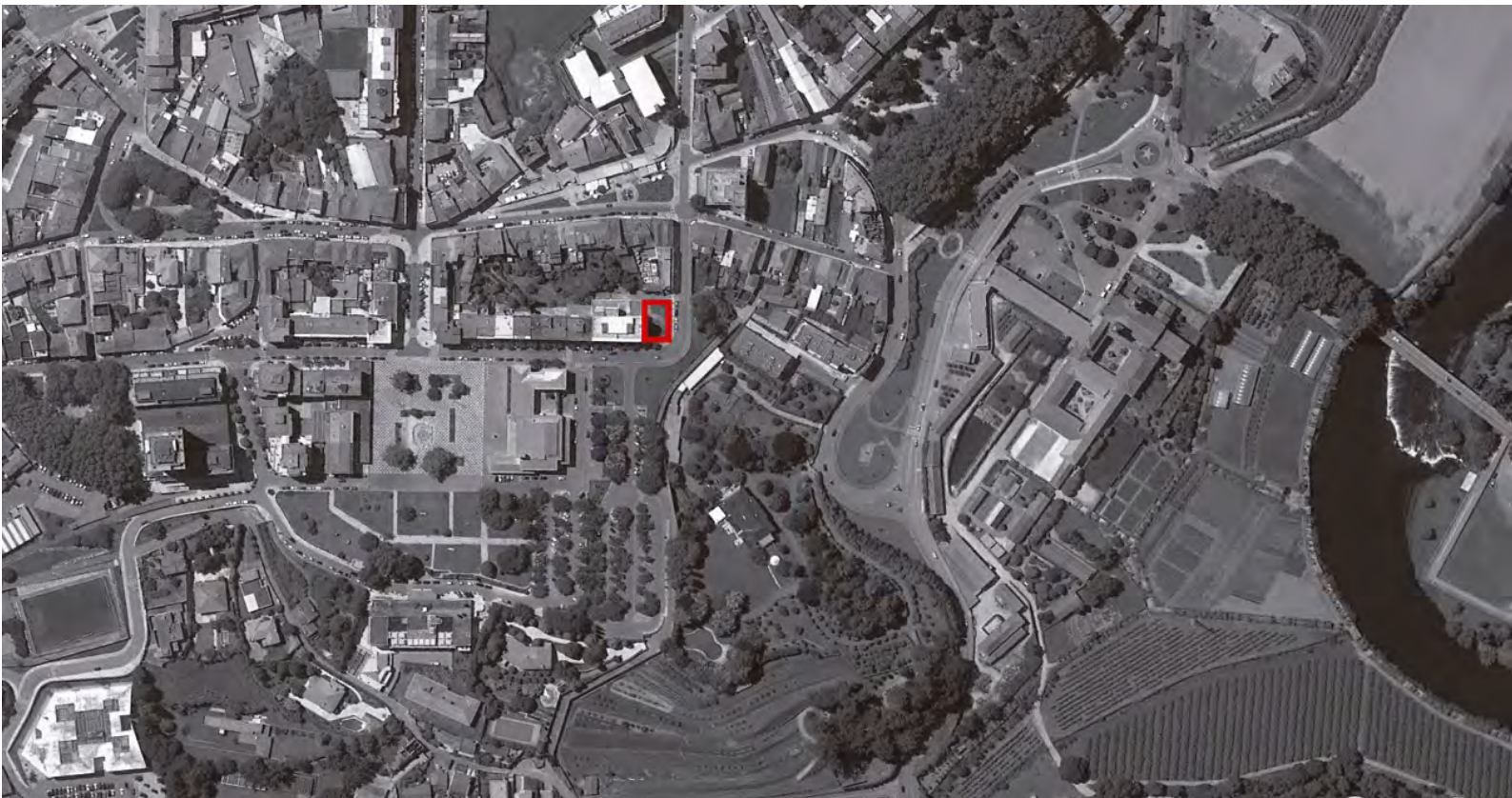
Arquitecto pela Escola Superior Artística do Porto, Engenheiro Civil pela Universidade do Minho, Mestre em Engenharia Municipal pela Universidade do Minho e Doutor em Arquitetura pela Universidade do Minho. Professor Auxiliar na EAUM, investigador do Laboratório de Construções (Lab2PT). Lecciona unidades curriculares do 3º ano, Projeto V e Projeto VI e do 5º ano, Programas Emergentes. Sócio fundador da Cerejeira Fontes Architects. E co-fundador do LAHB Social – Laboratório de Habitação Básica e Social.

## **CARLOS MAIA**

Arquiteto pela Faculdade de Arquitetura da Universidade do Porto, Mestre em Arquitetura pela Escola Técnica Superior Artes de Barcelona – Universitat Politècnica de Barcelona (ETSAB-UPC) e Doutor em Arquitetura pela Universidade do Minho. Professor Auxiliar na EAUM, investigador do Laboratório de Paisagens, Património e Território (Lab2PT). Com a Arquitecta Marta Labastida funda em 2000 o escritório Lbastida&Maia, arquitectos participando e projetando em diferentes âmbitos (do restauro ao Paisajismo), contextos (do edifício de serviços à habitação) e lugares (de Espanha a Portugal).

## PROJETAR O EQUIPAMENTO COMUM

### ENSINO, LUGAR, PROGRAMA e CONSTRUÇÃO



F.01 Fotografia aérea da área de intervenção

#### 1. ENSINO

O curso de Projeto VI, lecionado no 2º semestre do 3º ano, surge num momento conclusivo do 1º ciclo de estudos e, por isso, privilegiado para o desenvolvimento de uma síntese projetual que integre e consolide o conhecimento teórico e prático adquirido ao longo dos cinco semestres anteriores. Trata-se de um conjunto vasto de conhecimentos teóricos e práticos provenientes das mais diversas disciplinas que, quando convocados, consolidam a ideia de que o exercício de projeto é efetivamente articulador de diferentes saberes.

Pretende-se que o aluno reforce os instrumentos que permitem atuar em contextos de elevada complexidade material e imaterial e que desenvolva soluções de projeto que emanam da complexidade dos lugares, de contextos reais nos quais se reconhece grande especificidade e instabilidade.

O curso tem como objetivo fundamental desenvolver, no aluno, capacidades que lhe permitam, nas mais diversas escalas, trabalhar conceitos e estratégias originais que promovam inovadoramente uma leitura do lugar. Trata-se de desenvolver um pensamento e procedimentos que tenham reflexo na forma construída, na organização funcional, no espaço e nas lógicas construtivas. Simultaneamente, pretende-se que as estratégias e soluções preconizadas sejam não só potenciadoras de elevados níveis de 'conforto' ambiental, mas também social e económico.

É dada particular importância ao 'saber construir' no âmbito de um contexto físico de forte identidade construtiva e material e, por isso, muito condicionante. Pretende-se que o aluno adquira conhecimentos e instrumentos que permitam o 'controlo' construtivo do projeto devendo proceder à

integração dos conhecimentos sectoriais adquiridos em formações anteriores, tanto em termos culturais como tecnológicos.

## **Objetivos**

Dominar a interdependência entre as várias escalas de abordagem, da escala do território até à escala do detalhe, enquanto fator da coerência do projeto.

Pensar e interpretar criticamente o programa de equipamento coletivo, focando aspetos tais como as relações entre público e privado, flexibilidade e polivalência, espaço interior e exterior urbano;

Associar a definição e agregação dos espaços de um equipamento à definição de um sistema construtivo;

Revelar através de meios gráficos e verbais o domínio de estratégias de comunicação adaptadas a cada fase de evolução do projeto.

## **Método**

O método a seguir na elaboração do exercício tem por base um processo permanente de experimentação – em desenho e em maquete – e de descoberta das problemáticas a que cada escala de trabalho confere maior visibilidade – inserção urbana, organização funcional, espacialidade, estrutura e construção.

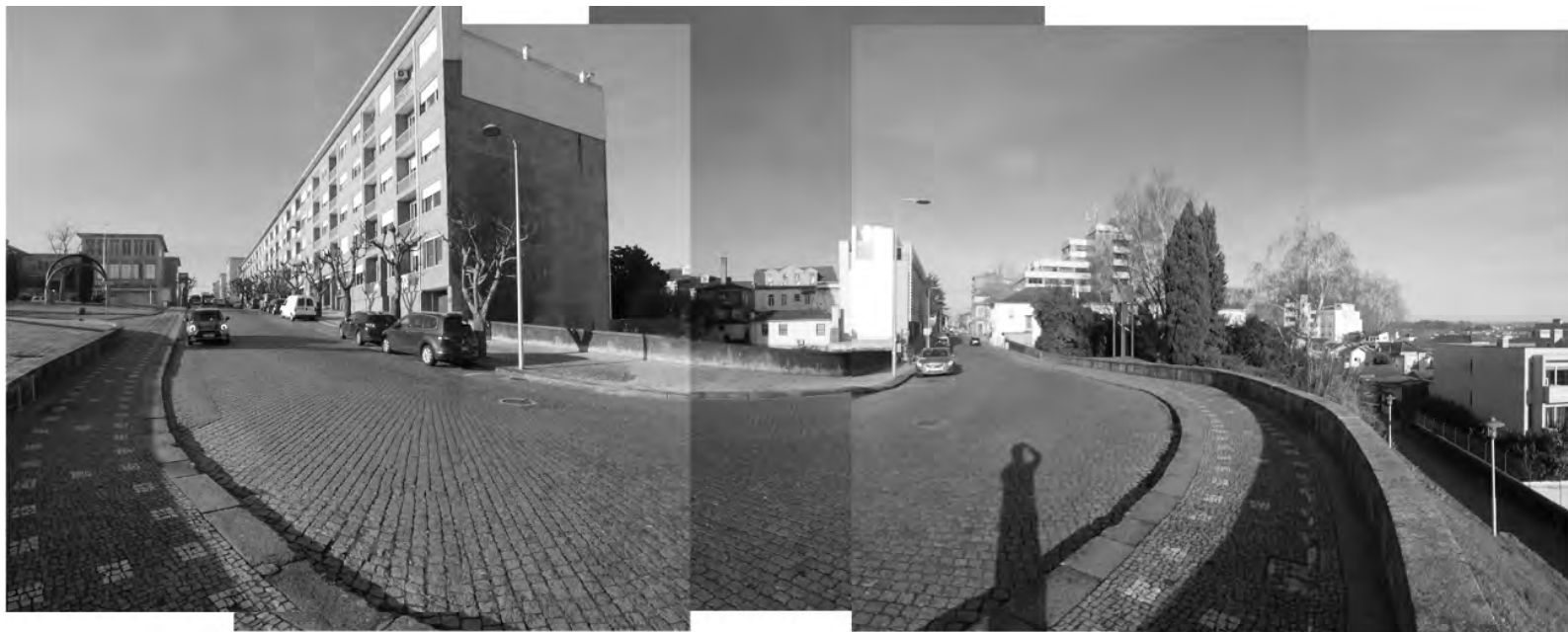
Apesar de a abordagem ao exercício caminhar do geral para o particular, importa que o aluno seja capaz de, no desenvolvimento das escalas de pormenor, manter um permanente diálogo com as estratégias urbanas e espaciais preconizadas nas fases anteriores.

O curso tem uma carga horária semanal de 10 horas. A parte teórica é lecionada quinzenalmente em aulas de 2 horas. Estas aulas dedicam-se à apresentação e estudo de investigações e ações de projetos exemplares, o que contribuirá para que o estudante reconheça, nas práticas de projeto contemporâneas, uma multiplicidade de processos, métodos, estratégias, soluções tipológicas, organizações funcionais e sistemas construtivos. Não se trata de oferecer modelos, mas sim de contribuir, através de um quadro de referências alargado, para o desenvolvimento de mecanismos de reflexão conceptual e, conseqüentemente, para uma praxis produtora de conhecimento.

Ao tempo 'laboratorial' corresponde a execução de um único exercício de projeto organizado em três fases: 1ª lugar e forma; 2ª espaço e materialidade; 3ª construção e síntese. Nas aulas práticas o acompanhamento individual é intercalado por momentos de debate e crítica coletiva.

## **Avaliação**

Na unidade curricular será praticada uma avaliação contínua e globalizante. A frequência, por parte do aluno, de pelo menos 2/3 das aulas é obrigatória. Na avaliação final da unidade curricular será atribuída uma classificação, de zero a vinte, tendo por base três vetores fundamentais: 1º assiduidade e participação; 2º autonomia; 3º proposta. Dos inúmeros parâmetros referentes à proposta destaca-se: A fundamentação dos valores urbanos implícitos ao novo equipamento; A ambição das estratégias, o seu potencial transformador e a razoabilidade dos seus 'custos' sociais, ambientais, materiais e económicos; O sistema relacional estabelecido entre espaços interiores e a sua coexistência com espaços exteriores privados, semiprivados e públicos; A organização espacial, legibilidade dos principais movimentos – o acesso ao edifício, o átrio, a circulação interna horizontal e vertical, a visibilidade do todo e das partes; as 'regras' métricas de composição e as exceções; A adequação das soluções construtivas ao conceito - os materiais, a durabilidade, os métodos de construção, a manutenção, o conforto; A adequação dos métodos e ferramentas de projeto ao aprofundamento das propostas e respetiva comunicação.



F.02 Fotografia aérea da área de intervenção

### Bibliografia fundamental

- ADLER, David (1999), *Metric handbook : planning and design data*, Oxford, Architectural Press.
- BORJA, Jordi (2003) *El espacio público: ciudad y ciudadanía*, Barcelona, Diputació de Barcelona.
- DEPLAZES, Andrea (2013), *Constructing architecture materials processes structures*, Basel Birkhäuser.
- SOLÀ-MORALES, Manuel de (2008), *De cosas urbanas*, Barcelona, Gustavo Gili.
- SCHITTICH, Christioan (2007), *In detail building simply*, Basel Birkhäuser.
- SCHITTICH, Christioan (2007), *In detail interior spaces : space, light, materials*, Basel Birkhäuser.

### Bibliografia específica

- MELO, Conceição (2013), *De Vila a Cidade*, in MOREIRA, Álvaro; CORREIA, Francisco; MELO, Conceição; GOMES, Mariana (2013), *Santo Tirso: das origens do povoamento à atualidade*, Camara Municipal de Santo Tirso, (p.263-p.351)
- PANERAI, Philippe (1997), *Formes urbaines : de l'îlot à la barre*, Marseille, Éditions Parenthèses.
- PORTAS, Nuno (2008, 2ªed.), *Arquitetura para hoje: Evolução da arquitetura moderna em Portugal*, Livros Horizonte, Lisboa.

## 2. LUGAR

### Forma

O curso possibilita o contacto com questões relativas ao projeto de um equipamento de elevada complexidade urbana, funcional e construtiva. Foi desenvolvido um exercício prático num 'vazio urbano' da cidade portuguesa de Santo Tirso. Trata-se de uma parcela localizada entre o centro cívico e as margens do rio Ave, envolvida por um espaço urbano consolidado, de fortes qualidades urbanas, construtivas, materiais e imateriais. É uma parcela de gaveto com 480 m<sup>2</sup> que, a norte e a nascente, contacta com a via pública.

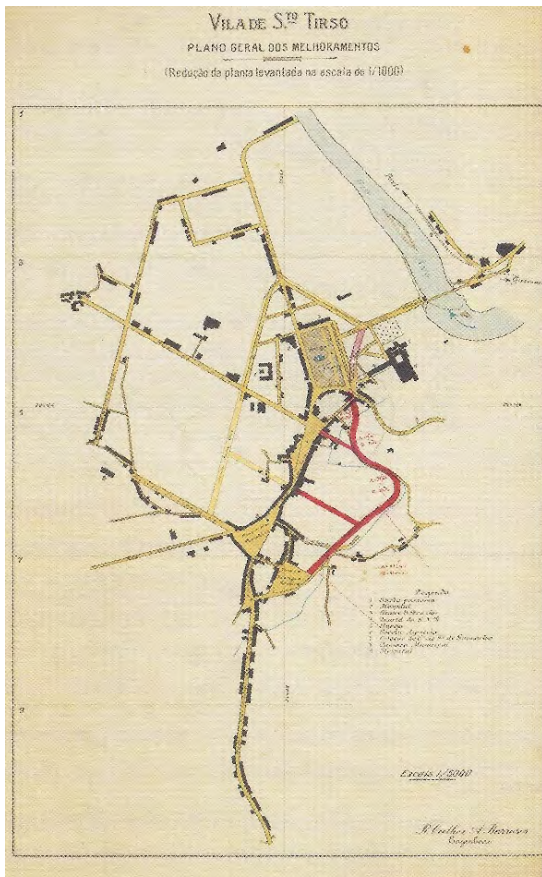
À rua corresponde um plano inclinado, entre a cota 74 e a cota 77, que condiciona fortemente o acesso à parcela cuja base está à cota 71. A poente a parcela é delimitada por um acesso local ao interior do quarteirão e a sul por uma empena cega de 18m de altura revestida com reboco rugoso. Trata-se de um grande paramento vertical cinzento e a escassa incidência solar são características indissociáveis da identidade da parcela.

As características morfológicas particularmente complexas da parcela **oferecem as dificuldades que permitem responder** aos requisitos de um exercício conclusivo do 1º ciclo de estudos. Por outro lado, a parcela de gaveto revela e resulta de um importante conjunto de transformações cujas características e autores envolvidos acrescentam novas possibilidades e relembram que, tal como num lugar, também numa proposta projetual se acumulam muitos e aparentemente contraditórios saberes.

## Espessura

A parcela insere-se num espaço urbano inscrito num continuado processo de transformação, onde os principais eventos são transversais à modernidade urbana portuguesa. No palimpsesto urbano de Santo Tirso podem ler-se avanços, recuos e desvios, que falam de traçado, construção, demolição, propriedade, financiamento e mobilidade. São marcas de um alargado conjunto de eventos de onde se destaca: o Projeto de Entrada da Vila elaborado em 1925 pelo arquiteto José Marques da Silva; o decreto-lei de 1934 do ministério de Duarte Pacheco, que exige a elaboração do Plano Geral de Urbanização; o Plano Geral de Urbanização elaborado em 1945 por Rogério de Azevedo; o plano de Urbanização elaborado em 1949 pelo engenheiro Miguel Rezende; o Plano Parcial de Urbanização e o atual edifício da Camara Municipal elaborados na década de 60 pelos arquitetos Agostinho Ricca e Benjamim Carmo; a assessoria de Manuel Fernandes de Sá, António Babo e Nuno Portas da década de 80 e consequente consolidação das competências técnicas do município. As curvas e contracurvas que José Marques da Silva desenha na Planta Geral de Melhoramentos (Fig.3) anunciam tensões que ainda hoje são indissociáveis do local a intervir: Tensões entre o traçado regulador do centro urbano e cívico e a estrutura parcelar pré-existente; o que está perto e o que está longe; a cidade delimitada e simbólica e o vasto território urbano ocupado, habitado, irrigado e altamente produtivo que envolve a Vila; a cota alta do centro cívico, de desenho novo e a cota baixa do antigo centro religioso, agora museológico, redesenhado em 2016 pelos premiados Pritzker Álvaro Siza Vieira e Eduardo Souto de Moura.

À esquerda: Planta Geral de Melhoramentos com traçados (em amarelo e vermelho) propostos por José Marques da Silva. Cite-se ao arquivo da Fundação Marques da Silva e consulte a obra de MELO, 2013, p.275.



F.04 Direita: Planta de "Urbanização" à escala 1:2500 que integra o Ante-Plano de Urbanização de Santo Tirso de 1949 da autoria de Miguel de Rezende com identificação (a vermelho) da área de intervenção. Publicada em MELO, 2013, p.289.





### 3. PROGRAMA

À semelhança do que acontece em muitos municípios portugueses, Santo Tirso possui hoje uma rede de equipamentos municipais de elevada qualidade. Museu, ginásio, escolas, auditórios ou bibliotecas estão quotidianamente abertos à população, mas encontram-se inscritos num conjunto de rotinas cuja rigidez retira alguma capacidade de interferir de forma mais próxima e menos premeditada na população. Num momento em que existem dúvidas sobre a aptidão dos programas mais convencionais para trabalhar quotidianamente e positivamente com a população procurou-se desenvolver um programa que fosse, por si só, indissociável de uma prática assente na participação.

Através do programa funcional proposto criaram-se condições para o desenvolvimento de uma reflexão sobre o 'equipamento comum' da cidade e a forma como se relacionam com o espaço público. O equipamento, enquanto dispositivo capaz de acolher e atribuir novas visibilidades a valências e práticas já instaladas nas imediações, contribui para a melhoria da habitabilidade da área central da cidade e para o fortalecimento da noção de comunidade. É fundamental que a articulação entre os diferentes espaços e entre estes, a rua e a cidade, decorra de uma reflexão original.

Coube aos alunos, numa primeira fase do exercício, clarificar as características programáticas do edifício, nomeadamente no que se refere ao cruzamento entre aqueles que quotidianamente recorrem aos serviços municipais, ao Museu Internacional de Escultura e à Escola Profissional Agrícola de Santo Tirso.

Dadas as características do programa, dos potenciais utentes e das suas múltiplas sensibilidades, foi exigida uma especial atenção às questões construtivas, em particular, à forma como são determinantes dos padrões de conforto e durabilidade.

**Átrio** \_ um espaço de 100m<sup>2</sup> a 150m<sup>2</sup> e com o pé-direito mínimo de 12m, aberto à cidade. Um espaço preparado para acolher a escultura de Rachel Whiteread [*Untitled (Domestic)*, 2002, dimensão\_676 x 583,88 x 245,11 cm], articulado com um espaço de reduzida dimensão capaz de acolher uma obra de Eduardo Chillida, [*Mesa de Omar Khayyam II*, dimensão\_51 x 158 x 309 cm].

**Cozinha Comunitária** \_ com área mínima de 30m<sup>2</sup>, um espaço de reserva com 30 cacifos individuais, um espaço de preparação e um espaço de refeição com capacidade para 30 pessoas fortemente articulado com um espaço exterior destinado a horta e jardim de ervas aromáticas

**Balneários** \_ vestiários, duches e sanitários sem separação por género e preparados para acolher 8 utilizadores em simultâneo.

**Miradouro público**\_ uma cobertura acessível que contenha um primeiro espaço de 'descoberta' do território (dimensionado de forma a poder acolher 20 pessoas) e um segundo espaço individual de isolamento.

**Oficinas**\_ seis espaços com 30m<sup>2</sup> fortemente articulados com o átrio e cuja atividade principal deverá ser definida pelo aluno.

#### **4. CONSTRUÇÃO**

No desenvolvimento do exercício foram identificados três momentos fundamentais. O primeiro centrou-se na construção de uma narrativa que possibilitasse uma leitura inovadora do lugar. O segundo centrou-se de consolidação funcional, espacial e material. O terceiro culminou com uma síntese clarificadora da forma de construir. Os três momentos sobrepõem-se, mas quando apresentados como etapas fundamentais ao exercício asseguram uma resposta que, do ponto de vista conceptual, convoca as grandes e as pequenas realidades. As respostas são suportadas nas narrativas que cada aluno estabeleceu entre edifício e cidade e na forma como se traduziram em programa e forma construída.

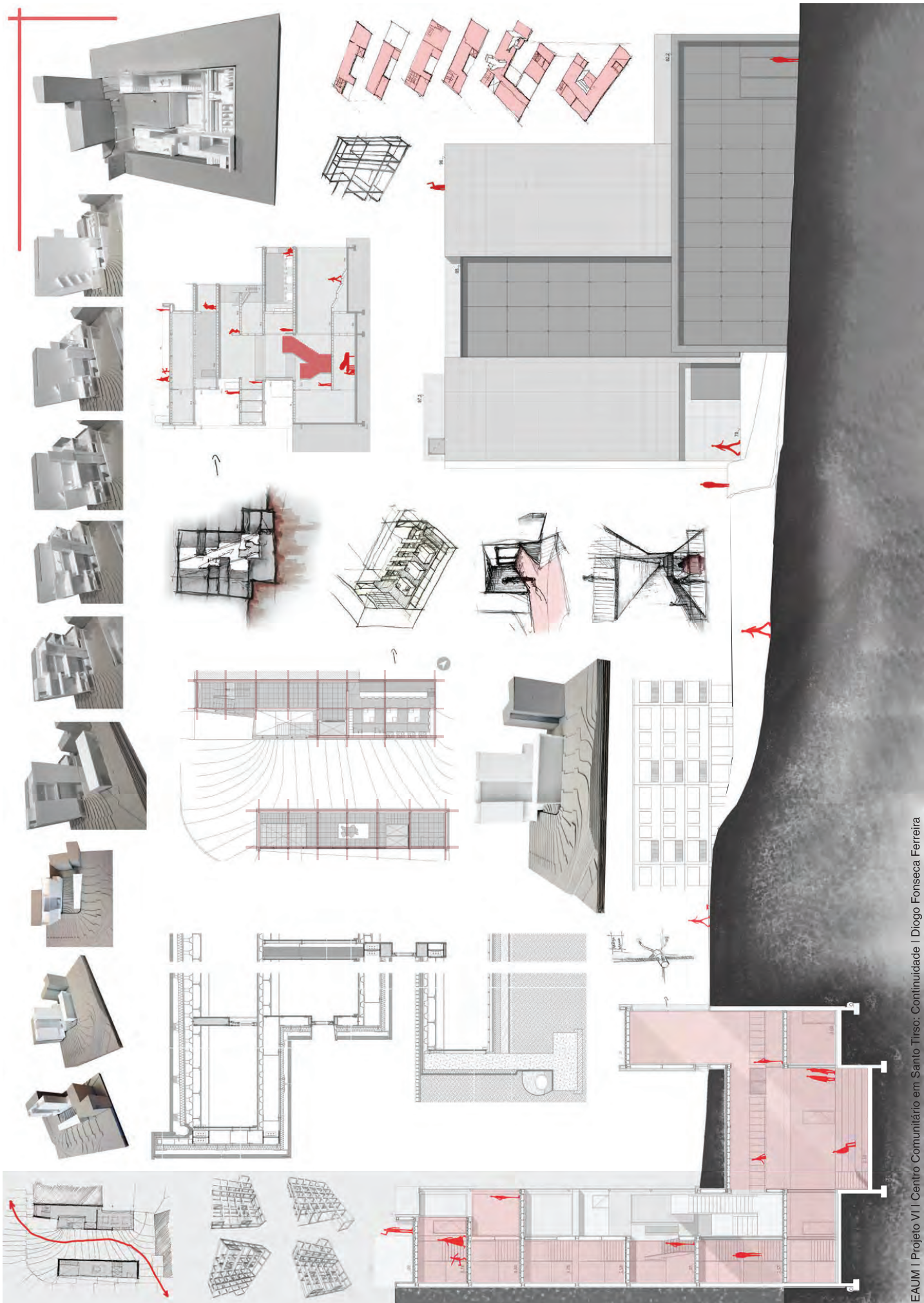
O diferencial entre o potencial volumétrico da parcela e o programa atribuído obrigou a que cada resposta projetual conferisse especial protagonismo aos espaços intersticiais e à sua relação com os espaços públicos da cidade. As propostas apresentadas destacam-se pela diversidade e complexidade dos processos de transição entre domínio público e privado, entre espaço exterior e espaço interior, entre espaço funcional e o espaço que amplia uma determinada função.

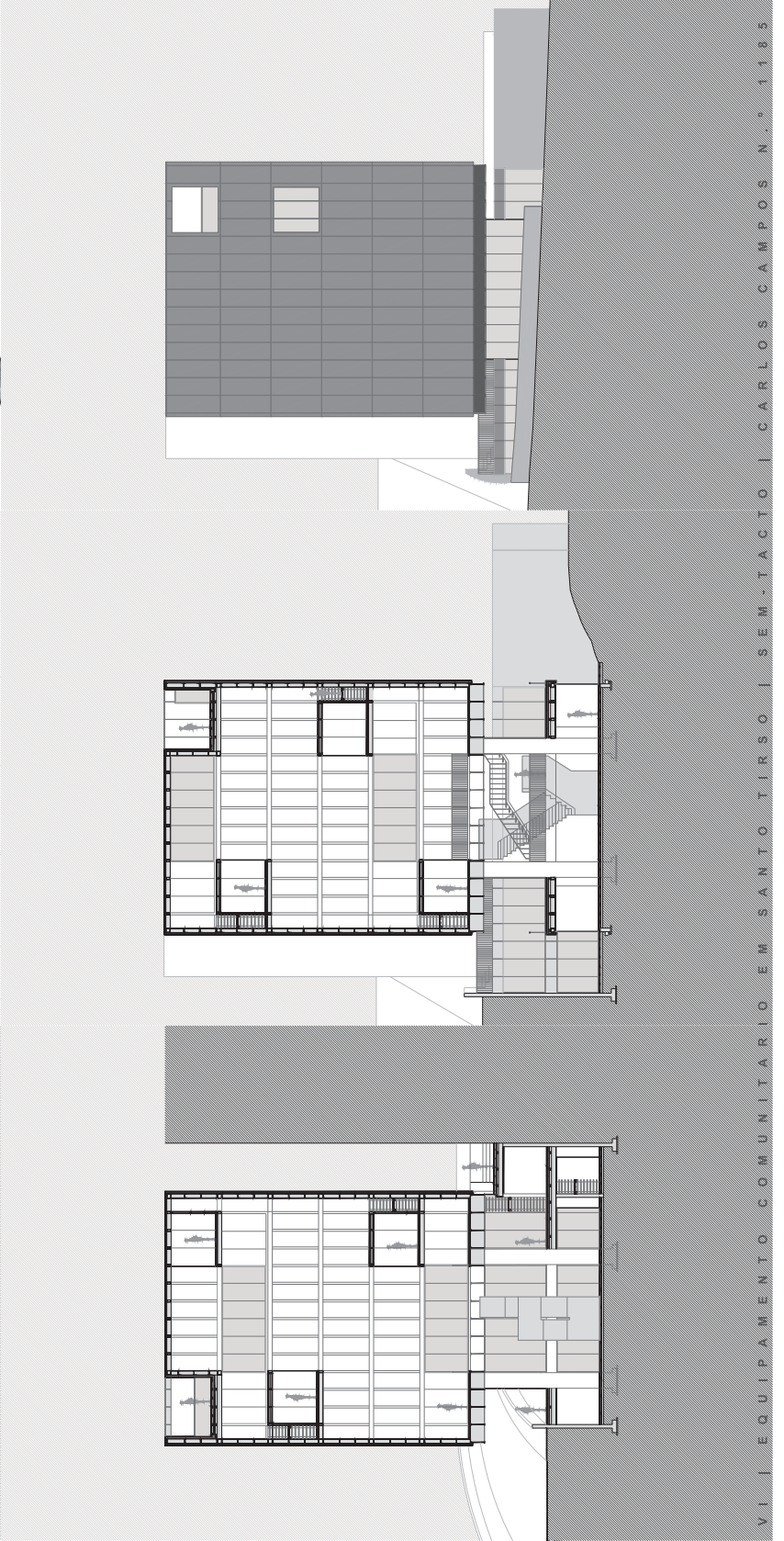
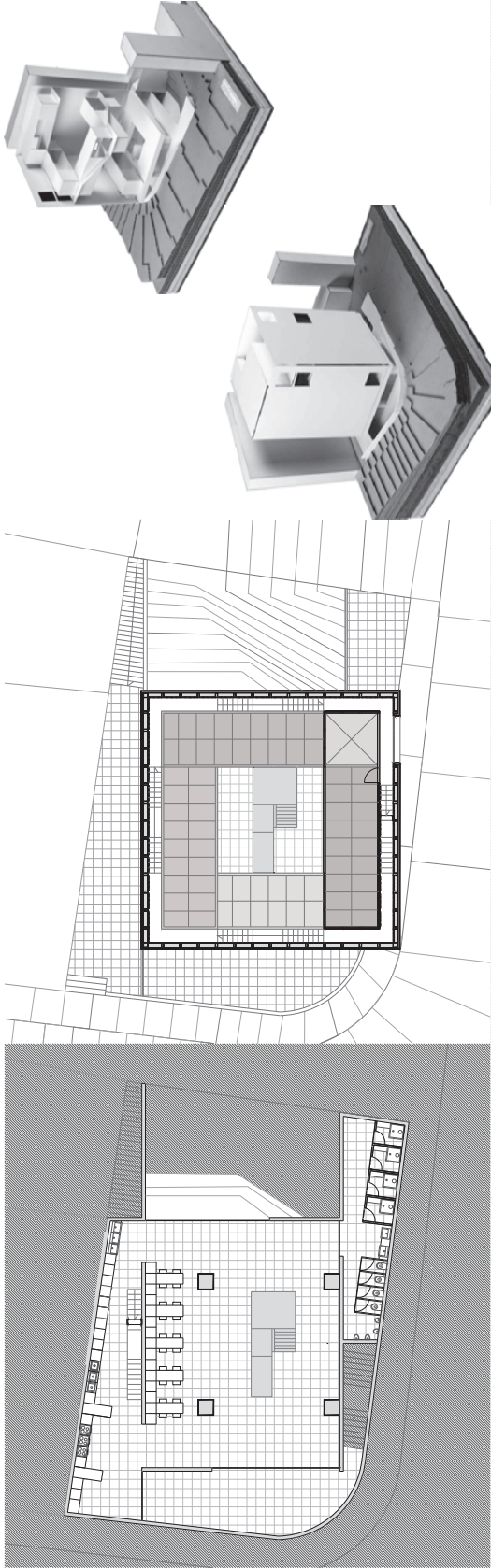
O domínio da construção em junta seca e em altura obrigou a um nível de rigor com o qual os alunos não estavam familiarizados. Dos resultados alcançados importa destacar o nível de aprofundamento da identidade construtiva e estrutural das propostas e, conseqüentemente, a afirmação cultural do ato de construir.

## DESENHOS DE ESTUDANTES

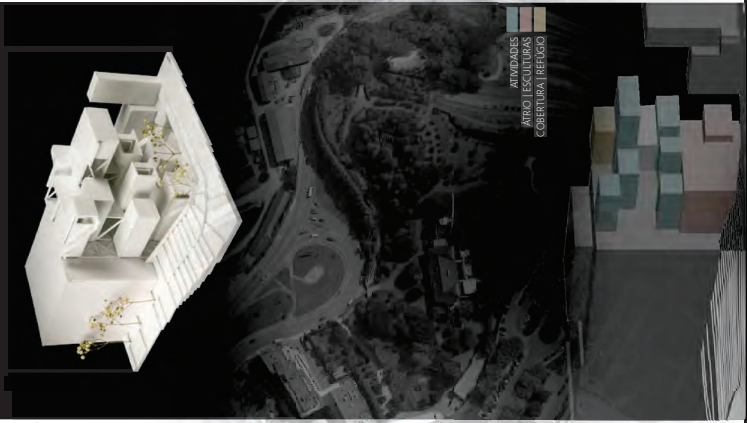
Luísa ABREU  
Bárbara PEIXOTO  
Beatriz ABREU  
Bruno ABREU  
Bruno CASTRO  
Carlos CAMPOS  
Cláudio MEIREIS  
Diogo FONSECA  
Eduarda REMISIO  
Gonçalo Vaz SANTOS  
Isidro Covas DA COSTA  
João LEITE  
José PAULINO  
Luís LOBO  
Maria CARVALHO



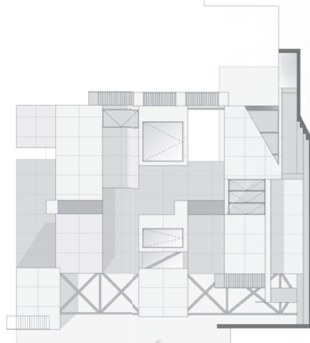








CORTE LONGITUDINAL BB'

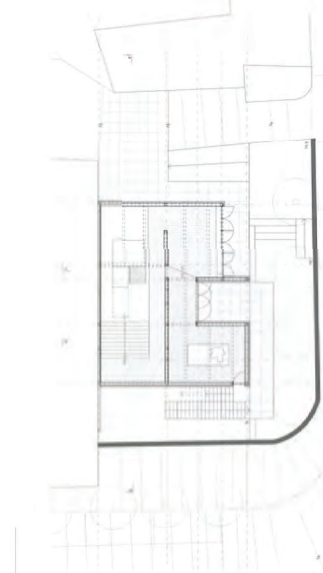


ALÇADO NORDESTE

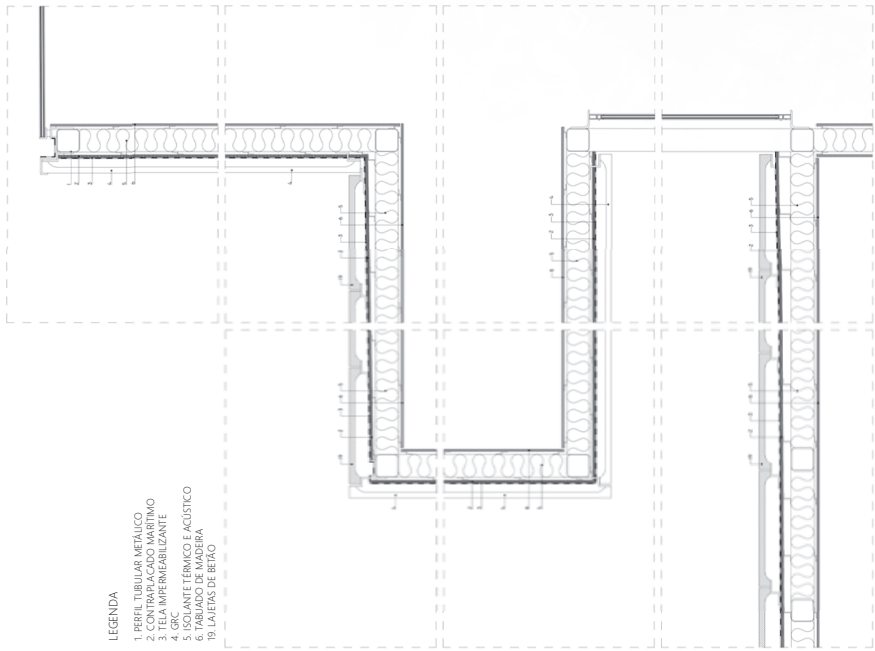


TERRENO | LOCALIZAÇÃO

ESQUEMAS EXPLICATIVOS DE CIRCULAÇÕES  
- SENTIDO TRANSVERSAL



PLANTA DE ACESSO PRINCIPAL



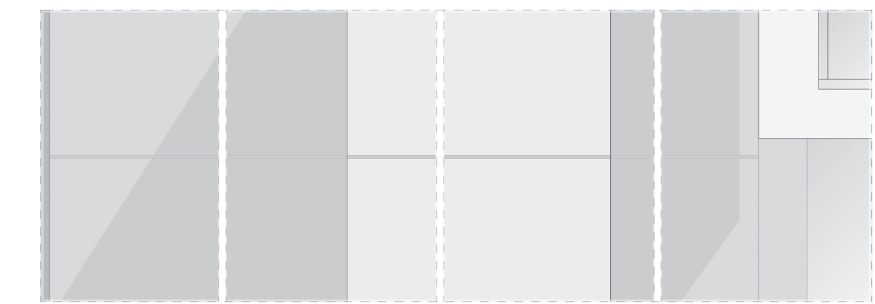
PORMENORES CONSTITUTIVOS DE FACHADA VERTICAIS

LEGENDA

- 1. PERFIL TUBULAR METÁLICO
- 2. CONTRAPLACADO MARÍTIMO
- 3. TELA IMPERMEABILIZANTE
- 4. ISOLANTE TÉRMICO E ACÚSTICO
- 5. TABUADO DE MADEIRA
- 6. LAJE DE BETÃO

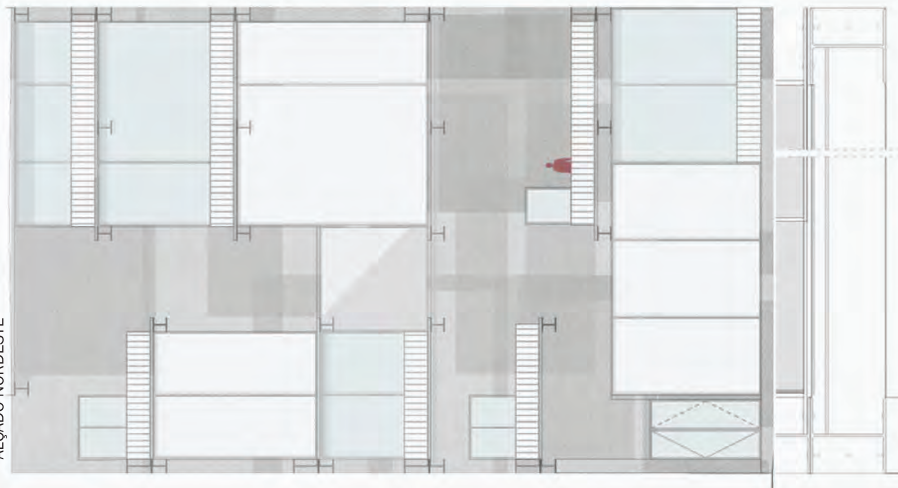


CORTE TRANSVERSAL AA'

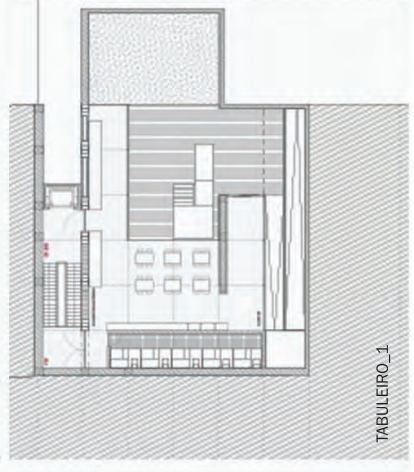
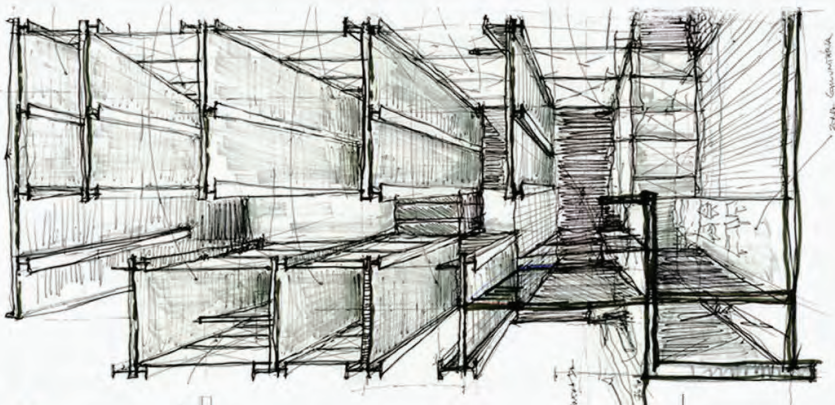
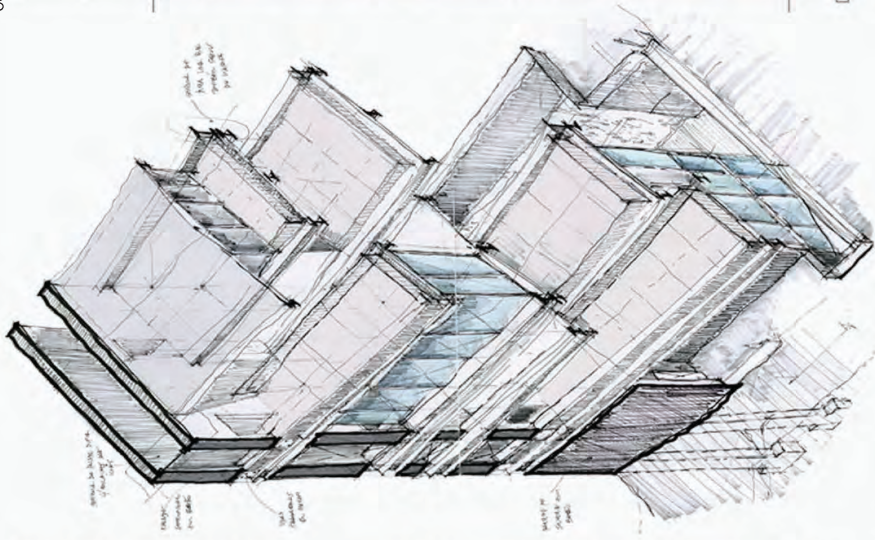
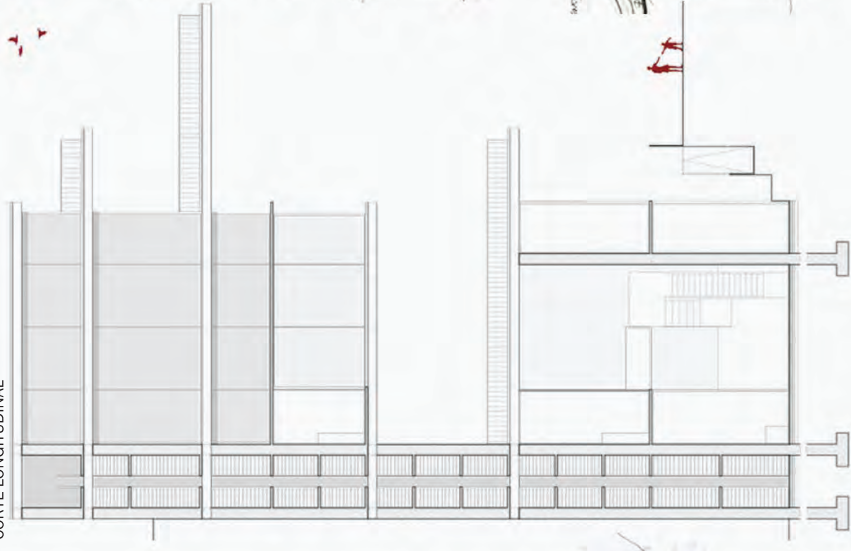


ALÇADO DE FACHADA SECCIONADO

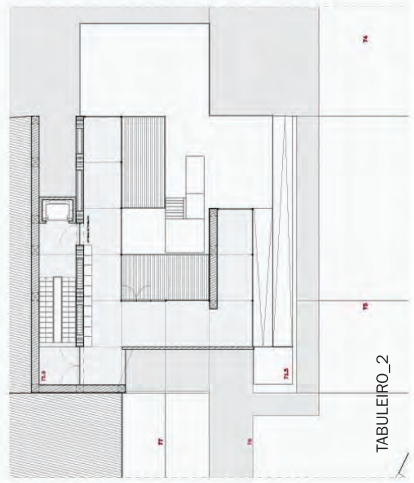
ALÇADO NORDESTE



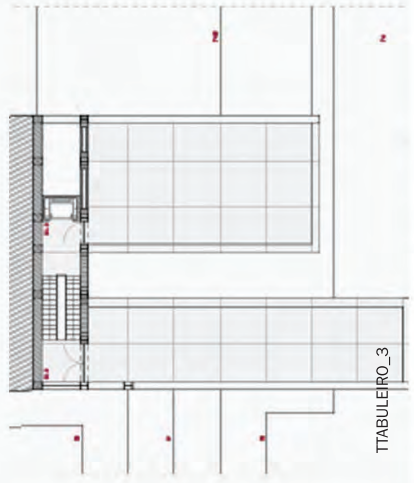
CORTE LONGITUDINAL



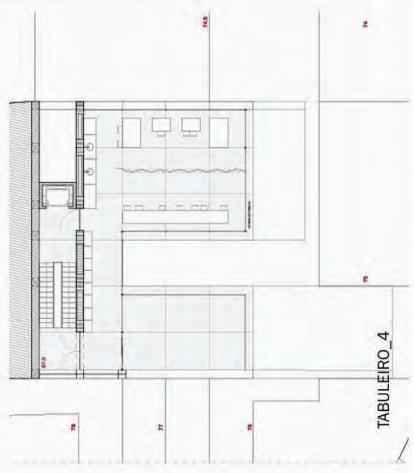
TABULEIRO\_1



TABULEIRO\_2

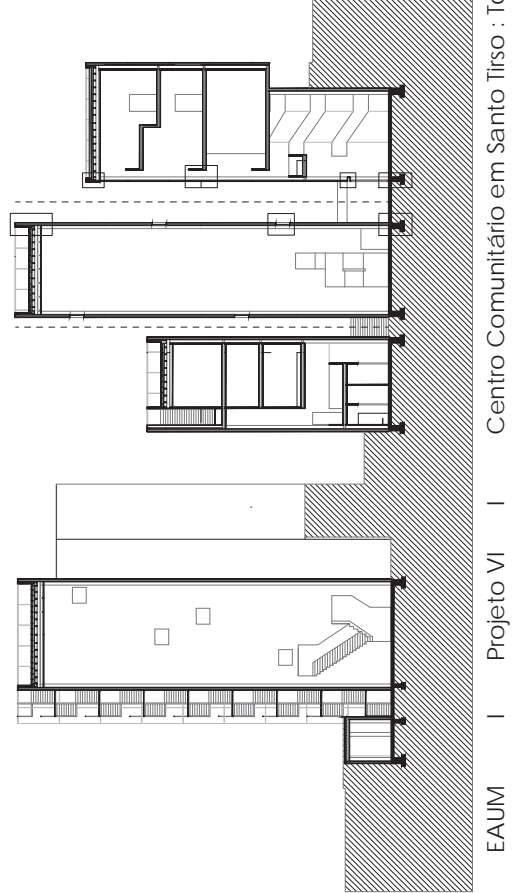
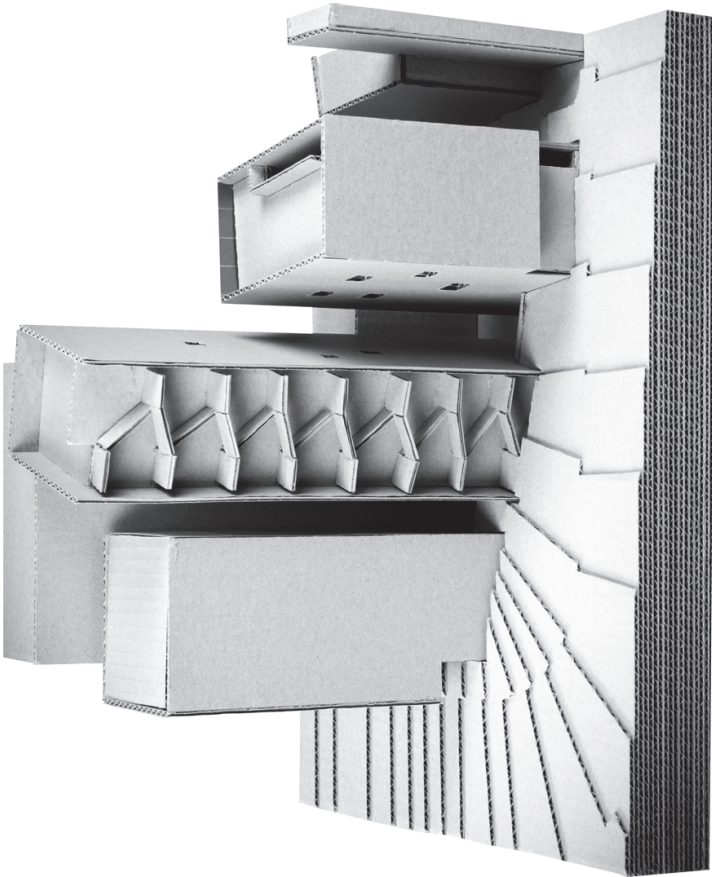
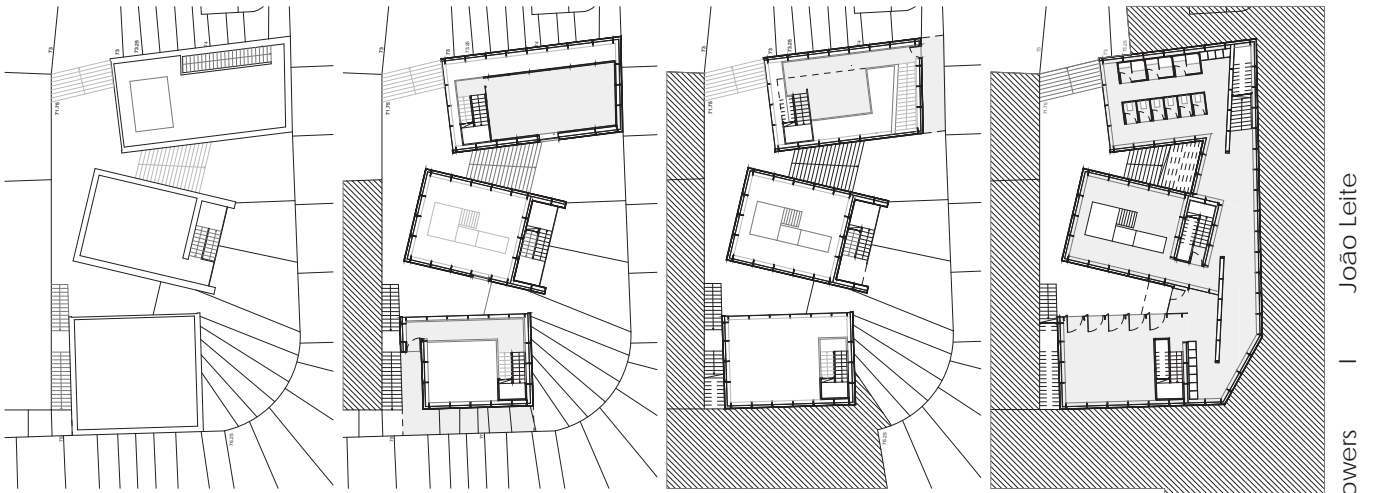
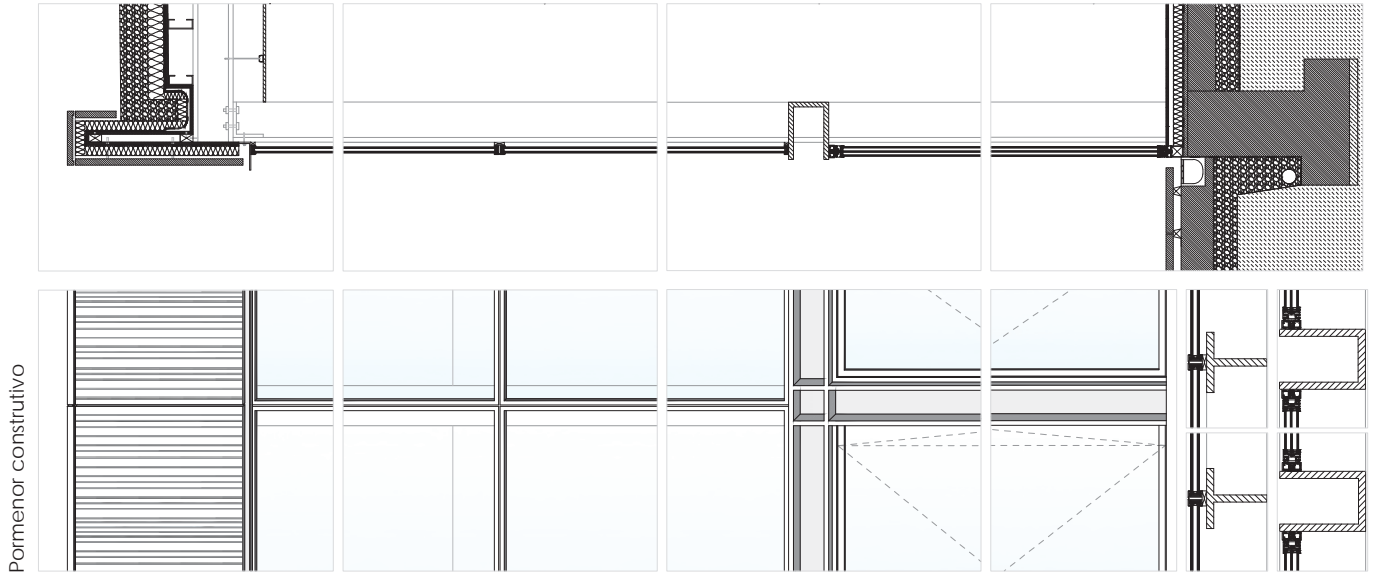


TABULEIRO\_3

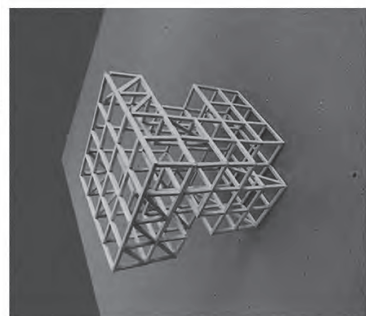
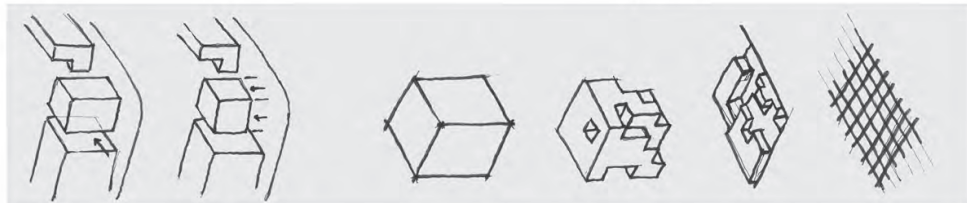
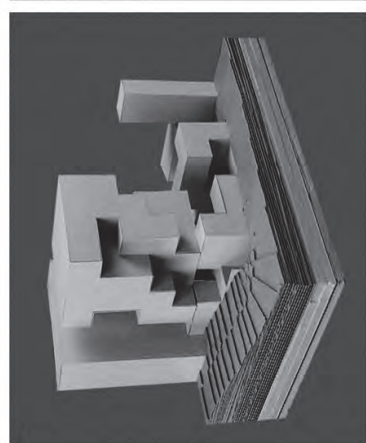
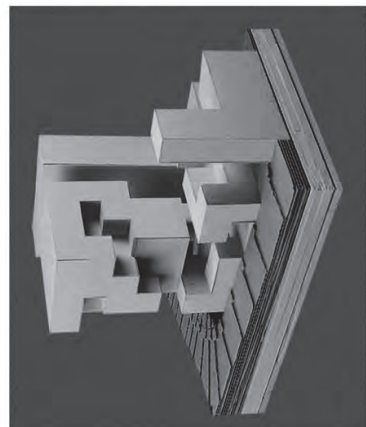
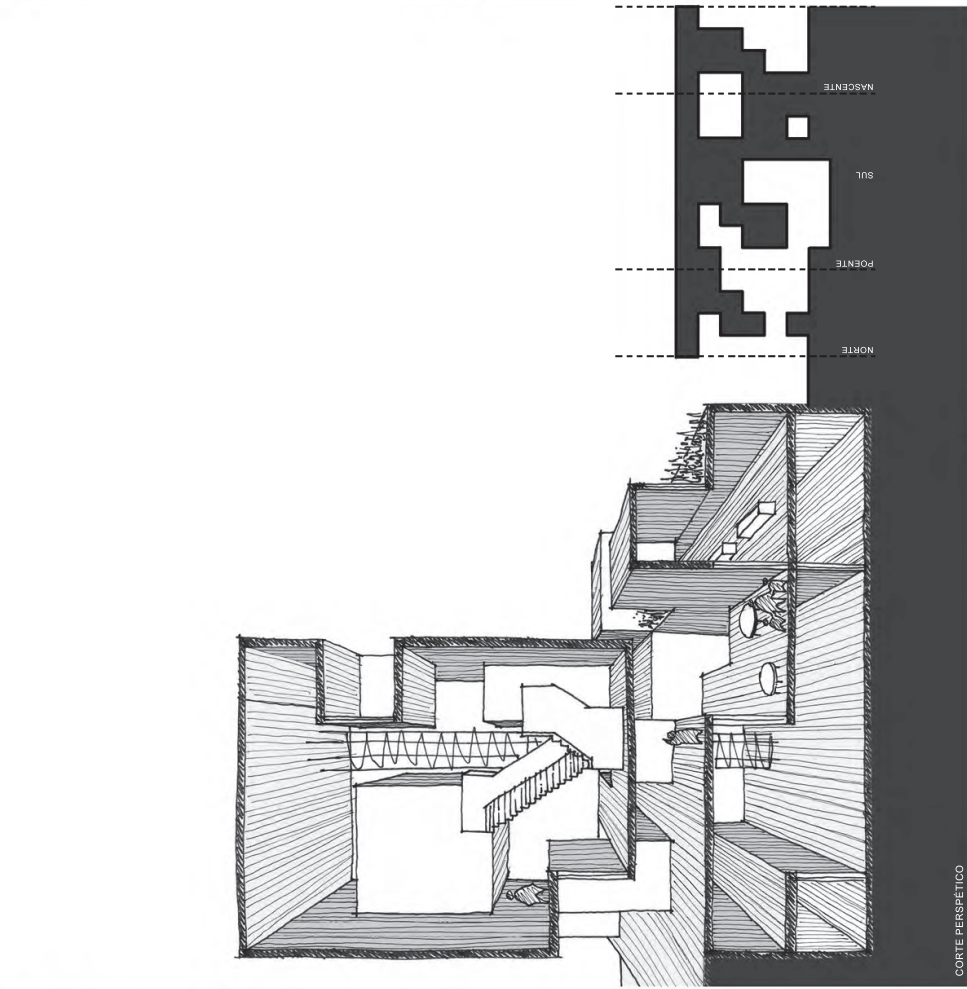
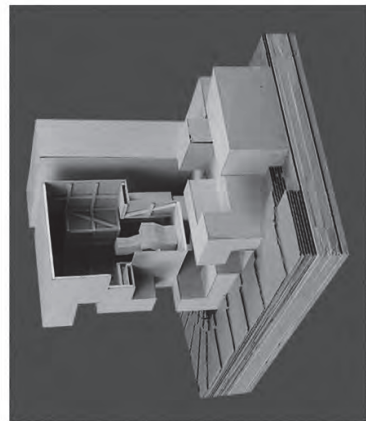
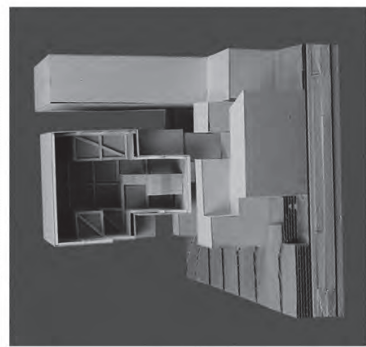
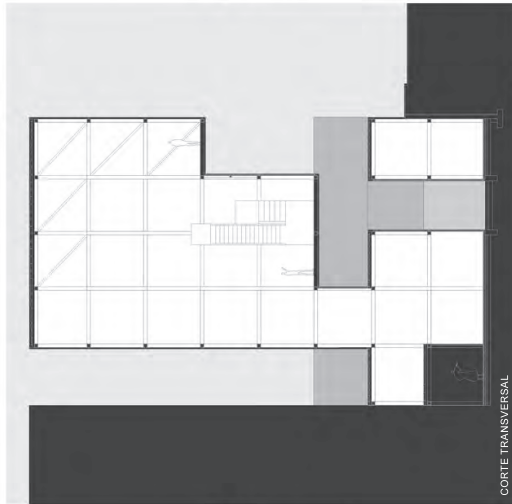
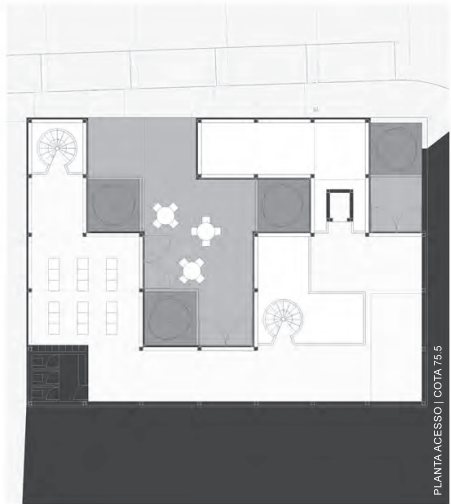
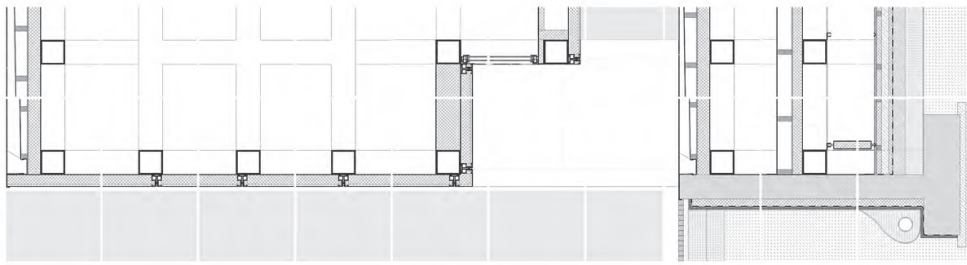


TABULEIRO\_4

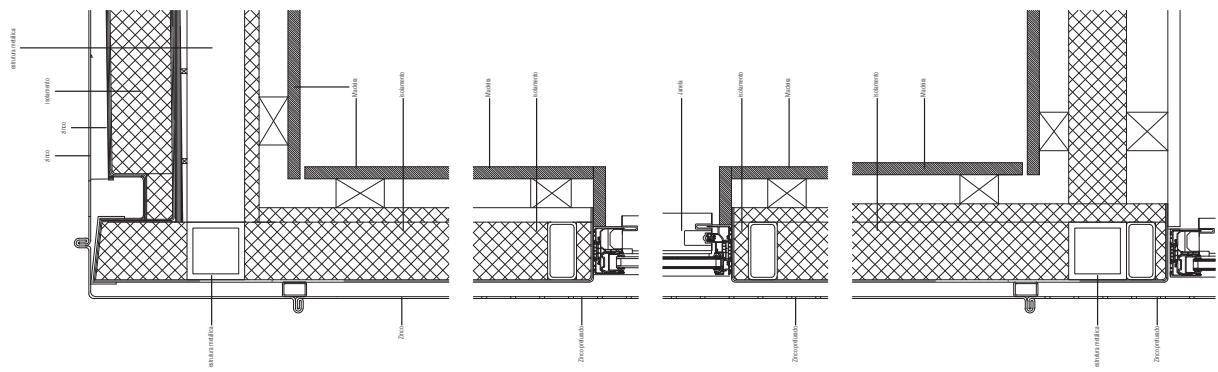
Pormenor construtivo



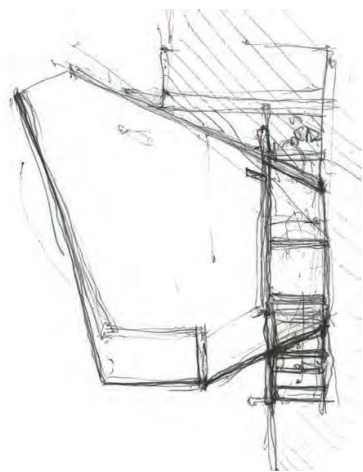
EAUM | Projeto VI | Centro Comunitário em Santo Tirso : Towers | João Leite



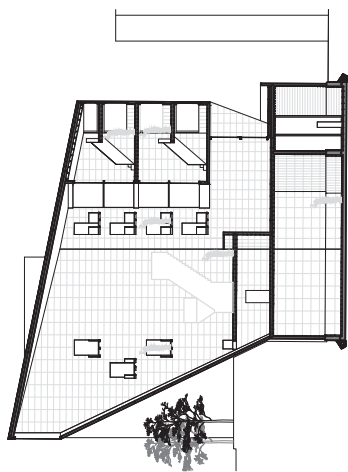
9. Promotores construtivos (1:10)



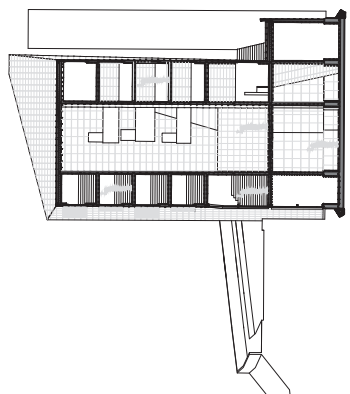
6. Esboço da organização espacial em corte



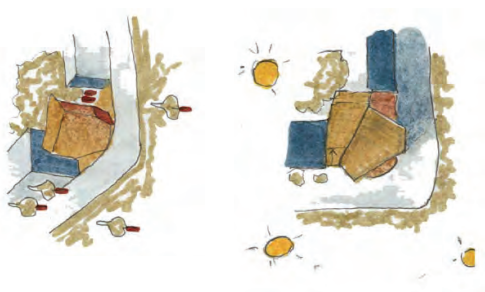
7. Corte AA' (1:400)



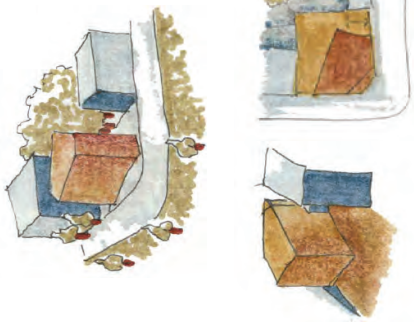
8. Corte BB' (1:400)



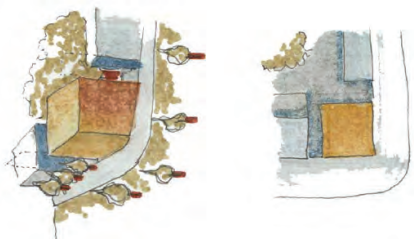
3. Em busca da luz solar



2. Seccionar o edifício



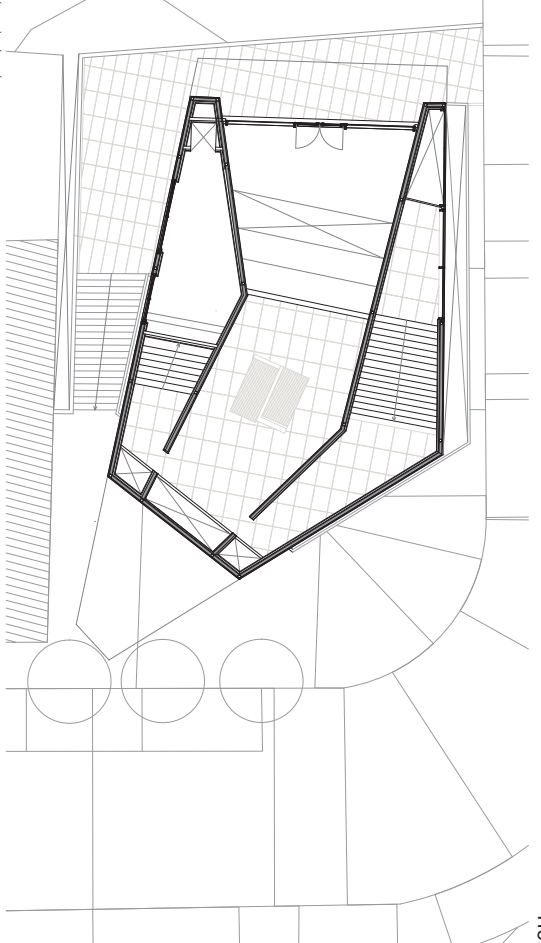
1. Escolher a posição



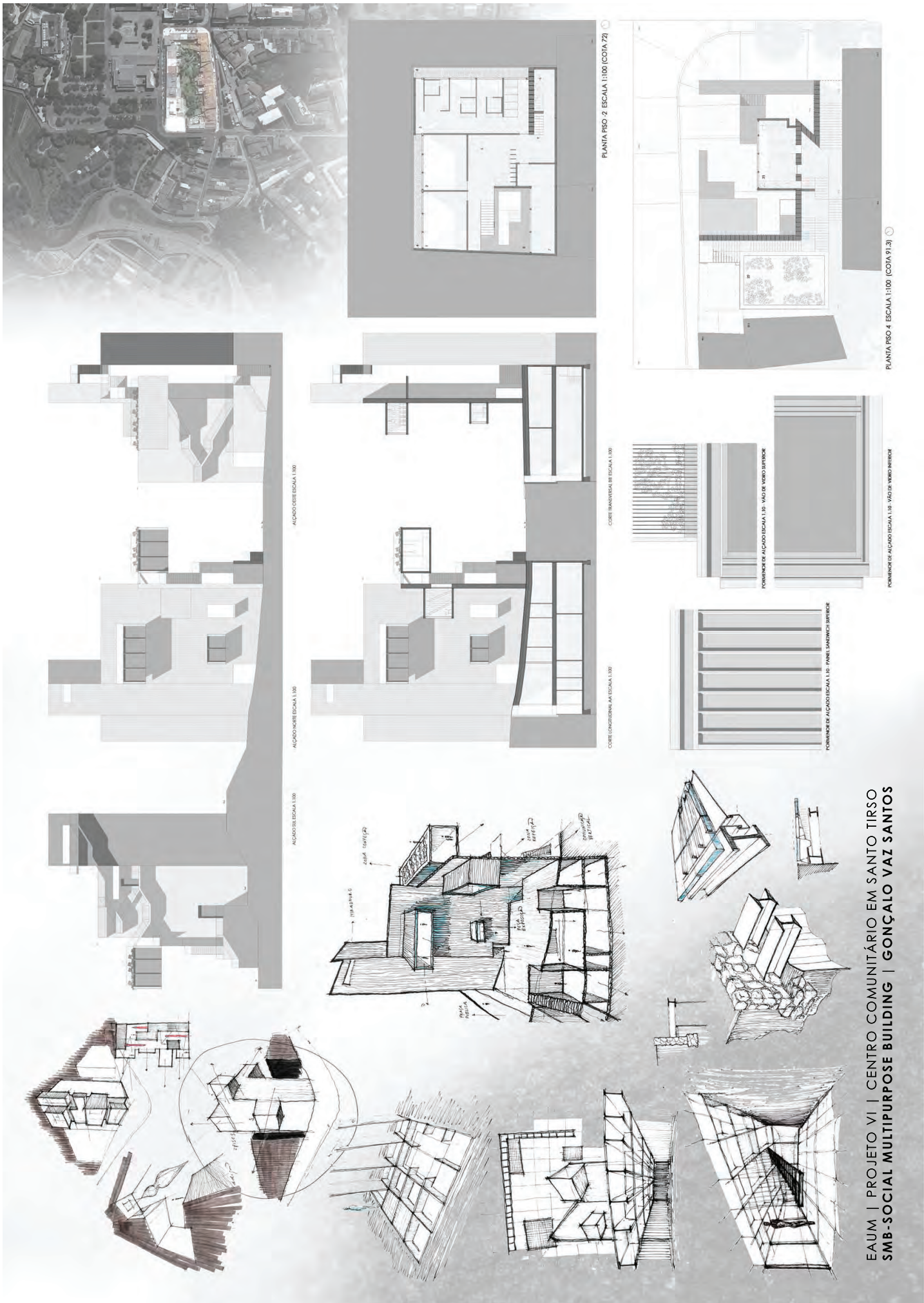
4. Esboço da organização espacial em planta



5. Planta principal (1:200)







PLANTA PISO 2 ESCALA 1:100 (COTA 72)

PLANTA PISO 4 ESCALA 1:100 (COTA 91,3)

ALCÔDO DE SEBE ESCALA 1:100

ALCÔDO INTERIORE ESCALA 1:100

ALCÔDO DE ESCALA 1:100

CORE TRANSVERSAL ESCALA 1:100

CORE LONGITUDINAL ESCALA 1:100

PORMENOR DE ALCÔDO ESCALA 1:10 - VÃO DE VÍDRIO SUPORTE

PORMENOR DE ALCÔDO ESCALA 1:10 - VÃO DE VÍDRIO SUPORTE

PORMENOR DE ALCÔDO ESCALA 1:10 - PAINEL SANDWICH SUPORTE

EAUM | PROJETO VI | CENTRO COMUNITÁRIO EM SANTO TIRSO  
 SMB-SOCIAL MULTIPURPOSE BUILDING | GONÇALO VAZ SANTOS

### CONTEXTO URBANO

ANÁLISE URBANA EM RELACÃO À PARCELA EM ESTUDO - SEM ESCALA

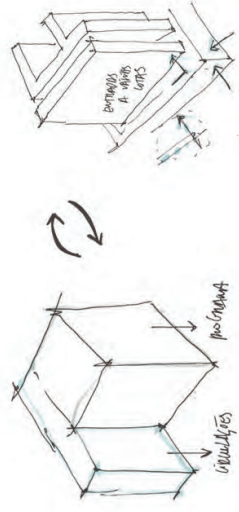


### IMPACTO URBANO - BARREIRA

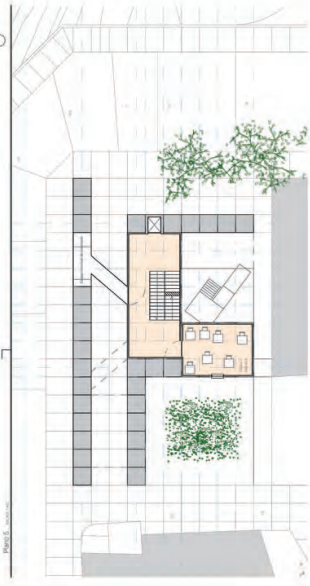
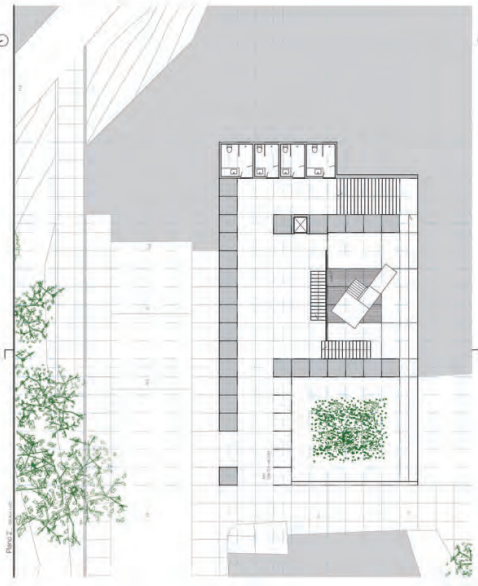
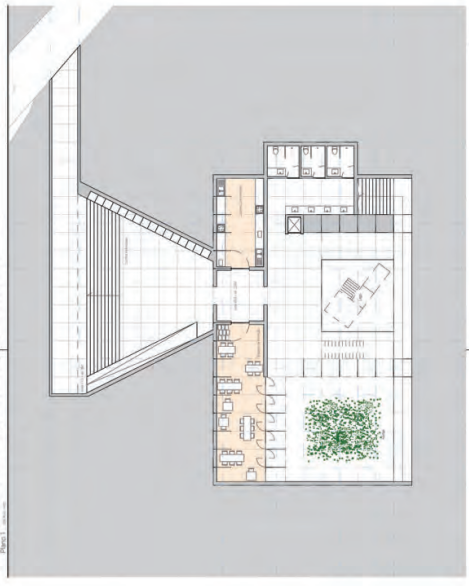
FORMA ORGANIZADORA DO PROGRAMA



ZONA DE INTERVENÇÃO - R. Dr. José Cardoso de Miranda 104 - Santo Tirso



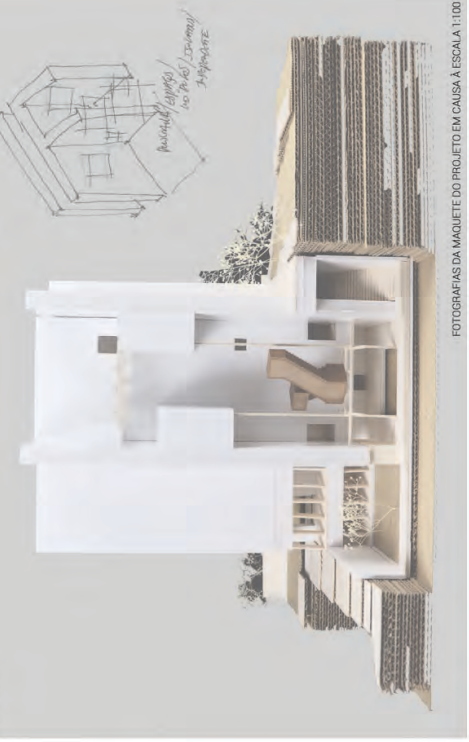
### ORGANIZAÇÃO ESPACIAL



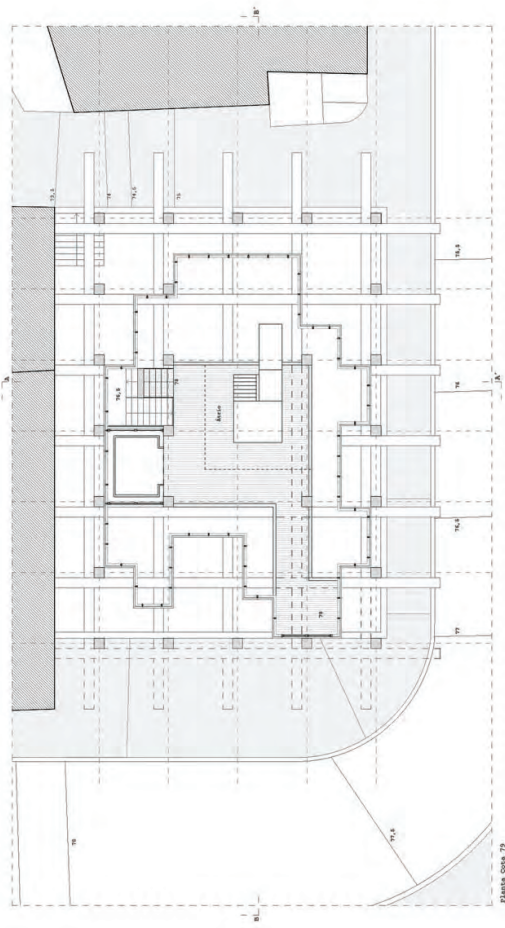
ALÇADO NORTE



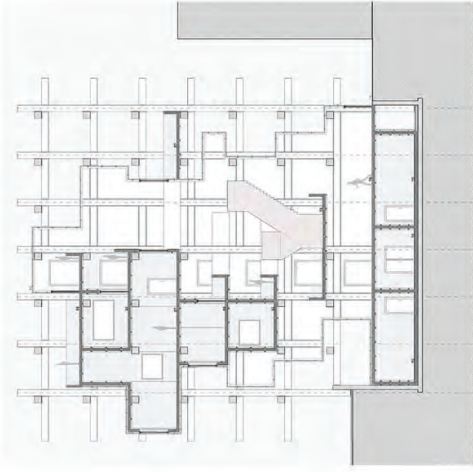
ALÇADO SUL



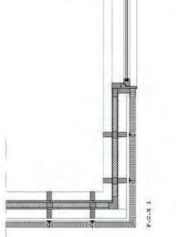
FOTOGRAFIAS DA MAQUETE DO PROJETO EM CAUSA A ESCALA 1:100



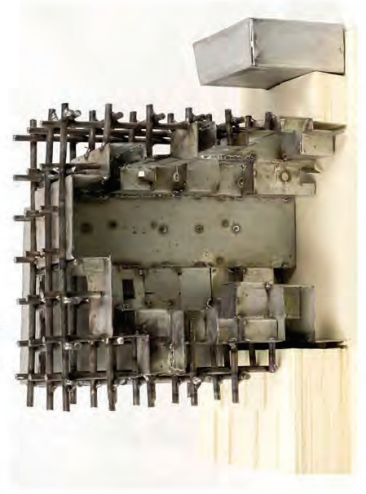
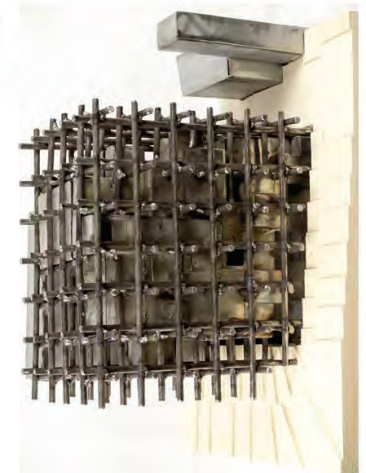
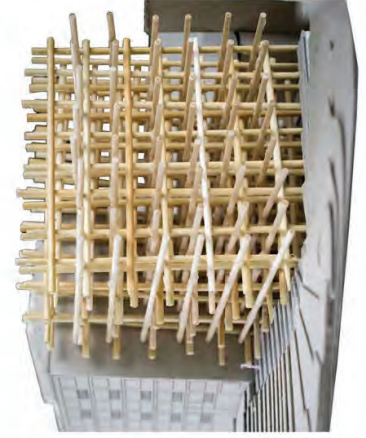
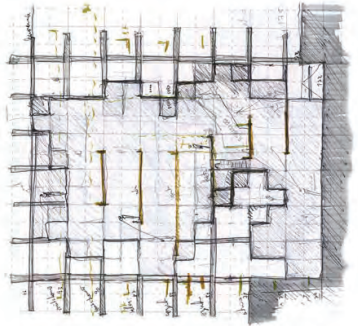
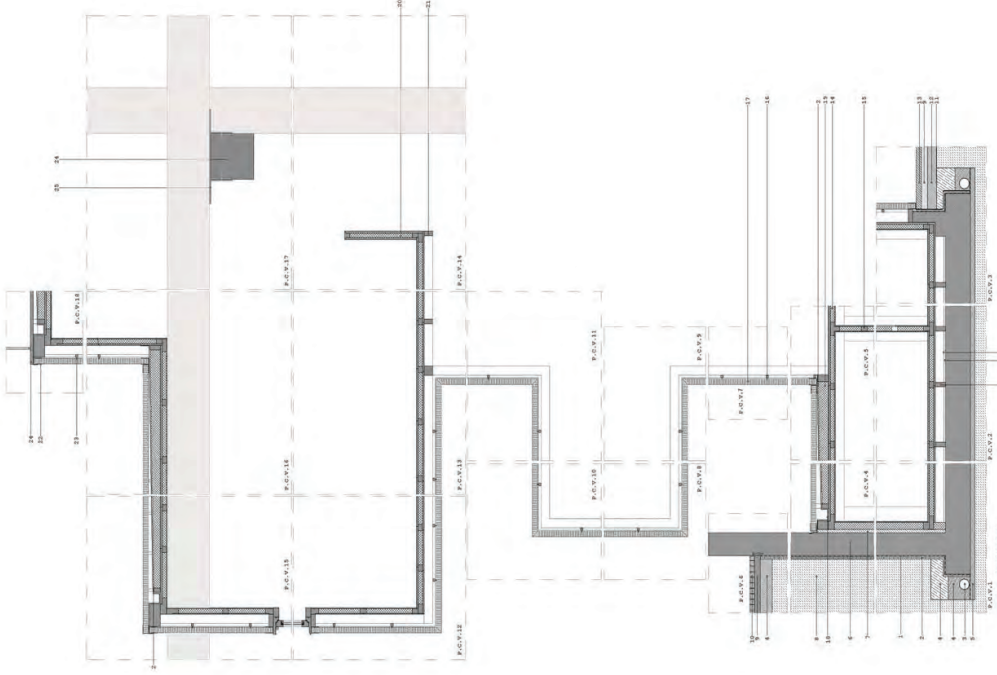
Planta, Data: 7/9

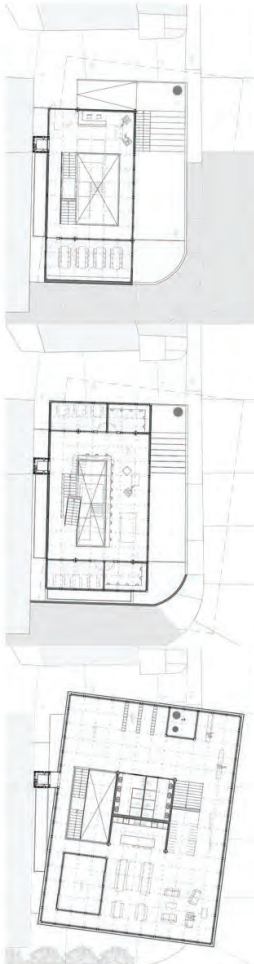


Alçado mencionado



FOR 1



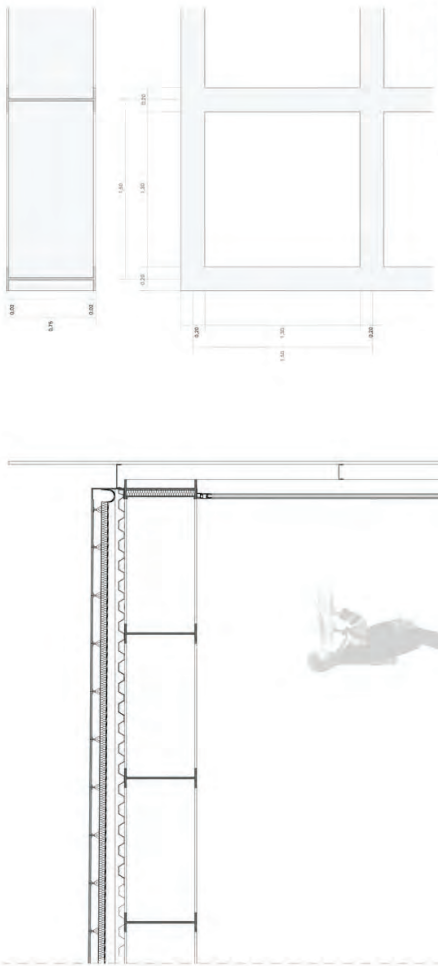


Planta Piso 2 (Zona de entrada)  
Escala 1:500

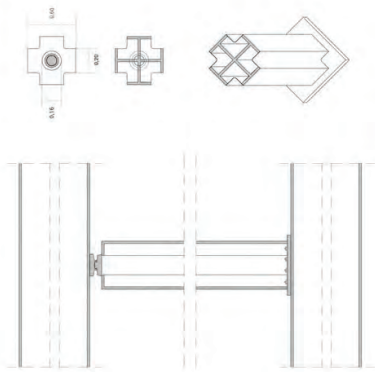


**EQUIPAMENTO  
COMUNITÁRIO**

UNIVERSIDADE DO MINHO - MESTRADO INTEGRADO EM ARQUITETURA - AL 2018/2019  
**PROJETO VI - EQUIPAMENTO COMUNITÁRIO EM SANTO TIIRSO**  
 DOCENTES: CARLOS MAIA, IVO OLIVEIRA E ANDRÉ FONTES  
 ESTUDANTE: BEATRIZ BRAGA ABREU



Pormenor Construtivo Lija, Nível de Piso e Escada  
Escala 1:40

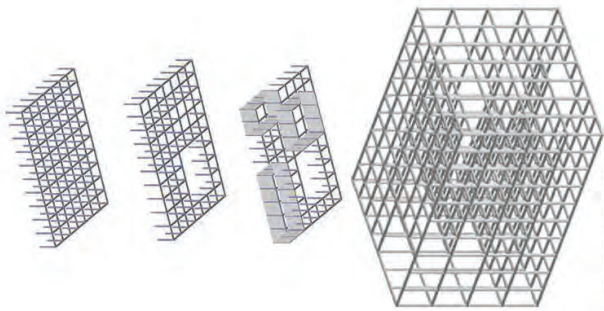


Pormenor Construtivo Pilar Estrutural  
Escala 1:40

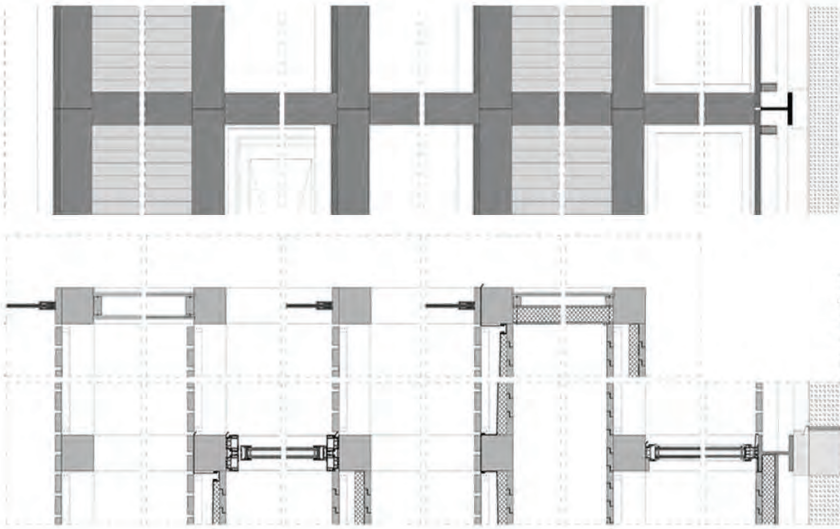
Pormenor Construtivo Escada  
Escala 1:50



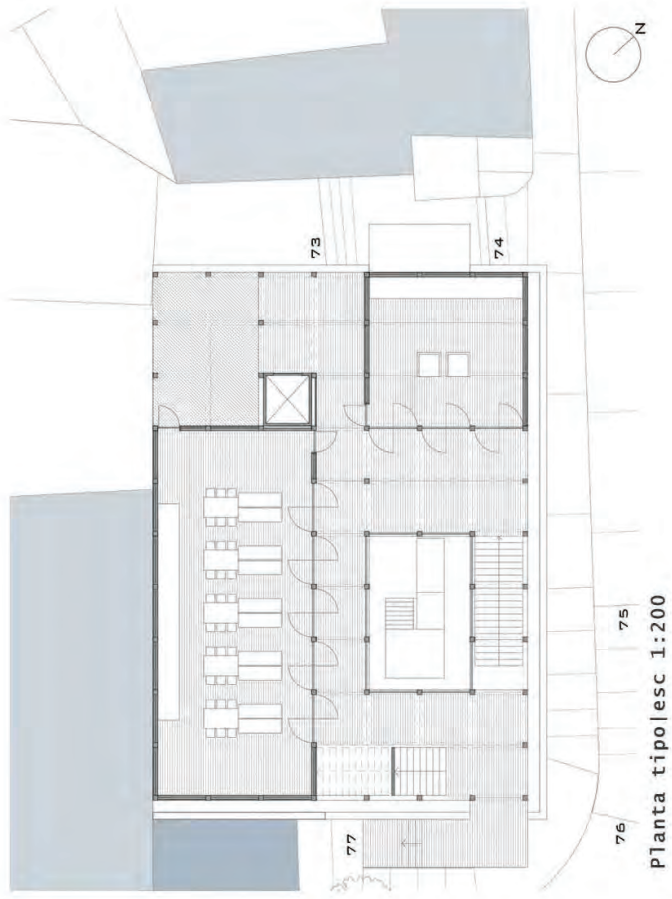
ESTRUTURA



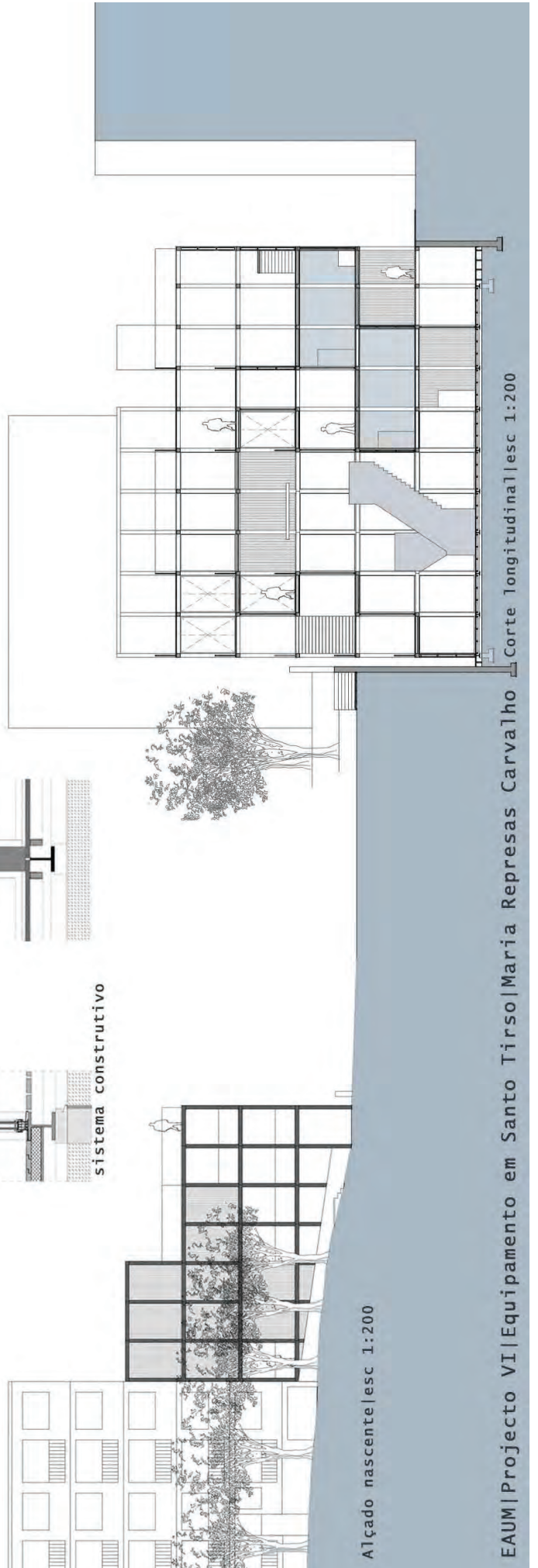
Lógica estrutural



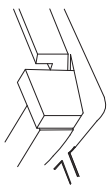
sistema construtivo



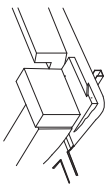
Planta tipo | esc 1:200



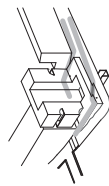
EAUM | Projecto VI | Equipamento em Santo Tirso | Maria Represas Carvalho | esc 1:200



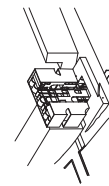
ESQUEMA 1



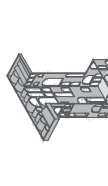
ESQUEMA 2



ESQUEMA 3



ESQUEMA 4  
ESQUEMAS EXPLICATIVOS



CUARTRO  
CORTE EN EL  
RECORRIDO DEL  
OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

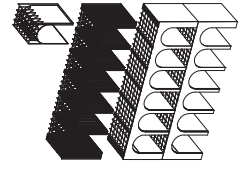
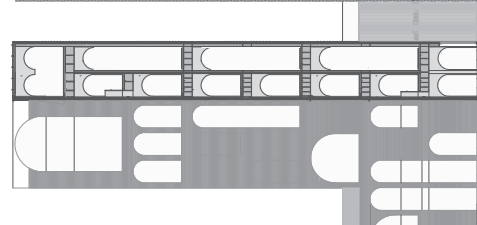
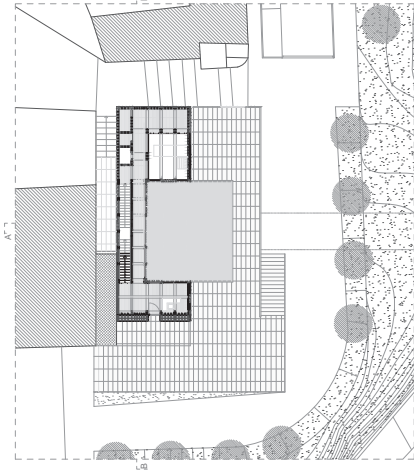
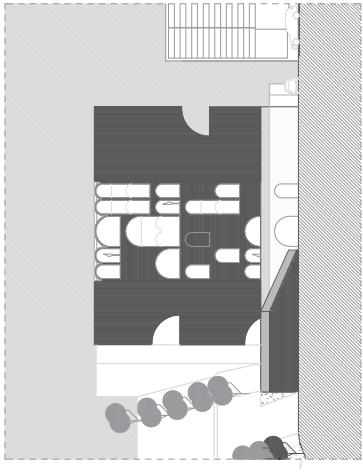
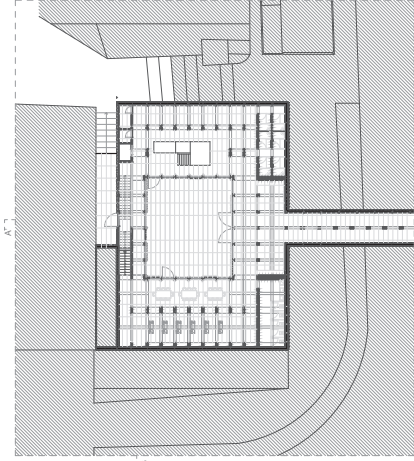
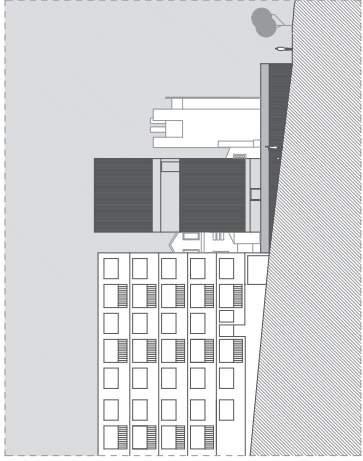
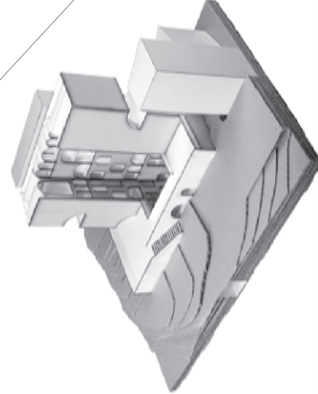
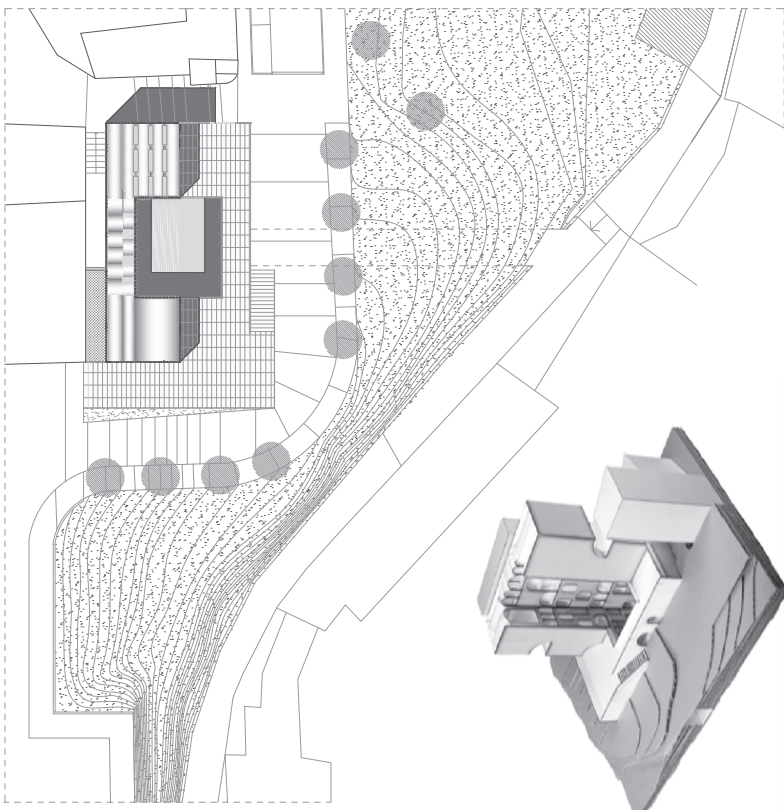
OPEDNAS

OPEDNAS

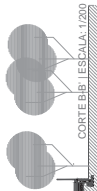
OPEDNAS

OPEDNAS

OPEDNAS

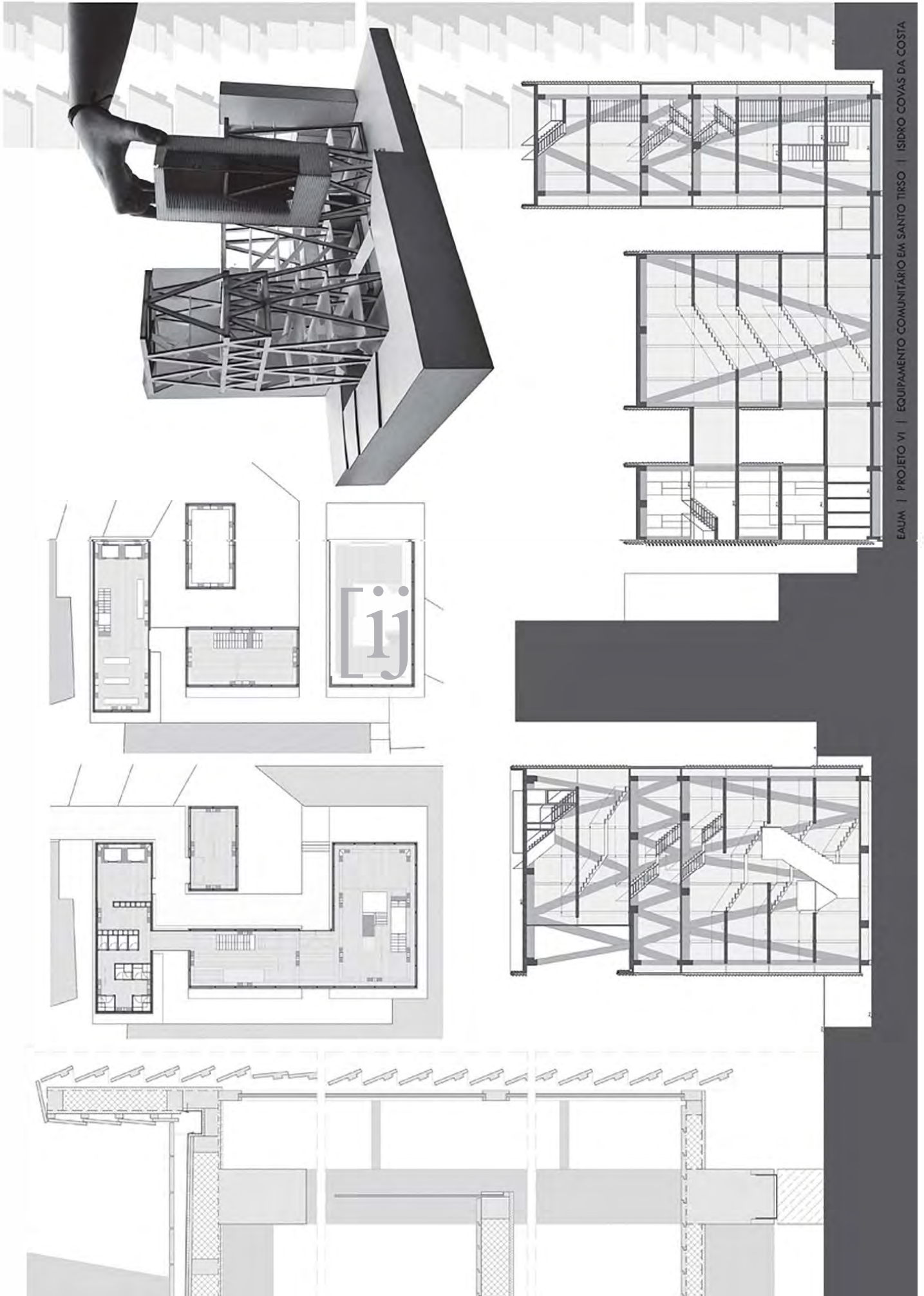


ESQUEMA ESTRUCTURAL



CORTE BIBI ESCALA: 1/200

CORTE A-A ESCALA: 1/300





**PORTO**

Mestrado Integrado em Arquitectura (FAUP)

Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP)



## **MARIA MADALENA FERREIRA PINTO DA SILVA**

Arquiteta pela Escola Superior de Belas Artes do Porto. Doutora em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto (FAUP). Docente da FAUP, desde 1989, no Mestrado Integrado em Arquitectura (MIARQ), no Programa de Doutoramento em Arquitectura (PDA) e no Curso de Estudos Avançados em Património Arquitectónico (CEAPA). Investigadora no Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo (CEAU), integra o Grupo de Investigação "Arquitectura: Teoria, Projecto e História" e coordenada a linha de Investigação "Cidade e Arquitectura: Práticas e Percursos de Investigação". Bolseira do MNEP em Milão, Bolonha, Roma e Veneza (1884/85); Bolseira da CAPES-PVE no Brasil (2014), Bolseira da FCT em Mantova (2017). Visiting teacher na Universidade de São Paulo (2014) e no Corso di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Architettura dell'Università di Bologna (2017/2018).

## **PEDRO DUARTE SANTOS DE ALARCÃO E SILVA**

Arquitecto (FAUP, 1986), Doutoramento em Arquitectura (FAUP, 2009). Docente da FAUP, actualmente é Professor de Projecto 2 e de Intervenção Arquitectónica em Contexto Arqueológico do Curso Mestrado Integrado (MIARQ) e de Metodologias de Projecto do Curso de Estudos Avançados em Património Arquitectónico (CEAPA). Participa em diversos cursos, conferências e workshops sobre o Património Arquitectónico, organizados por várias instituições, nacionais e estrangeiras. Membro do Conselho Científico e do Conselho de Representantes da FAUP. Vice-Director do Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo (CEAU-FAUP), integra o Grupo Património da Arquitectura, da Cidade e do Território (PACT), onde coordena a Linha de Investigação Atlas das Vias e Cidades Antigas de Portugal. Interesses de investigação: arquitectura, património arquitectónico e arqueológico.

(<http://www.degois.pt/visualizador/curriculum.jsp?key=0200331247441676>)

### **Docentes Regentes**

**MARIA MADALENA FERREIRA PINTO DA SILVA**  
**PEDRO DUARTE SANTOS DE ALARCÃO E SILVA**

### **Docentes**

**JOÃO RODRIGO PARREIRA COELHO**  
**DANIEL JOSÉ RODRIGUES OLIVEIRA**  
**JOSÉ ALBERTO ABREU LAGE**  
**RUI MANUEL LIMA PINTO**

## **PROJECTO 2 - 2ºANO**

**2018/2019**

### **Tema do trabalho prático**

### **Proposta de intervenção arquitectónica e urbanística no quarteirão da Biblioteca Municipal do Porto.**

#### **1ª FASE**

17 de Setembro a 13 de Dezembro de 2018

#### **Enquadramento e objectivos**

A área de estudo, objecto de intervenção, é definida por um quarteirão delimitado pela Rua D. João IV, a poente; pela Rua do Morgado de Mateus, a Norte; pela Rua do Visconde de Bóveda, a nascente; e, finalmente, pela Av. Rodrigues de Freitas, a Sul. A referida área de estudo, é constituída por um quarteirão parcialmente ocupado pela Biblioteca Municipal do Porto, antiga Real Biblioteca Pública do Porto, transferida em 1839 para este edifício, anteriormente ocupado pelo Convento de Santo António da Cidade, fundado em 1783.

O Programa proposto para o presente ano lectivo prevê a exclusão das restantes construções preexistentes, para ali instalar um equipamento cultural de complementaridade à Biblioteca Municipal, configurando um conjunto edificado, que denominaremos de Quarteirão do Livro e das Artes, em evocação à própria Biblioteca, à vizinha Escola de Belas-Artes e ao desaparecido Café de Belas-Artes.

Cumprindo os objectivos gerais contidos no programa da disciplina, pretende-se com o desenvolvimento deste trabalho que o aluno apreenda e saiba transmitir a complexidade do processo de transformação urbana, nomeadamente na relação entre intervenções arquitectónicas pontuais e intervenções no espaço público à escala da cidade. O aluno deverá realizar uma proposta de transformação para a referida área, envolvendo tanto a qualificação do espaço público como a criação de novas construções, segundo o programa enunciado e o conhecimento rigoroso do contexto em que se desenvolve o projecto, sendo os temas dominantes do trabalho os da intervenção arquitectónica e urbanística na área proposta e nas relações directas com as pré-existências. Tal implica uma reflexão geral sobre conceitos de cidade, de espaço público, de parcela, de sistema viário e uma avaliação do significado e das potencialidades do conjunto edificado, com o objectivo de se fundamentarem as propostas dos novos edifícios, a qualificação do espaço público a criar e a relação destas com a situação preexistente.

#### **Programa do exercício de projecto (ver quadro de áreas em anexo)**

- Equipamento cultural
- Residência de Estudantes e Investigadores
- Espaço público

## **Material a apresentar:**

### **1 – Trabalho de grupo:**

- Maqueta (escala 1/500)

Sobre esta maqueta deverão ser testadas as principais opções de projecto, arquitectónico e urbanístico, para a plataforma proposta.

- Análise cinematográfica da área de intervenção

A análise cinematográfica da área de intervenção deverá, também, obedecer a um plano previamente estabelecido, e concretizar-se num filme que permita descrever e enquadrar a área de estudo em algumas das suas características predominantes.

- Levantamento e desenho de alçados da área de intervenção

O desenho rigoroso dos alçados das construções envolventes da área de intervenção e respectivo sistema viário é de particular importância, uma vez que um dos principais objectivos dos exercícios de Projecto 2 é precisamente a avaliação da relação das novas propostas com a situação preexistente. (desenho a tinta em papel vegetal de 110g)

### **2 – Trabalho individual:**

- Dossier formato A2 com todos os desenhos (análise histórica, morfológica e processo de projecto) e anotações escritas referentes à investigação desta fase de trabalho.

- Implantação à escala 1/500 (planta de cobertura), abrangendo toda a área de intervenção e representando a implantação dos volumes projectados e a caracterização geral das propostas para os espaços públicos (desenho a tinta ou a lápis em papel vegetal).

- Plantas à escala 1/500, dos edifícios propostos e respectivas áreas envolventes. Deverão ser representadas as principais cotas dos edifícios propostos e das respectivas envolventes, incluindo arruamentos (desenho a lápis em papel vegetal).

- Perfis à escala 1/500, que documentem as volumetrias propostas e respectivas cotas de implantação, a relação entre cotas do terreno existentes e cotas propostas, e a relação entre edifícios preexistentes e edifícios propostos (desenho a lápis em papel vegetal de 110g).

- Texto dactilografado, em formato A4, com um máximo de 4000 caracteres, fundamentando a proposta de intervenção (situação existente, programa proposto, objectivos da proposta arquitectónica, principais regras do traçado subjacente ao desenho da proposta, etc.).

- Maqueta à escala 1/500 da proposta de intervenção (a maqueta individual deve integrar-se na maqueta da turma).

## **Datas de entrega e de avaliação**

4 de Outubro, 5ª feira - entrega dos trabalhos de grupo

13 de Dezembro, 5ª feira - entrega dos trabalhos individuais

## **2ª FASE**

2 de Janeiro a 11 de Abril de 2019

### **Objectivos**

A segunda fase de trabalho, tal como se enunciou no programa geral, consistirá no desenvolvimento das acções pontuais contidas na proposta global. Considera-se que está adquirido um conhecimento geral do lugar da intervenção, documentado através dos elementos recolhidos e organizados pelos grupos de trabalho, e aprofundado ao longo do processo individual de projecto. O desenvolvimento das acções pontuais pressupõe um prévio exercício de reflexão sobre as primeiras propostas de solução, tendo-se presente a crítica dirigida aos princípios do seu traçado global ou à ausência dele; à estratégia de distribuição do programa; às relações de escala e de volumetria entre edifícios propostos e edifícios existentes; ao desenho do espaço público, nomeadamente à necessidade de explicitação de hierarquias e de caracterização da diversidade programática. Esta reflexão, registada pelo desenho, poderá evidenciar contradições, insuficiências ou impossibilidades das primeiras propostas o que deverá suscitar correcções ou alternativas com o necessário grau de profundidade. Deverá, ainda, evidenciar a progressão na aquisição e utilização dos instrumentos da projectação. Para além das questões essenciais atrás expostas é objectivo desta segunda fase de trabalho o aprofundamento da caracterização dos edifícios propostos nos seus aspectos programáticos, na relação interior-exterior, nas opções sobre sistemas construtivos e linguagem, em suma, na aproximação à definição de um projecto de arquitectura.

### **Material a apresentar:**

- **Maqueta de estudo, à escala 1/200**, com interiores.
- **Dossier formato A2** constituído por uma selecção de desenhos e anotações escritas referentes ao processo desta fase de trabalho e pelos elementos afixados na entrega da 1ª fase.
- **Texto dactilografado**, em formato A4, com um máximo de 4000 caracteres, fundamentando a proposta de intervenção (situação existente, programa proposto, objectivos da proposta arquitectónica, principais regras do traçado subjacente ao desenho da proposta...).

## **3ª FASE**

22 de Abril a 19 de Junho de 2019

### **Objectivos**

A terceira fase de trabalho, tal como se enunciou no programa geral, consistirá no desenvolvimento das propostas iniciadas no período anterior.

Esta fase final do exercício de projecto corresponderá ao aprofundamento crítico do trabalho anteriormente desenvolvido (ou à sua revisão), considerando-se um progressivo reajustamento entre os dois níveis complementares de intervenção – o do conjunto edificado e o do espaço público – e o aumento de rigor e de coerência na estratégia de distribuição programática, bem como na lógica de dimensionamento dos diversos espaços e elementos arquitectónicos que dão forma e significado à proposta. Considera-se que na fase anterior se deverá ter conseguido apresentar soluções globais estabilizadas tanto do ponto de vista da estratégia geral como da caracterização dos edifícios e das intervenções nos espaços públicos. Procurar-se-á, nesta fase final do trabalho, evidenciar maior consistência e rigor na caracterização da linguagem arquitectónica, nos princípios construtivos, na

selecção de materiais, nas lógicas de organização programática, tanto no que se refere às propostas de novas construções, como às novas intervenções no espaço público existente.

Considera-se que a clareza e o rigor de representação das áreas e dos elementos organizadores do espaço público serão particularmente importantes na consolidação e afirmação das propostas em desenvolvimento. Deverá ser reforçado o exercício de desenho rigoroso a lápis e/ou tinta enquanto processo de projecto e não apenas como desenho de apresentação.

### **Material a apresentar**

#### **1 – Dossier formato A2 constituído por:**

- a) selecção de desenhos e outros elementos referentes ao processo de todo o exercício de projecto.
- b) conjunto dos elementos desenhados das entregas das fases anteriores.

#### **2 – Plantas, cortes e alçados a lápis, à escala 1/200 da solução proposta para:**

- a) Residência de Estudantes e Investigadores da UP;
- b) Equipamento Cultural da Universidade do Porto;
- c) Espaço público.

#### **3 – Maqueta da proposta à escala 1/200; maqueta do módulo à escala 1/50.**

## ANEXO – Programa detalhado

### QUARTEIRÃO DO LIVRO E DAS ARTES

#### QUADRO DE ÁREAS

##### 1. Equipamento Cultural

. Entrada	50 m2
. Hall/Foyer	300 m2
. Café	100 m2 (inclui copa 30m2).
. Livraria	100 m2 (inclui arrumos de 30m2)
. Sanitário para público (incluindo mobilidade condicionada)	80 m2
. Sala administração	15 m2
. Apoio administrativo	12 m2
. Sanitário de apoio à administração	5 m2
. Auditório/Sala Conferências	300 m2
. Régie/Tradução	6 m2
. Arrumos	12 m2
. Sanitário	4 m2
. Sala Exposições	200 m2
. Arrumos	50 m2
. Oficina	30 m2
. Cais cargas-descargas	30 m2
Ateliers (podem ser considerados em edifício autónomo)	
3 Ateliers (com Sanitário)	30 m2
5 Ateliers (com Sanitário)	20 m2
Serviços e Zona Técnica	
. Sala para pessoal	14 m2
. 2 Sanitários/Vestiários	2x9 m2
. Depósito de lixo	15 m2
. Casa de Máquinas	50 m2

##### 2. Residência de Estudantes/Investigadores

. Recepção/Sala convívio	50 m2
. Sala Estudo	50 m2
. Apoio administrativo	9 m2
. Sanitários (incluindo Mobilidade Condicionada)	20 m2
. 8 Módulos de Quartos para Estudantes (dos quais se admite um máximo de 2 módulos de configuração excepcional, devendo um deles estar adaptado a estudantes com Mobilidade Condicionada)	
. Sala com Kitchenette	30 m2
. 4 Quartos Individuais	15/20 m2
. Sanitário	8/10 m2
. Zona de Quartos para Investigadores	
. 3 Quartos Duplos com Wc privativo	3x25/30 m2
. Lavandaria	12 m2
. Serviços e Zona Técnica	
. Sala para pessoal	14 m2
. 2 Sanitários/Vestiários	2x9 m2
. Arrumos	15 m2
. Depósito de lixo	15 m2
. Casa de máquinas	25 m2
. Estacionamento	
40 viaturas (20 lugares para a residência e 20 lugares para pessoal do equipamento)	

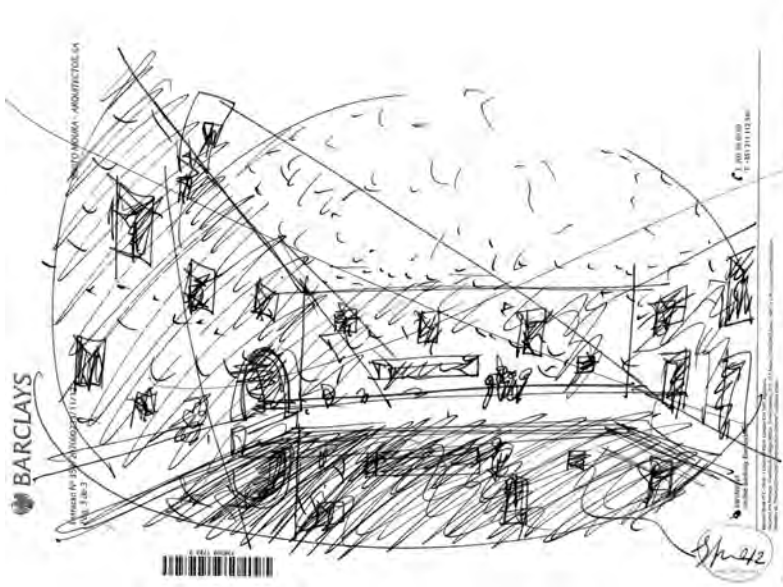
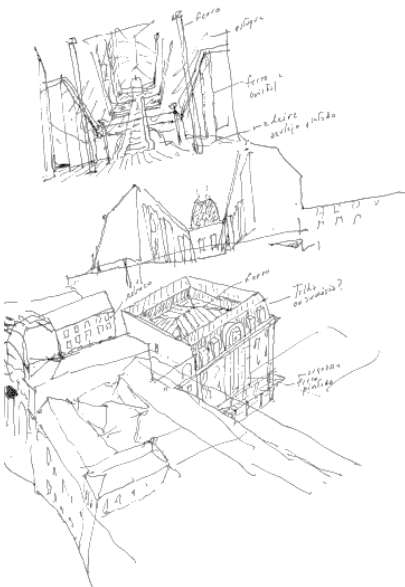
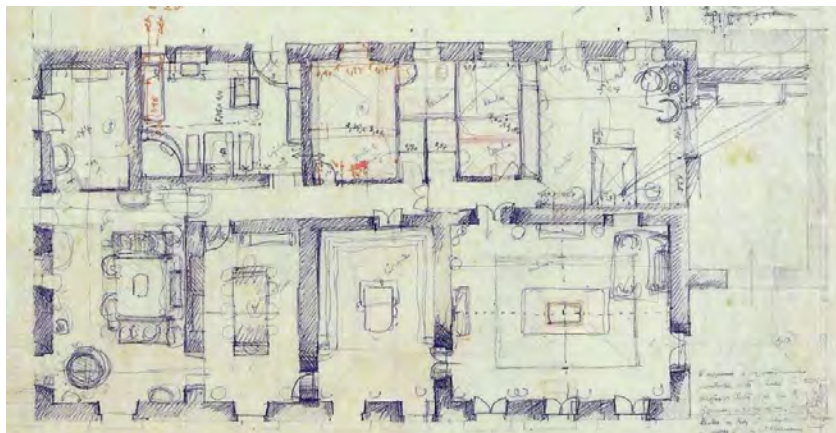
## **DANIEL JOSÉ RODRIGUES DE OLIVEIRA**

Diplomado em Arquitectura pela Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto em 1988. Lecciona Projecto do 2.º ano da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto desde 1991, onde realizou Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica: "Projecto de Arquitectura e luz solar- algumas considerações". Doutorado em Arquitectura com a tese "Obra e Andaimo" (FAUP, 2016), que disserta sobre Desenho, Sol e Ordem no Projecto de Arquitectura.

Desenvolve, desde 1988, actividade profissional ininterrupta como Arquitecto, sendo autor de inúmeros projectos e obras.

Participa com obras suas em diversas exposições, publicações, conferências e palestras e organiza e/ou colabora em diversos eventos de Arquitectura.

## O ESBOÇO NO ENSINO DE PROJECTO 2



- F.01 Grandes Armazéns Nascimento Marques da Silva
- F.02 Casa da Covilhã. Fernando Távora
- F.03 Reconstrução do Chiado. Álvaro Siza
- F.04 Convento das Bernardas. Eduardo Souto Moura

Os antecedentes da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto remontam a 1779, ano da criação da *Aula Pública de Debuxo e Desenho*. Naquela designação inicial encontra-se o rizoma, que ainda subsiste, do que se considera ser “(...) o princípio metodológico de que o desenho é um instrumento privilegiado no processo de projectar em arquitectura [no qual] se fundamentou a pedagogia de projecto na chamada escola do porto, sendo isso o que lhe conferiu a sua especificidade mais vincada.”<sup>1</sup>

As transformações que a instituição sofreu ao longo da sua existência preservaram a matriz, o sentido e natureza essencial de relacionamento intenso entre ensino de projecto e desenho.





- F.05 Maqueta de casa do Neolítico Médio encontrada em Tessália, Grécia
- F.06 Maqueta de casa em barro (Ur - c. 2900-2460 a.C.)
- F.07 Placas de cerâmica encontradas em Cnossos (1900 - 1600 a.C.)
- F.08 Maqueta em madeira do Duomo de Florença. Brunelleschi

Actualmente, confrontados com o crescente afastamento da manualidade, “(...) não podemos ter a certeza de que o desenho, este gesto de deixar a mão escrever formas num papel, será sempre associado à própria génese do acto de projectar.”<sup>2</sup> Podemos contudo, com a segurança que vários milénios de prática de esboços arquitectónicos sustentam, defender que a questão não residirá no tipo de suporte, instrumentos empregues, nem nos sítios ou programas específicos (que são, como sabemos, volúveis), mas no carácter, natureza e propósito do esboço arquitectónico, que perduram no tempo e que continuam a perseguir e possibilitar a heureka – ‘a descoberta enquanto se procura’ –, bem como a comunicação com o próprio ou com os outros que alavanca a concepção projectual.

A maqueta, enquanto instrumento de concepção e de comunicação, também essencial ao arquitectar, tem, nos últimos anos, adquirido um protagonismo crescente no ensino de projecto do segundo ano da FAUP. Vem-se assumindo como uma preciosa ferramenta complementar de estudo, expressão e comunicação, não concorrencial com o desenho. Permite ao aluno representar e visualizar, de forma mais directa, o essencial da proposta contida nos complexos e, para muitos, herméticos desenhos de

arquitectura (plantas, alçados, cortes), e assim tornar mais efectivo e consciente o diálogo. Não possui, contudo, a 'portabilidade' versátil do desenho, em particular do esboço arquitectónico, que continua sendo o meio ou instrumento privilegiado do ensino do projecto do segundo ano da FAUP.

A palavra esboço (do grego antigo *σχέδιος* - *shedios* "temporário") significa para muitos de nós a forma transitória e os seus muitos sinónimos: esquiço, borrão, debuxo, traçado ou delineamento, esquema, croqui, ...

O esboço arquitectónico (enquanto construção aberta, plural, inacabada e transitória), iminente caracterizado pela conjugação de liberdade com 'rigor' e pela ambiguidade que promove, encerra o esforço e o prazer da procura de caminhos capazes de atender às solicitações variáveis dos projectos – impõe-se, por essas razões, a qualquer 'monoteísmo metodológico'. É um exercício de pesquisa fundamental à produção de conhecimento arquitectónico, um 'locus' de criação e invenção, que amplia e inventa possibilidades espaço/formais, se for desenvolvido fora de limites rígidos ou arbitrários.

O desenho de esboço permite ao aluno, que dele se serve, aventurar-se na descoberta da representação gráfica daquilo que pensa, enquanto lhe desvela simultaneamente o seu próprio pensamento no que fica escondido e/ou disperso nas aparências e evidências do que vai delineando – estabelece, nesse movimento de vaivém, sentidos, conexões e significados entre as ideias e as suas representações.

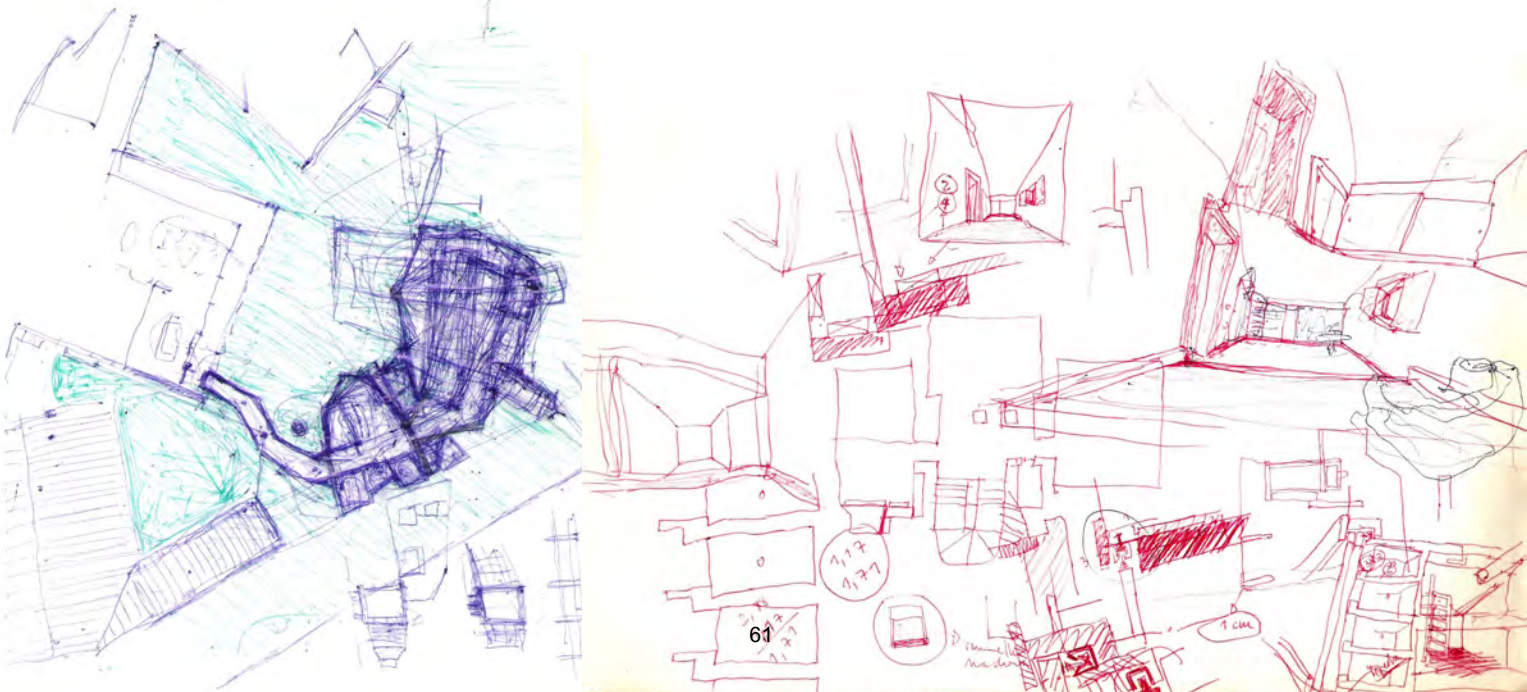
A sua natureza é a de um processo de pesquisa criativa, com resultados 'provisoriamente transitórios', que 'navega' permanentemente no campo da tessitura de relações pensadas-visualizadas e visualizadas-pensadas.

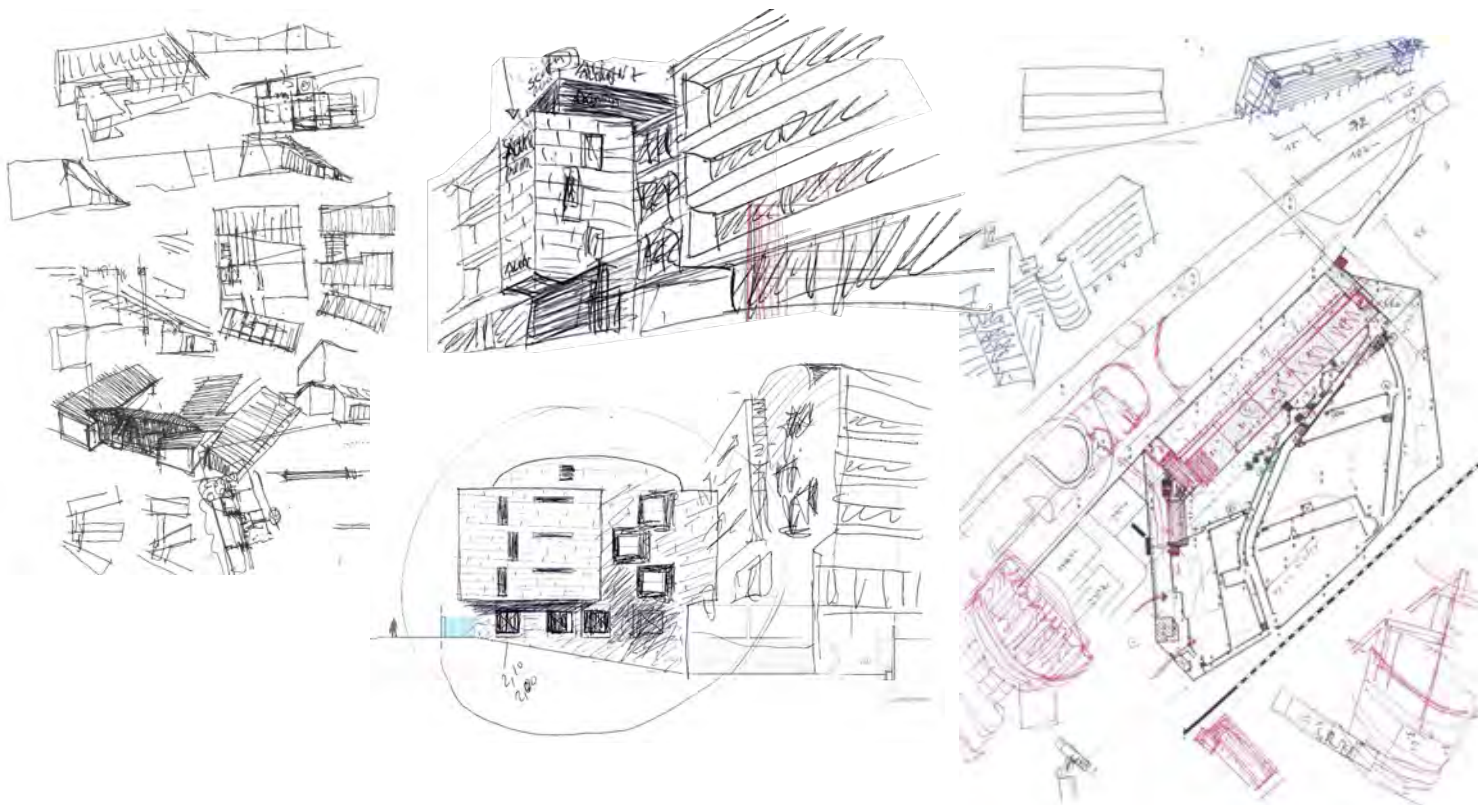
Estes movimentos e dinâmica de vaivém pendular – errática/ indeterminada –, entre o 'interior'/pensado e o 'exterior'/representação gráfica, na sua sucessão, permitem criar e transportar o sentido de *metabolè* – mudança (de forma) –, mas com carácter muito acentuado de autotransformação, geralmente autoral.

Para o aluno, quando esboça, "(...) não está a registar formas que os seus sentidos observem, não está a desenhar uma ideia definitiva. Está, isso sim, a desenvolver uma linha de pensamento que se vai desenrolando à medida que os desenhos vão surgindo. Estes desenhos apresentam ao próprio autor as várias possibilidades que o percurso do seu pensamento vai postulando. Neste caso particular, o desenho é ele mesmo o pensamento, e as possibilidades expressivas e cognitivas da linguagem gráfica são a (...) visualização que (...) faz daquilo que imagina."<sup>3</sup>

F.09 Esboço Piscina Alexandra Ribeiro. Desenho do autor

F.10 Esboço Casa Pais. Desenho do autor





F.11 Esboços Casa José Luís Nogueira. Desenho do autor  
 F.12 Esboços Edifício Allianz. Desenho do autor  
 F.13 Esboços Edifício Quinta do Alla. Desenho do autor

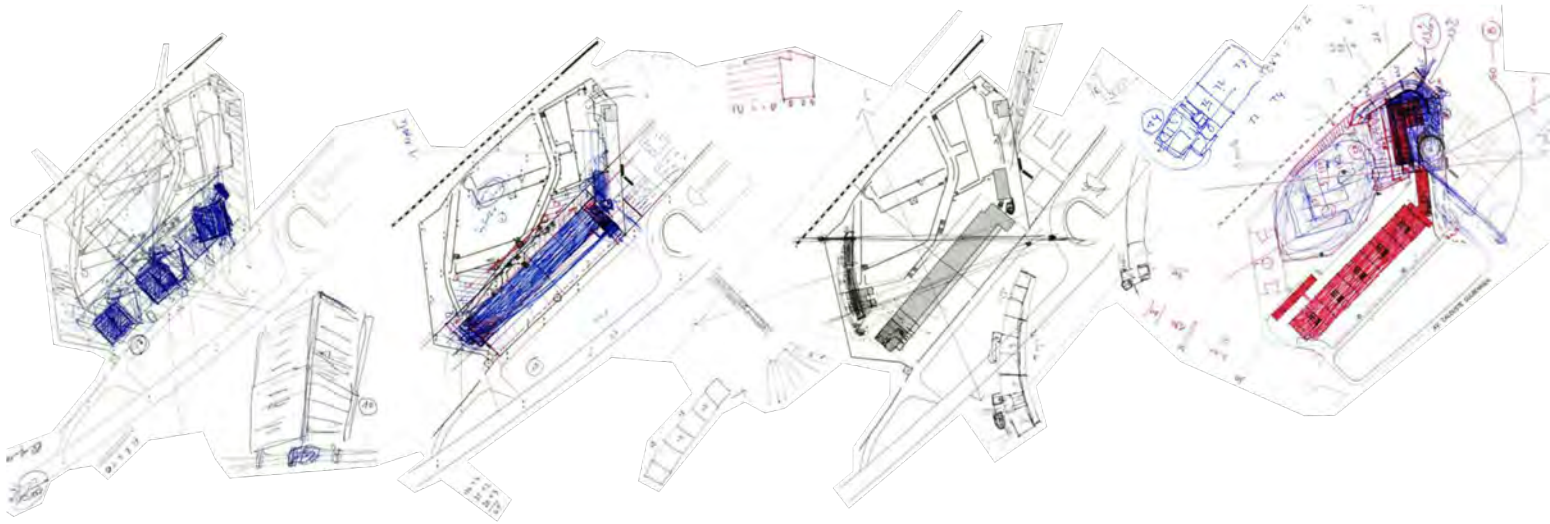
Os esboços são incertos porque os seus pressupostos de partida se apresentam ilimitados e contraditórios, não têm uma pré-determinação explícita, por isso também eles são subjectivos no seu entendimento e matéria de improvisação, seja pelas técnicas e convenções gráficas empregues pelos seus autores, seja pelo modo como as ideias e os problemas arquitectónicos são enunciados e tratados.

Daí podermos concluir que, na sua essência, o esboço manifesta a impossibilidade de uma definição inicial definitiva. O seu indeterminismo preliminar provoca um alargamento dos quadros do conhecimento do aluno, um “(...) aumento do [seu] campo perceptual (...)” que constitui “(...) um factor de grande importância nos processos criativos associados a este trabalho, resultando ainda, para além disso, uma maior segurança na compreensão global do que está a propor.”<sup>4</sup>

Neste processo perdem-se informações mas, simultaneamente, geram-se outras novas – progressivamente mais definidas e exactas – e obtêm-se assim significados renovados que decorrem da indeterminação e abstracção iniciais. Estamos perante um paradoxo em que “(...) a perda de informação por via da utilização de desenhos de estudo no trabalho de projecto, é uma condição incontroável para a obtenção de significado e nova informação.”<sup>5</sup>

O esboço, encontrando na ambivalência e polivalência algumas das suas potencialidades operativas, desenvolve uma intrincada teia de antinomias. As suas possibilidades de encaixe e deriva, activando *a priori* ou *a posteriori*, dados dialogantes com outros elementos, ou a sua capacidade de se manter dentro e fora do processo de concepção, tornam-no indispensável ao trabalho do aluno. São, como sabemos, ambíguos e provisórios, evocativos, informativos, não convencionais e imprevisíveis, mas também intemporais, anisotrópicos, redundantes, dispensáveis e polissémicos. A sua polissemia determina, em parte, a sua não convencionalidade, uma vez que o seu significado pode ser interpretado de muitos modos diferentes, seja por terceiros, seja pelo próprio no decorrer do tempo.

Estamos perante um tipo de desenho arquitectónico “(...) cuja finalidade permite caminhar no sentido de uma clarificação em relação a todas as outras possibilidades desenhatórias.”<sup>6</sup> A sua simplicidade encerra, como se demonstra, uma natureza complexa. O esboço ‘actua’ dialecticamente entre a ambiguidade e o rigor/precisão na fronteira do desconhecido, na medida em que é o resultado directo da acção do pensamento do seu autor – da ideia –, transposta directamente para o papel/suporte, depois perturbada por múltiplas trajectórias e possibilidades que criam “(...) uma espécie de divergências direccionais.”<sup>7</sup>



F.14 Estudos para Edifício Quinta do Alla. Desenho do autor

O esboço pode ser realizado sobre muitos suportes e com o que se ‘tiver à mão’, para tentar ‘apanhar’/‘caçar’ algum assomo repentino de imagem/ideia mental.

À rapidez e à reduzida dimensão associam-se geralmente os primeiros esquiços/ borrões/‘embriões’ que esboçam as primeiras divagações sobre o que se quer ou se procura fazer. Este modo espontâneo e mais livre de desenhar/cogitar encontra-se, também, nos apontamentos perspécticos, nos esquemas e em alguma ‘riscalhada’ que orbita à volta de alguns ‘desenhos à escala’ que misturam numa mesma folha registos ‘rigorosos’ e registos ‘ambíguos’ – criando, deste modo, desenhos ‘híbridos’.

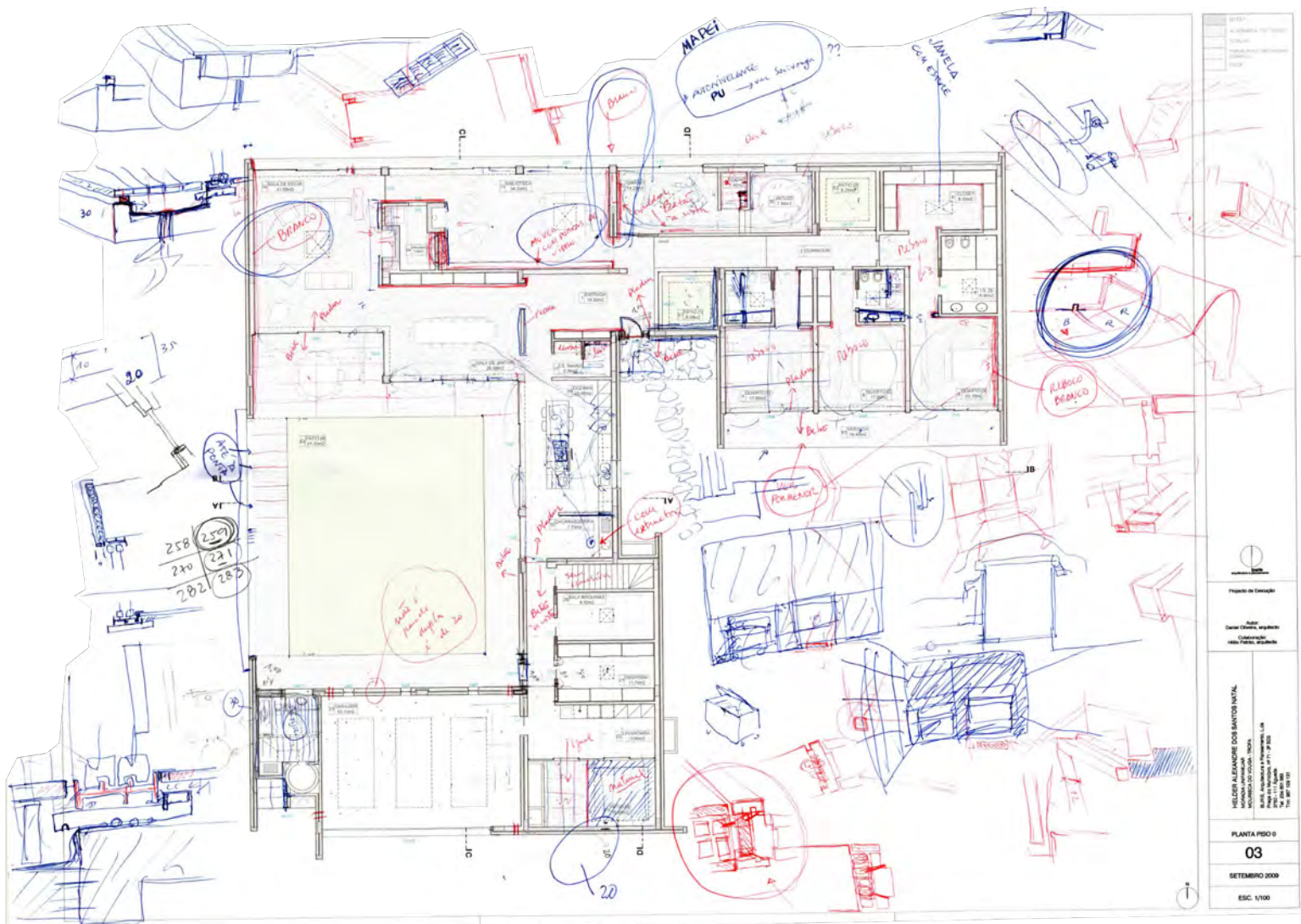
Do ponto de vista mais concreto da sua utilização, os arquitectos têm total liberdade de se servirem dele do modo que entenderem. Já no caso dos alunos, há necessidade do professor os esclarecer previamente quanto às suas características específicas e sentido/função operativa, para depois lhes solicitar e os incitar à realização de exercícios práticos com recurso àquele tipo de desenho arquitectónico que, no mínimo, deverão implementar os seguintes procedimentos:<sup>8</sup>

- 1 - simultaneidade e complementaridade de escalas (trabalhar com diversas escalas e/ou sobre base à escala, para daí alavancar e retirar novos sentidos ao projectar. Não perpetuar o esboço sem escala);
- 2 - simultaneidade e complementaridade de registos (plantas, cortes, alçados, axonometrias, perspectivas, esquiços...);
- 3 - sobreposição em transparências vegetais (carácter oficial) e layers (carácter digital/tecnológico), para provocar justaposição e síntese dos diversos níveis de informação e registos.

Na escala, Joaquim Vieira encontra a “(...) primeira hipótese para se admitir o que é que pode não ser – ou ser. Esta constatação é basilar para o ensino e para o ofício e interioriza-se no exercício de ambas.

O facto de o esboço poder ser realizado ‘sem escala’ contém alguns riscos, nomeadamente o de os alunos entrarem num certo ‘transe’ que os leva a adiar, *ad aeternum*, o confronto necessário e inevitável com o contexto que o receberá.

A procura que o esboço encerra terá, mais cedo ou mais tarde, de comportar e validar-se na escala. Sem ela o exercício exploratório que se desenvolva será arriscado e equivalente ao número de um acrobata na corda bamba, sem qualquer rede.

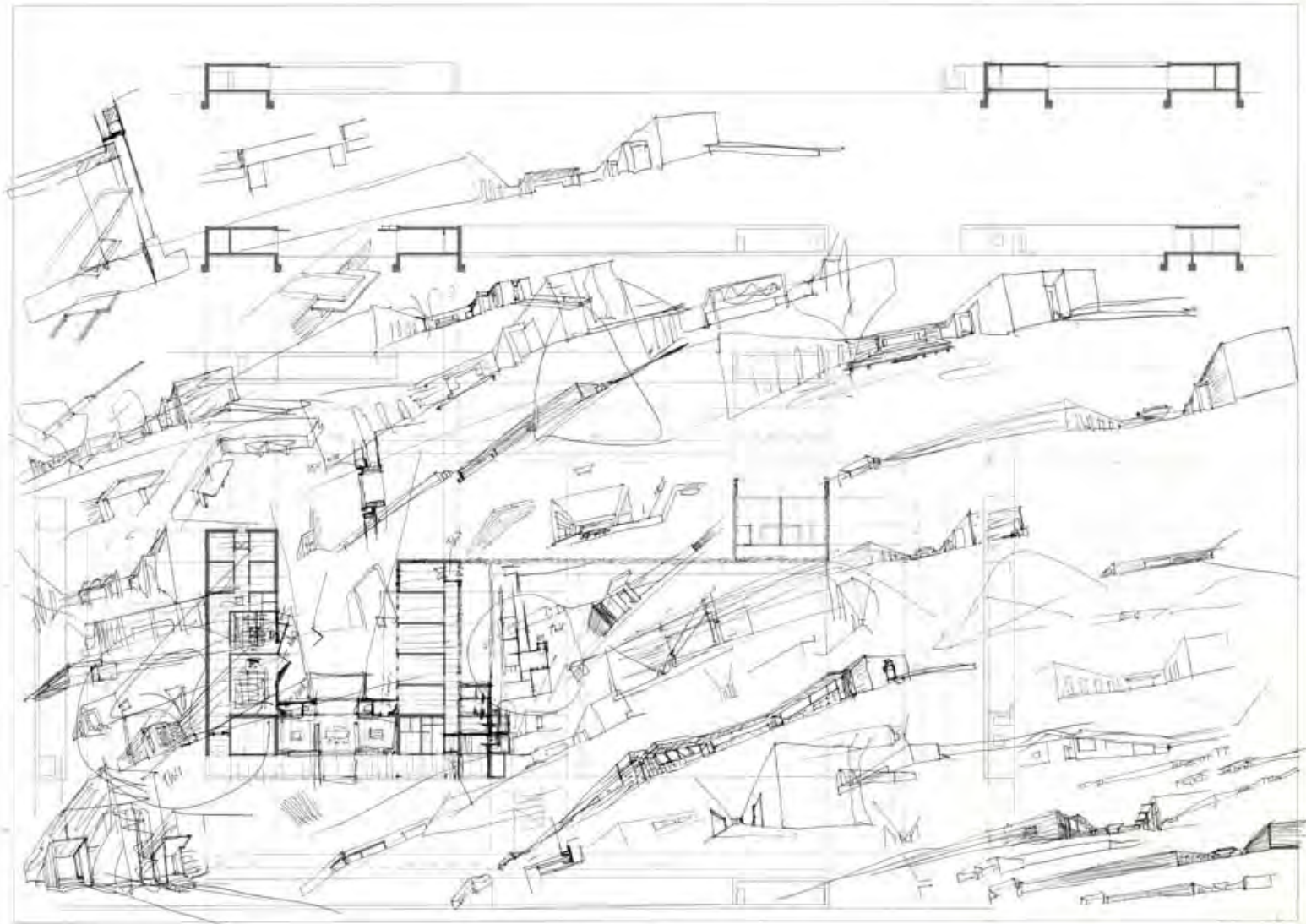


F.15 Esboços “Híbridos” Casa Hélder Natal. Desenho do autor

Os esboços à escala aceitam ‘satélites’ (esquícios, borrões, esquemas, perspectivas e outros níveis de observação e proposição sem definição escalar), que orbitam naturalmente em seu torno. Deste modo, é possível com relativa segurança confirmar se as hipóteses em cogitação podem ou não ser e, assim, continuar o ‘trase’, mas com a ‘segurança’ que o uso da escala faculta.

A escolha do que merece (e pode) ser representado numa determinada escala imprime-lhe e dá-lhe níveis e graus de informação, de diferenciação e de complexidade distintos dos que se podem encontrar noutras. A exploração dos vários níveis de observação e representação e o seu domínio é um valor acrescentado, imprescindível para arquitectos e alunos. A “(...) mudança de escala implica mudar a atenção. Implica ver mais coisas, outras coisas e com isso valorizar certos aspectos em detrimento de outros.”<sup>10</sup> Mudar de escala “(...) vai implicar decisões sobre a importância de cada objecto e de cada elemento.”<sup>11</sup> Neste sentido, a ‘navegação nas escalas’, em simultaneidade e de forma entrecortada, faculta ‘abertura’, cruzamentos cognitivos e criativos, que permitem conformar novas lógicas e sentidos desconhecidos *a priori*, mas congruentes, que se interconectam nos diversos enfoques ou zooms de análise e leitura. Ligam-se assim, de forma precisa e lógica, as razões da parte com as razões do todo, ampliando a descoberta de hipóteses que um registo unilateral reduz e não dará acesso.

Para que os esboços criem e façam efeitos de ‘leitura’ com vários níveis de profundidade, abram e alarguem horizontes e construam sentidos possíveis, é necessária a articulação e conexão lógico-criativa entre diferentes modos de representação – plantas, cortes, alçados, perspectivas. Estas ‘falas’ que traduzem aspectos distintos de uma mesma entidade – o projecto –, que quando combinadas e articuladas em simultâneo, numa mesma folha, em equidade e sem qualquer diglossia, permitem representá-lo e essa visualização cruzada entrega-lhe novos sentidos e possibilidades, em síntese, avança-o.

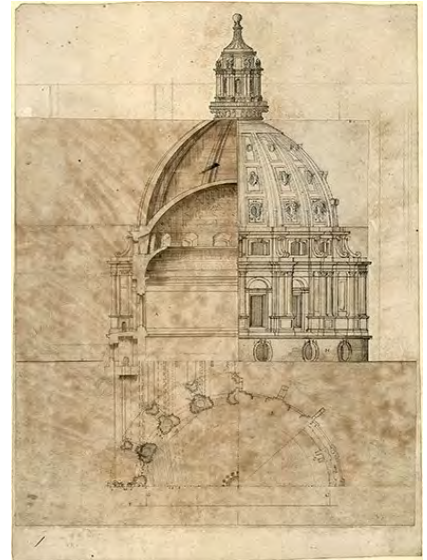
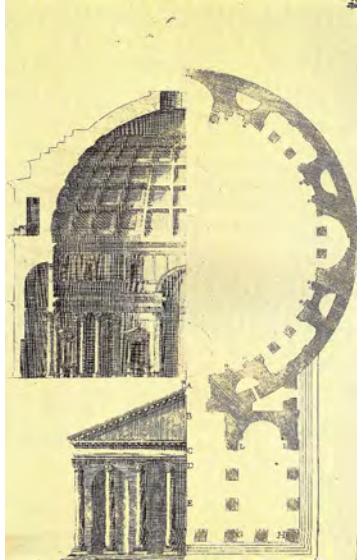


F.16 Esboços "Híbridos". Pavilhão Raketensstation Hombrich, Alemanha. Álvaro Siza

No ensino de projecto do segundo ano, os alunos são incitados para que, nos momentos de concepção projectual, realizem esboços em papéis vegetais que permitem sobreposições, dobras transparentes e simultâneas de pisos (conexão vertical/gravítica – layers analógicos), alçados e cortes, que se determinam e condicionam mutuamente, até encontrarem um sentido e uma lógica partilhada que a eles interesse e ao seu projecto.

As sobreposições funcionam como um modo de pesquisa, eminentemente exploratório e estruturador, como um processo de filtragem e decantação, mas também de desdobramento de possibilidades e conexões. Na medida em que provocam uma perda calculada de informação – eliminada de modo selectivo –, mas também, concomitantemente, criam outra, com vista à obtenção de nova significação e progressiva definição e precisão, podemos considerá-la mesmo uma técnica que permite a 'gestão inteligente' da ambiguidade que o próprio esboço encerra. É uma 'construção' marcadamente incerta e indeterminada, dado que resulta de uma enunciação de referências irregulares e não unitárias que estão em constante ajustamento. Constituem-se estruturas de uma narração da qual não se conhece a trajectória à partida, a posição e o movimento. Apenas se sabe que possibilita, partindo de uma realidade ambígua, fragmentária e dispersa (que é o esboço), chegar, mediante uma cadeia indeterminável de possíveis, à solução desejada.

As sobreposições permitem ao aluno aceder a uma realidade múltipla e dinamicamente simultânea, activam possibilidades de representação que estabilizam formas reconhecíveis, através da sua acção definida e definidora. No seu devir, as representações esboçadas estabelecem um modo possível de significação, partindo de uma catadupa saturada de imagens – repetidas e aglutinadas em sequências possivelmente erráticas –, que comunicam e relacionam entre si os sentidos que produzem.



- F.17 Panteão de Roma. Neralco (1793)  
 F.18 Duomo de Florença. Ludovico Cardi (c. 1600)  
 F.19 Desenho com Planta, Corte e Alçado. Sir Christopher Wren

Em síntese, o esboço arquitectónico faculta ao seu autor duas dimensões comunicativas essenciais durante e para o acto de conceber:

1 - uma dimensão monologante, onde arquitecto ou aluno encontram, expressam, vêem e transformam o seu próprio pensar arquitectónico. Com pendor autoral e subjectivo e assente no exercício da sua interioridade solitária;

2 - uma dimensão dialogante sincrónica, onde o desenhar é conexo e processa-se na relação simultânea entre o esboçar e o falar. Com vocação intersubjectiva no sentido em que o exercício do desenhador assenta no diálogo e partilha da sua interioridade com outros indivíduos (de quem recebe, também aliás, contributos essenciais), que pode tender, em certos casos, para a diluição da autoria. (Ocorre geralmente entre alunos ou entre alunos e professores na sala de aula).

Contudo, o uso necessário do esboço no arquitectar, no caso do 'espaço da aula' do segundo ano, será somente uma *entrada heurística e propedêutica, de carácter tendencialmente maiêutico*; na medida em que o 'desenho de perguntas' (a que nem sempre se obterão respostas congruentes) induz, fundamentalmente, o aluno ao desenvolvimento e descoberta do potencial próprio que transporta - sem se aperceber, geralmente, que o possui - e aos primeiros contactos com os mecanismos dos processos de desenho arquitectónico e com as suas dinâmicas instáveis de natureza criativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 COSTA, Alexandre Alves. Introdução ao Estudo da História da Arquitectura Portuguesa. Porto: Publicações FAUP, 1995, p.142.
- 2 RODRIGUES, Ana Leonor Madeira. O Desenho, Ordem do Pensamento Arquitectónico. Lisboa: Editorial Estampa, 2000, p.120.
- 3 Idem, ibidem, p.224 e 225.
- 4 Idem, ibidem, p. 205.
- 5 Idem, ibidem, p.125.
- 6 RODRIGUES, Ana Leonor Madeira, Op. Cit., p.239.
- 7 Idem, ibidem, p.64.
- 8 N.B. O termo 'procedimento' foi empregue no sentido de indicar o modo para obter eficazmente um resultado específico, através de uma sequência pré-determinada de passos ou acções. Prescreve a maneira de fazer algo bem: orienta com clareza o campo de acção para que os objectivos propostos sejam atingidos.
- 9 VIEIRA, Joaquim, O Desenho e o Projecto são o mesmo? Porto: FAUP Publicações, 1995, p.119.
- 10 Idem, ibidem, p.111.
- 11 Idem, ibidem, p. 112. Fontes das Imagens



F.20 Sobreposição. Papel Vegetal. Desenho do autor

**IMAGENS** Todas as imagens utilizadas pertencem ao autor do artigo excepto:

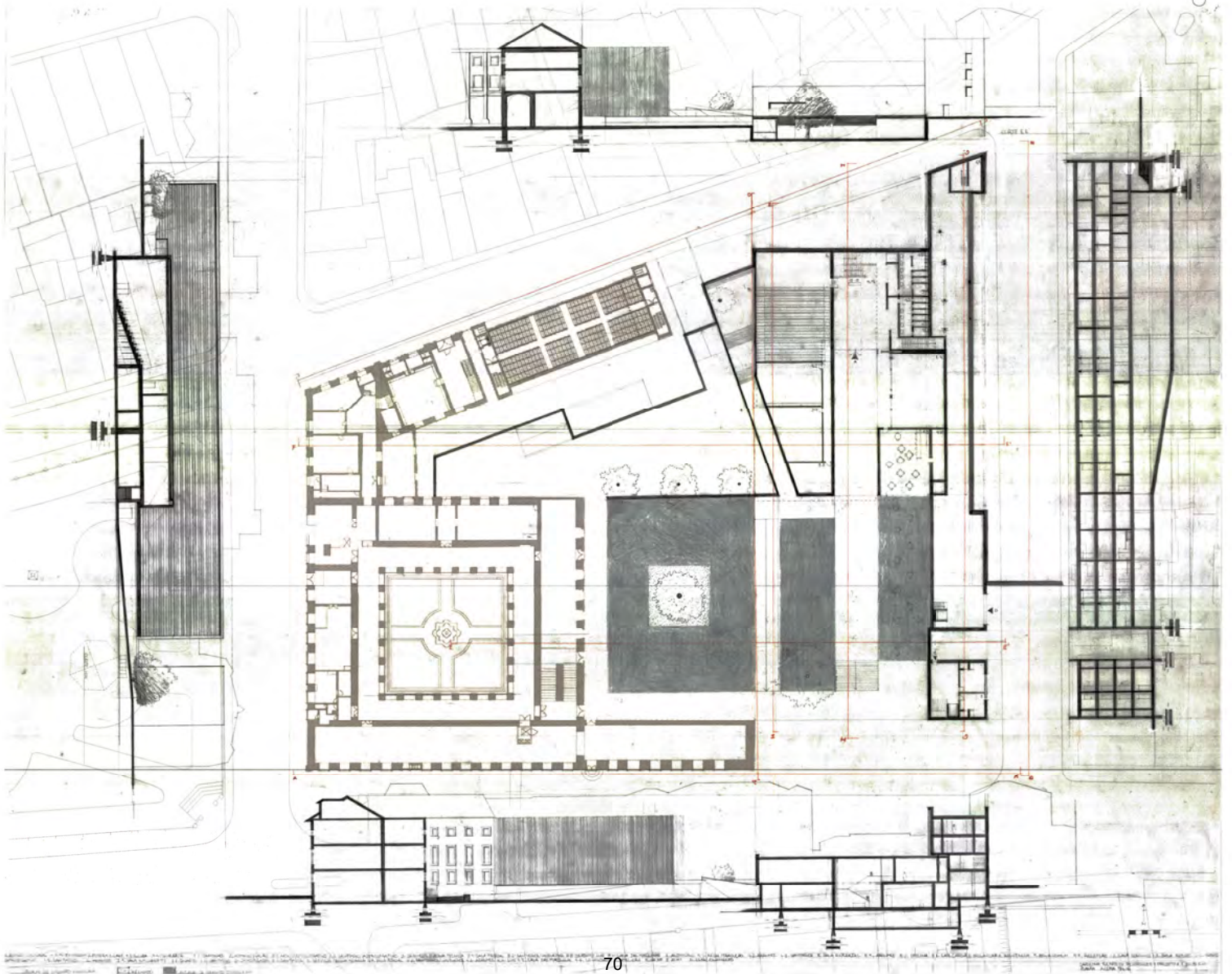
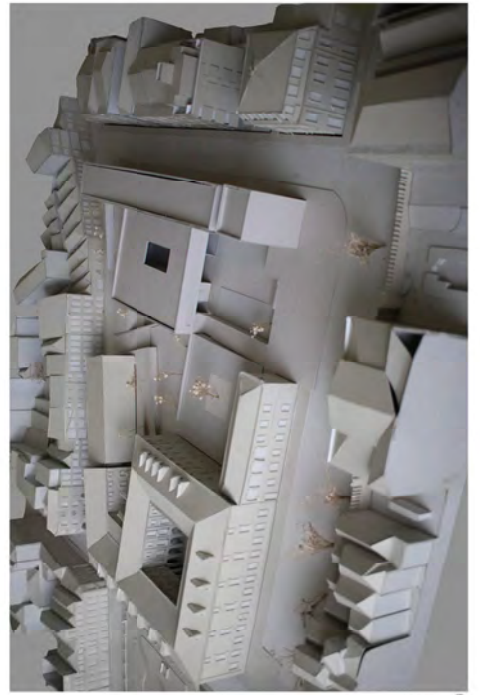
- F.01 <https://fims.up.pt/index.php?cat=6&lang=1> [consultado em 04-08-2015]  
 F.02 TRIGUEIROS, Luís (Ed.). Fernando Távora. Lisboa: Editorial Blau, 1993, p.128.  
 F.03 <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/14.162/5546> [consultado em 10-07-2019]  
 F.04 <https://www.archdaily.com.br/br/769152/convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura/558296dd58ece56d80002bd-convento-das-bernardas-eduardo-souto-de-moura-sketch> [consultado em 10-07-2019]  
 F.05 Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Atlas de Arquitectura Mundial. Lisboa: Edições Zairol, 1994, p.132.  
 F.06 [http://www.artres.com/C.aspx?VP3=ViewBox\\_VPage&RAQF=1&IT=ZoomImageTemplate01VForm&IID2UNTWAOBN5M4&ALID=2UNTWAEZUP3Y&PN=14&CT=Search&SF=0](http://www.artres.com/C.aspx?VP3=ViewBox_VPage&RAQF=1&IT=ZoomImageTemplate01VForm&IID2UNTWAOBN5M4&ALID=2UNTWAEZUP3Y&PN=14&CT=Search&SF=0) [consultado em 15-08-2015]  
 F.07 Grande Enciclopédia Portuguesa e Brasileira. Atlas de Arquitectura Mundial. Lisboa: Edições Zairol, 1994, p.135,  
 F.08 LAMPUGNANI, Vittorio Magnano; MILLON, Henry. Rinascimento Da Brunelleschi a Michelangelo: La Rappresentazione dell'Architettura. Milão: Bompiani, 1994, p.23.  
 F.16 [https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/exhibitions/wcgm\\_siza\\_sketch\\_c101012\\_b.jpg](https://www.e-architect.co.uk/images/jpgs/exhibitions/wcgm_siza_sketch_c101012_b.jpg) [consultado em 10-07-2019]  
 F.17 Idem, ibidem, p.313.  
 F.18 <http://granger.artistwebsites.com/featured/image.html?catalogid=0063487> [consultado em 15-08-2015]  
 F.19. [http://www.architectural-review.com/Pictures/webg/b/o/COLUMN\\_\\_390.jpg](http://www.architectural-review.com/Pictures/webg/b/o/COLUMN__390.jpg) [consultado em 15-08-2015]

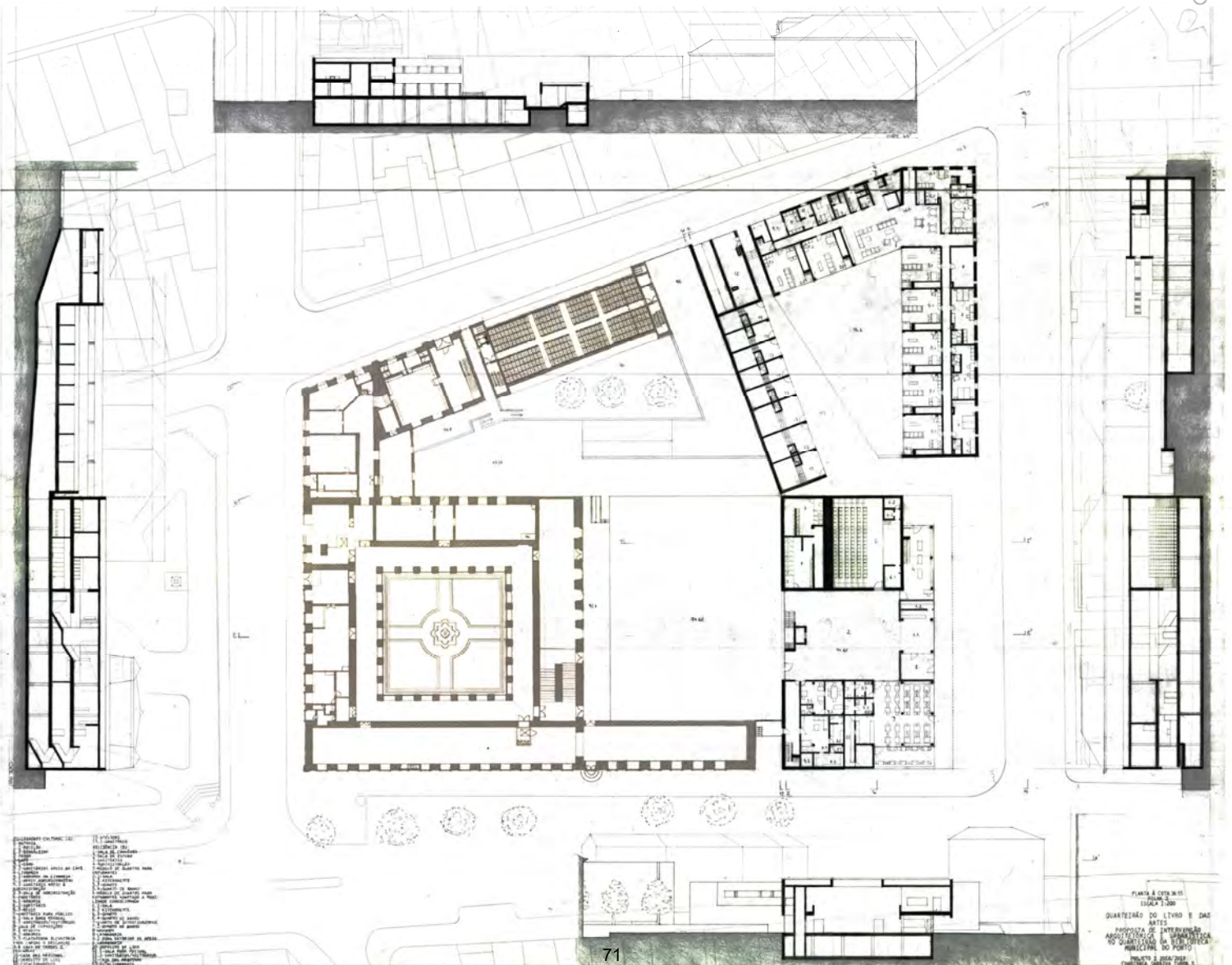


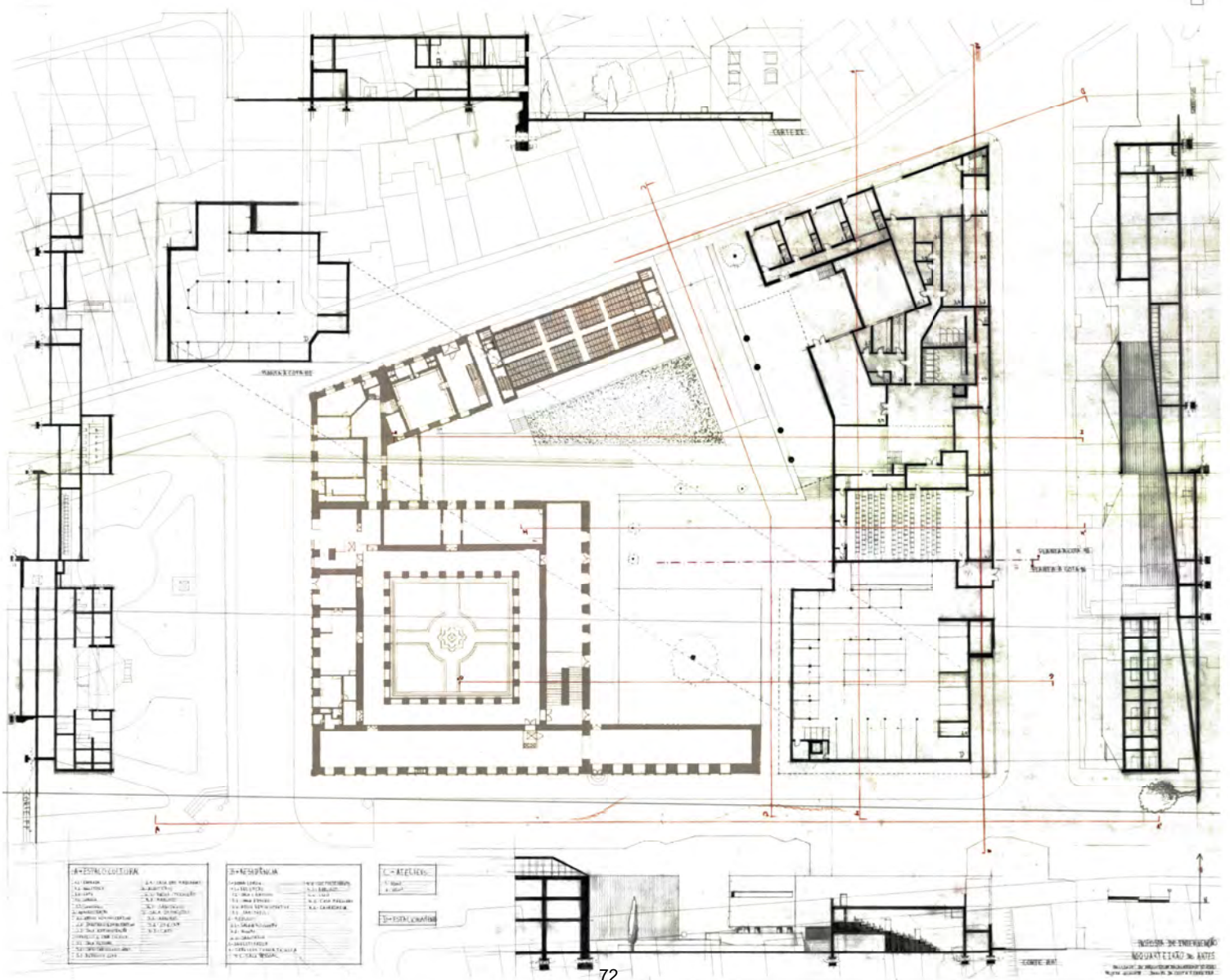
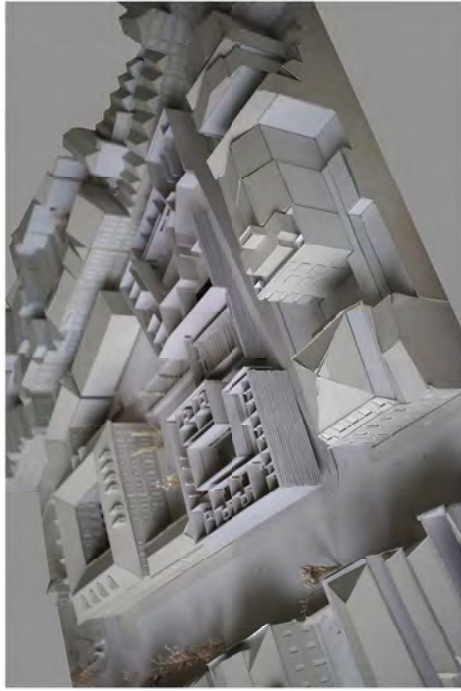
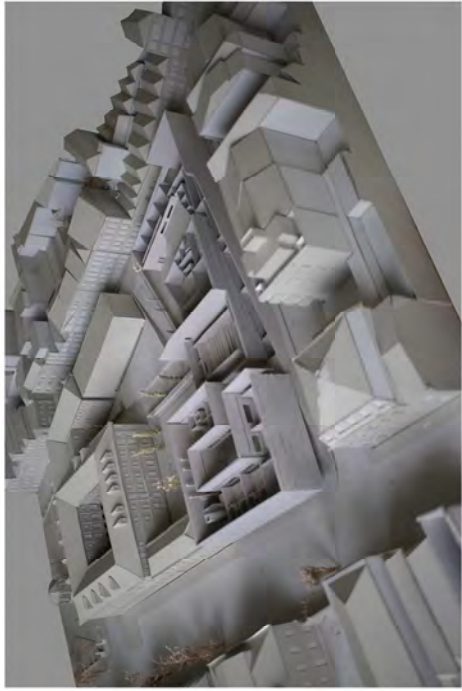
## DESENHOS DE ESTUDANTES

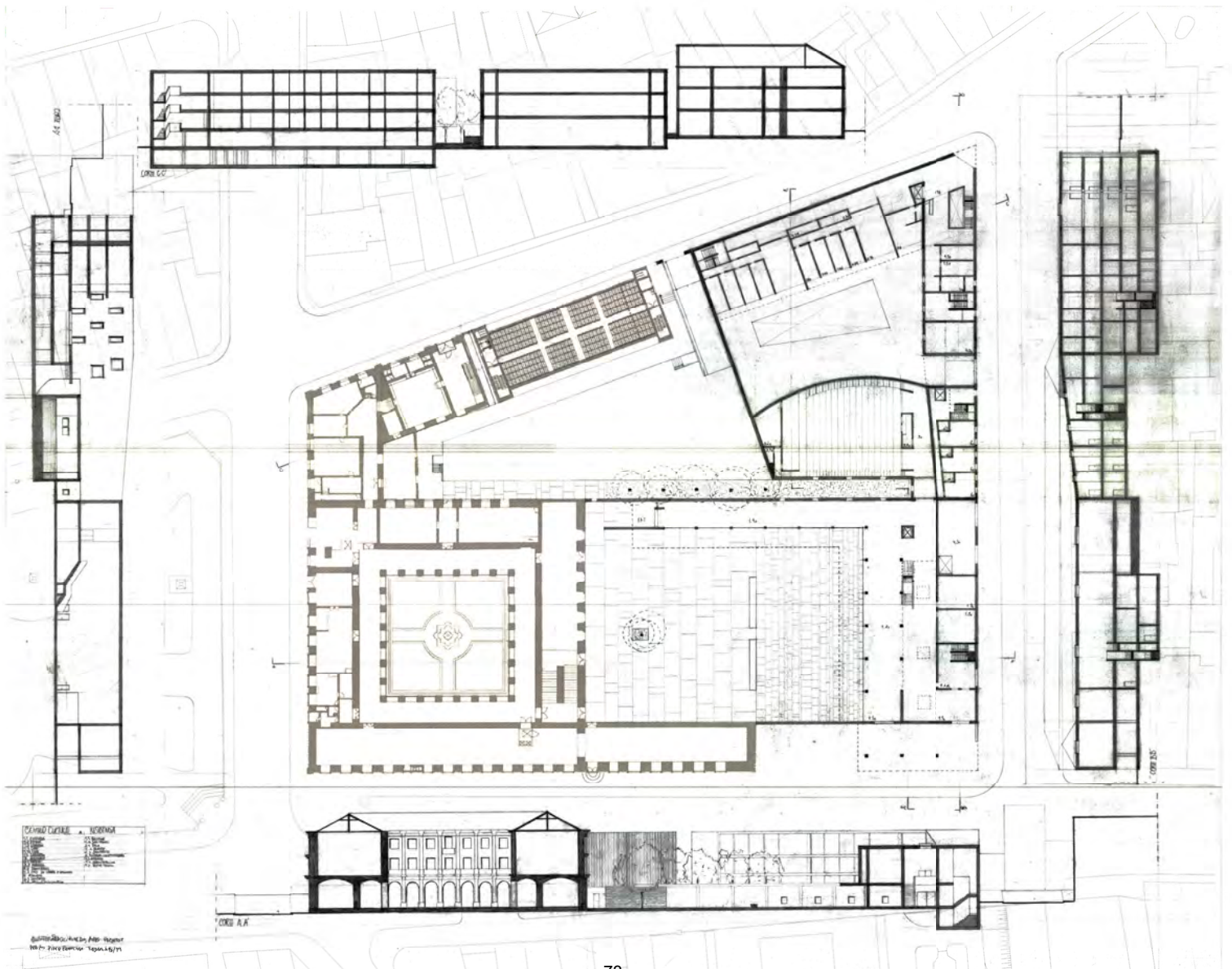
Adriana PINTO  
Carolina CENTEIO  
Constança SARAIVA  
Daniel FERREIRA  
Pedro FERREIRA  
Francisca FIGUEIREDO  
Gabriel WEBER  
Henrique GARRIDO  
Ivo ROBERTO  
Luis CARRENO  
Maria NOGUEIRA  
Miguel LOPES  
Pedro VIDAL  
Rafael GONÇALVES  
Vasco ALMEIDA

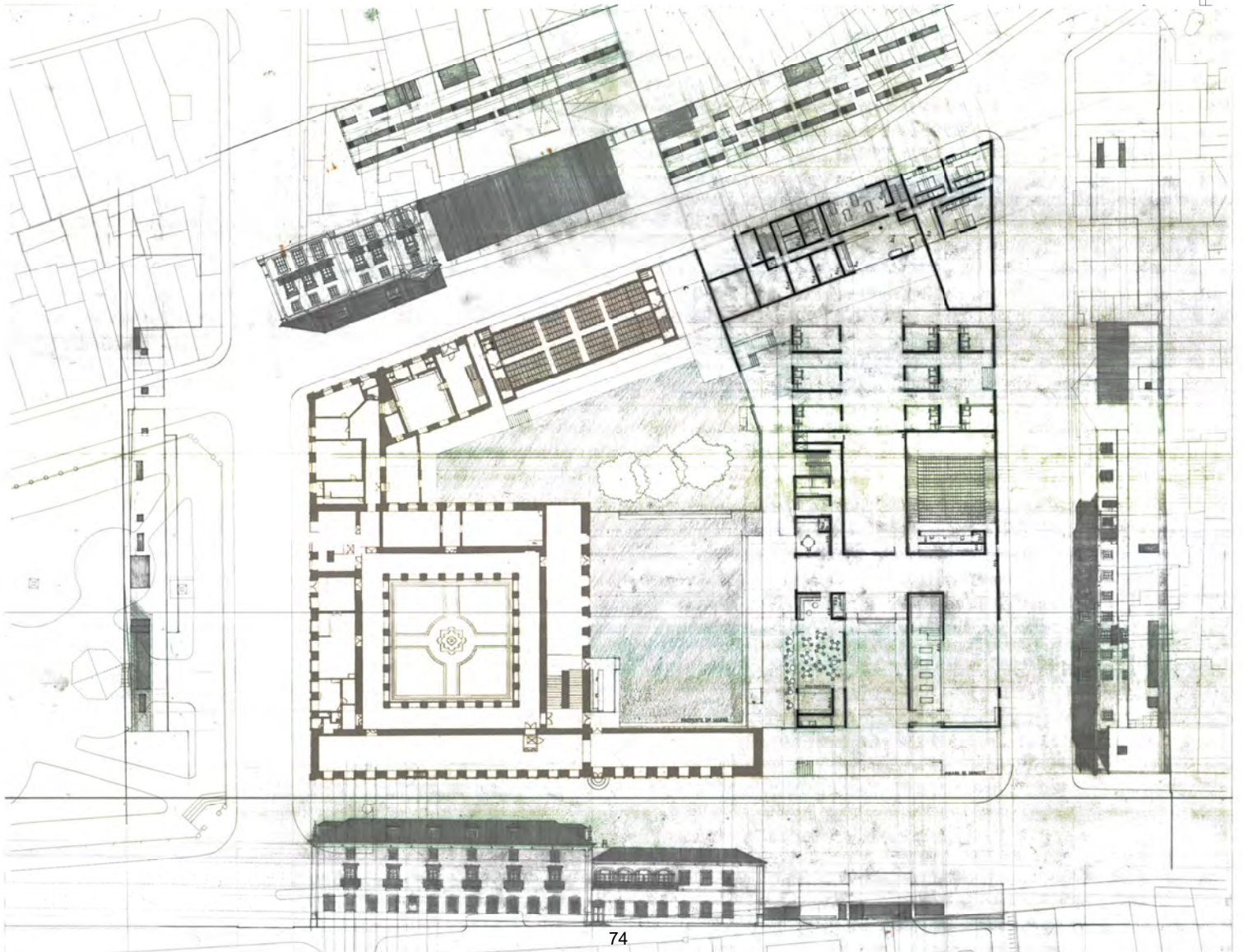






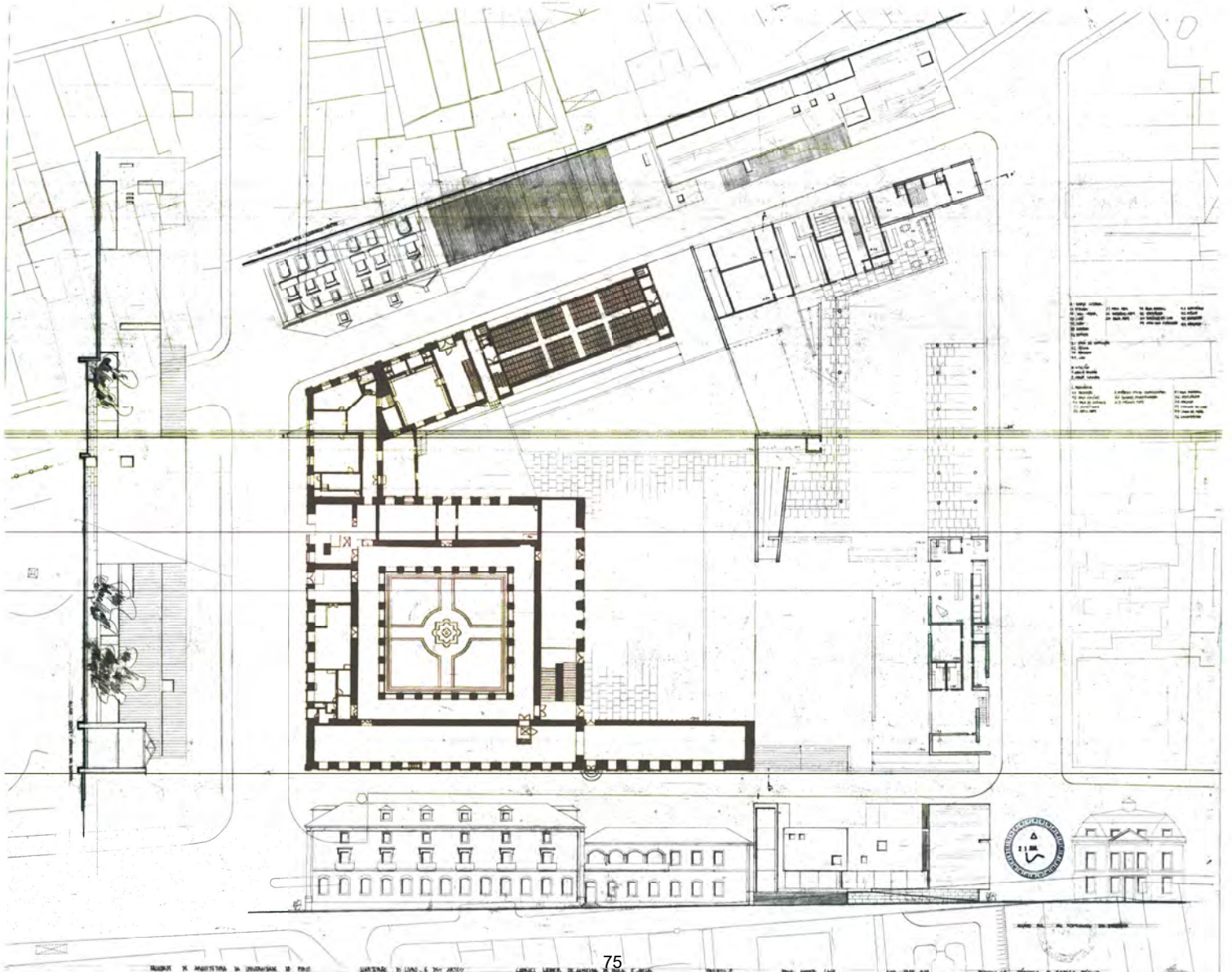




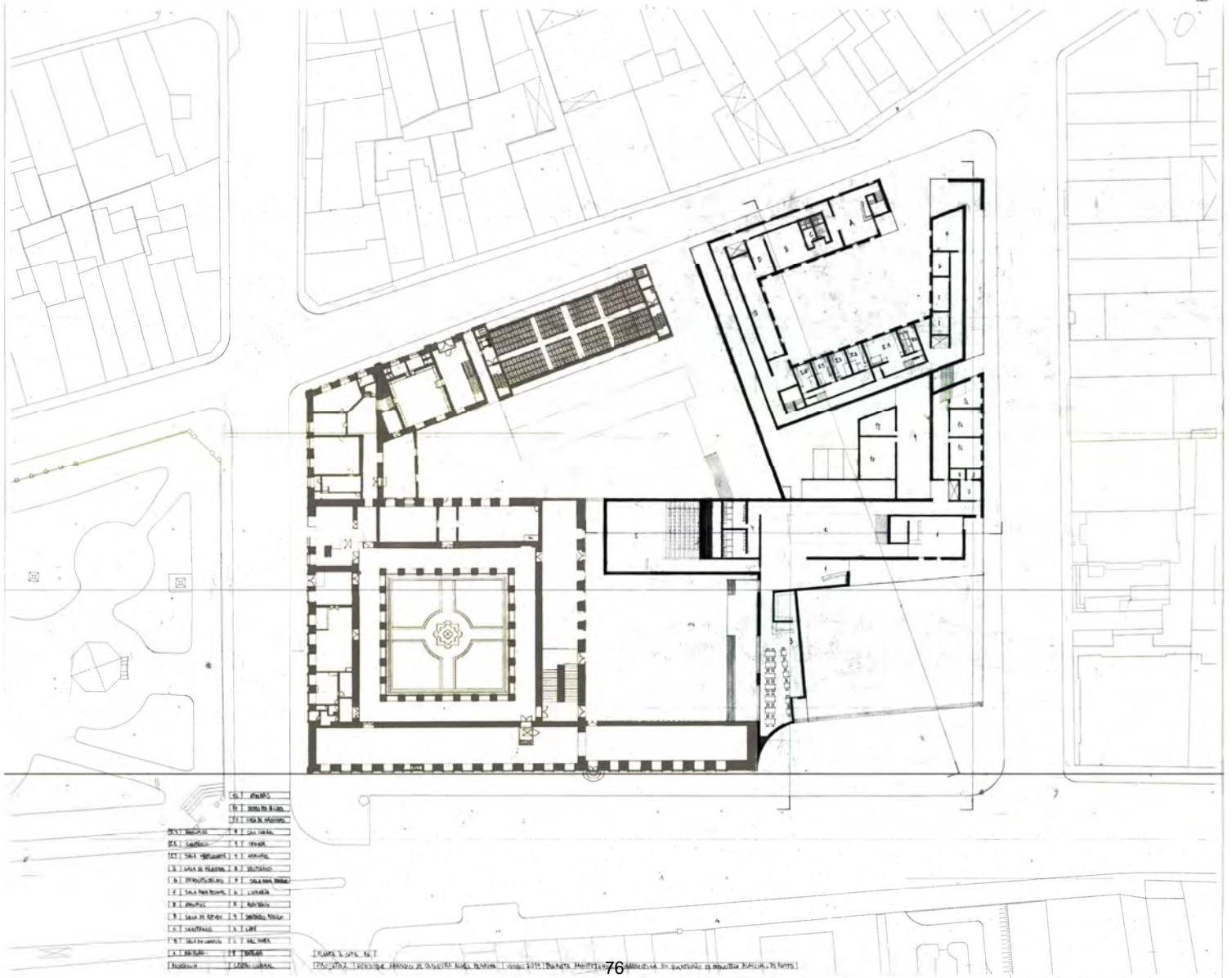




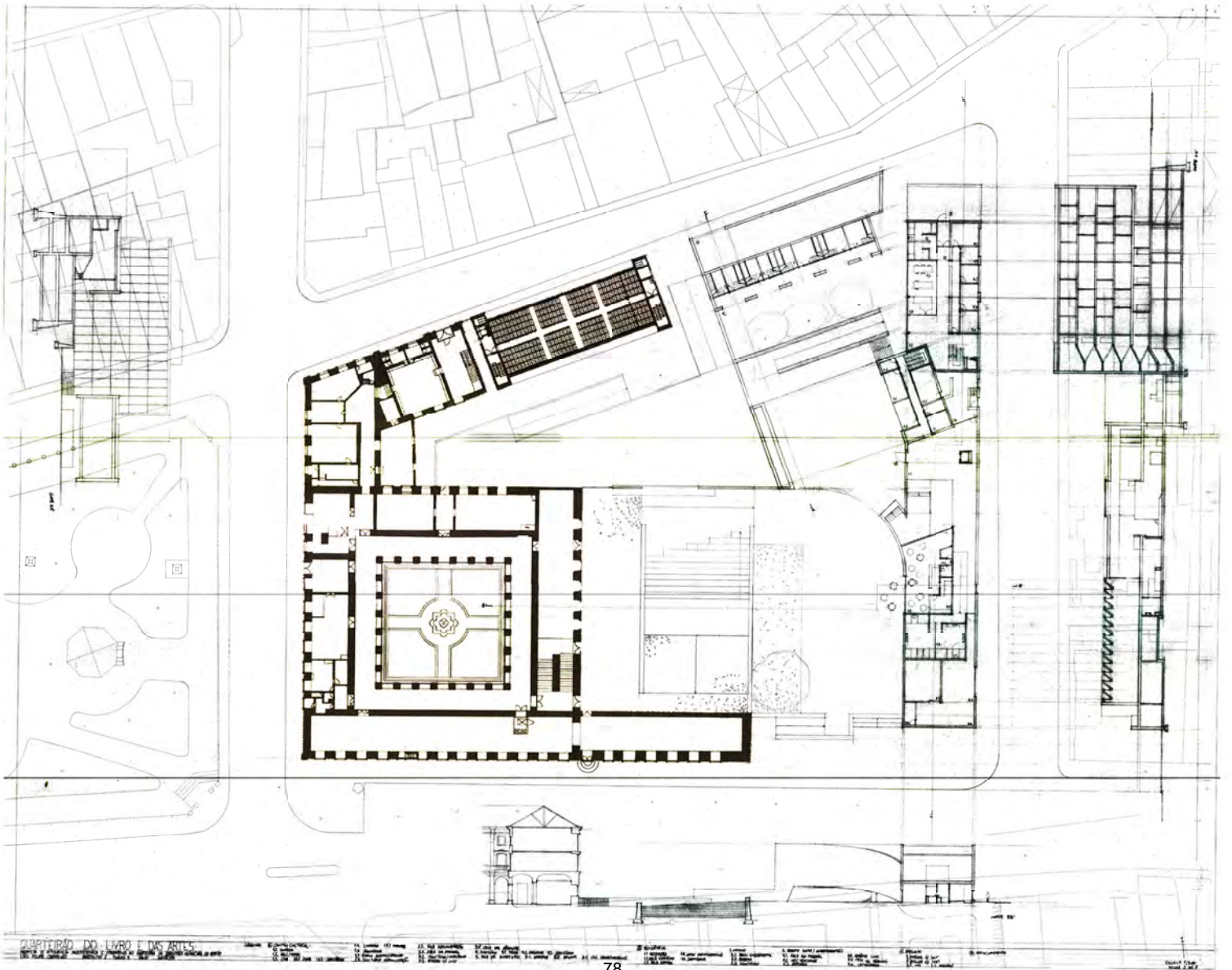
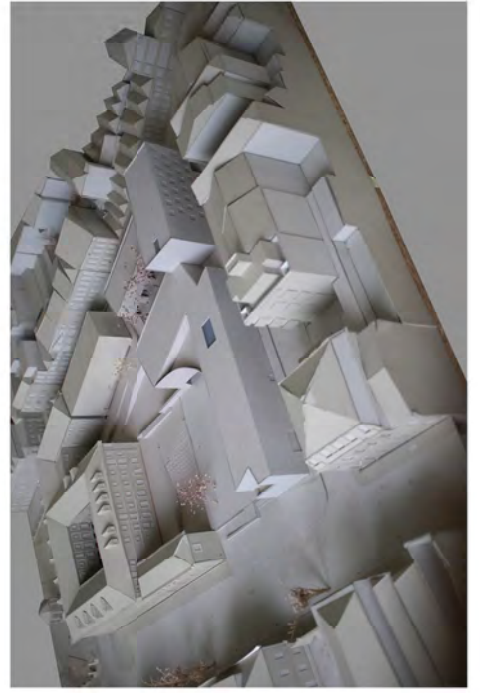
GABRIEL WEBER





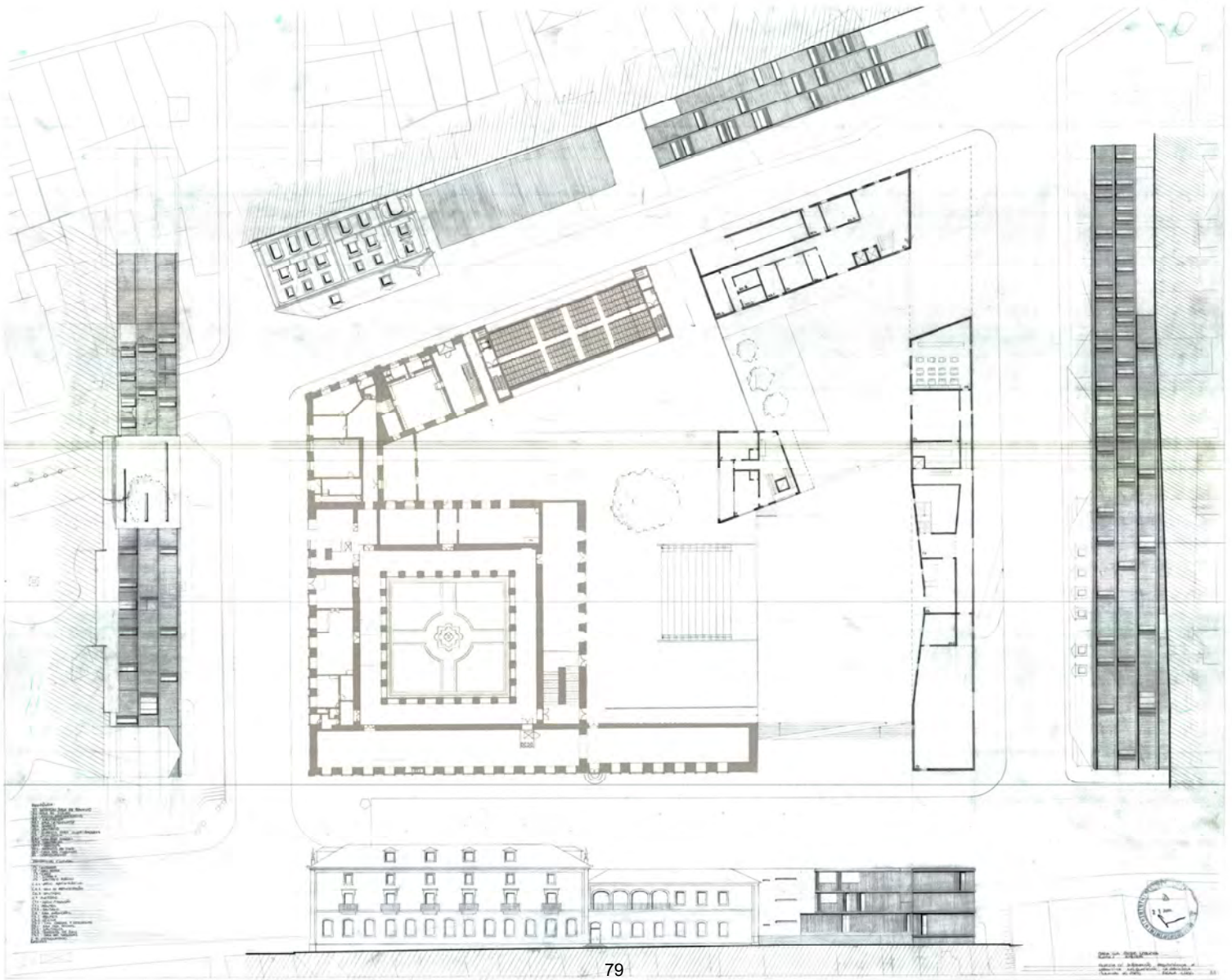






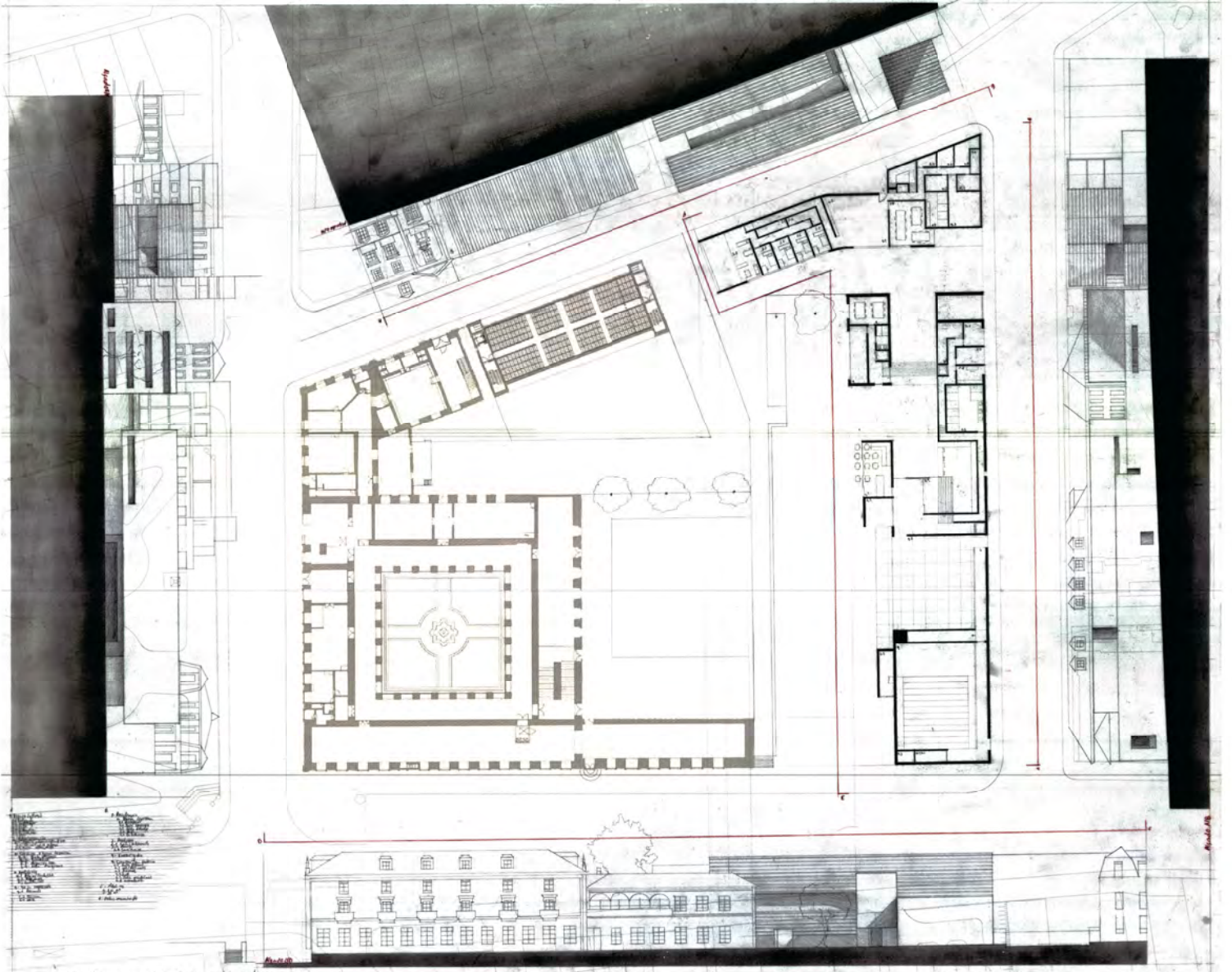


MARIA NOGUEIRA



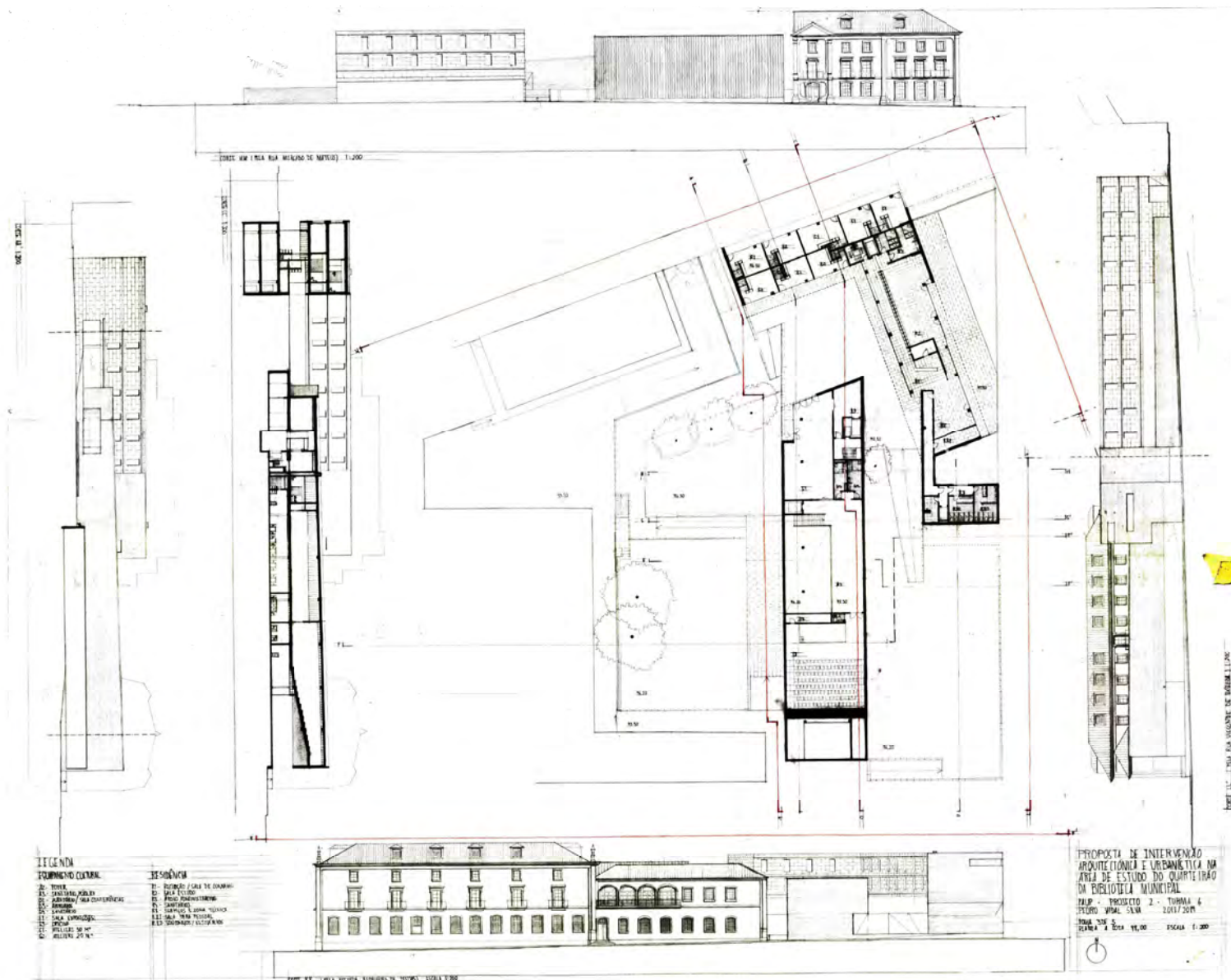


MIGUEL LOPES



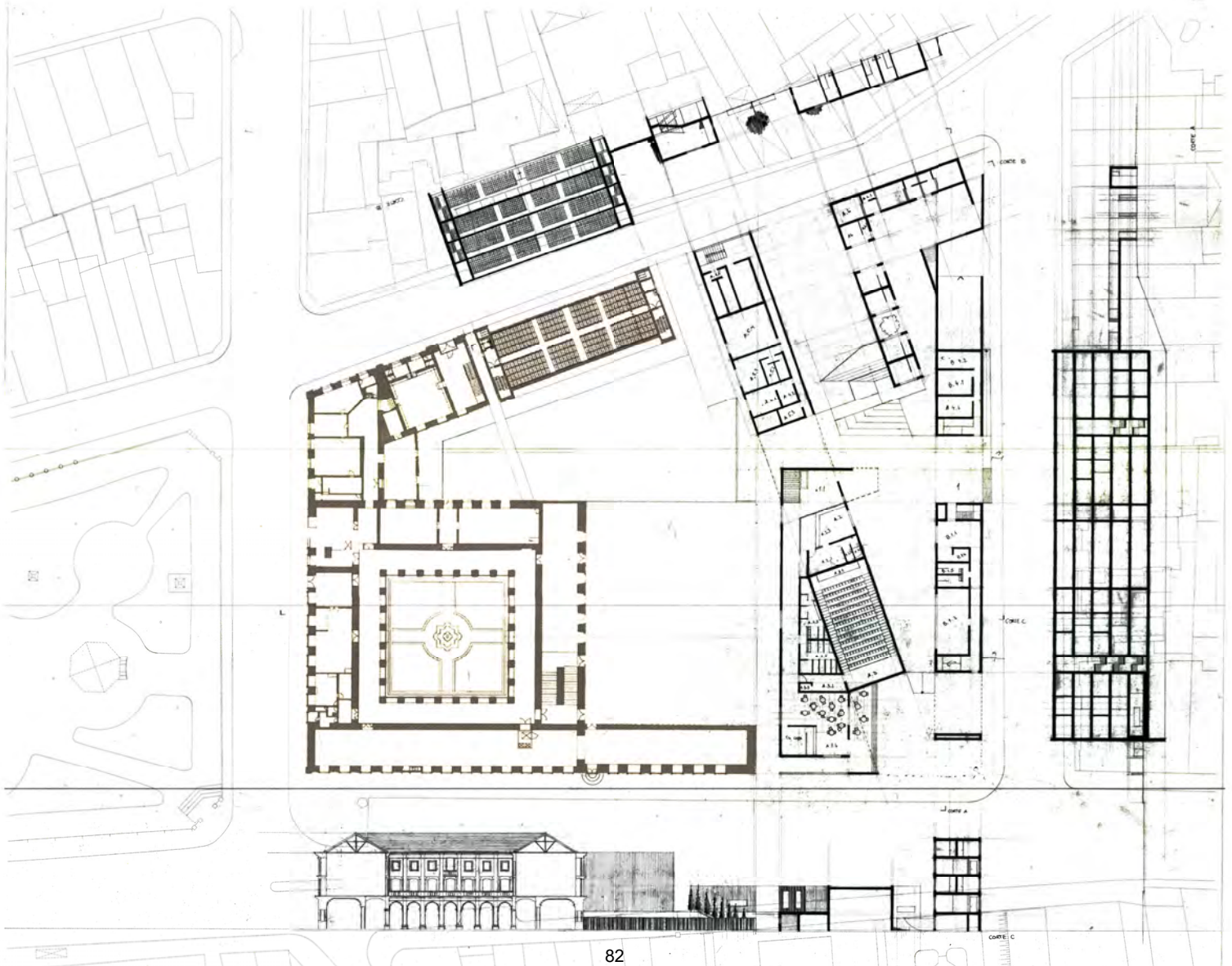


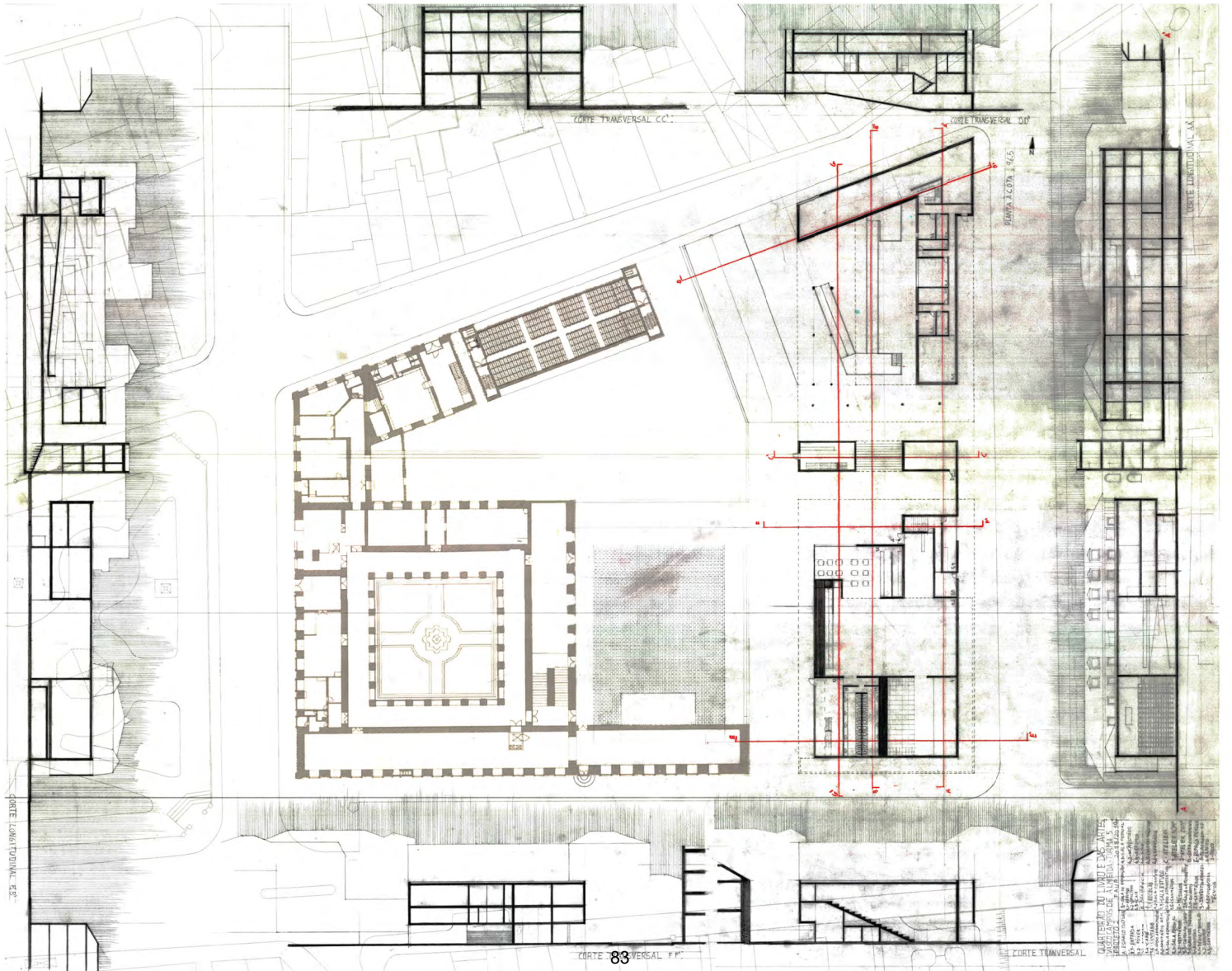
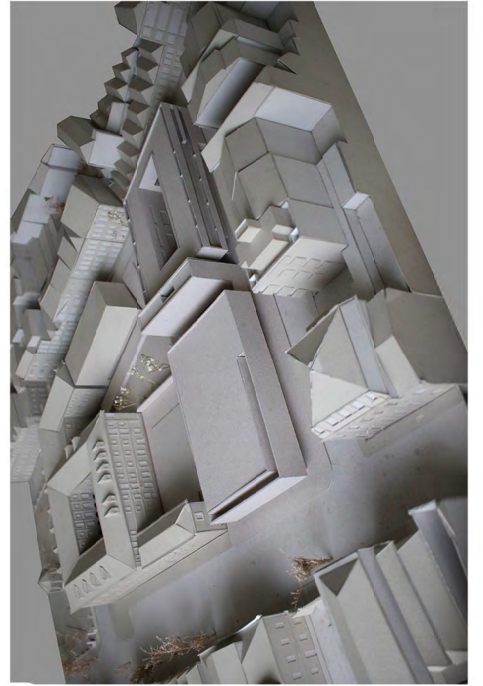
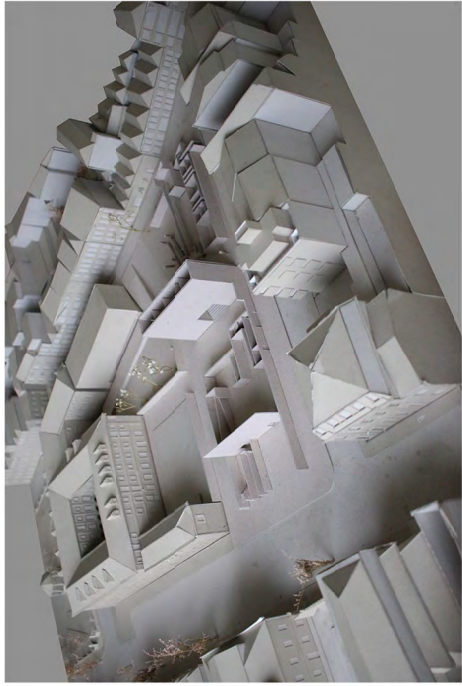
PEDRO VIDALI





RAFAEL GONÇALVES











**Universidad de Valladolid**



**VALLADOLID**

Departamento de Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos  
Escuela Técnica Superior de Arquitectura. Universidad de Valladolid

## **EUSEBIO ALONSO GARCÍA**

Arquitecto: ETSAVA, Valladolid (1984). Docencia desde 1992. PTUN Proyectos Arquitectónicos (2006). Becario FPU/MEC (1988-92). Becario de la Academia de España en Roma (1990-91). Doctor arquitecto (2001, sobresaliente cum laude). Finalista IV Premio Arquithesis (2003). Premio Extraordinario de Doctorado ETSAVA, 2002-03, Tesis: "San Carlino. La máquina geométrica de Borromini". Docencia e Investigación: Proyectos Arquitectónicos. Tribunal PFC (2002-08). Doctorado. Máster. Subdirector (2009-16); Coordinador de Grados desde 2016. GIR Arquitectura y Cine, (GIRAC). Tesis doctorales, TFG, TFM y Proyectos de Innovación Docente: 2º premio nacional Isover MCH 2015; 1º Premio y Mención USITT, EE.UU 2016. Conferencias, Congresos, Workshop: Conferencias sobre sus obras, proyectos e investigaciones: Universidad Europea de Madrid, Academia Española en Roma, Museo Patio Herreriano, Colegio de Arquitectos de Valladolid, Colegio de Arquitectos de Logroño, ETSA Madrid, ETSA Valencia, Avanca (Portugal), Liverpool John Moores University. Congresos Internacionales con pares ciegos: Zamora, Madrid, Covarrubias, Valencia, Liverpool, Avanca Portugal.

## **FCO. JAVIER BLANCO MARTÍN**

Doctor arquitecto por la Universidad de Valladolid. Profesor de Área de Proyectos Arquitectónicos. Tesis: "La forma de la Casa como idea de proyecto". Docencia e Investigación: Proyectos Arquitectónicos. Docencia en Máster de Museología (2002-07) y en Graduado Superior en Patrimonio Cultural (2002-06). Coordinador de la Enciclopedia del Románico de Castilla y León. Reseña de proyectos: Proyecto del Museo de Arte Contemporáneo "Patio Herreriano" de Valladolid; Restauración del Convento de San Francisco de Medina de Rioseco; Centro Cívico Bailarín Vicente Escudero en Valladolid. Cuatro Planes Directores: Concatedral de San Pedro (Soria); Monasterio de Santa María de la Vid (Burgos), Monasterio de Santa María la Real en Nájera (La Rioja); Nueve Iglesias del Norte de Palencia. Varios Premios en Concursos de Ideas y Obra Construida.

### **Profesores Coordinadores:**

**EUSEBIO ALONSO GARCÍA**

**JAVIER BLANCO MARTÍN**

### **Profesores**

**PALOMA GIL GIMÉNEZ**

**MIGUEL ÁNGEL DE LA IGLESIA SANTAMARÍA**

**JOSÉ MANUEL MARTÍNEZ RODRÍGUEZ**

**VALERIANO SIERRA MORILLO**

**JESÚS DE LOS OJOS MORAL**

**JOSÉ ANTONIO LOZANO GARCÍA**

**ÁNGEL IGLESIAS VELASCO**

**FLAVIA ZELLI**

# LA CUESTA DE LA MARUQUESA: RECUPERACIÓN DE SU PRESENCIA EN LA CIUDAD DE VALLADOLID.

## HITO NATURAL versus OBSERVATORIO URBANO



### *La cuesta de la Maruquesa*

*Recuerdo aquellas excursiones, bajo el sol invernal, la llegada a los barrios donde vivían los pobres, y nos recuerdo a nosotros conteniendo con dificultad la vergüenza que nos daba entrar en aquellas casas sin apenas ventilar, con su permanente olor a comida, y enfrentarnos a la mirada hosca de sus moradores, que, sin duda, nos veían aparecer con el malestar apenas disimulado de quienes se ven obligados a exponer sus miserias ante la mirada satisfecha de los privilegiados, pues eso es lo que éramos un grupo de privilegiados que descendía de su reino de bienestar con la complacencia del que sabe que está llevando a cabo una buena acción. Pura estética, en definitiva, que poco o casi nada tenía que ver con el compromiso de la verdadera justicia.*

GUSTAVO MARTÍN GARZO. El País 15/04/2001

CURSO 3º

PROYECTOS III. Arquitectura pública de pequeño programa.

5º SEMESTRE

PROYECTOS IV. Agrupaciones residenciales: escala, lenguaje y carácter.

6º SEMESTRE

La trayectoria de las asignaturas de Proyectos Arquitectónicos II y III en nuestra Escuela de Arquitectura, situadas en el tercer curso de la carrera, se viene dirigiendo específicamente a que los alumnos se sumerjan en todo el complejo proceso de proyectación, que se inicia en el necesario pensamiento arquitectónico de quien elabora un proyecto en toda su complejidad. Partimos de una primera toma de contacto a través del análisis de la realidad (historia, morfologías urbana y social, topografía y orientaciones, paisajismo, etc) desde donde irán surgiendo condiciones determinantes para el desarrollo del proyecto y, al tiempo, las primeras ideas; así se inicia un proceso de aproximación creciente hacia la materialización del proyecto con la determinación de cristalizarse en una pretendida obra física a futuro. Para nosotros es importante que el alumno vea que se trata de un proyecto viable de llevar a cabo porque supone un compromiso con la realidad

Si en la primera asignatura de Proyectos Arquitectónicos, ubicada en el segundo curso, el alumno reclama certezas que le ayuden en sus primeros pasos, ahora en este tercer curso ya debe asumir planteamientos críticos que le permitan cuestionarse todo lo que debe aprender para formarse como arquitecto. Del conocimiento, el deseo y el análisis de la realidad, como metodología previa, han de surgir las primeras ideas del proyecto, que darían entrada a un cierto perfilamiento, dando origen a la implosión de las primeras ideas enmarcadas en el mecanismo de acierto-error, “dos pasos adelante y uno hacia atrás para coger impulso, a veces tres hacia atrás y, cuando no, volver a empezar de nuevo”.



F.02. Vista reciente de La Cuesta de la Maruquesa.

Se pretende, por tanto, encauzar de forma concreta estas ideas como resultado de la integración arquitectónica durante el desarrollo. Esta sucesión, no necesariamente lineal, de idear formas y, a su vez, de dar forma a las ideas será una constante en todo el proceso proyectual que debe asumir el alumno desde los primeros contactos con la disciplina arquitectónica. Todo ello comprendido en trabajo de investigación para descubrir estrategias previamente desconocidas, lo cual aventura un juego emocionante de crear arquitectura con un compromiso al servicio de determinados individuos y a la sociedad, y con el medio en el que actúa.

Nos encontramos en la fase en la que el alumno debe profundizar en el aprendizaje del proyecto entendido como un proceso integrador del conocimiento arquitectónico -historia, tradición, teoría, disciplina, oficio, técnica...- auspiciado por las intenciones que nacen del deseo consciente de hacer arquitectura. Al tiempo, pretendemos que eduque su percepción de las formas y del espacio existencial, específicamente en lo concerniente a lo arquitectónico y que, a través del análisis de la realidad, encuentre oportunidades de transformarla en una arquitectura de calidad para ser habitada satisfactoriamente y acorde a las nuevas necesidades que se va adoptando la sociedad, anticipándose a los problemas.

Cabe reconocer que cada proyectista afronta el desarrollo de los proyectos con una estrategia personal única, como es lógico, para alcanzar un resultado final. Pero será este proceso el que, desde el punto de vista docente en este nivel de la carrera, más nos interese porque es en el que se detectan mejor las virtudes y los vicios, a tiempo de potenciar unos y corregir los otros. Así, la síntesis del proceso da cuenta de la problemática de relacionar e integrar una solución apropiada de los diferentes espacios y las relaciones entre ellos y, también con el contexto donde se interviene.



F.03. La Cuesta de la Maruquesa vista desde la Dársena del Canal de Catilla

En este caso concreto, el contexto de la Cuesta de la Maruquesa viene definido por su condición de periferia suburbana alejada históricamente del núcleo principal de la ciudad y, a su vez, ventajosamente engastada en las estribaciones de los montes Torozos, es decir, en un umbral entre la ciudad consolidada y la naturaleza abierta. Esta complejidad cobra intensidad al asentarse sobre una ladera respecto a la planicie del global de la ciudad, dado que focaliza la atención por la singularidad del enclave. La solución debe atender al lugar como condición primera, dando respuesta a los aspectos funcionales, tales son: los accesos, las comunicaciones, las orientaciones, las vistas, etc. Todo esto suscita, necesariamente, una compleja definición de sistemas estructurales equilibrados de configuración y conceptualización espacial de la propuesta, que vendrá determinada por las distintas escalas de las propuestas y, también, de la relación con las preexistencias urbanas y naturales. En otro orden de prioridades, el alumno abordará la adecuada correlación entre la expresividad formal y su materialización constructiva, prestando atención a las cuestiones de orientación, accesibilidad, comunicaciones, aireación, etc. con la perspectiva clara de trabajar la relación formal respecto al enclave.

En su condición de documento, el proyecto de arquitectura es una construcción que se anticipa a la materialización de una realidad, tal aproximación parte de instrumentos tan limitados para el ensayo como son los dibujos, las maquetas, los videos, etc. donde debe plasmarse el proceso intelectual y cultural capaz de transfigurar la realidad encontrada inicialmente, con la disposición de convertirse en una construcción en la que realmente se habitaría en un futuro. Los trabajos en sus distintas etapas se desarrollan individualmente y, también, en grupo, así estos instrumentos permitirán al alumno visualizar mentalmente su construcción mental del espacio habitable y le ayudarán a reflexionar y hacer autocrítica personal sumada a la crítica en el grupo de clase. Este entrelazado de reflexiones finales permitirá llegar a conclusiones que se asocian ordenadamente sobre el conocimiento teórico adquirido a modo de auténtica experiencia proyectual. Bajo estos planteamientos debe surgir en el alumno el sentido de la racionalidad de la arquitectura, como un hecho objetivo en aras de la transmisión de su conocimiento y su aprendizaje, es calidad de disciplina autónoma y heterogénea.

El curso se desarrolla con programas vinculados a la Cuesta de la Maruquesa: en el primer trimestre, Proyectos II, se tratan temas de arquitectura pública de pequeño programa con una componente más paisajística, en la zona este; mientras que, en el segundo, Proyectos III se centra en programas de vivienda colectiva directamente vinculado a la preexistencia residencial, en el flanco sur.

## **HISTORIA Y CONTEXTO**

El núcleo de población de La Cuesta de la Maruquesa (barrio del Barco de San Vicente) se inserta en la una prominencia de las estribaciones de los montes Torozos, al oeste de la ciudad, manteniendo su carácter de periferia urbana y, al tiempo, con marcado autismo respecto del resto de la ciudad, más como un núcleo rural de extrarradio. Las primeras noticias nos remiten a unas primeras construcciones a finales del XVIII, pero es desde principios del siglo XX cuando la zona se va definiendo prácticamente según la conocemos ahora, no obstante, también se sabe que hubo asentamientos anteriores (según Canesí: "*La Orden de los Trinitarios Descalzos se instaló en Valladolid en 1606 "al pie de la cuesta de la Maruquesa"*) y viviendas trogloditas. La estructura urbana consta de dos desarrollos distintos, uno siguiendo en paralelo las curvas de nivel y otro en el sentido perpendicular a las mismas atravesado por una calle con una fuerte pendiente.

El enclave participa de una posición estratégica propicia para ser un lugar de control del territorio, de ahí que se hayan dado frecuentes enfrentamientos militares en distintas épocas. Hasta la colmatación de edificios residenciales en altura en la Avda. Gijón (enlace con el Puente Mayor) en los años setenta y ochenta, la Cuesta de la Maruquesa tuvo mucha presencia visual en los límites geográficos de la ciudad, después fue diluyéndose hasta casi desaparecer a los ojos de todos y con ello una parte importante de la memoria. La ladera de la Cuesta de la Maruquesa escala hacia un espacio natural protegido que se conoce como la Fuente el Sol, con un desnivel de casi 50 m respecto desde el acceso oeste de la Carretera de Fuensaldaña. Anton Van der Wyngaerde en 1565 instaló en la coronación su "Cámara Oscura" -se supone- con la que dibujó con gran precisión la primera panorámica de la ciudad de Valladolid. A título de apunte señalamos que en el mismo lugar se instaló el teléfono óptico, perteneciente a la línea de Castilla Madrid-Irún, a mediados del XIX. Este lugar aparece registrado en las primeras representaciones de la ciudad. A sus pies se cierra el ramal sur del emblemático Canal de Castilla.

En definitiva, se trata de un enclave cargado de historia inherente a la propia de la ciudad. La voluntad del curso era para dar visibilidad a este lugar y a las oportunidades culturales que ofrece. Así se convertía en una parte primordial del planteamiento de los proyectos, donde los alumnos estaban llamados a aportar sus propias estrategias, reclamándoles una vez más, ser protagonistas de su incipiente oficio de arquitectos.

## **ANTECEDENTES**

La programación anual se configura desde una estrategia común para trabajar a lo largo de todo el curso (los dos semestres correspondientes a las asignaturas de *Proyectos II y III*), en un ámbito que revele una cierta identidad y singularidad en cuanto a sus particularidades históricas, medioambientales, socioculturales, etc.; un lugar que se signifique por su carácter paisajístico, la presencia en el territorio, el valor ambiental o el cultural, las cualidades arquitectónicas preexistentes y las problemáticas reales. Nos interesa la Cuesta de la Maruquesa porque entendemos que reúne las condiciones bastantes para que las propuestas de los alumnos asuman como punto de partida su regeneración. Aquí los sistemas de organización y desarrollo son insuficientes, en espacial en lo que se refiere a aspectos sociales, medioambientales, económicos, urbanísticos, etc.

Este pequeño barrio de la Cuesta de la Maruquesa se plantea como un campo de actuación, que se caracteriza por su discreta presencia, con un valor paisajístico infravalorado y poco conocido en la actualidad. Su estructura urbana es fruto de un crecimiento incontrolado de vivienda proletaria y marginal en la cual, en las dos últimas décadas, lentamente se han ido incorporando otras capas sociales.



F.04. Esquemas de la clase teórica de la profesora Paloma Gil

Aún presenta carencias espaciales y funcionales derivadas principalmente de la fuerte pendiente de la ladera, sumado a la escasez de servicios públicos y privados e infraestructuras, que condicionan la vida de sus cuatrocientos vecinos y la relación con la ciudad. La estructura urbana consta de dos desarrollos distintos, uno siguiendo en paralelo las curvas de nivel y otro en el sentido perpendicular a las mismas atravesado por una calle con una fuerte pendiente.

Esta acusada inclinación de la ladera donde se asienta y el intenso tráfico de los viales rodados circundantes (Avda. Gijón y Ctra. Fuensaldaña) en su base han solidificado su aislamiento, respecto a las nuevas urbanizaciones próximas en particular y de la ciudad en general. Lejos de la campiña que comprendía el río Pisuerga y los ramales del río Esgueva, donde se asentó la ciudad.

Los alumnos deben abordar la temática del curso con la voluntad de dotar de identidad al lugar y, al tiempo, que el barrio de la Cuesta de la Maruquesa se integre realmente en la ciudad. De tal modo que la arquitectura que se proponga jugará un papel fundamental, aportando las soluciones viables para la población que habita en este barrio, resolviendo sus necesidades acordes a los tiempos actuales y haciendo que el barrio sea accesible para el resto de los vallisoletanos.

## ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

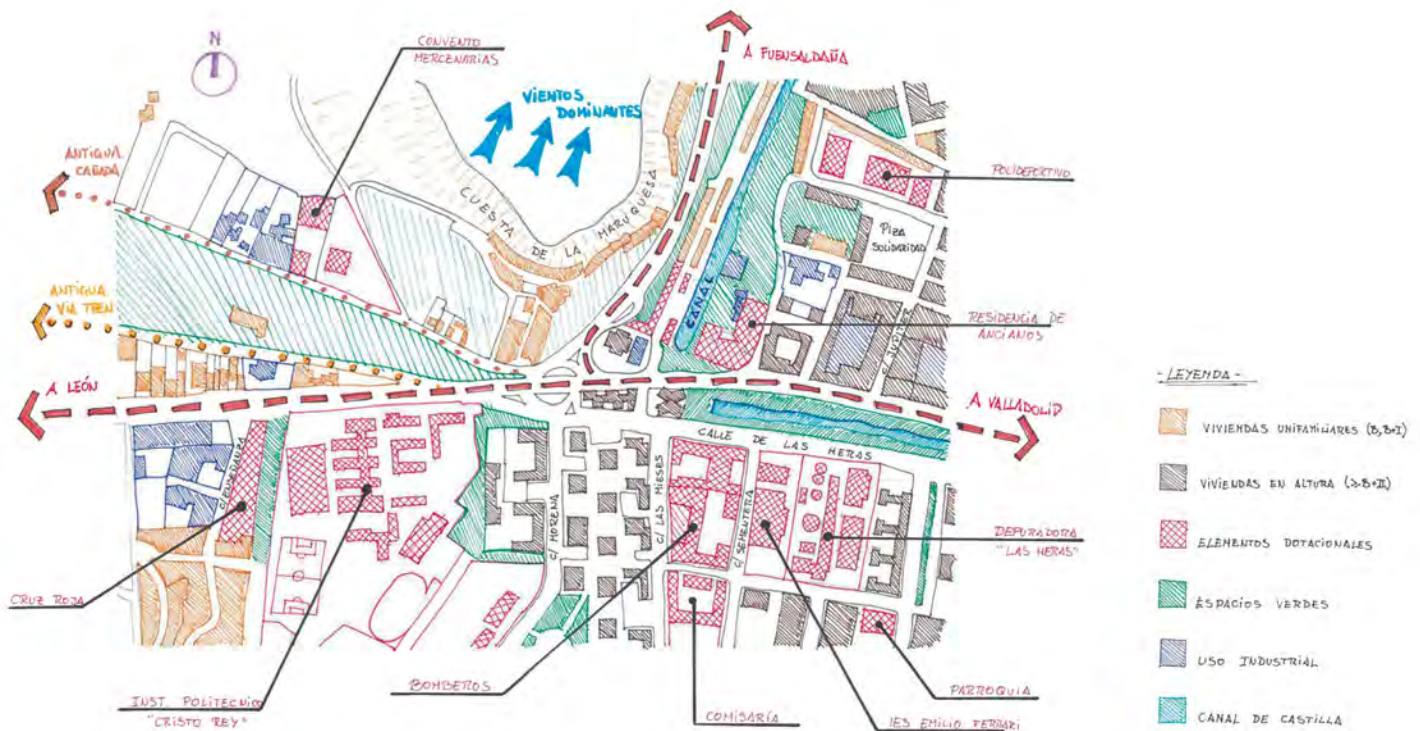
Memoria, futuro y el compromiso de la creatividad.

La arquitectura constituye el elemento integrador de las actividades de una determinada sociedad, no sólo por su respuesta a las funciones que en cada época se necesitan, sino porque representa los valores culturales de los diferentes períodos de una comunidad.

La Cuesta de la Maruquesa viene caracterizada por una tipología de “arquitecturas sin autor” o “arquitecturas sin arquitectos” (Bernard Rudofsky), es decir, unas construcciones autoconstruidas, pobres y en algunos casos insalubres según nos describía su experiencia personal Martín Garzo en el artículo que tituló “La Cuesta de la Maruquesa”. A través del análisis inicial el alumno debe descubrir la arquitectura popular, arquitectura sin arquitectos, tradicional, vernácula, anónima, espontánea, rural, etc. El valor cultural que damos al legado del pasado nos obliga a los arquitectos y estudiantes de arquitectura a plantearnos actitudes y estrategias que tengan en cuenta la presencia y reactivación de la herencia material de una estructura urbana y geológica. Palabras como *adaptación*, *adicción*, *contraste*, *equilibrio*, *simbiosis*, *integración*, *yuxtaposición*, *reflejo*, *simultaneidad*, *transversalidad*, *coser*, *suturar*, *evocar*, etc., deben de uso común a lo largo de los debates y discusiones dentro de los laboratorios del curso.

Las propuestas a realizar en el curso no solo deben aportar las edificaciones que sean necesarias para dar cabida a nuevos residentes, sino que aportarán nuevas soluciones espaciales y formales al lugar sin necesidad de construir.





F.05. Aïn Abundes / Isaac Martín / Luis Miguel López / Raúl Gómez

La barriada de la Cuesta de la Maruquesa representa actualmente, con sus problemas urbanos, una oportunidad para la ciudad y de hacer ciudad. Algunos de estos problemas son: la precariedad de su trazado urbano, la fragmentación de su tejido, la carencia de unas infraestructuras de uso y circulación adecuadas cuyas exiguas calles están ocupadas por los coches, las dificultades de accesibilidad inherentes a las fuertes pendientes de su topografía, la terminación en fondo de saco de algunas de sus calles, la inexistencia de espacios públicos de distinta escala.

Además, su ubicación entre la Dársena del Canal de Castilla y el Parque de la Fuente el Sol ofrece a la ciudad la posibilidad de conexión entre sendos espacios a través de oportunas intervenciones y permeabilidades en el barrio que repercutan en la mejora de la calidad de este entorno urbano. Por ello, es pertinente explorar las estrategias que permitan transformar el aislamiento del barrio en una interfaz urbana y paisajista.

En tanto *HITO NATURAL versus OBSERVATORIO URBANO*, su condición histórica de observatorio privilegiado en este vértice de los montes Torozos desde el que se observaba la ciudad y, a la vez, su cualidad como fondo paisajístico de la misma -borrado por las elevadas construcciones de las últimas décadas del siglo XX que impiden su observación-, refuerzan el alcance urbano más allá de la propia escala del barrio. Dicho de forma coloquial “ver y ser visto”,

Utilizaremos los diferentes proyectos para incorporar la arquitectura a las actividades que permitan el correcto desarrollo de la zona de manera que mejoren las formas de vida de la población y suponga una regeneración económica de este barrio. Esto necesariamente se debe potenciar para habitarlo en las condiciones de vida moderna gracias a nuevos enfoques sociales y de política pública.

Entendemos que era la oportunidad: primero, de articular de un recorrido que, atravesando el barrio, conectase la ciudad con el Parque de Fuente el Sol sirviéndose de los actuales vacíos que todavía posee en la ladera este de su tejido; y, segundo, de estructurar una ruta accesible y jalonada por hitos que dé cabida a espacios para actividades sociales, con el fin de estimular actividades de recreo urbano inherentes a la vida del barrio actual. En definitiva, que el barrio rompa su aislamiento y se abra a la ciudad sin perder su idiosincrasia.



F.07.08 Correcciones en cada Laboratorio/Taller

F.09. Exposición crítica común entre los distintos laboratorios.



### **Actividades complementarias**

En paralelo al desarrollo de las clases teóricas y las correcciones en el Laboratorio-Taller que son el hilo conductor del proceso de la docencia de la asignatura, se plantea como apoyo la realización de las siguientes actividades extraordinarias:

- Clases de PROFESORES INVITADOS especialistas en el objeto de estudio.
- Visita in situ al barrio: los estudiantes deben recoger información del lugar de dos tipos: gráfica (mediante dibujos) y fotográfica. Con ello montan un vídeo de corta duración que les sirva para presentar al conjunto de la clase sus propias reflexiones y análisis sobre el lugar en función de las estrategias planteadas en el programa. La visita es guiada y comentada por los profesores de la asignatura.
- Actividad complementaria a la docencia de la asignatura con un PROYECTO DE INNOVACIÓN DOCENTE (PID) inicial que consistía en una investigación en grupos de 3-4 alumnos para apoyar los ejercicios con tres objetivos principales: enfrentar al alumno al proceso de investigación y búsqueda de información relativa a los proyectos planteados; desarrollar su capacidad de análisis, síntesis y expresión de resultados; y, por último, verificar su capacidad de transmisión de las conclusiones al resto de los compañeros mediante la elaboración de documentos gráficos, presentaciones públicas mediante Pecha-Kutcha y blogs.

### **Mecánica de trabajo**

El desarrollo de la asignatura se lleva a cabo en el aula destinado a cada Laboratorio-Taller donde cada estudiante somete a crítica su proyecto, tanto del profesor como de los compañeros. Las consideraciones realizadas por el profesor tienen carácter general y son realizadas para instruir en la práctica del proyecto a todo el conjunto de estudiantes de cada laboratorio, de ahí la importancia que tiene la presencia en clase durante todo el horario y la atención a las críticas realizadas, que consideramos imprescindible para el desarrollo de cada proyecto. En el transcurso de cada ejercicio se incorporan lecciones teóricas específicas, a las cuales es completamente necesario asistir.

### **Blog**

Con objeto de compartir la actividad desarrollada en los diferentes laboratorios, experiencias proyectuales, dar noticias y enriquecer el aprendizaje se dispone de un blog [www.uva.es/ProyectosArquitectonicosIlyIII](http://www.uva.es/ProyectosArquitectonicosIlyIII) donde los alumnos publican/suben sus ejercicios para ser visualizados por el resto de los compañeros, como una forma transparente y fluida de conocer “el estado de la cuestión”.



F.10. Zonas de trabajo para todo el curso.

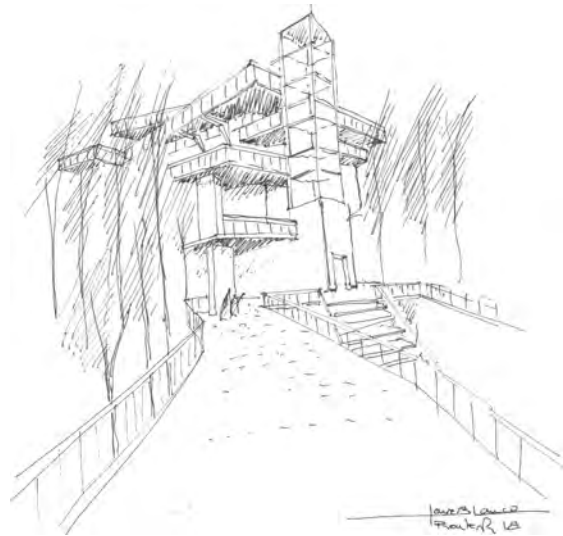
### **PROGRAMAS Y DESARROLLOS DE LAS ASIGNATURAS DE PROYECTOS II (5º SEMESTRE) y PROYECTOS III (6º SEMESTRE).**

Tras un concienzudo análisis global de toda la zona, el alumno debe resolver los problemas generados por las infraestructuras ya obsoletas o inexistentes -principalmente de accesibilidad-, así como la relación entre la ciudad y el territorio natural. Ambas asignaturas de Proyectos II y III abarcan el mismo ámbito territorial con el fin de aprovechar la implicación del estudiante con la zona de actuación a lo largo de todo un curso académico completo. El cual se acomete en dos zonas colindantes diferentes, como dos asignaturas distintas que se refuerzan al actuar en un mismo entorno. Se estructura cada asignatura en un flanco de la ladera: por un lado, esto para el alumno supone afrontar desde distintos puntos de vista de la complejidad del lugar, enriqueciendo su crítica; y, por otro, evitar un condicionamiento extremo derivado de un posible concatenado entre los sucesivos ejercicios. Así cada área es un tema nuevo con una problemática diferente pero dentro de una misma zona. El desarrollo de la asignatura de Proyectos II (flanco este) tiene un planteamiento más paisajístico con la intención de hacer una primera aproximación y análisis del lugar, donde las propuestas deben incluir programas de carácter público, asumiendo la relación con la ciudad y los entornos urbanos y naturales más inmediatos. Mientras que la asignatura de Proyectos III (flanco sur) se desarrollará en el contacto entre la población y su medio natural con intervenciones de carácter residencial colectivo asumiendo la problemática más cercana del propio núcleo existente.

Los programas se plantean libres, sin usos ni superficies concretas previamente fijadas en los enunciados de los ejercicios. De tal modo que a través de los distintos análisis y reflexiones se vayan determinando los programas que satisfagan las necesidades. Así el alumno asume la responsabilidad plena de lo que propone, lo que le permite ser consciente de la necesidad de evaluar con criterios propios, previamente consensuados con los profesores y con los compañeros.

Por otro lado, consideramos necesario incorporar el trabajo en equipo/grupo cada vez más presente en el desarrollo de los proyectos profesionales. La estrategia consiste en combinar el trabajo en equipo y el individual. El primero debe retroalimentar desde la crítica y la reflexión colectiva al segundo.

Al menos una vez por semestre realizamos una “puesta en común” de todos los laboratorios/talleres para contrastar y ponderar el nivel de la asignatura (F.09).



F.11. Apunte del elevador de Rentería por Javier Blanco

## **PROYECTOS II (5º SEMESTRE): ARQUITECTURA PÚBLICA DE PEQUEÑO PROGRAMA.**

La temática inicial trata sobre la integración paisajista de propuestas que incidan en profundidad en las cuestiones de la gran escala, los problemas de infraestructuras de comunicación y de accesibilidad a través de intervenciones mínimas y con equipamientos públicos complementarios de reducido tamaño. Todo ello encauzado para mejorar la realidad e incrementar el interés por la Cuesta de la Maruquesa.

### **Objetivos de la asignatura**

- Solventar adecuadamente los diferentes espacios urbanizados y naturales y, también, las relaciones que se establecen entre sí y, a la par, con el exterior.
- Analizar la definición de los sistemas estructurales y su incidencia en el espacio de gran escala.
- Fijar la relación más idónea entre el criterio constructivo y su expresión formal.
- Aquilatar adecuadamente la relación de la arquitectura con el lugar tanto en lo referente a aspectos contingentes como son las orientaciones, las vistas, los accesos, las comunicaciones, la ventilación, etc.; y a la relación formal que se establezca con el medio donde se va a actuar.
- Controlar las nuevas escalas de la propuesta.
- Comprender el significado de la arquitectura y de su capacidad de resolver múltiples problemas de distinta índole sincopada con la configuración de la forma.
- Fomentar la investigación sobre el control del proyecto, contribuyendo con soluciones novedosas y adaptadas en cada momento a las necesidades actuales, y anticipándose a las futuras.
- Abrir la crítica fundada y objetiva.

### **Plan de Trabajo**

En la asignatura de PII se plantean dos ejercicios de 7 semanas de duración cada uno, que se desarrollan, a su vez, en dos partes:

### **Ejercicio Primero**

Tema: *ADECUACIÓN DE LA CUESTA DE LA MARUQUESA COMO LUGAR DE ENCUENTRO*

Partimos de aproximarnos a la compleja realidad abordando la implementación de infraestructuras de comunicación para solventar el laberinto de niveles que presenta la ladera; y la dotación de una imagen e impronta que singularice el lugar y refuerce la relación entre la ciudad y el Parque de la Fuente el Sol.

**Primera parte:** Recorrido de ascensión desde carretera Fuensaldaña hasta el parque y ubicación y ordenación de paquetes funcionales y usos comunes.

Dos construcciones principales, el *Centro Puerta de la Maruquesa* y el *Aula Wyngaerde*, que serán objeto de desarrollo posterior, estarán incluidas en el recorrido como hitos y definidas en esta primera parte.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/1000, 1/500

Duración: 3 semanas. Realización: GRUPO

**Segunda parte:** Desarrollar el "Aula Wyngaerde".

Su ubicación se habrá decidido en la parte anterior, siendo posible reformular ahora tanto su localización como su tamaño.

Se plantea con la perspectiva de conformar un espacio, con el nivel de construcción abierta o cerrada, unitaria o fragmentada en diferentes piezas, que el alumno considere oportuno, que, además de jalonar el recorrido, sirva de soporte didáctico y expositivo de los contenidos culturales e históricos que sobre la zona convergen: ser el enclave desde el que Anton van der Wyngaerde elaboró la primera panorámica de la ciudad de Valladolid en el siglo XVI, haber albergado en el mismo sitio en el siglo XIX una torre para la línea del Telégrafo Óptico Nacional, vislumbrar en la falda este la Dársena del Canal de Castilla, servir como lugar de entrenamiento para la caballería del ejército, y recordar que a sus pies transitaba el "Tren Burra" y, mucho antes, el ganado por la "Cañada de Villanubla".

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/200

Duración: 4 semanas. Realización: INDIVIDUAL, aunque se propiciará la coordinación entre los diferentes desarrollos para que no se pierda el punto de partida unitario.

## Ejercicio Segundo

Tema: *PROYECTO DE CENTRO SOCIAL "PUERTA DE LA MARUQUESA"*,

Se propone proyectar un condensador social, dada la particular ubicación en el barrio afronta un desnivel de 3 o 4 cuatro plantas. En la inserción en el recorrido incorporará los elementos de comunicación pertinentes (elevadores, escaleras rampas, etc.) para satisfacer la necesaria accesibilidad en el barrio.

Además de algunas sugerencias de usos pertinentes (parking, estudios para jóvenes emprendedores), el alumno incorporará al programa de este edificio aquellos de carácter cívico, social, deportivo y cultural que detecte en el análisis de las necesidades del barrio.

**Primera parte:** Proyecto Básico del edificio y del recorrido más directamente implicado.

Su ubicación y volumetría habrán quedado definidas en el primer ejercicio y serán reformuladas en relación con la trama urbana y la inclusión de las comunicaciones. Se potenciarán aspectos como la conexión con el nivel de los viales rodados de la salida hacia Fuensaldaña, la presencia del fuerte desnivel del talud de la Cuesta de la Maruquesa, la construcción de un centro público de actividades diversas de nueva edificación que articule el acceso a las calles del barrio y a la planicie superior.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/200

Duración: 3 semanas. Realización: INDIVIDUAL

**Segunda parte:** Desarrollo material, estructural y constructivo del edificio.

Continuando con el desarrollo básico elaborado hasta el momento, se completará el diseño de un edificio público de pequeño programa (Centro Cultural/Deportivo/Cívico planteado), con definición material, estructural y constructiva suficiente para la correcta comprensión de sus espacios, de sus interacciones con el entorno y de su adecuado funcionamiento. Se implantará en relación con el tejido del núcleo urbano con valor paisajístico, dotándole de una nueva función regeneradora, relativa a las nuevas actividades.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/100, 1/50

Duración: 4 semanas. Realización: INDIVIDUAL



F.12 Apunte de la Mina del Morro por Javier Blanco.

### **PROYECTOS III (6º SEMESTRE): AGRUPACIONES RESIDENCIALES: ESCALA, LENGUAJE Y CARÁCTER.**

La temática del curso trata en profundidad el tema de lo residencial a través de cuatro ejercicios concatenados desde la escala urbana o al detalle constructivo. Nos proponemos La Cuesta de La Maruquesa como un espacio de regeneración urbana que debe adecuarse a los nuevos tiempos e incluso adelantarse a los acontecimientos futuros. La calidad de vida del barrio vendrá determinada inicialmente por nuevas infraestructuras para sus residentes y por la permeabilidad al lugar para todos los habitantes de la ciudad, rompiendo esa aparente estructura social de gueto cerrado. El programa comprenderá el área colindante al barrio existente en la vertiente de la Avda. Gijón donde se ampliará con vivienda colectiva; y, a la vez, se incorporará un mínimo equipamiento público complementario de tipo comercial (tienda, cafetería, oficina); también, se tratarán algunos vacíos dentro de la trama existente, por ejemplo espacios públicos abiertos para lugares de reunión, juegos, fiestas, plaza, jardín, huertos, etc. Se incidirá en las cuestiones medioambientales con el fin de generar propuestas oxigenantes de aireación, sombra y luz.

#### **Objetivos de la asignatura**

El Objetivo primordial de esta asignatura persigue el proyectar un HÁBITAT, según la siguiente definición:

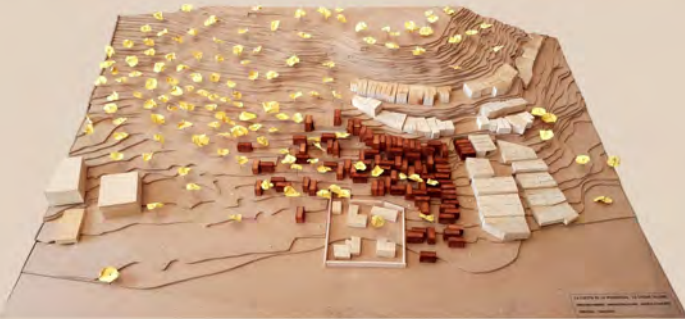
*“Entorno o conjunto de factores geográficos relativos a la vida del hombre, como el emplazamiento, la forma, etc. el hábitat rural; el hábitat urbano; los arquitectos han abandonado el estudio profundo de las necesidades del hábitat en una sociedad cambiante como la nuestra y se suelen ver condenados a utilizar las fórmulas más convencionales que impone el mercado”*

<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/habitat>

De este modo, el concepto del hábitat se refiere al conjunto de actividades que se deben desarrollar hacia el bienestar y la dignidad en la intimidad de las viviendas, y también al mundo colectivo-público inmediatamente próximo.

- Sistematizar el conocimiento previo de la estructura urbana histórica como base para plantear las estrategias que articulen y den sentido a los nuevos crecimientos.
- Superar, o por lo menos replantearnos, conceptos como trama urbana, tejido residencial o estructura viaria, sustituyéndolos por estrategias de ocupación que nos permitan reflexionar sobre las nuevas relaciones que la ciudad debe establecer con el medio natural que la rodea y en el que se inserta.





F.12 Maquetas expuestas.

- Ahondar en el conocimiento de las relaciones entre tipología edificatoria y morfología urbana y adaptarlas a la nueva situación donde el medio natural será el protagonista y el urbano el subordinado.
- Cuestionar los modelos consumidos en el pasado que determinaron la configuración de la ciudad. A la vez, plantear alternativas al modelo tradicional basado en las dicotomías clásicas entre el espacio público y el privado, el construido y el libre, la plaza y el parque, el viario peatonal y el rodado, etc.
- Incidir en las cuestiones ergonómicas del diseño de mobiliario específico.
- Racionalizar la organización de los diversos programas habitacionales a través del establecimiento de sistemas distribuidos en base a la diferenciación entre espacios servidos y espacios servidores.
- Abordar la cualificación espacial de las viviendas como superación de los tipos edificatorios convencionales, basados en criterios elementales de funcionalismo y economía de mercado.
- Experimentar con renovados programas habitacionales ajustados a las nuevas unidades de convivencia, en base a una valoración crítica de los modelos tradicionales.
- Aprender el correcto manejo de las nuevas escalas de intervención urbana y paisajística.
- Interpretar críticamente los significados de la arquitectura.
- Instrumentar la investigación sobre el proceso del proyecto.
- Asumir la realidad de un mundo más sostenible en el desarrollo de las propuestas basadas en economía de medios y materiales, y en el mantenimiento funcional.
- Desarrollar la relación interior/exterior como problema de encuentro y confrontación de los planteamientos formales y compositivos de la envolvente y de respuesta a los requerimientos técnicos y de habitabilidad, que el detalle constructivo debe resolver conjuntamente.

## **Ejercicio primero**

Tema: *LA CUESTA DE LA MARUQUESA: VIVIENDAS COLECTIVAS Y MEDIO NATURAL. VOLÚMENES Y ESPACIOS.*

Repensar la relación entre medio urbano y medio natural con el fin de eliminar la barrera histórica y física que los separa, tanto por la topografía como por las vías rápidas que lo delimitan (Avda. Gijón y Ctra. Fuensaldaña); integrar el tejido residencial en el espacio natural como un elemento más de éste, no según su razón de urbanizante depredadora. Y hacerlo desde de la materia prima que supone la vivienda colectiva, y no la vivienda individual o aislada, que siempre supo establecer los puentes precisos con la naturaleza y articular la teoría propia: ciudad jardín, ciudad industrial, ciudad lineal, Broadacre city, etc. Se hace hincapié en solucionar la accesibilidad de las propias calles para viandantes, principalmente para comunicar el barrio con la ciudad y, a su vez, todo este conjunto con la cota superior del Parque de la Fuente el Sol.

Escalas de trabajo de dibujos, vistas y maquetas (serán de dos tipos: una conceptual y otra de ordenación de volúmenes y espacios libres): 1/500.

Duración: 4 semanas. Desarrollo en GRUPO (3 alumnos por grupo)

## **Ejercicio Segundo**

Tema: *TIPOLOGÍAS EDIFICATORIAS Y RELACIONES CON EL SISTEMA DE ESPACIOS PÚBLICOS Y COLECTIVOS*

Desarrollo de tipologías residencial y relaciones con el espacio público. Se puede proyectar más de una tipología: bloque, torre, hileras unifamiliares en menor medida, etc., de las viviendas propuestas en la ordenación realizada en el ejercicio 1º. Ahora, cada alumno previo acuerdo con su profesor desarrolla a nivel de anteproyecto las agrupaciones residenciales planteadas anteriormente incidiendo especialmente en los parámetros de integración en el medio natural; en cada propuesta residencial se aborda el programa específico de las viviendas, de los espacios de acceso y uso colectivo, equipamientos, etc.

La vivienda colectiva debe dar cabida a alojar distintas agrupaciones familiares, desde la vivienda para una persona hasta familias de 8 personas, con especial incidencia en el aspecto de lo comunitario, pues no se trata de proyectar viviendas unifamiliares aisladas o adosadas.

Todo se abordará desde una reflexión crítica sobre los modelos de ocupación del espacio por el tejido residencial y cuestionando las dualidades tradicionalmente asumidas entre el tejido residencial y el medio natural (abierto-vallado, libre-construido, campo-ciudad, parque-plaza, camino-calle, árbol-farola, roca-banco, hierba- pavimento) con el fin de revisarlas y reformularlas.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/200.

Duración: 4 semanas. Desarrollo INDIVIDUAL.

## **Ejercicio Tercero**

Tema: *DEFINICIÓN DE UNA UNIDAD EDIFICATORIA Y LA VIVIENDA TIPO.*

Sobre las viviendas propuestas anteriormente en la ordenación del ejercicio 1º, cada alumno previo acuerdo con su profesor- desarrollará a nivel de Proyecto Básico de las agrupaciones residenciales planteadas incidiendo especialmente en los parámetros de integración en el medio natural. En el desarrollo individual de cada propuesta residencial se abordará tanto el programa específico de las viviendas, de los espacios de acceso y uso colectivo, equipamientos, etc.

Se partirá de un análisis específico de las cuestiones inherentes a la vivienda como espacio habitacional adecuado a las nuevas formas de vida, teniendo presente los aspectos de habitabilidad, orientación-vistas-luces, escala y proporción, la relación de proximidad con el vecindario, de

privacidad y colectividad donde cada residente se sienta reconocido tanto como individuo y como ser perteneciente a este lugar.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/100 - 1/50

Duración: 3 semanas. Desarrollo INDIVIDUAL

### Ejercicio Cuarto

Tema: *DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE LAS VIVIENDAS PROYECTADAS.*

Se aborda en esta última fase de la asignatura los aspectos técnicos del proyecto de viviendas, tanto los referidos a la estructura, y la relación que ésta plantea con la espacialidad; como a los vinculados a la construcción y sus implicaciones formales en su condición de envolvente.

Aquí interioriza el alumno el cierre del desarrollo del proyecto profundizando en la relación entre estructura, construcción y forma como argumento básico de la concepción física y material de la arquitectura. La solución **estructural** tiene una implicación precisa en la configuración espacial y funcional; la **constructiva** atiende a los requerimientos técnicos y de relación interior-exterior; y la **formal** asume el reto de cualificar el paisaje natural/urbano en el que se inserta. Lo que supone revisar, replantear y adaptar el Proyecto Básico realizado en la primera parte.

Escalas de trabajo de dibujos y maquetas: 1/50 – 1/20

Duración: 4 semanas. Desarrollo INDIVIDUAL con CARÁCTER DE EXAMEN ORDINARIO

Al finalizar el curso llevamos la exposición del curso con una selección de trabajos destinada al público general y, en particular, a los vecinos de la zona. Aun siendo conscientes de la problemática que sufren en el día a día con este corpus de propuestas tiene la oportunidad de conocer las posibles soluciones para su futuro.

F.15. Sala de exposiciones Centro Cultural “Canal de Castilla”.



### **Bibliografía básica:**

- Ábalos, Iñaki y Herreros, Juan: "TÉCNICA Y ARQUITECTURA EN LA CIUDAD CONTEMPORÁNEA. 1950-2000). Edit. Nerea. Guipúzcoa 2000.
- Alonso García, Eusebio. "PAULO MENDES DA ROCHA. CONSTRUCTOR DE HORIZONTALES EN EL AIRE". DPA 30. Arquitectura Paulista. Barcelona: Departament de projectes arquitectònics, UPC, Barcelona, 2014, pp. 40-49. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099/14414/DPA30%20ARQ%20PAULISTA-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Alonso García, Eusebio (Ed.). "ALOJAMIENTO PARA OTROS MODOS DE VIDA". Valladolid: Universidad de Valladolid, 2015.
- Alonso García, Eusebio. "ACTIONS TO RECOVER THE ABSENT CITY. SIMULTANEITY AND HIPERSOCIALIZATION. STRATEGIES OF INTERVENTION IN A NEIGHBOURHOOD ON THE PERIPHERY", in Graham Cairns (Ed). Housing The Future. Alternative Approaches for Tomorrow. UK: LibriPublishing. Oxfordshire, 2015, 69-80.
- Alonso García, Eusebio y Sierra Morillo, Valeriano: "Gestionar la entropía en proyectos arquitectónicos. Asumiendo compromisos y ordenando la diversidad en VV. AA. IV Jornadas de Innovación Docente en Arquitectura. Valencia: Ed. Universidad de Valencia. 2016, 459-473. [https://www.academia.edu/32672954/Gestionar\\_la\\_entrop%C3%ADa\\_en\\_Proyectos\\_Arquitect%C3%B3nicos.\\_Asumiendo\\_compromisos\\_y\\_ordenando\\_la\\_diversidad.pdf](https://www.academia.edu/32672954/Gestionar_la_entrop%C3%ADa_en_Proyectos_Arquitect%C3%B3nicos._Asumiendo_compromisos_y_ordenando_la_diversidad.pdf)
- Argan, G. C., "EL CONCEPTO DE ESPACIO ARQUITECTÓNICO DESDE EL BARROCO HASTA NUESTROS DÍAS", Buenos Aires, 1973
- Bachelard, Gastón: "LA POÉTICA DEL ESPACIO". Edit. Fondo de Cultura económica. Madrid 1998.
- Banham, Reyner: "TEORÍA Y DISEÑO ARQUITECTÓNICO EN LA ERA DE LA MÁQUINA". Edit. Paidós Ibérica. Barcelona 1985.
- Capitel, Antón: "ARQUITECTURA EUROPEA Y AMERICANA DESPUÉS DE LAS VANGUARDIAS" Espasa y Calpe. Madrid 1996.
- Careri, Francesco; Colquhoun, Alan: "ARQUITECTURA MODERNA Y CAMBIO HISTÓRICO". Edit. G.G. Barcelona 1978.
- Cortes, Juan Antonio: "LECCIONES DE EQUILIBRIO". Edit. Fundación Caja Arquitectos. Barcelona 2006.
- De la Iglesia, Miguel Ángel: "L'ARCHITETTURA COME DISCIPLINA TRASVERSALE". En Sperimentazione o dell' Archi-tettura politécnica. Maggioli Edit. Milán 2013.
- Curtis, William: "LA ARQUITECTURA MODERNA DESDE 1900". Edit. Phaidon, London 2006.
- Frampton, Kenneth: "ESTUDIOS SOBRE CULTURA TECTÓNICA. POÉTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN EN LA ARQUITECTURA DE LOS SIGLOS XIX Y XX". Edit. Akal. Madrid 1999.
- Frampton, Kenneth: "HISTORIA CRÍTICA DE LA ARQUITECTURA MODERNA". Edit. G.G. Barcelona 1993.
- Gideon, Siegfried: "ESPACIO, TIEMPO Y ARQUITECTURA". Edit. Dossat. Madrid 1979.
- Gil, Paloma: "EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO. GUÍA INSTRUMENTAL". Ed. Nobuko. Buenos Aires 2010.
- Martí Arís, Carlos: "LA CIMBRA Y EL ARCO". Edit. Fundación Caja de Arquitectos. Barcelona 2005.
- Martí Arís, Carlos: "LAS VARIACIONES DE LA IDENTIDAD". Edit. Del Serbal. Barcelona 1993.
- Montaner, José María: "LAS FORMAS DEL SIGLO XX". Edit. G.G. Barcelona 2002.
- Navarro Baldeweg, J., "LA HABITACIÓN VACANTE", Valencia 1999.
- Norberg-Schulz, Christian: "INTENCIONES EN ARQUITECTURA". Edit. G.G. Barcelona 1998.
- Paricio, Ignacio; LA CONSTRUCCIÓN DE LA ARQUITECTURA. ITEC, Barcelona 1996.
- Piñón, Helio; TEORÍA DEL PROYECTO. ETSAB/ UPC, Barcelona 2006. "EL SENTIDO DE LA ARQUITECTURA MODERNA", UPC, Barcelona, 1997
- Rossi, Aldo: "PARA UNA ARQUITECTURA DE TENDENCIA. Escritos 1956-1972". Edit. G.G. Barcelona 1977.
- Rowe, Colin: "MANIERISMO Y ARQUITECTURA MODERNA Y OTROS ENSAYOS". Edit. G.G. Barcelona 1999.
- Rudofsky, Bernard. "Arquitectura sin arquitectos". 1964.
- Smithson, Alison y Peter: "CAMBIANDO EL ARTE DE HABITAR". Edit. G.G. Barcelona 2001.
- Sosa, J. A., "CONTEXTUALISMO Y ABSTRACCIÓN", Las Palmas, 1995
- Steen Eiler Rasmussen: "LA EXPERIENCIA DE LA ARQUITECTURA. SOBRE LA PERCEPCIÓN DE NUESTRO ENTORNO". Edit. Mairera-Celeste. Madrid 2000.
- Torroja, Eduardo: "RAZÓN Y SER DE LOS TIPOS ESTRUCTURALES". Edit. CSIC. Madrid 1991.
- Venturi, Robert: "COMPLEJIDAD Y CONTRADICCIÓN EN LA ARQUITECTURA". Edit. G.G. Barcelona 1972.
- Zevi, Bruno: "SABER VER LA ARQUITECTURA". Dt. Poseidón. Barcelona 1981.
- Zumthor, Peter: "PENSAR LA ARQUITECTURA". Edit. G.G. Barcelona 2004.

### **Paisaje:**

- AA. VV. Paisaje Cultural. Madrid: Ministerio de Fomento, 2007.
- ACCIAIOUOLI, Margarida (coord.). Arte & Paisagem. Lisboa: IHA / Estudios de Arte Contemporánea, 2006.
- AGUILÓ, Miguel. EL PAISAJE CONSTRUIDO: UNA APROXIMACIÓN A LA IDEA DE LUGAR. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1999.
- AGUILÓ, Miguel. PAISAJES CULTURALES. Madrid: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 2005.
- ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío y IGLESIA, Miguel Ángel de la, ITER PLATA. PROYECTAR EL PAISAJE PATRIMONIAL. En HER&MUS Heritage & Museography. Vol V, Nº 1, pp. 64-73. febrero 2013.
- CARERI, Francesco. WALKSCAPES: EL ANDAR COMO PRÁCTICA ESTÉTICA. Barcelona, GG, 2007.
- IGLESIA SANTAMARÍA, Miguel A. de la. PAISAJE ARQUEOLÓGICO Y LABORATORIO CULTURAL. En Architettura e Patrimonio: progettare in un paese antico. A cura di Luigi Franciosini e Cristina Casadei. Roma, 2015., pp. 69-80.
- IGLESIA SANTAMARÍA, Miguel A. de la. PRESENCIA Y AUSENCIA: LA COMPRENSIÓN DEL PAISAJE ARQUEOLÓGICO. En Paisagen Antiga, sua Construção e (Re)Uso, Reptos e perspetivas. Oporto 2017., pp. 109-130.
- IGLESIA SANTAMARÍA, Miguel A. de la., ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío (Coordinadores). MODELOS DE PAISAJES PATRIMONIALES. ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN E INTERVENCIÓN ARQUITECTÓNICA. Valladolid 2017.

IGLESIA SANTAMARÍA, Miguel A. de la., ÁLVAREZ ÁLVAREZ, Darío, TUSET, Francesc. PLAN INTEGRAL DEL PAISAJE ARQUEOLÓGICO DE CLUNIA. En Modelos de Paisajes Patrimoniales. Estrategias de protección e intervención arquitectónica. Valladolid 2017, pp. 28-37.

AÑÓN FELIU, Carmen (ed.). Cultura y naturaleza. Torrelavega: Plaza Porticada, 2001. Catálogo. REHACER PAISAJES / REMAKING LANDSCAPES. I Bienal Europea de Paisaje. Barcelona: Fundación Caja Arquitectos, 2000.

Catálogo. SÓLO CON NATURALEZA / ONLY WITH NATURE. II Bienal Europea de Paisaje. Barcelona: Fundación Caja Arquitectos, 2006.

Catálogo. PAISAJE: PRODUCTO / PRODUCCIÓN. IV Bienal Europea de Paisaje. Barcelona: Fundación Caja Arquitectos, 2008.

GALÍ-IZARD, Teresa. LOS MISMOS PAISAJES. IDEAS E INTERPRETACIONES. Barcelona: Gustavo Gili, 2005.

GAZAPO DE AGUILERA, Darío I. et al. ACCIONES CONCEPTUALES EN EL PAISAJE. DIMENSIONES DE LA MEMORIA. Madrid: Marea, 2007.

GRACIA, Francisco de. ENTRE EL PAISAJE Y LA ARQUITECTURA. APUNTES SOBRE LA RAZÓN CONSTRUCTIVA. Madrid: Nerea, 2009.

IBÁÑEZ MONTOYA, Joaquín et al. ACCIONES CONCEPTUALES EN EL PAISAJE. LA ACCIÓN DEL AGUA EN EL TERRITORIO. Madrid: Marea, 2007.

JELLCOE, Geoffrey & Susan. EL PAISAJE DEL HOMBRE. LA CONFORMACIÓN DEL ENTORNO DESDE LA PREHISTORIA HASTA NUESTROS DÍAS. Barcelona: Gustavo Gili, 1995 (1975).

KESSLER, Mathieu. EL PAISAJE Y SU SOMBRA. Barcelona: Idea Books, 2000.

MADERUELO, Javier (ed.). Paisaje e historia. Madrid: Ábada, 2009.

MADERUELO, Javier (ed.). Paisaje y territorio. Madrid: Ábada, 2008.

McHARG, Ian. L. PROYECTAR CON LA NATURALEZA. Barcelona: Gustavo Gili, 2000 (1992).

MILANI, Raffaele. El arte del paisaje. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

NOGUÉ, Joan (ed.). EL PAISAJE EN LA CULTURA CONTEMPORÁNEA. Madrid: Biblioteca Nueva, 2008.

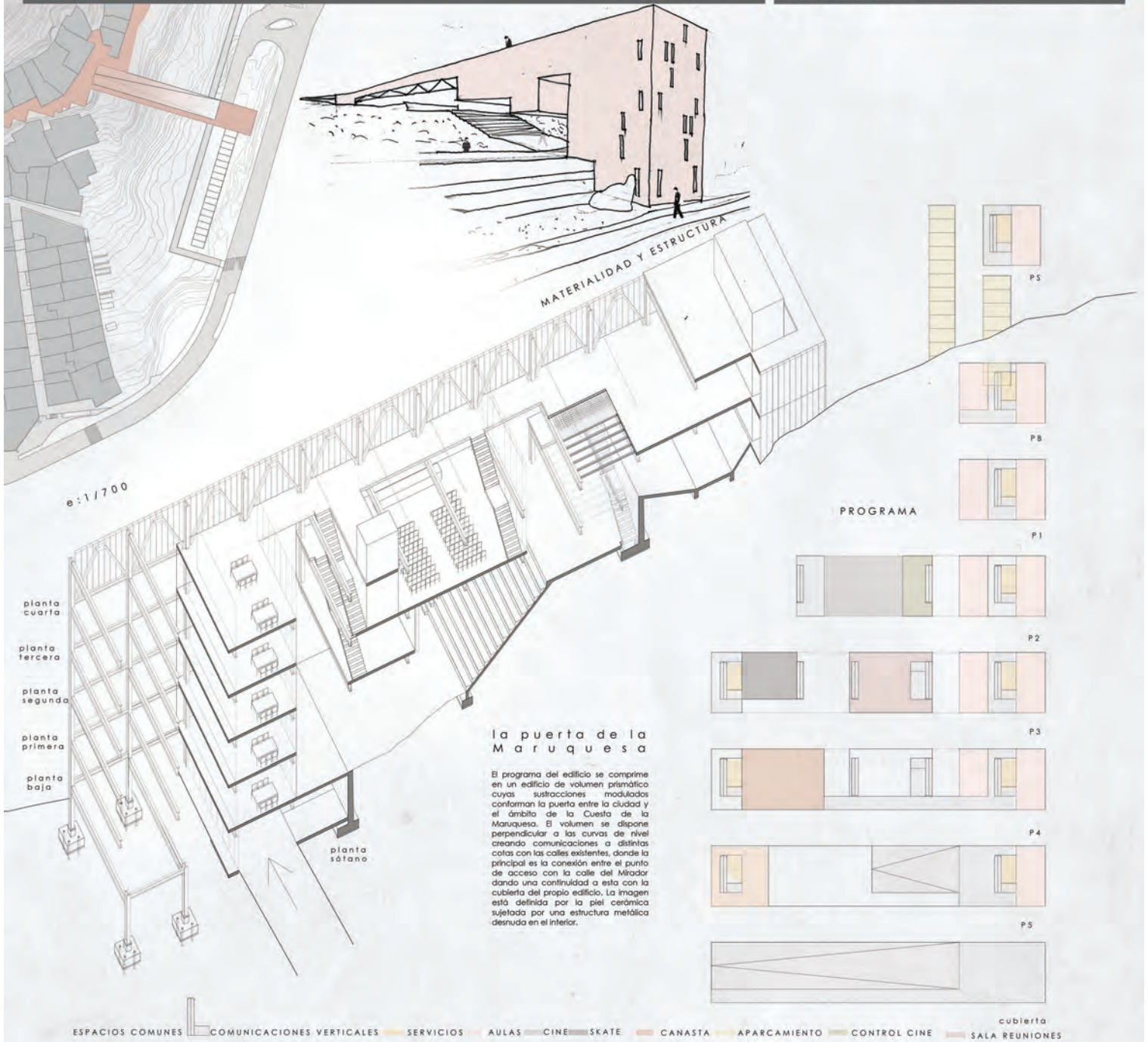
ROGER, Alain. Breve tratado del paisaje. Madrid: Biblioteca Nueva, 2007.

ROSSELL, Quim. DESPUÉS DE / AFTERWARDS. REHACER PAISAJES. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

SCHAMA, Simon. Landscape and memory. Nueva York: Alfred A. Knopf, 1996.

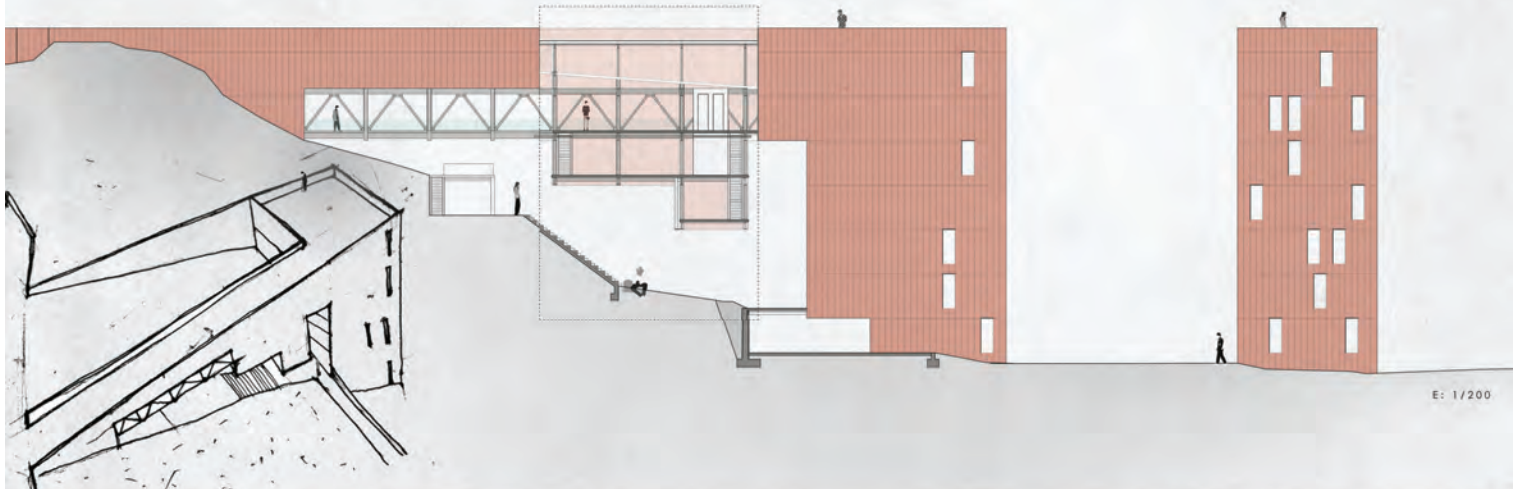
**LÁMINAS DE ESTUDIANTES:**

Andreea CHIRILA  
Christian Daniel GARCÍA CASTRO  
Raúl GÓMEZ LOBO  
Jairo RAMOS MAGDALENO  
Borja HERNÁNDEZ VELÁZQUEZ  
Enrique IZQUIERDO SEVILLA  
Daniel SANCHA BARBERO  
César LÓPEZ CARBAJO  
Nagore LÓPEZ RAPADO  
Cristina GONZÁLEZ ORDÓÑEZ  
Isabel RODRÍGUEZ LÓPEZ  
Alessandra Carolina ROLLE HERNÁNDEZ  
Antonio SAUCEDO AZPE  
Agustín de la TORRE GÓMEZ  
Francisco COTALLO BLANCO  
María CONDE HERNÁNDEZ  
Juan PANIAGUA TORRES



la puerta de la Marquesa

El programa del edificio se comprime en un edificio de volumen prismático cuyas sustracciones moduladas conforman la puerta entre la ciudad y el ámbito de la Cuesta de la Marquesa. El volumen se dispone perpendicular a las curvas de nivel creando comunicaciones a distintas cotas con las calles existentes, donde la principal es la conexión entre el punto de acceso con la calle del Mirador dando una continuidad a esta con la cubierta del propio edificio. La imagen está definida por la piel cerámica desnuda en el interior.



CENTRO CIVICO SOCIAL "PUERTA DE LA MARQUESA"

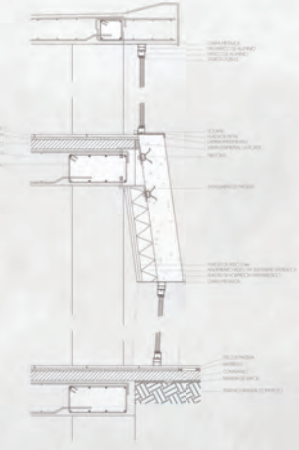


El planteamiento de este edificio surge de la idea de formalizar arquitectónicamente una zona asentada en el corazón del barrio, que se redefine y se adapta al terreno con un carácter expresivo. La forma del edificio está compuesta por una variedad de planos inclinados triangulares de fustejo prefabricado con una textura lisa que le da luminosidad a cada uno de los caras. Se trata de un edificio que responde a la funcionalidad que proporciona al barrio, aprovechando la accesibilidad a las diferentes partes, como escuelas, oficinas, zona de ocio, etc.

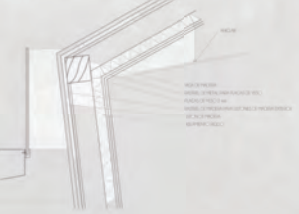
La distribución está pensada como casa que se inserta dentro del edificio en torno a los niveles, creando un elemento perimetral que busca nuevas formas de ver el contexto y el entorno. De esta forma se crea una percepción de casa en un caso en el cual la diferenciación entre uno de los otro se da mediante la materialidad, una idea nítida que crea. El proyecto está sostenido con pilares y un muro de contención que soporta las cargas del terreno, en el fondo se encuentra un sistema que evita la sismicidad plura.

Todo ello viene acompañado de un gran parque público con caminos en zigzag como solución a una gran pendiente, se intenta crear un barrio principalmente peatonal, donde dentro el espacio peatonal y la vehículos son acurridos.

DETALLE BPO



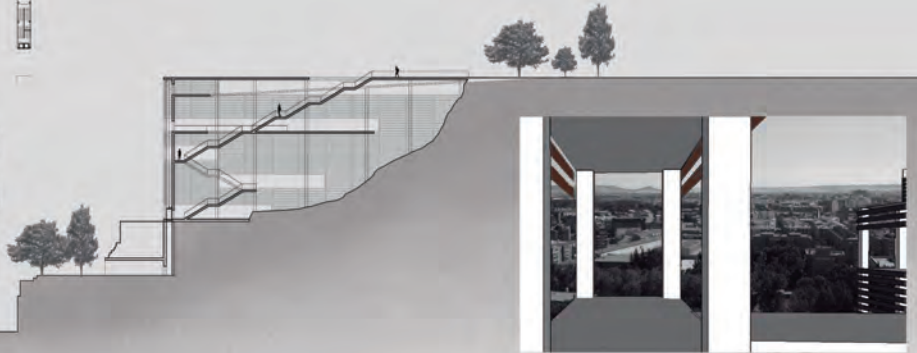
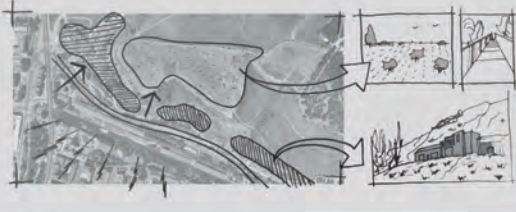
DETALLE SALA PUBLICO BPO



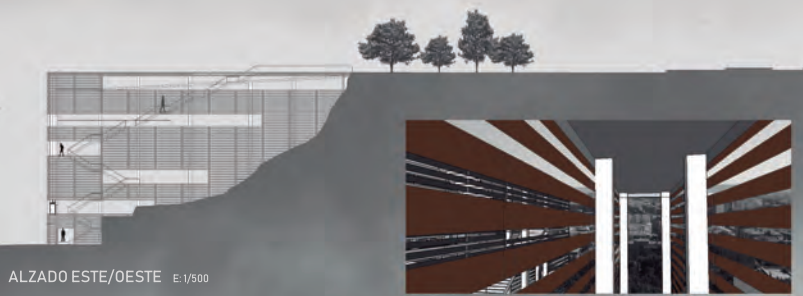
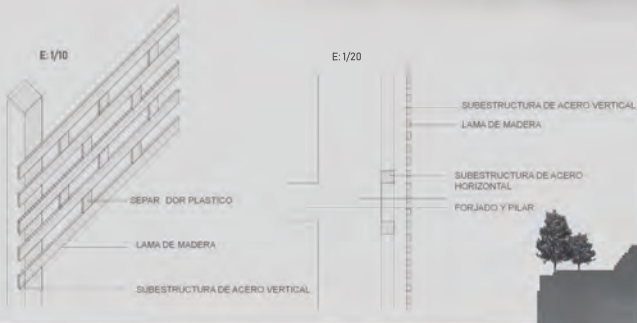


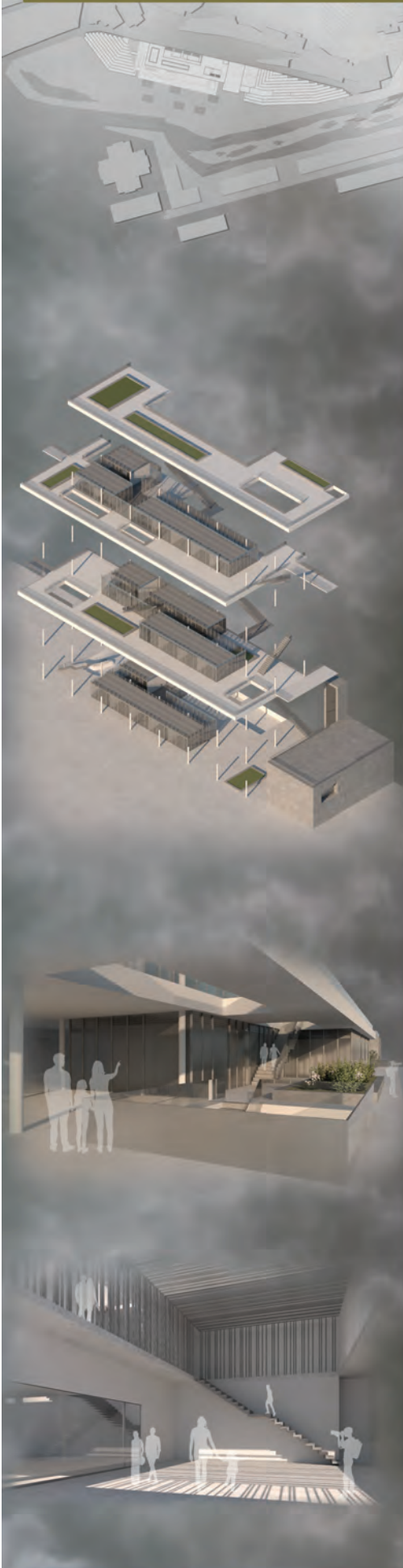


ANÁLISIS DEL LUGAR: "LA CUESTA DE LA MARQUESA"



DETALLES CONSTRUCTIVOS



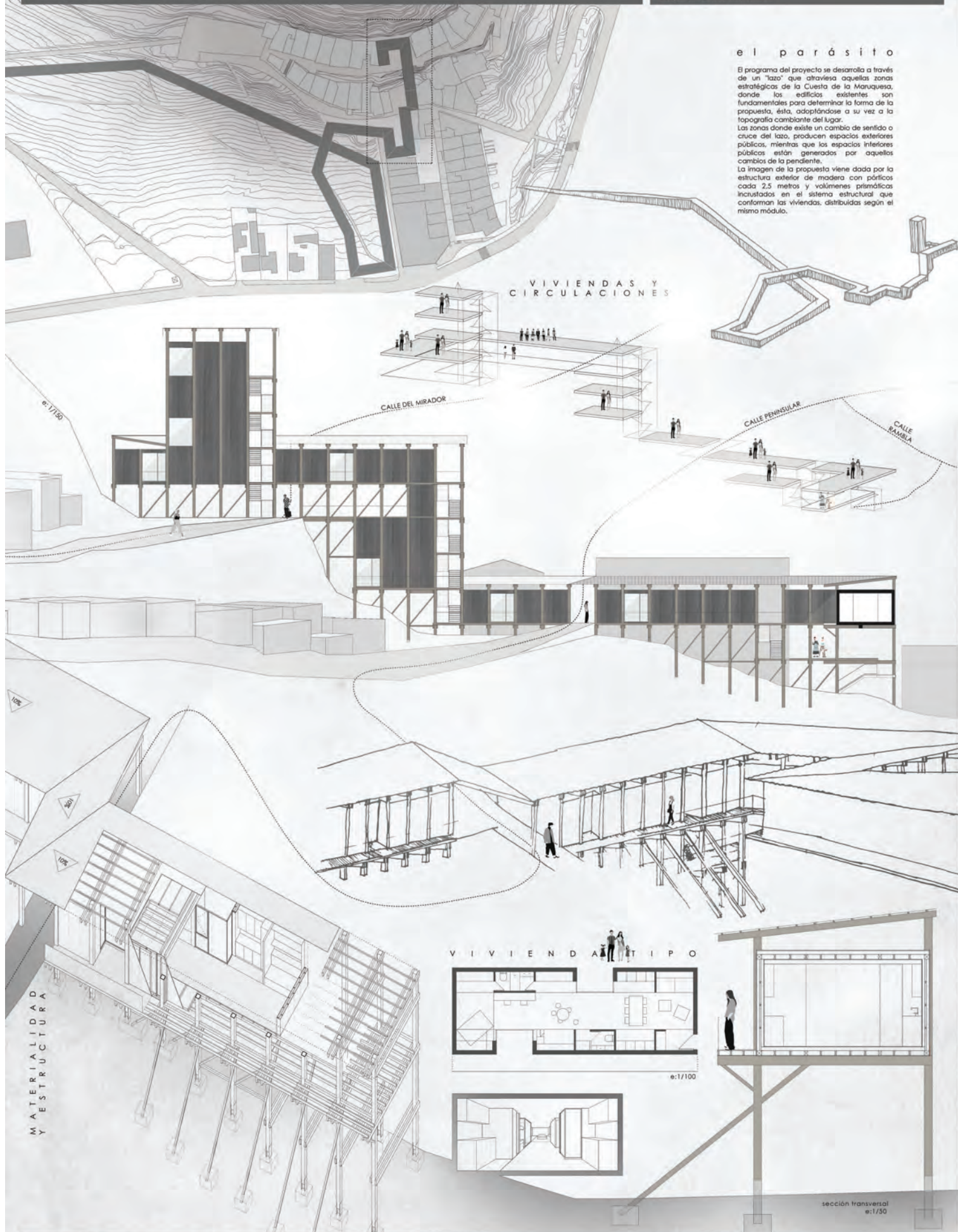


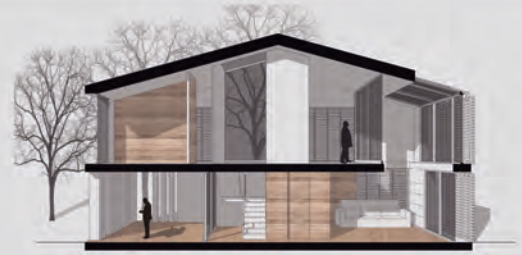
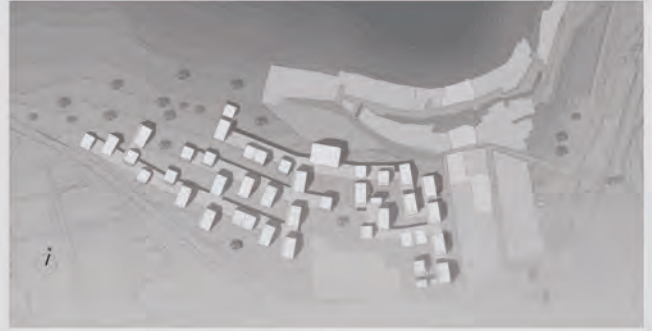
### el parásito

El programa del proyecto se desarrolla a través de un "lazo" que atraviesa aquellas zonas estratégicas de la Cuesta de la Marquesa, donde los edificios existentes son fundamentales para determinar la forma de la propuesta, ésta, adaptándose a su vez a la topografía cambiante del lugar.

Las zonas donde existe un cambio de sentido o cruce del lazo, producen espacios exteriores públicos, mientras que los espacios interiores públicos están generados por aquellos cambios de la pendiente.

La imagen de la propuesta viene dada por la estructura exterior de madera con pórticos cada 2,5 metros y volúmenes prismáticos incrustados en el sistema estructural que conforman las viviendas, distribuidas según el mismo módulo.





SECCIÓN A-A

E1/50



ALZADO ESTE

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA 1



PLANTA SUPERIOR

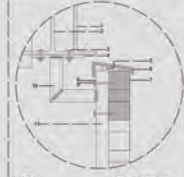


PLANTA BAJA

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA 2



D.1 UNIÓN CELOSIA DE MADERA



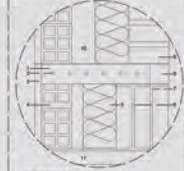
- 1. LPIE
- 2. LPIE
- 3. Tornillo de cabeza hexagonal
- 4. Platabanda de anclaje
- 5. Tapa de madera
- 6. Tornillo de cabeza hexagonal
- 7. Perfil tubular
- 8. Rastrel de madera
- 9. Tornillo de cabeza hexagonal
- 10. Codo de unión unidireccional
- 11. Perfil tubular

D.2 SECCIÓN FORJADO



- 1. Acabado de lana de roca
- 2. Tornillo de cabeza hexagonal
- 3. Chapa zinc quars
- 4. Acabado de madera
- 5. Rastrel tipo Z
- 6. Armado
- 7. Tubería
- 8. Armado de lana de roca
- 9. LPIE
- 10. LPIE
- 11. Ladrillo visto perforado
- 12. Canal de aire
- 13. Colchón elastómero

D.3 ZUNCHO DE BORDE



- 1. Lata de hormigón
- 2. Armado de la base
- 3. Acabado de madera
- 4. LPIE
- 5. Acabado de lana de roca
- 6. Placa
- 7. LPIE
- 8. LPIE
- 9. Ladrillo visto perforado
- 10. Canal de aire
- 11. Colchón elastómero

LEYENDA DE MATERIALES

- 1. CHAPA ZINC QUARS
- 2. AISLANTE DE LANA DE ROCA
- 3. ACABADO DE MADERA INTERIOR
- 4. LPIE (180x90mm)
- 5. CORREA TIPO Z
- 6. LADRILLO PERFORADO VISTO Z
- 7. AISLANTE PXS
- 8. CÁMARA DE AIRE
- 9. TRABÓN DE LIND
- 10. AISLANTE PXS
- 11. LIND
- 12. COLCHÓN ELASTÓMERO
- 13. CARINERÍA DE ALUMINIO
- 14. ACABADO DE MADERA
- 15. SUBESTRUCTURA DE ALUMINIO DE CELOSIA
- 16. ZÓCALO DE HORMIGÓN
- 17. SOLERA DE HORMIGÓN
- 18. RASTREL DE MADERA
- 19. CÁMARA DE AIRE
- 20. AISLANTE DE LANA DE ROCA
- 21. ARMADURA DE LA SOLERA
- 22. ENCAHADO DE GRAVA
- 23. HORMIGÓN DE LIMPIEZA
- 24. SOLERA DE HORMIGÓN
- 25. CAPA DE COMPRESIÓN
- 26. LOSA ALVEOLAR
- 27. LPIE
- 28. LPIE

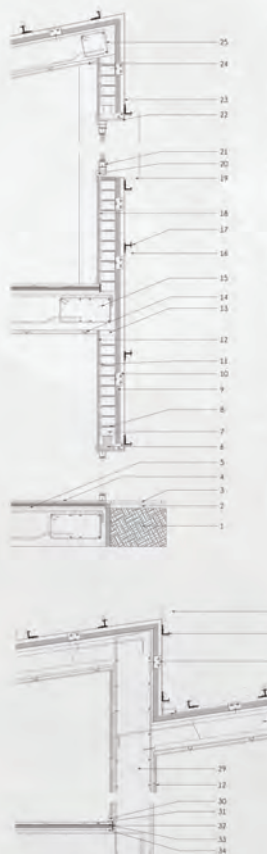
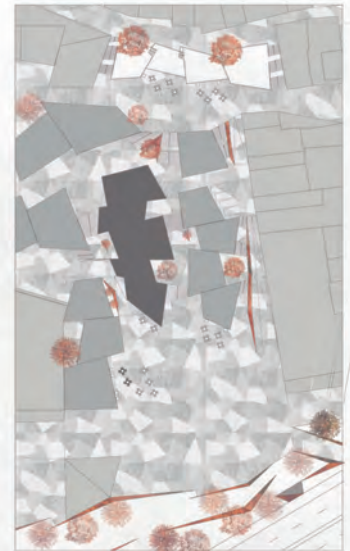
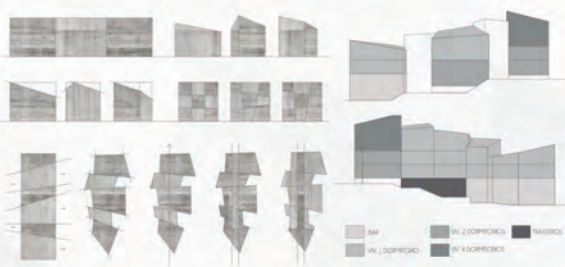


DESARROLLO FORMAL DE LAS VIVIENDAS PROYECTADAS

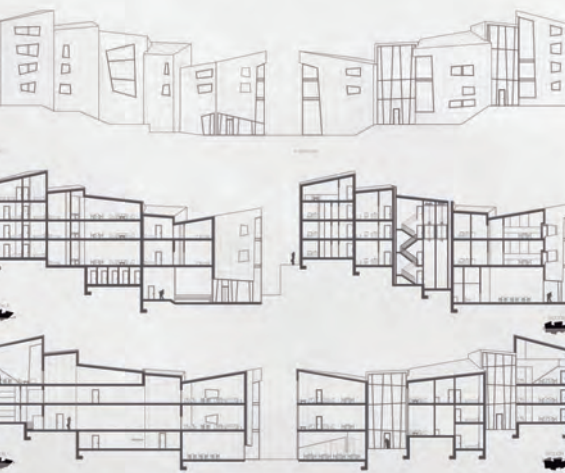


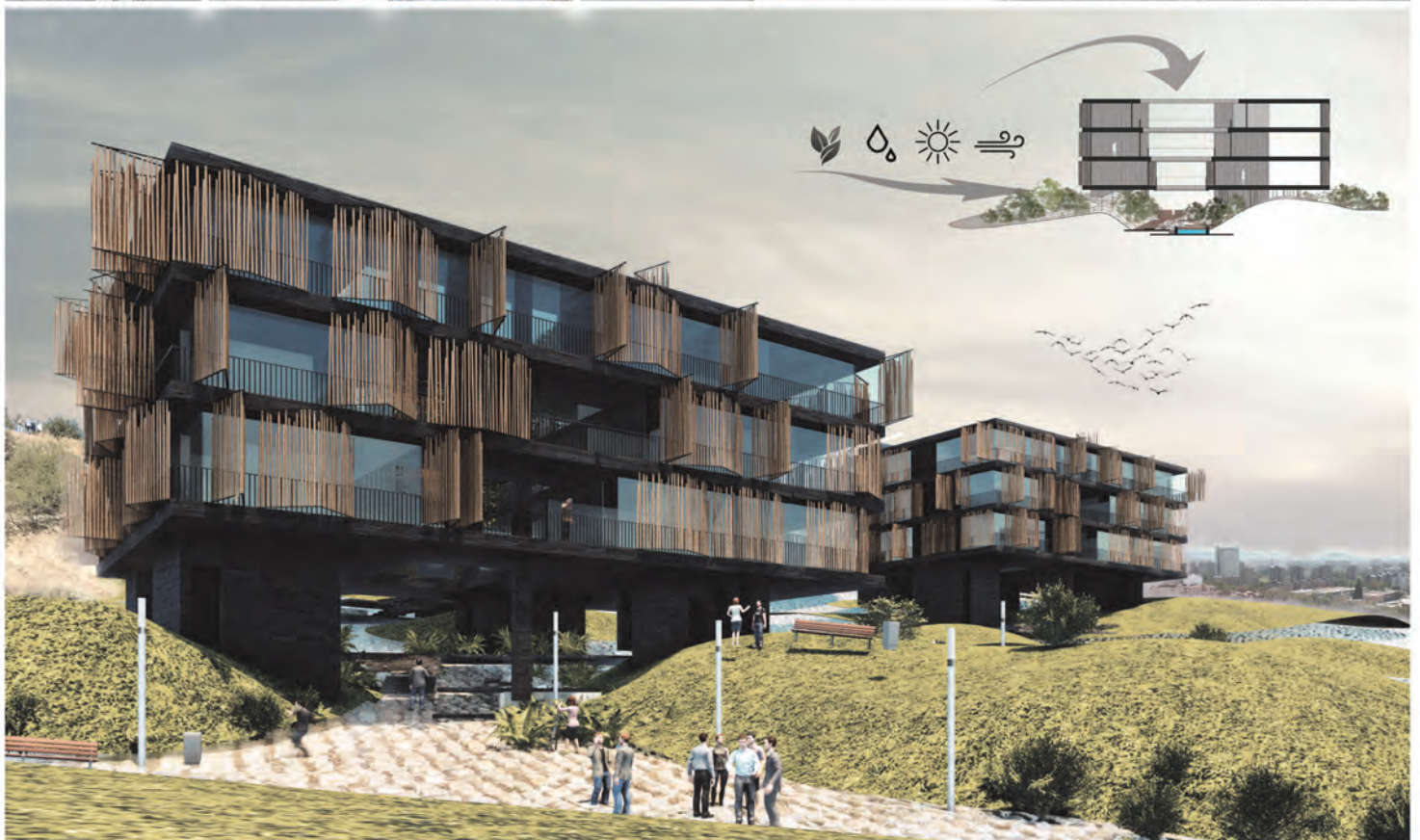
El proyecto principalmente se basa en una explosión que se va expandiendo y fragmentando creando volúmenes a su alrededor, la composición formal de la propuesta fue unificar pequeños bloques formando una masa grande de tal manera que pueda usarse como una vivienda colectiva. En el centro de trabajo se ha escogido un bloque que consta de 5 plantas entabladas que van a formar el bloque residencial, el edificio se encuentra en la cara de la plaza de entrada al barrio y se adecuó a la pendiente. El proyecto está compuesto por una serie de viviendas unifamiliares con un solo núcleo de comunicación, que va a conectar dos entradas al edificio en diferente cara. Con esto se pretende unificar el bloque de viviendas sin que exista una separación entre ellas. La distribución estaba definida por una planta clara que organiza todo el espacio, el eje principal era la estructura en el que se iba de ella una serie de volúmenes, transversales con los que se va a rodear todo el edificio, aquí también se encuentran los cuartos húmedos y los elementos de comunicaciones, todo ello con el fin de buscar un mayor aprovechamiento solo de los salones y habitaciones que se van a establecer en los laterales. En total se encuentran incorporadas 10 viviendas mixtas (4 v + 1 habitación = 5 v + 2 habitaciones, 1 v + 4 habitaciones). La forma del edificio confiere una serie de rasgos distintivos y con ángulos agudos que buscan conectar a la plaza, estas esquinas están contraladas de tal forma que tenga una mayor presencia visual, es aquí donde se encuentran las grandes salones, las entradas al edificio están contraladas por una serie de volúmenes que sirven todo el espacio, el eje principal era la estructura. Con este edificio se pretende crear un prototipo de viviendas en el cual se pueda desarrollar en toda la ordenación de intervención.

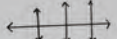
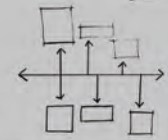
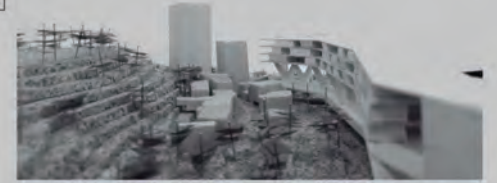
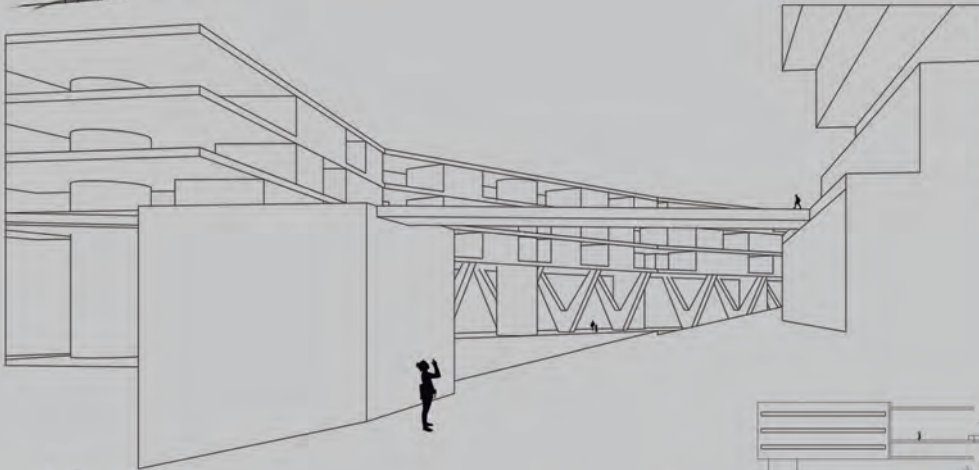
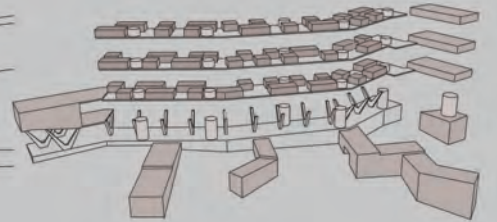
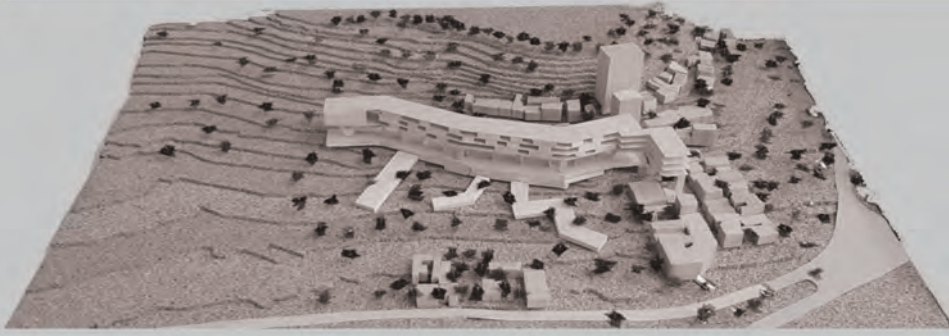
El proyecto está formado por una serie de volúmenes que se establecen en la banda distribuidora, siguiendo de plano a lo largo en profundidad que van a servir de apoyo para el resto y por último pilares que van a servir de suena y otra todo el edificio. Los volúmenes están definidos por una serie de vigas planas y placas alveolares, en el cerramiento se ha utilizado el método de lancha ventilada, con grandes placas de hormigón ya que seguimos utilizando la misma idea y patrón del centro cívico social que se encuentra al otro lado de la Cuesta de la Marquesa. Los encuentros entre los grandes volúmenes permiten escoger el agua sin tener que utilizar canalones vitas.



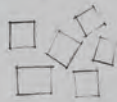
- LEYENDA**
1. Terrazo Natural Compacto
  2. Contrapiso
  3. Terrazo 2cm
  4. Terrazo de madera 2 cm
  5. Sistema de regulación
  6. Vigueta perforada
  7. L/2 per Lancha perforada
  8. Muro de apoyo
  9. Lomo mineral perforado
  10. Perfil estructural
  11. Prefabricado con panel de aglomerado
  12. Placa de Yeso Laminado
  13. Junta perimetral de bodega
  14. Rasero metálico
  15. Viga plana 40 x 20 cm
  16. Placa de hormigón aligerado
  17. Anclajes metálicos
  18. Laminado de fibra
  19. Ventanillas perfo
  20. Jambó
  21. Ventana doble acristal
  22. Chapa metálica
  23. Laminado impermeable
  24. Placa de Yeso
  25. Bodega perimetral
  26. Cerdón
  27. Poliestireno expandido
  28. Placa alveolar
  29. Muro de Carga de hormigón armado
  30. Bodega
  31. Madera laminada
  32. Film de plástico de protección
  33. Junta perimetral de bodega
  34. Zanja







Dirección de movimiento



Espacios privados



Espacios comunes



"DIALOGO ENTRE LO ANTIGUO Y LO NUEVO"

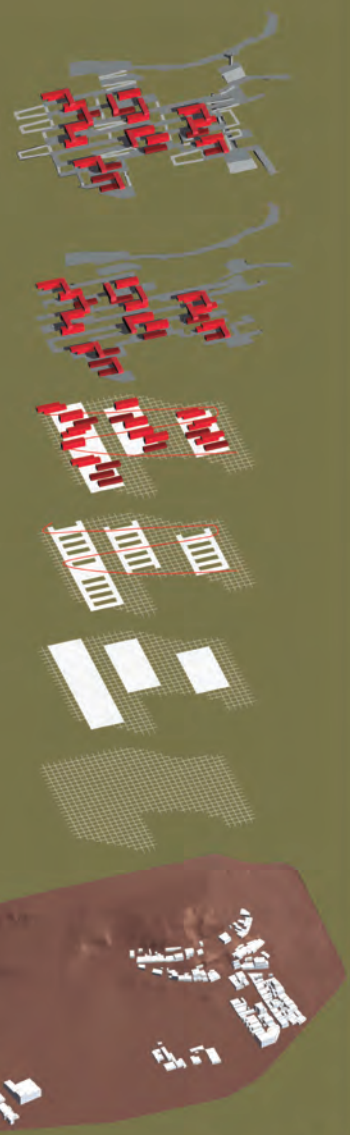
PLANIMETRIA

PROYECTO EN ETAPA CONCEPTUAL DE INTEGRACION AL CONJUNTO DE VIVIENDAS MULTIFAMILIARES EN LA CUESTA DE LA MARUQUESA, DIALOGANDO CON EL BARRIO ANTIGUO Y TRASLADANDOLO AL NUEVO BARRIO CREANDO UNA SERIE DE PLATAFORMAS CONECTADAS CON RAMPAS Y ESCALERAS EN DISTINTOS RECORRIDOS.

SE PROPONE UNA MODULACION DE VOLUMENES SUPERPUESTOS QUE LLEGAN NO MAS QUE TRES ALTURAS, SIENDO ALGUNOS TRANSITABLES POR DEBAJO COMO "TUNELES" PARA EL PEATON O "PASARELAS" PARA EL PROPIETARIO DE LA VIVIENDA.



COMPOSICION

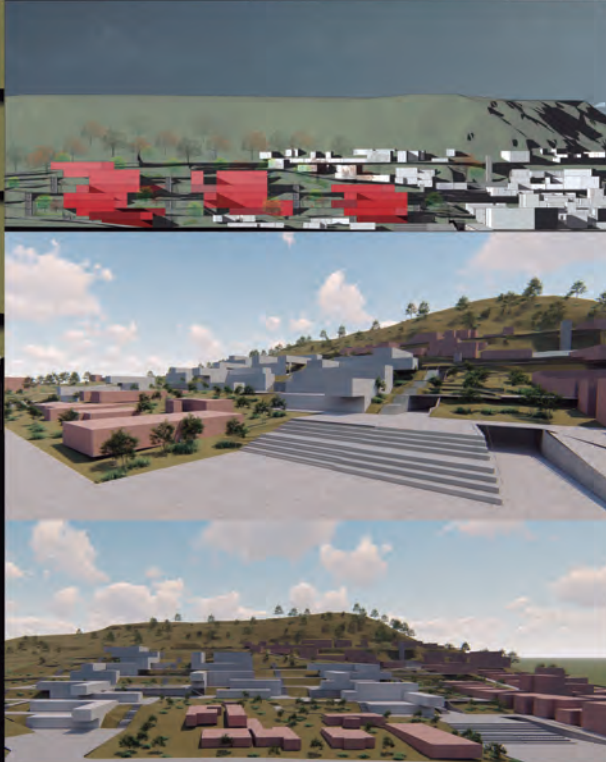


IMAGENES

SE PLANTEAN ZONAS DE CONCENTRACION URBANA DEL BARRIO, RODEADA DE VEGETACION PARECIENDO ASI QUE ESTA SE ABRE CAMINO ENTRE LAS EDIFICACIONES.

UN ACCESO AL APARCAMIENTO SUBTERRANEO DE LA CUESTA DE LA MARUQUESA QUE POSEE UN ASCENSOR EL CUAL ESTA AL USO DEL PEATON PARA ALCANZAR LA ZONA MIRADOR EXISTENTE DEL BARRIO VIEJO.

POR OTRO LADO, SE PLANTEA EL DESARROLLO Y ENCUENTRO DE LOS VECINOS CON HUERTOS Y AREAS RECREATIVAS.



EN LA SIGUIENTE MAQUETA DE TRABAJO SE PRESENTA LA DISTRIBUCION FINAL DE LAS VIVIENDAS CON LAS PLATAFORMAS Y LOS RECORRIDOS PRINCIPALES PLANTEADOS QUE GENERARON LA DISTRIBUCION DE LAS VIVIENDAS PARA ASI REALIZAR UN ASCENSO DE LA CUESTA EN PENDIENTE DEL 6%.

MODELO



BANDAS HORIZONTALES BANDAS VERTICALES





LA CIUDAD TALLADA

IDEA DE PROYECTO

La zona de trabajo está ubicada en Valladolid, más concretamente en la Cuesta de la Marquesa.

Para crear las directrices con las que empezar el proyecto decidimos estudiar el contexto y la situación de la parcela.

De este estudio las conclusiones:

- Zona con pendiente en un cerro (la cual puede servir de inspiración)

- Edificios en dos direcciones a su alrededor. (Crean una retícula de trabajo).

Las tensiones que generan los edificios colindantes serán claves en la distribución de las viviendas

Se genera una cierta distensión mediante se dispagan las tensiones.

IDEA DE MONTAÑA TALLADA

La pendiente y la idea de materialidad en ladrillo quieren representar la idea de una montaña encajada en la que agazaca arquitectura.

REGLAS DE LOS MÓDULOS



El proyecto afronta la condición de pendiente mediante un sistema de plataformas que crean un gran escalonado adaptado al terreno.



FOTOS DE LA MAQUETA DE LA PROPOSTA



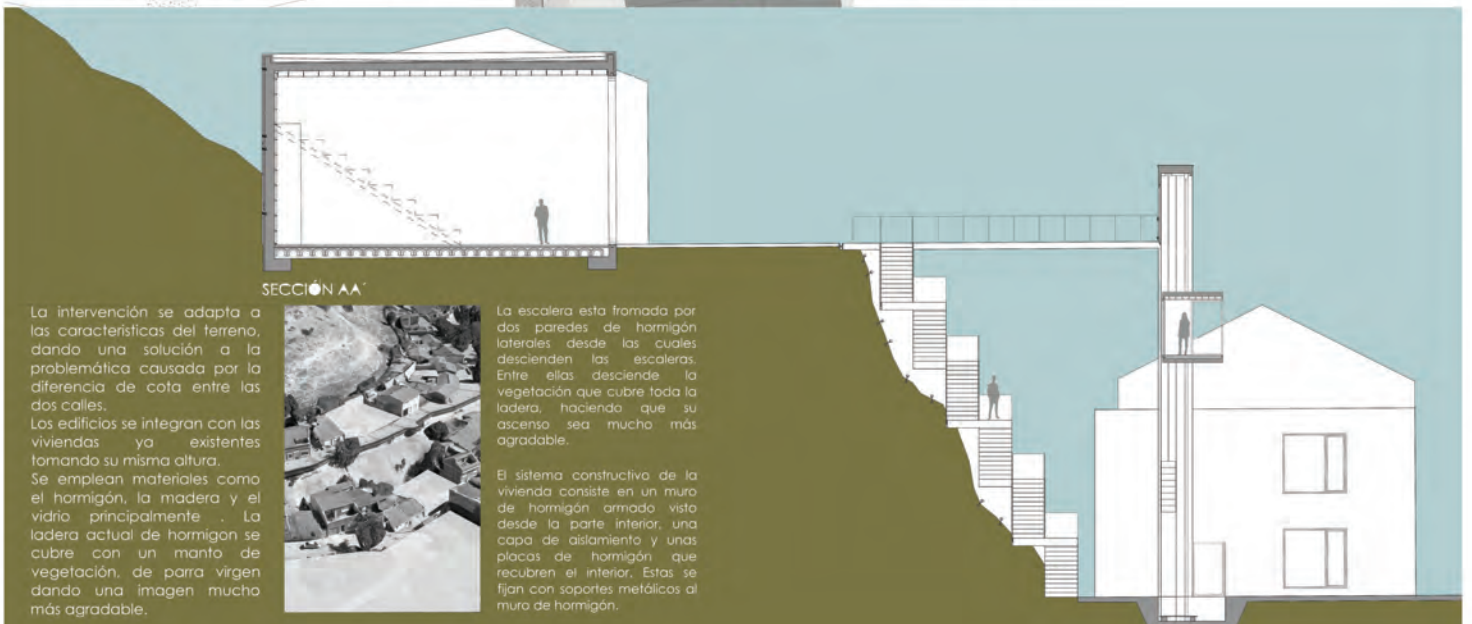
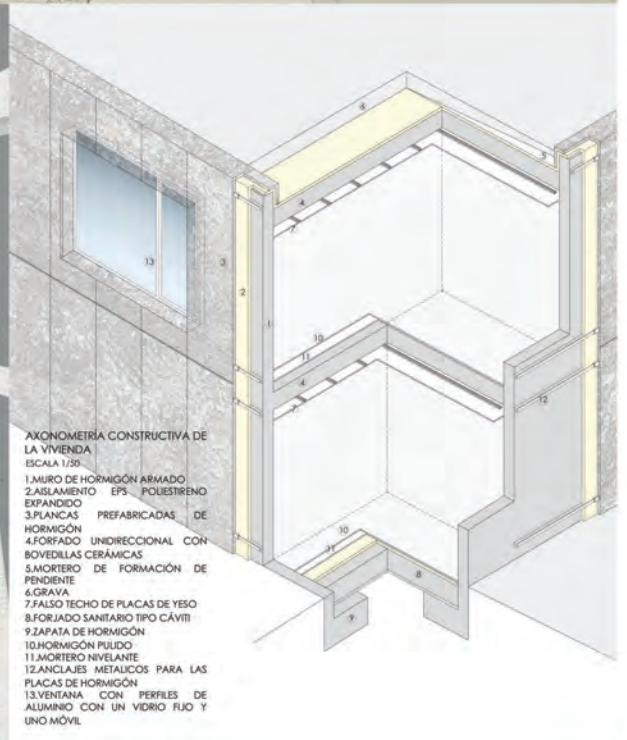
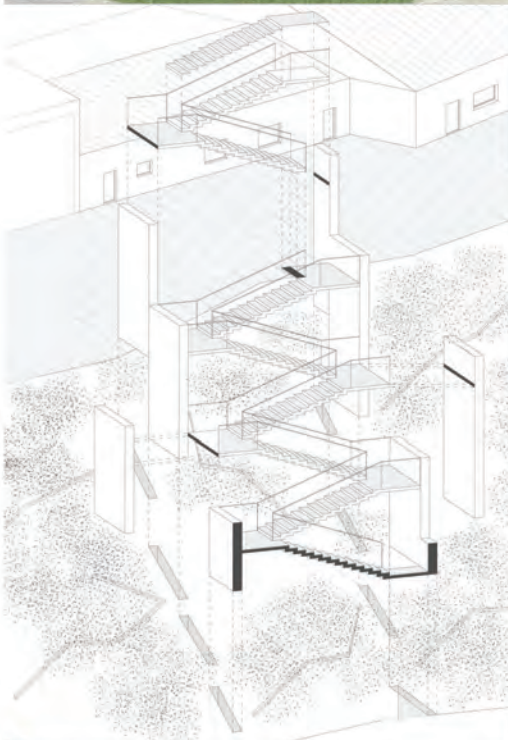
**Datos del trabajo**

La intervención consiste en la creación de una serie de plataformas donde se sitúan las viviendas y talleres de trabajo. En esta zona de la intervención las viviendas nuevas se integran con las ya existentes. En la parte superior de la zona se sitúa una sala multiusos y una cafetería, cuyos beneficios se emplearán para financiar las actividades culturales que se realicen en el barrio. Existe un problema de desnivel entre las dos calles principales del ámbito y se propone solucionarlo con un ascensor y una escalera que asciende por el lateral de la ladera cubierta por un manto vegetal.

**"LA CUESTA DE LA MARQUESA: VIVIENDAS COLECTIVAS Y MEDIO NATURAL"**

Autor

Juan Paniagua Torres,  
Grupo nº 5, Curso 2018-19





Nos queda agradecer a todos los participantes, instituciones, alumnos y profesores, el esfuerzo e interés en llevar a cabo esta experiencia.





**Universidad de Valladolid**



**ETSAVA**  
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

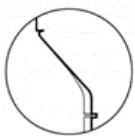
DEPARTAMENTO DE  
TEORÍA DE LA ARQUITECTURA  
Y  
PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITA DI BOLOGNA



**Universidade do Minho**  
Escola de Arquitectura



FACULDADE DE ARQUITECTURA  
**U. PORTO**

