



# Habitar o Ser:

Habitação e Comunidade no Vale de Santo António



Simão do Rio Barbudo Martins

(lincenciado)

Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura,  
na Área de Especialização em Arquitetura Integrada

Orientação Científica:

Professor Doutor Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

Professora Doutora Patrícia Guimarães Cabrita Matias

Júri:

Presidente Doutor José Nuno Dinis Cabral Beirão

Vogal Doutor Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

Vogal Doutor Jorge Virgílio Rodrigues Mealha da Costa

Documento Definitivo

Faculdade de Arquitetura - Universidade de Lisboa

Lisboa, Julho de 2024







# Habitar o Ser:

Habitação e Comunidade no Vale de Santo António

## RESUMO

O presente trabalho procura resolver o vazio urbano no **Vale de Santo António**. Um olhar sobre este território, determina uma **requalificação ambiental**, que respeite o vale e estructure uma intervenção urbana onde as pessoas assumam maior importância.

Propõe-se uma ocupação dinâmica, que responde aos estudos efetuados. Elege-se o **quarteirão** como base de desenho urbano, com o propósito de criar cidade e comunidade. O seu “miolo” é espaço de transição e permanência, estímulo de convivência e sentido de comunidade. As suas **galerias**, que organizam os fogos, acentuam as relações de vizinhança.

### TÍTULO

#### HABITAR O SER:

Habitação e Comunidade no  
Vale de Santo António

A silhueta dos **telhados de Lisboa**, são evocados, para ligação à escala, história e evolução da cidade.

### AUTOR

Simão do Rio Barbudo Martins

#### EQUIPA DE ORIENTAÇÃO

Prof. Doutor

Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

Aposta-se na mobilidade e qualificação do **espaço público**, como base de evolução da cidade mais equilibrada, humana, pedonal e “perto de tudo”.

A arquitetura, sendo essencial na valorização da paisagem e na qualidade de vida, pode reverter o panorama atual da área de intervenção, de modo a intensificar o papel da natureza no contexto do vale e da cidade.

Prof. Doutora

Patrícia Guimarães Cabrita Matias

Esperemos que este trabalho sirva de base a outros e melhores trabalhos. Pois a arquitetura é um processo evolutivo, porque nunca é perfeito.

Mestrado Integrado em Arquitetura

FAUL

Lisboa, 2024

**PALAVRAS-CHAVE** | Vale de Santo António; Habitar; Quarteirão; Comunidade; Paisagem

## ABSTRACT

The present work aims to address the urban void in **Vale de Santo António**. A closer look at this area determines an **environmental regeneration** that respects the valley and supports an urban plan where people have greater importance.

A dynamic project is proposed, resulting from the studies carried out. The **housing block** is chosen as the basis for the urban design, with the purpose of creating an urban life and a sense of community. Its “core” is a space of transition and permanence, encouraging coexistence. Its **galleries**, which organise the housing units, emphasise neighbourhood relations.

The silhouette of **Lisbon’s rooftops** is evoked to connect with the scale, history, and evolution of the city.

Focus is placed on mobility and an intelligent use of **public space** as the foundation for the evolution of a more balanced, thoughtful, pedestrian-friendly city that is “close to everything.”

Architecture, which is essential in enhancing the landscape and quality of life, can change the current state of the Vale de Santo António and therefore increases the role of nature within the context of the valley and the city.

We hope that this work serves as a foundation for other and better projects. Architecture is an evolutionary process, as it is never perfect.

**KEYWORDS** | “Vale de Santo António”; Residential; Neighbourhood; Community; Landscape

### TITLE

#### INHABITING THE BEEING

Housing and Community in Vale de Santo António

### AUTHOR

Simão do Rio Barbudo Martins

### ADVISING TEAM

PhD Architect

Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

PhD Architect

Patrícia Guimarães Cabrita Matias

Master in Architecture

FAUL

Lisbon, 2024

Agradecimentos

## AGRADECIMENTOS

Aos meus pais,

À minha irmã,

Aos orientadores e docentes,

A todos os que fizeram parte deste percurso.

## ÍNDICE GERAL

<b>INTRODUÇÃO</b>	1
Enquadramento	2
Âmbito temático	3
Estrutura e Metodologia	7
<b>CAPÍTULO 1   TERRITÓRIO E ÁREA DE INTERVENÇÃO</b>	9
A Cidade das Sete Colinas	11
O tecido	12
O natural	18
O ser	28
Da Cidade ao Vale   O Vale Escuro	33
O tecido	34
O natural	40
O ser	44
<b>CAPÍTULO 2   INTERVENÇÃO</b>	49
Intervenção Urbana   Habitar o Vale	51
A Comunidade Natural	52
A Criação de Comunidade	60
Intervenção Arquitetónica   Habitar o Quarteirão	69
A Memória da Cidade	70
A Criação de Memórias	76
Intervenção Tipológica   Habitar a Casa	83
Intervenção Construtiva   Habitar o Material	91

<b>CONCLUSÃO</b>	97
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	103
<b>ANEXOS</b>	109

## ÍNDICE DE FIGURAS

**01 | Diagrama da densidade populacional da AML, 2021**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 10

**02 | Diagrama da taxa de variação da população, 2011-2021**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 10

**03 | Diagrama da percentagem de ativos a trabalhar fora do município de residência, 2011**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 10

**04 | Diagrama dos fluxos diários de deslocações casa/trabalho, 2011**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 10

**05 | Five Finger Plan de Copenhaga, 1947**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 10

**06 | Diagrama dos “Dedos de Lisboa”**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 12

**07 | Diagramas conceptuais da expansão da AML**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 16

**08 | Barracas em Lisboa, 1938, Bairro das Minhocas no Rego**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**09 | Bairro do Alvito, 1947**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**10 | Bairro das Estacas, 1960-1969**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**11 | Planta topográfica de Lisboa, 1780, Reconstrução e obras pombalinas**

in “Plantas Topográficas de Lisboa”, SILVA, Augusto Vieira da; Planta nº4. Lisboa: Câmara Municipal, 1950

**12 | Cartografia histórica de Lisboa, 1821**

DELAMMOTTE, Guerin  
in <https://hgl.harvard.edu/catalog/harvard-g6694-I5-1821-I3>  
Consultado a 18 de janeiro de 2024

**13 | Planta de Lisboa, 1844**

in “Plantas Topográficas de Lisboa”, SILVA, Augusto Vieira da; Planta n°8, Lissabon. Lisboa: Câmara Municipal, 1950

**14 | Planta de Lisboa, 1871, com alterações de 1911 a vermelho**

in “Plantas Topográficas de Lisboa”, SILVA, Augusto Vieira da. Lisboa: Câmara Municipal, 1950

**15 | Planta topográfica, Lisboa**

Elaborado pelo autor baseado em GRAÇA, 2015

**16 | Tecido urbano sobreposto aos pontos notáveis da topografia**

Elaborado pelo autor baseado em GRAÇA, 2015

**17 | Linhas de água, Lisboa**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 152

**18 | Sistema húmido, Lisboa**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 152

**19 | Estuário do Tejo**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 150

**20 | Linhas de água principais, Portugal**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 149

**21 | Bacias hidrográficas, Lisboa**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 151

- 22 | Topografia, linhas de água e de festo, Lisboa**  
Elaborado pelo autor baseado em GRAÇA, 2015
- 23 | Topografia, linhas de água, de festo e tecido urbano, Lisboa**  
Elaborado pelo autor baseado em GRAÇA, 2015
- 24 | Ribeira de Alcântara no seu estado natural**  
in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa
- 25 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XVI**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 156
- 26 | Ribeira de Alcântara em vias de canalização, 1953**  
in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa
- 27 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XIX**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 156
- 28 | Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara**  
in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa
- 29 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XX**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 156
- 30 | Avenida de Ceuta Canalizada, 1953**  
in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa
- 31 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XXI**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 156
- 32 | Diagrama de principais áreas verdes, AML**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 14
- 33 | Diagrama de pomares, AML**  
in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 170

**34 | Diagrama de agricultura e agrossilvicultura, AML**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 166

**35 | Cartografia com zonas agrícolas em destaque, 1911**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 166

**36 | Espaços hortícolas, 1985, Lisboa**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 166

**37 | Espaços hortícolas atuais, Lisboa**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 166

**38 | Espaços hortícolas, previsão futura, Lisboa**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 168

**39 | Desenho à mão de espaços verdes, Lisboa**

Elaborado pelo autor

**40 | Distribuição de freguesias, Lisboa**

Elaborado pelo autor

**41 | Evolução demográfica, Portugal**

Elaborado pelo autor

**42 | Evolução demográfica, Lisboa**

Elaborado pelo autor

**43 | Pirâmide Etária, Lisboa**

Elaborado pelo autor

**44 | Desenho à mão**

Elaborado pelo autor

**45 | Densidade populacional, Lisboa**

Elaborado pelo autor

- 47 | Taxa de variação da população residente, Lisboa**  
Elaborado pelo autor
- 49 | Eleições Legislativas, Lisboa, 2017**  
Elaborado pelo autor
- 46 | População estrangeira, Lisboa**  
Elaborado pelo autor
- 48 | Taxa de desemprego, Lisboa**  
Elaborado pelo autor
- 50 | Eleições Legislativas, Lisboa, 2021**  
Elaborado pelo autor
- 51 | Desenho à mão**  
Elaborado pelo autor
- 52 | Anteprojeto de novos arruamentos, Vale Escuro, 1932**  
in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 35
- 53 | Urbanização do Vale Escuro, 1957**  
in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 39
- 54 | Proposta de Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2011**  
in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 45
- 55 | Planta do Vale de Santo António, 1856**  
in "Atlas da Carta Topográfica de Lisboa", FOLQUE, Filipe. Junção das Cartas Topográficas nº 14, 15, 21, 22, 29 e 30. Lisboa: Câmara Municipal, 1859
- 56 | Planta do Vale de Santo António, 1950**  
In Lxi,Junção das Cartas Topográficas G12, G13, H12, H13, I12, I13, J12 e J13. Lisboa: Câmara Municipal, 1950.

**57 | Estruturas coerentes, Vale de Santo António**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 91

**58 | Bairro da Lapa**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 92

**59 | Bairro Operário dos Barbadinhos**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 92

**60 | Coronel Eduardo Galhardo**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 93

**61 | Quartel dos Sapadores**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 92

**62 | Henrique Barrilaro Ruas**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 93

**63 | Mouzinho Albuquerque**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 93

**64 | Vila Cândida**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 92

**65 | Vila Gandanho**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 92

**66 | General Justiano Padrel**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 93

**67 | Torres Alto da Eira**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 93

**68 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020**

in <https://lisboaparapessoas.pt/2024/05/23/plano-de-urbanizacao-vale-de-santo-antonio-aprovado-lisboa/>

Consultado a 20 de março de 2024

**69 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020**

in <https://lisboaparapessoas.pt/2024/05/23/plano-de-urbanizacao-vale-de-santo-antonio-aprovado-lisboa/>

Consultado a 20 de março de 2024

**70 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020**

in <https://lisboaparapessoas.pt/2024/05/23/plano-de-urbanizacao-vale-de-santo-antonio-aprovado-lisboa/>

Consultado a 20 de março de 2024

**71 | Desenho à mão, Vale de Santo António**

Elaborado pelo autor

**72 | Hipsometria, Vale de Santo António**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 138

**73 | Espaços verdes sobre cartografia histórica**

in “Cidade/Paisagem”, MATEUS, 2024, p. 176

**74 | Linhas de água e sistemas verdes, Vale de Santo António**

Elaborado pelo autor, base cartográfica de FOLQUE, Filipe. 1856-58

**75 | Vale Escuro, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**76 | Fotografia Quinta dos Peixinhos, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**77 | Avenida Mouzinho de Albuquerque, 2024**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 141

**78 | Espaços verdes atuais, Vale de Santo António**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 176

**79 | Possibilidade de espaços verdes, Vale de Santo António**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 177

**80 | Hortas urbanas, Vale de Santo António, 2023**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 168

**81 | Alguns dos parques urbanos da cidade**

in "Cidade/Paisagem", MATEUS, 2024, p. 172

**82 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 1936**

Elaborado pelo autor

**83 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 1959**

Elaborado pelo autor

**84 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 2011**

Elaborado pelo autor

**85 | Distribuição das freguesias de Lisboa e aproximação da área de intervenção**

Elaborado pelo autor

**86 | Rua Barão de Monte Pedral, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**87 | Campo de futebol do atual Operário Futebol Clube, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**88 | Vale Escuro, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**89 | Pirâmide etária, Freguesias de São Vicente e Penha de França, 2021**

Elaborado pelo autor

**90 | Gráficos do estado civil**

Elaborado pelo autor

**91 | Gráficos dos núcleos familiares**

Elaborado pelo autor

**92 | Gráficos da atividade económica**

Elaborado pelo autor

**93 | Gráficos de estado de escolaridade**

Elaborado pelo autor

**94 | Trabalhos sobre o terreno, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**95 | Rua Castelo Branco Saraiva, 1944**

in Arquivo Municipal Fotográfico de Lisboa

**96 | Desenho à mão**

Elaborado pelo autor

**97 | Proposta conceptual sobre cartografia**

Elaborado pelo autor, base cartográfica de FOLQUE, Filipe. 1856-58

**98 | Desenho conceptual**

Elaborado pelo autor

**99 | Maquetes conceptuais do sistema hídrico proposto**

Elaborado pelo autor

**100 | Linhas de água e de fecho, Vale de Santo António**

Elaborado pelo autor

**101 | Proposta para sistema de recolha e distribuição de água**

Elaborado pelo autor

**102 | Áreas de maior infiltração**

Elaborado pelo autor

**103 | Proposta de reservatórios de água para o Alto da Eira**

Elaborado pelo autor

**104 | Proposta de sistema verde para o Vale de Santo António, no contexto da cidade**

Elaborado pelo autor

**105 | Proposta de espaços verdes para o Vale de Santo António**

Elaborado pelo autor

**106 | Montagem conceptual, O Verde da Cidade**

Elaborado pelo autor

**107 | O Jardim de Éden na obra O Jardim das Delícias Terrenas, Hieronymus Bosch.**

in The Garden of Earthly Delights Triptych - The Collection - Museo Nacional del Prado ([museodelprado.es](http://museodelprado.es))

Consultado a 12 de abril de 2024

**108 | Evolução das áreas pedonais na cidade de Copenhaga**

in Gehl, J. (2017). A Vida entre Edifícios. Usando o Espaço Público (1a). Livraria Tigre de Papel e Ciclodá

**109 | Proposta para ciclovias**

Elaborado pelo autor

**111 | Montagem conceptual, A Comunidade no Quarteirão**

Elaborado pelo autor

**110 | Proposta para dinâmicas pedonais**

Elaborado pelo autor

**112 | Desenhos à mão, estratégias de densificação e ocupação**

Elaborado pelo autor

**113 | Desenho à mão, Ocupar**

Elaborado pelo autor

**114 | Maquetes em cimento, estratégias de densificação e ocupação**

Elaborado pelo autor

**115 | Desenho à mão, Habitar a porosidade**

Elaborado pelo autor

**116 | Planta da proposta urbana**

Elaborado pelo autor

**117 | Desenho à mão, O Quarteirão**

Elaborado pelo autor

**118 | James Simon Galerie Museumsinsel, Berlim, 1999-2019, arquiteto David Chipperfield**

in <https://davidchipperfield.com/projects/james-simon-galerie>

Consultado a 30 de abril de 2024

**119 | Duomo di Firenze, Florença, Brunelleschi**

in <https://archeyes.com/florence-cathedral-the-duomo-of-santa-maria-del-fiore-philippo-brunelleschi/>

Consultado a 30 de abril de 2024

**120 | Os telhados da cidade, Lisboa**

In Lisboa de Antigamente, BÁRCIA, José. Igreja do menino de Deus, Alfama, 1900

In Biblioteca d' Arte da F.C.G., NOVAIS, Horácio. Vista sobre Lisboa dos telhados da Baixa Moraria até ao Tejo, Portugal, 193?

**121 | Elementos gráficos das parcelas 37, 39, 41, 43 da Rua Frei Manuel do Cenáculo**

in Arquivo Municipal de Lisboa

**122 | Desenhos à mão, estudo de colmatação, alçado e coberturas**

Elaborado pelo autor

**123 | Montagem conceptual, A Memória da Cidade**

Elaborado pelo autor

**124 | Planta de pré-existências e estrutura proposta**

Elaborado pelo autor

**125 | Skaade, Dinamarca, 1985, arquiteto C.F. Mollers Tegnestue**

in Gehl, J. (2017). A Vida entre Edifícios. Usando o Espaço Público (1a). Livraria Tigre de Papel e Cicloda

**126 | Tinggarden, Copenhaga, 1979, arquitetos Tegnestuen Vandkunsten**

in Gehl, J. (2017). A Vida entre Edifícios. Usando o Espaço Público (1a). Livraria Tigre de Papel e Cicloda

**127 | Desenho de bairro habitacional, Tony Garnier**

Le Corbusier. (2022). Para uma Arquitetura (1a edição). Imprensa da Universidade de Lisboa

**131 | Diagrama de projeto, sistema de orla**

Elaborado pelo autor

**128 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso**

Elaborado pelo autor

**129 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso e serviços**

Elaborado pelo autor

130 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso, serviços e cobertos

Elaborado pelo autor

132 | Relações interior/exterior, Bairro da Bouça, arquiteto Álvaro Siza, 1973-77 e 2001-06

Fotografia por Rita Batista

133 | O espaço comum, Travessa Sargento Abílio, 1999-2001, arquiteto Paulo Tormenta Pinto

in [https://www.researchgate.net/figure/Figura-16-Conjunto-residencial-de-HCC-na-Travessa-do-Sargento-Abilio-Lisboa-Camara\\_fig6\\_257652087](https://www.researchgate.net/figure/Figura-16-Conjunto-residencial-de-HCC-na-Travessa-do-Sargento-Abilio-Lisboa-Camara_fig6_257652087)

Consultado a 7 de fevereiro de 2024

134 | Relações de vizinhança no projeto Matriz H, do arquiteto Raul Ceregeiro

in Arena, de João Salaviza, Maria & Mayer Film Production, Lisboa, 2009

135 | Diagrama de projeto, Sistema de distribuição

Elaborado pelo autor

136 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 1

Elaborado pelo autor

137 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 2

Elaborado pelo autor

138 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 3

Elaborado pelo autor

139 | Diagrama de projeto, espaços privados

Elaborado pelo autor

140 | Diagrama de projeto, espaços comuns

Elaborado pelo autor

**141 | Diagrama de projeto, expansões sociais**

Elaborado pelo autor

**142 | Diagrama de projeto, sistema comunitário**

Elaborado pelo autor

**143 | Projeto Quinta Monroy, 2004, Chile - Alejandro Aravena**

Elaborado pelo autor

**144 | Desenho à mão, O espaço comum**

Elaborado pelo autor

**145 | Filme “Perfect Days”, Banhos públicos no Japão**

in Perfect Days, de Wim Wenders e Takuma Takasaki, Master Mind Limited Spoon, Wenders Images, Japão, 2023

**146 | Desenho à mão, Reinterpretação de “A Última Ceia”**

Elaborado pelo autor

**147 | Instalação, Ken Isaacs, beach matrix on the sands of westport**

in <https://anambitiousprojectcollapsing.com/aapc//85ycpi2lut3s7gf-54f2wb41zbh9c32p5>

Consultado a 7 de janeiro de 2024

**148 | Diagrama de projeto, Relações de vizinhança**

Elaborado pelo autor

**149 | Charlotte Perriand, Stepping Out of Corbusier’s Shadow**

in <https://www.nytimes.com/2019/11/21/arts/design/charlotte-perriand-le-corbusier-review.html>

Consultado a 11 de janeiro de 2024

**150 | Diagrama de projeto, T1**

Elaborado pelo autor

151 | Diagrama de projeto, T2

Elaborado pelo autor

152 | Diagrama de projeto, T3

Elaborado pelo autor

153 | Diagrama de projeto, Duplex

Elaborado pelo autor

154 | Pose Work for Plinths, 1971, Bruce McLean

in <https://www.tate.org.uk/art/artworks/mclean-pose-work-for-plinths-i-t03273>

Consultado a 17 de janeiro de 2024

155 | Desenho à mão

Elaborado pelo autor

156 | Esquema de materialidades

Elaborado pelo autor

157 | Pormenor construtivo, piso térreo e primeiro piso

Elaborado pelo autor

160 | Pormenor construtivo composto, encontro de betão armado e GluLam

Elaborado pelo autor

161 | Pormenor construtivo composto, encontro de laje (interior/exterior) e vãos

Elaborado pelo autor

158 | Pormenor construtivo simples, parede exterior

Elaborado pelo autor

159 | Pormenor construtivo simples, parede interior

Elaborado pelo autor

162 | Pormenor construtivo simples, laje tipo

Elaborado pelo autor



## INTRODUÇÃO

Este capítulo introdutório pretende elencar os principais temas do que será o desenvolvimento deste estudo, nomeadamente, questões de trabalho, metodologia, e estrutura utilizadas.

## ENQUADRAMENTO

Este trabalho Final de Mestrado surge na sequência do trabalho desenvolvido na disciplina Projeto Integrado III, que decorreu no primeiro semestre do 5º ano, mas ancorado no trabalho anteriormente desenvolvido no 4º ano, com o professor Nuno Montenegro. Mantendo-se a área de intervenção, localizada no Vale de Santo António, em Lisboa, este trabalho apresenta um suporte teórico que fundamenta o relatório, enquadramento e decisões de projeto, executadas ao longo do semestre.

Numa procura mais aprofundada pela compreensão do sistema geomorfológico da cidade das sete colinas, surgiu, em 2013, a proposta do professor Nuno Mateus para um estudo gradual das principais linhas de água definidoras da cidade de Lisboa, os vales.

Em consequência da rápida, e nem sempre bem planeada ou integrada expansão de Lisboa, estas zonas apresentam-se, atualmente, como fragmentos no tecido urbano da cidade. Paradoxalmente, são também dotadas de um elevado potencial, para resolver as crescentes problemáticas ambientais, comuns a esta e muitas outras metrópoles.

“Lisboa, parece ter, ainda hoje, essa capacidade de deixar sentir de forma bastante clara, quase como um corpo, o território que a suporta; como se a cidade fosse o vestuário em cima de um corpo que permanentemente se revela e se torna visível”

(GRAÇA, 2015)

## ÂMBITO TEMÁTICO

Os  **cursos naturais**  são abundantes em  **água**  e geradores de sistemas verdes e agrícolas. Estes contribuem potencialmente para o desenvolvimento de uma cidade mais sustentável. São recursos preciosos, que devem ser preservados, (re)naturalizados e requalificados.

Apresentando-se a  **cidade**  como “a maior criação física do Homem e uma das mais significativas criações do seu espírito” (TÁVORA, 1969) é urgente questionar a nossa forma de fazer cidade e procurar respostas para os novos problemas e desafios que nos são colocados.

“A arquitetura é a vontade de uma época traduzida em espaço”  
(ROHE)

No seguimento dos trabalhos desenvolvidos em anos anteriores, para o Vale de Alcântara, propôs-se, este ano, a alteração da zona de estudo para o Vale de Santo António, na Penha de França.

O Vale de Santo António, tal como o Vale de Alcântara, apresenta uma fragilidade na sua estrutura urbana e uma débil relação com o resto da cidade. Assim, o Vale de Santo António tem sido alvo de constantes tentativas de intervenção, que acabaram por não ser totalmente executadas.

Propõe-se estudar uma estratégia de intervenção urbana integrada, para repensar o tecido da cidade, neste importante vazão cidadão. O sistema natural da região apresenta-se como base estruturante de intervenção, para consolidação do sistema húmido da cidade. Uma intervenção nas linhas de água, que lhes permita funcionar de forma sistémica, é determinante para a melhoria do seu sistema de drenagem e da sua consequente  **requalificação ambiental** .

Sendo o Vale Escuro um dos poucos “vazios urbanos” no coração da cidade, aproveita-se esse facto para potenciar as **áreas verdes** e usá-las em benefício da qualidade de vivências e da estrutura edificada proposta. É uma oportunidade única de desenvolvimento de um novo sistema urbano mais abrangente e de repensar o **Habitar** na cidade com a natureza.

A compreensão da história e do atual contexto mundial, são determinantes para compreender a falta e o direito à habitação. O rigor, a moderação e a tolerância devem estar sempre presentes na procura de novos paradigmas de solução. Deve evitar-se indesejáveis radicalismos, prejudiciais na tomada das melhores decisões.

A arquitetura deve simultaneamente compreender a cidade e o território sobre o qual assenta, para fazer parte integrante do seu desenvolvimento.

“as nossas casas fazem ruas e as ruas fazem cidades, e as cidades são um indivíduo que adquire alma, que sente, que sofre e que admira” (CORBUSIER, 2022, p.44)

O estudo efetuado acerca da temática do habitar, nas diferentes escalas, revelou-se um importante instrumento para desenhar a cidade enquanto elemento inclusivo e comunitário.

Já Aldo Rossi, no seu livro “A Arquitetura da Cidade”, evidenciou também a questão da habitação, enquanto compositor da estrutura urbana. Quando, se referia a esta como “proeminente na composição da cidade” (ROSSI, 2001).

Naquilo que são as estratégias de ocupação de uma cidade, entramos no âmbito do que poderá ser o espaço público e privado

e que indissociáveis relações entre eles poderão existir: a casa e a cidade; o ser humano e a comunidade.

Mas, nem sempre Lisboa revelou esse equilíbrio. Passou por diversas crises habitacionais, ou “dores de crescimento”, que caracterizam várias épocas, com distintas respostas às mesmas, na maior parte das vezes deficitária ou pouco qualificada, criando guetos urbanos.

Para a crise habitacional, que se vive atualmente, importa assim:

- Criar mais **habitação** a custos controlados, de iniciativa privada, em parcerias ou com um maior investimento público.

- **Recuperar o parque habitacional** e reconverter outras construções, que se encontrem degradadas, obsoletas ou devolutos, com estímulos que garantam a sua reutilização, regeneração e eficácia.

- Alterar as políticas urbanísticas e demais legislação, para agilizar a oferta de habitação, baixar o custo do solo e flexibilizar as tipologias habitacionais e a forma de viver, de acordo com as padrões e necessidades atuais.

- **Criar novas formas e espaços de vivência:** Porque não a oferta de fogos ou “unidades” mais pequenas, para determinado período da vida das pessoas, **adaptado a novas realidades?** Em que se permita agregar ou separar células, de acordo com as necessidades de um ou vários membros de uma comunidade. A casa deixa de ser para a vida, tornando a vida das pessoas mais independentes e a cidade mais dinâmica. A maior flexibilidade da habitação e dos empregos, torna a cidade mais interessante e sustentável, tudo “**mais perto**”, aliviando sobremaneira o peso, o tempo e o elevado “custo ambiental” dos

transportes.

A cidade torna-se mais humanizada e adequada aos desafios atuais, quer para os cá estão e não querem sair, quer para os que pretendem integrar-se. **Uma cidade inclusiva, para todos.** Uma cidade do mundo.

“quando um problema é colocado, na nossa época, ele encontra fatalmente a sua solução. O problema da habitação não foi colocado” (CORBUSIER, 2022, p.124)

## ESTRUTURA E METODOLOGIA

Este documento organiza-se em quatro fases, incluindo a introdução e a conclusão. É composto por dois capítulos principais que se subdividem em várias etapas.

O **capítulo 1** integra a contextualização do território, com uma análise cronológica da evolução da cidade de Lisboa, seguida da aproximação à área de intervenção, denominada o “Vale Escuro”. Ambas as análises apresentam uma estratégia de estudo do **Tecido**, do **Natural** e do **Ser**. Grande componente deste capítulo resulta das análises realizadas em turma, ao longo do semestre, que culminam num documento denominado de “Cidade/ Paisagem”. Este permite principalmente compreender o território de modo a realizar intervenções sensíveis e coerentes.

O **capítulo 2**, correspondente à intervenção, consiste na apresentação do conjunto de preocupações que se manifestaram ao longo do desenvolvimento da proposta. Fundamentado por uma base teórica, que se vai formulando ao longo da apresentação do projeto.

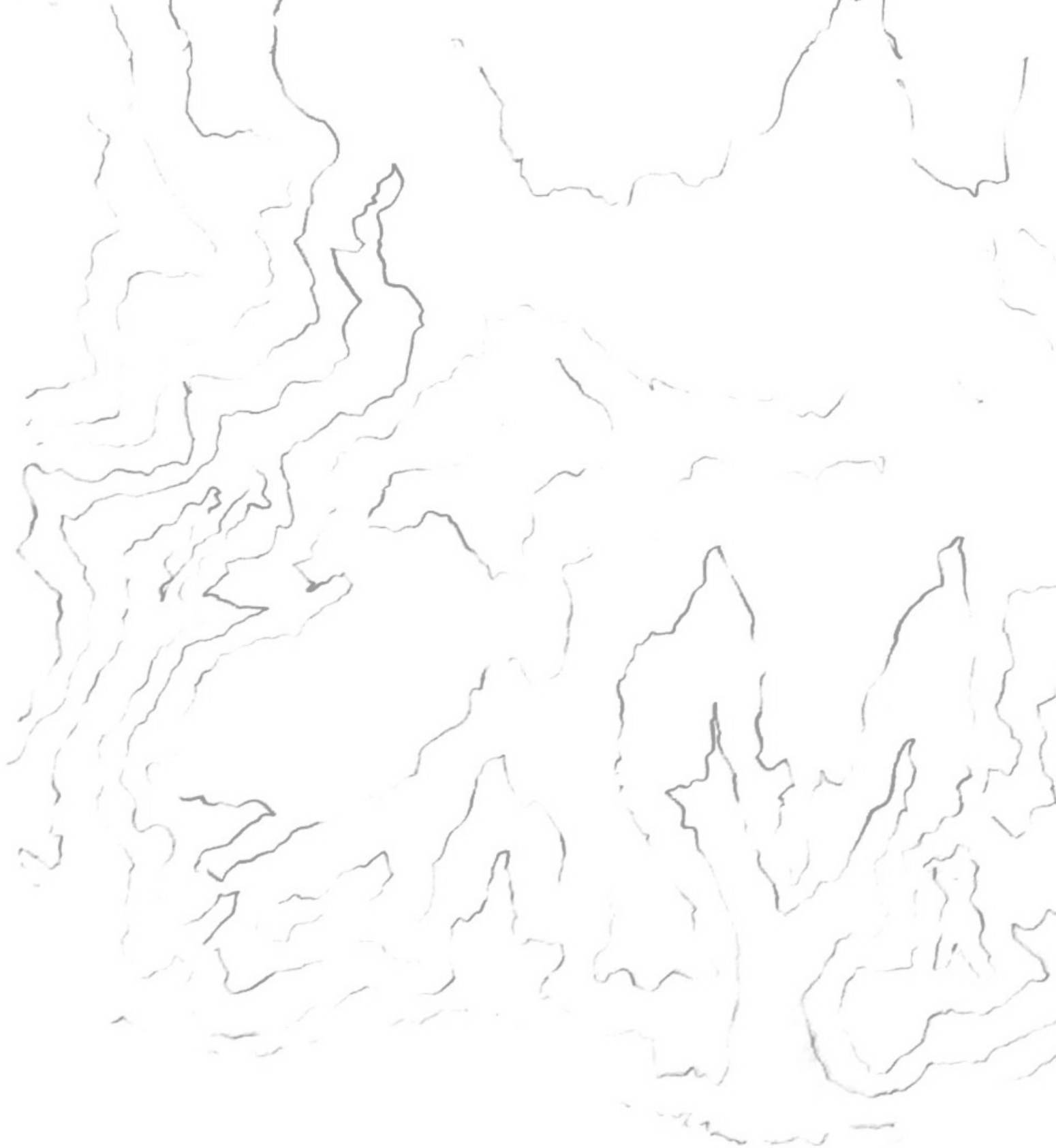
Este capítulo 2 é subdividido em quatro fases, correspondentes ao trabalho nas diferentes escalas. Na apresentação do que é a **proposta**, temos uma primeira parte, com uma escala mais **urbana**, seguida pelas consecutivas aproximações, designadas por **arquitetónica**, **tipológica** e **construtiva**, onde já se aborda a escala do pormenor.



# CAPÍTULO 1

## TERRITÓRIO E ÁREA DE INTERVENÇÃO

No capítulo de território propõe-se analisar a Cidade de Lisboa de forma mais aprofundada, com o intuito de intervir, apresentando uma perspetiva integrada no âmbito da cidade. De seguida, passando da Cidade ao Vale, é feita uma análise aproximada à área de intervenção.



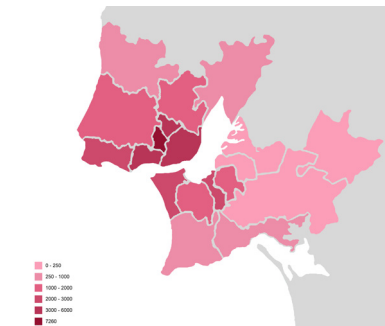


## A CIDADE DAS SETE COLINAS

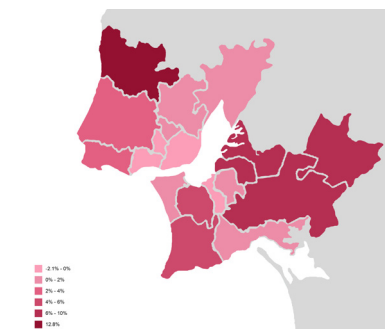
## O TECIDO

“No final dos anos 70, quando comecei a ensinar arquitetura propunha sempre aos alunos um processo preliminar de análise da cidade de Lisboa e da sua construção sobre o território”  
(lisboa p.25) CARRILHO DA GRAÇA

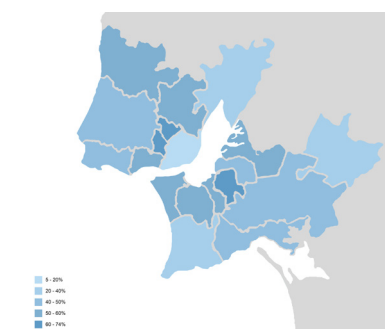
A Área Metropolitana de Lisboa (AML) é a região mais densa do país a nível populacional, sendo também um dos principais centros de atividade, produção e consumo.



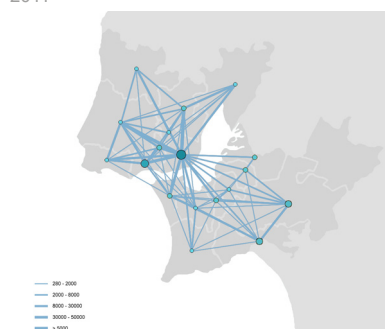
01 | Diagrama da densidade populacional da AML, 2021



02 | Diagrama da taxa de variação da população, 2011-2021



03 | Diagrama da percentagem de ativos a trabalhar fora do município de residência, 2011



04 | Diagrama dos fluxos diários de deslocações casa/trabalho, 2011

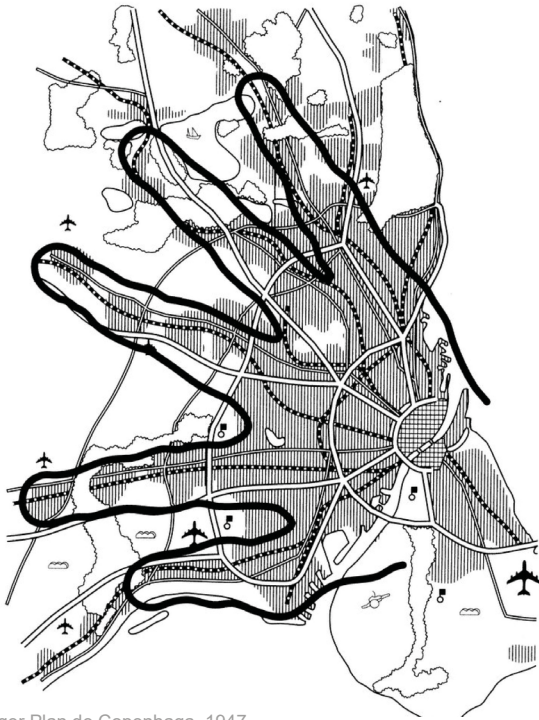
Apesar das áreas mais próximas do centro se apresentarem visivelmente mais densas, é notória também, a crescente transição para a periferia, reconvertendo o centro histórico, para usos mais turísticos e residentes com maior poder de compra.

Contudo, as estratégias urbanas para as periferias têm-se revelado pouco acertadas, dado as descontinuidades urbanas e a densidade populacional não encontrar contraponto nas áreas verdes, na construção de espaço urbano e na construção de equipamentos de apoio, o que prejudica a qualidade de vida dos seus habitantes.

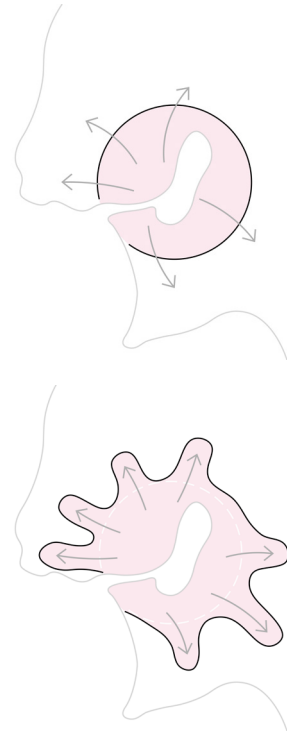
Ana Drago “Os arquitetos andam a escrever, desde os anos 1970, que é preciso tecer, cerzir o tecido urbano entre as diferentes periferias que foram feitas a partir dos anos 1960 e do processo de metropolização” (DRAGO, CCB, 2023)

Assim, num contexto de turma, propõe-se uma nova visão para a expansão metropolitana e sua relação com o sistema verde. Baseada na análise do modelo “Five Finger Plan” de Copenhaga, prevê-se a utilização de questões ambientais como fatores de desenvolvimento urbano primários.

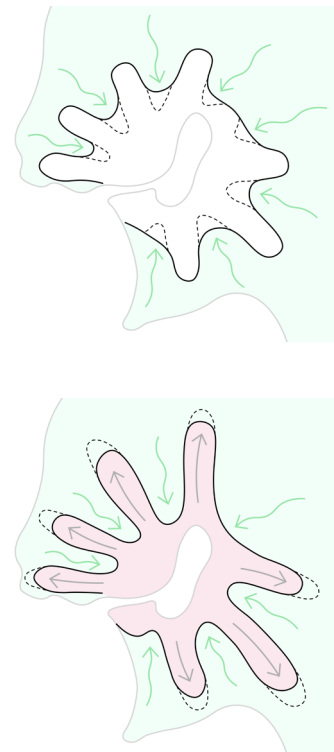
“onde habitar cidade é também habitar território” (BYRNE, 2005, p.8)



05 | Five Finger Plan de Copenhaga, 1947



06 | Diagrama dos "Dedos de Lisboa"



07 | Diagramas conceituais da expansão da AML

Para resolver questões de desenvolvimento e consolidação da cidade importa conhecer e entender um pouco das suas formas de crescimento, que se escreve abaixo de forma sucinta:

Por exemplo, as Avenida Novas, e depois os bairros de Alvalade, são soluções de planeamento da primeira metade do séc. XX, de elevada qualidade urbana e arquitetónica, onde a oferta de habitação (para compra ou arrendamento), é complementada pelo comércio, pelas atividades económicas e pelos equipamentos, que coexistem nesta parte da cidade, ainda hoje viva e mais resistente.

Em contraponto, os edifícios anónimos, que floresceram nas diversas periferias, da Amadora, Cacém e outras, são fruto de um crescimento acelerado, e não planeado, iniciado nos anos 60 do séc. XX, como resposta a uma forte procura habitacional, resultante de um progressivo abandono dos campos e a fuga para as cidades. Com uma duvidosa qualidade arquitetónica e uma forte densidade habitacional, os espaços urbanos e equipamentos eram inexistentes ou diminutos. Ao longo das últimas décadas foram-se mitigando esses problemas, sem, contudo, eliminar completamente o estigma das zonas “dormitório”.

Mas, intervenções nos Olivais e no Restelo, nos anos 60 e 70 do séc XX, são bons exemplos de criação de habitação mais qualificada, geradora de cidade e de vivência urbana, que vieram inspirar outras interessantes intervenções nas décadas seguintes.

A Expo 98, foi um outro caso de planeamento bem-sucedido, que reconverteu a zona oriental de Lisboa, obsoleta e degradada, numa área urbana, onde os habitantes encontram equipamentos, serviços, áreas verde e de lazer, que se têm vindo a desenvolver de uma forma muito equilibrada.

Fruto de uma descolonização apressada, um outro tipo de pro-

cura de “habitação”, ou de um simples abrigo, acentuou-se no pós 25 de Abril, com a vinda de um elevado número de pessoas das ex-colónias e de zonas rurais, agrupando-se, de forma espontânea, em zonas periféricas, em barracas, que evoluem para construções muito precárias e ilegais, sem quaisquer infraestruturas básicas, muito menos um espaço urbano digno, muitas vezes, propício à segregação e criação de guetos. Se algumas dessas áreas foram erradicadas, e os habitantes realojados, como no caso do Casal Ventoso, outras foram “evoluindo”, tal com a Cova da Moura, esperando-se que um dia sejam absorvidas física e socialmente pela cidade.

Os anos 70, impulsionados pelo 25 de Abril e pela liberdade, tornaram particularmente evidente o papel da arquitetura e dos arquitetos, com o processo SAAL (serviço de Apoio Ambulatório Local), não só com a criação de habitação, mas principalmente na democratização e num processo mais abrangente de acesso à habitação. Promoveu-se ainda a autoconstrução deu-se a génese das cooperativas, responsáveis pela criação de muita habitação acessível, nas décadas seguintes.

A integração de Portugal na União Europeia nos anos 80 do séc. XX e no Euro em 2001, veio estabilizar a inflação e permitir melhor acesso ao crédito bancário para compra de habitação, vindo encontrar uma oferta considerável para aquisição de habitação. Desta forma, o mercado de arrendamento perde importância, jamais tendo recuperado o seu fulgor, de meados do século passado.

A crise dos mercados financeiros de 2008, teve consequências particularmente nefastas no panorama da habitação. Sem recursos para pagar a sua prestação mensal, muitos perderam a sua casa e o local para viver. Muitos não recuperaram, mas outros já esqueceram e voltaram a cometer os mesmos erros.

Com a recuperação da crise, iniciada em 2015, aliado ao “boom”

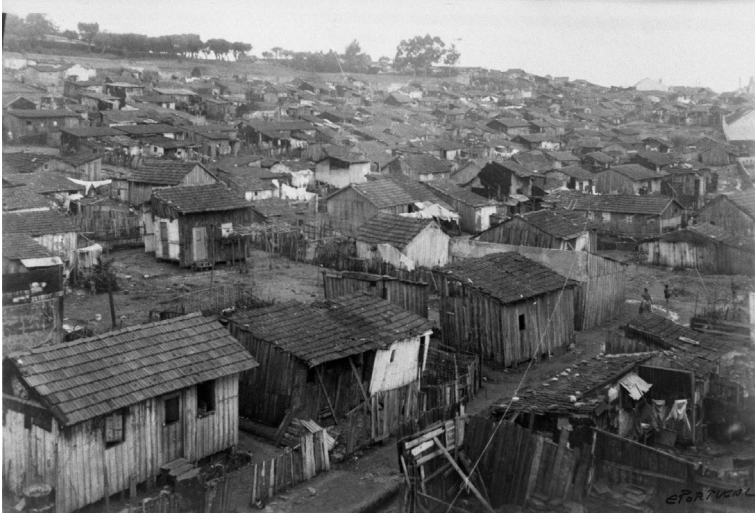
turístico, surgiram oportunidades, que por um lado permitiram recuperar o centro da cidade, então em elevado estado de degradação, por outro foi tomado pelo mercado turístico, tornando os preços da habitação inacessível aos habitantes, que assim, se afastaram dos centros e mesmo da cidade. Um diminuto mercado de arrendamento, a oferta reduzida para a compra de casa, a burocracia e as exigências legislativas vieram acentuar a crise da habitação.

Lisboa pode ter beneficiado desta conjuntura turística e da forte procura de habitação para residentes estrangeiros, tendo aliás estimulado investidores para o efeito. Ora, tornou-se evidente que os rendimentos dos residentes não acompanham o nível financeiro que o mercado estrangeiro veio introduzir em Portugal, com a consequência de uma forte subida de preços, ao longo dos últimos anos.

Por outro lado, um deficitário mercado de arrendamento, cuja pouca oferta origina preços altos e desproporcionados, obrigam a população a procurar habitação em áreas periféricas, para viver, longe dos locais de trabalho, ou, em alternativa, em casas partilhadas, em casa de pais ou de familiares.

Degradam-se assim as condições de habitação e da vida na cidade. Quem não tem habitação, não a consegue encontrar no mercado de arrendamento. Quem a tem, paga um custo mensal demasiado elevado e sente o peso da falta de mobilidade e de flexibilidade. A população sacrifica a sua qualidade de vida ou pode tornar-se mesmo refém da sua própria casa.

“tornamo-nos seres sedentários, é o destino; a casa corroi-nos na nossa mobilidade” (CORBUSIER, 2022, p.44)



08 | Barracas em Lisboa, 1938, Bairro das Minhocas no Rego

09 | Bairro do Alvito, 1947

10 | Bairro das Estacas, 1960-1969



deslocaram-se e adaptaram-se a sucessivas mudanças de cota. Chegando até às naturais linhas de água, onde se encontram então solos férteis e, conseqüentes produções alimentares.



Saverio Muratori “a constituição física de um território torna-se assim matriz dos seus desenvolvimentos históricos” (GRAÇA, 2015, p.37)

Do sinuoso, inconfundível e palpável território de Lisboa, surge um “enleio intenso entre topografia e a cidade que ela suporta” (GRAÇA, 2015, p.49). No entanto, atualmente, com a expansão da cidade para as periferias, revela-se uma certa desconexão entre as estruturas urbanas.

Sendo estas “costas” (LAGES, CCB, 2023) da cidade zonas especialmente esquecidas, “A cidade contemporânea é uma cidade hiper fragmentada: nasceu e foi-se formando pelas mais diversas razões e atualmente tem uma fome que não se sabe como saciar” (BYRNE, 2005, p.54)

Como referiu a arquiteta Inês Lobo, é necessário utilizar e pensar estes novos vazios urbanos antes de densificar a cidade, de forma a “edificar a memória do futuro”.

“lisboa é como uma roupa que assenta por cima de um corpo”



13 | Planta de Lisboa, 1844



14 | Planta de Lisboa, 1871, com alterações de 1911 a vermelho

15 | Planta topográfica, Lisboa

16 | Tecido urbano sobreposto aos pontos notáveis da topografia

Um dos elementos que mais responde ativamente à topografia é a **água**, sendo que, compreendendo o território, percebe-se o curso e a presença da mesma. Contudo, no caso de Lisboa, o planeamento de drenagem da cidade levou a uma situação completamente diferente do que seria o desejável, onde os vales deixaram de ser verdes e de ter drenagem natural. A maioria das linhas de água tornaram-se, infelizmente, sistemas secos e impermeáveis.

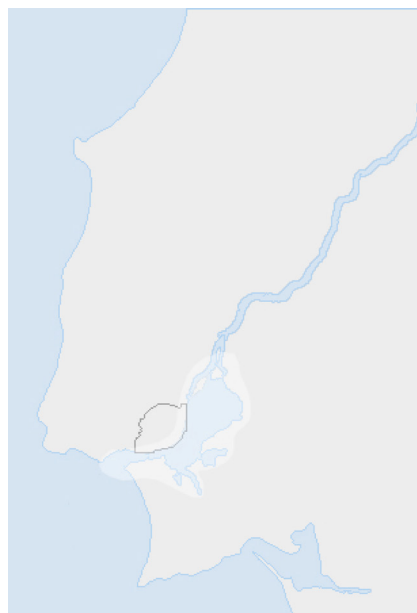
É fundamental, na medida do possível, optar por uma estratégia de renaturalização e requalificação, numa relação de interligação entre sistemas naturais e construtivos.



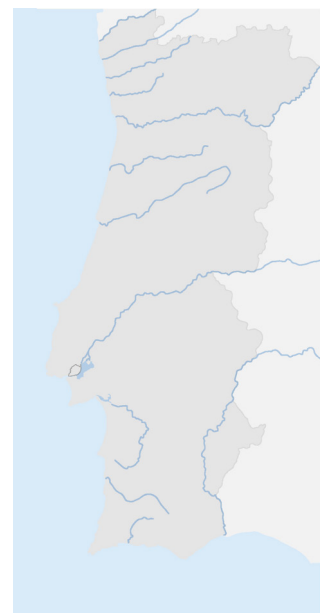
17 | Linhas de água, Lisboa



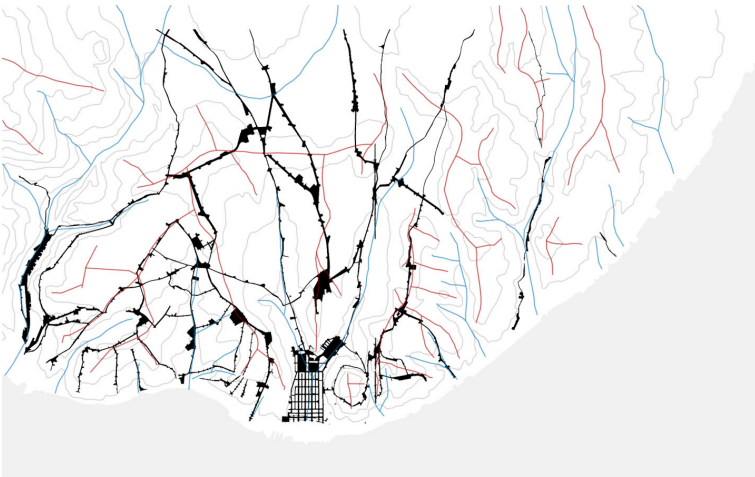
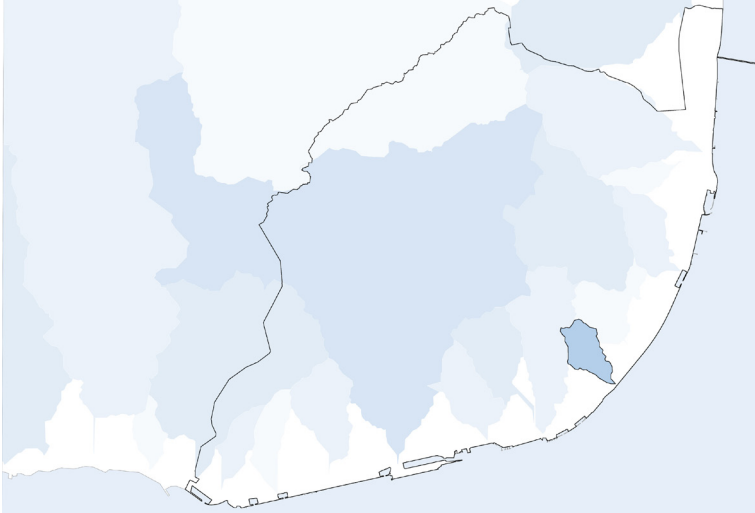
18 | Sistema húmido, Lisboa



19 | Estuário do Tejo



20 | Linhas de água principais, Portugal



21 | Bacias hidrográficas, Lisboa

22 | Topografia, linhas de água e de fecho, Lisboa

23 | Topografia, linhas de água, de fecho e tecido urbano, Lisboa



24 | Ribeira de Alcântara no seu estado natural

25 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XVI

26 | Ribeira de Alcântara em vias de canalização, 1953



27 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XIX

28 | Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara

29 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XX

30 | Avenida de Ceuta Canalizada, 1953



31 | Sistema de encanamento de Lisboa, séc. XXI

“ a construção da paisagem humanizada faz-se procurando harmonizar os interesses do Homem com a Natureza, porque ele é, ao mesmo tempo, senhor e escravo dela” (GRAÇA, 2015, p.43)

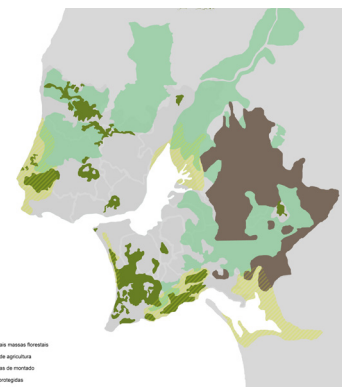
Um mau planeamento hídrico leva a uma redução da flora e da fauna e, por sua vez, a flora é essencial à pluviosidade, torna-se um ciclo onde o equilíbrio é fundamental para a cidade e seus habitantes.

A atual estrutura verde de Lisboa é composta por um certo número de espaços isolados, que necessitam de alguma ligação entre eles, de modo a formar uma estrutura verde urbana mais extensa e eficaz, que seja parte integrante da cidade.

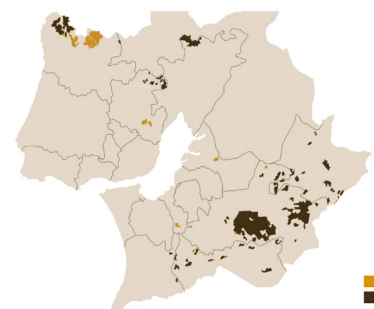
Existem diferentes tipos de espaços verdes, tendo cada um deles características e funções distintas. A Área Metropolitana de Lisboa (AML) é atualmente composta por dois sectores; o primeiro direcionado para o lazer e contexto urbano, onde se encontram os parques e bosques urbanos. O segundo, de produção agrícola, desde as pequenas hortas urbanas à agricultura e pomares de maior produção.

Contudo, é evidente o crescente abandono das explorações agrícolas em áreas urbanas das cidades. Este, é também o cenário de Lisboa, onde, apenas resistem algumas pequenas hortas, tendo as maiores produções agrícolas migrado para as periferias e zonas rurais.

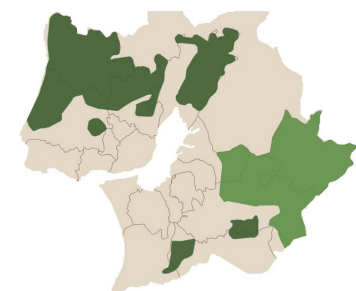
A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura propõe uma estratégia de produção local, para facilitar todo o fluxo alimentar, e reduzir a pegada carbónica. Uma tentativa de reintegrar a produção no que são as potencialidades naturais da cidade.



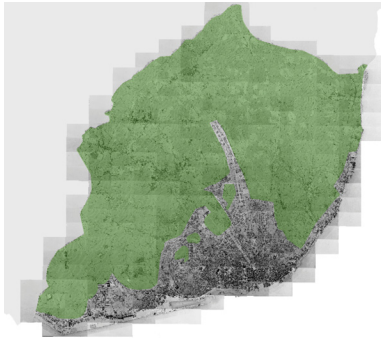
32 | Diagrama de principais áreas verdes, AML



33 | Diagrama de pomares, AML

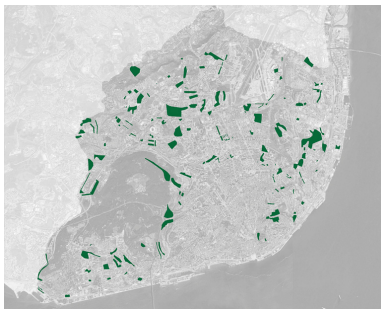


34 | Diagrama de agricultura e agrossilvicultura, AML

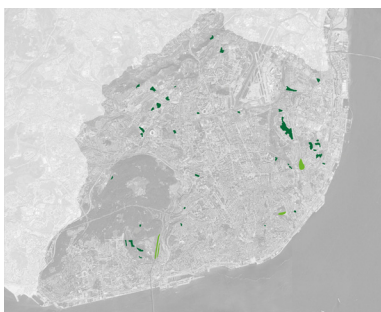


“Só há cidades quando existe agricultura” (FADIGAS, 1998, p.15)

Já no âmbito dos parques e bosques urbanos, a cidade apresenta o seu grande pulmão, situado em Monsanto, um sistema ecológico importantíssimo para o controlo da qualidade do ar, controlo térmico e erosivo, entre outras vantagens. Pela cidade encontram-se vários outros parques urbanos, de dimensões variáveis, porém isolados entre eles, também resultado da impermeabilização e construção dos sistemas naturais da cidade, onde se inclui o Vale de Santo António.



Uma cidade viva é uma cidade verde. Uma cidade com um bom planeamento, é uma cidade mais sustentável.



35 | Cartografia com zonas agrícolas em destaque, 1911

36 | Espaços hortícolas, 1985, Lisboa

37 | Espaços hortícolas atuais, Lisboa

38 | Espaços hortícolas, previsão futura, Lisboa



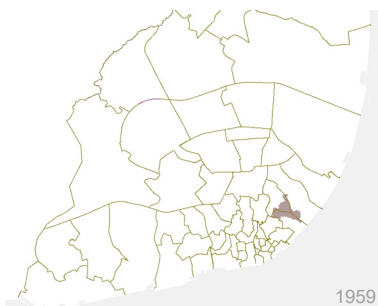


39 | Desenho à mão de espaços verdes, Lisboa

## O SER

Uma **cidade** e a sua população são indissociáveis uma da outra, aliás, não faz sentido cidade sem população. Estando a demografia em constante mutação, é necessário pensar a cidade de uma forma flexível, tornando-se a cidade capaz de se adaptar a novas realidades.

Ao longo dos anos, o território lisboeta foi reorganizando as suas freguesias. Tanto em 1936, como em 1959, deparamo-nos com uma zona central e histórica muito repartida, composta por um total de 45 e 53 freguesias, respetivamente.



40 | Distribuição de freguesias, Lisboa

Verifica-se em 2011 uma acentuada redução, para um total de apenas 24 freguesias e a consequente maior homogeneidade na administração desse território.

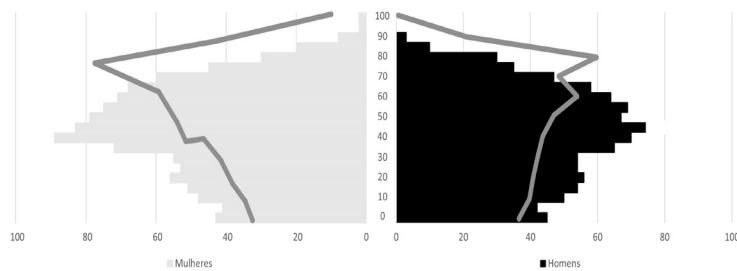
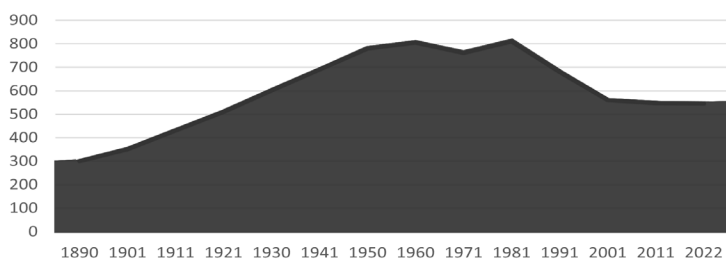
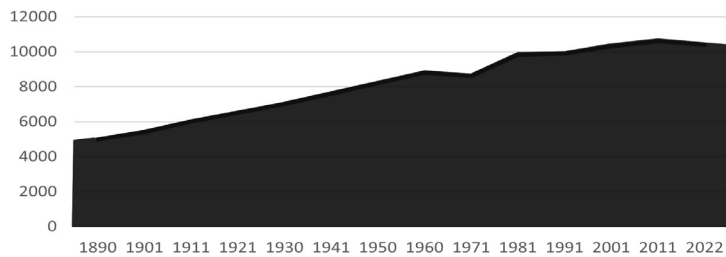
**Lisboa**, como capital de Portugal, é um importante centro urbano e o maior núcleo populacional do país. Observando a evolução da estrutura social em Portugal e em Lisboa, é evidente, em ambos os casos, o seu crescimento populacional desde 1890, com algumas quebras pontuais. Até aos anos 50/60, apresentam-se taxas de fecundidade positivas, resultando num crescimento populacional, em Portugal, de quase 4 milhões num período relativamente curto.

A partir dos anos 60, em Lisboa, assiste-se a um período de quebra de população coincidente com o aumento da contestação interna ao regime de Salazar, da crescente emigração e da redução da taxa de natalidade. Um período algo incerto, cunha o país com insegurança política, social, cultural e económica e, uma futura década de revolta, acentuada pela guerra nas ex-colónias.

Daí até aos dias de hoje, há então uma estagnação ou ligeira

variação no crescimento populacional, sendo o aumento muito inferior ao verificado anteriormente nos anos 60. A década de 70, em particular do Pós Estado Novo revela-se, como o único pico de crescimento demográfico dos últimos anos.

No caso do município de Lisboa, o não aumento de população a partir dos anos 80 deve-se, muito, ao êxodo para as periferias e criação de cidades satélites e respetivos municípios.



41 | Evolução demográfica, Portugal

42 | Evolução demográfica, Lisboa

43 | Pirâmide Etária, Lisboa

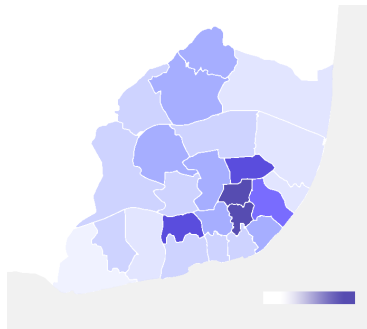
Atualmente, presenciamos uma estagnação populacional, porque a reduzida natalidade é compensada por uma maior longevidade e crescente imigração. Este acentuado envelhecimento da população exige novas propostas para o funcionamento do país, tanto a nível económico como social.

Neste contexto, a arquitetura tem um papel fundamental, nas respostas a um adequado funcionamento da cidade, que por um lado, proporcione habitação acessível aos jovens, por outro, adaptar-se ao crescente número e exigência da população idosa. Talvez a busca por uma arquitetura intergeracional e por uma qualidade de vida que estimule o aumento da natalidade.

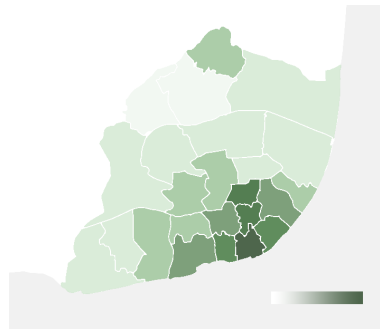
Este assunto assume ainda maior importância quando nos deparamos com uma taxa de envelhecimento em Portugal e uma previsão de que em 2060, residam aí 307 idosos a cada 100 jovens, apresentando isso consequências diretas na composição da ocupação habitacional.



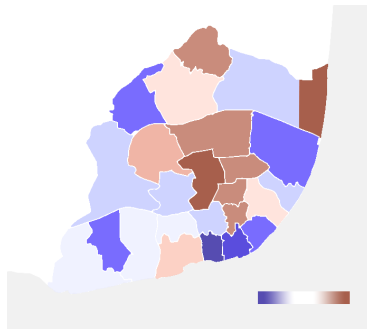
“Mais de um terço dos agregados de Lisboa tem apenas um residente: sobretudo pessoas idosas, mas também jovens, por opção própria ou circunstâncias individuais. Envelhecimento, novos estilos de vida e volatilidade familiar concorrem para esta situação,...” (CCB, 2023, p. 66)



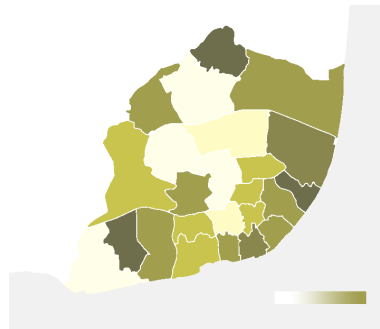
45 | Densidade populacional, Lisboa



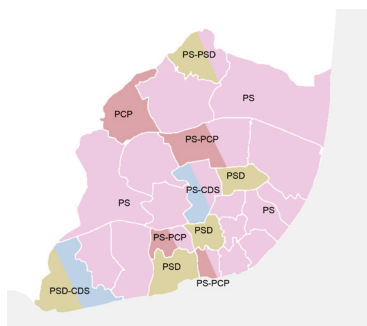
46 | População estrangeira, Lisboa



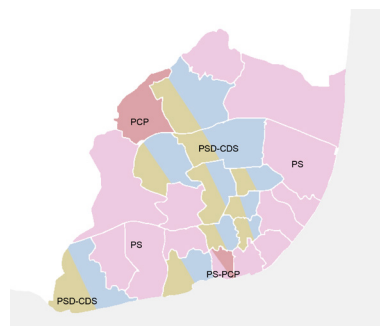
47 | Taxa de variação da população residente, Lisboa



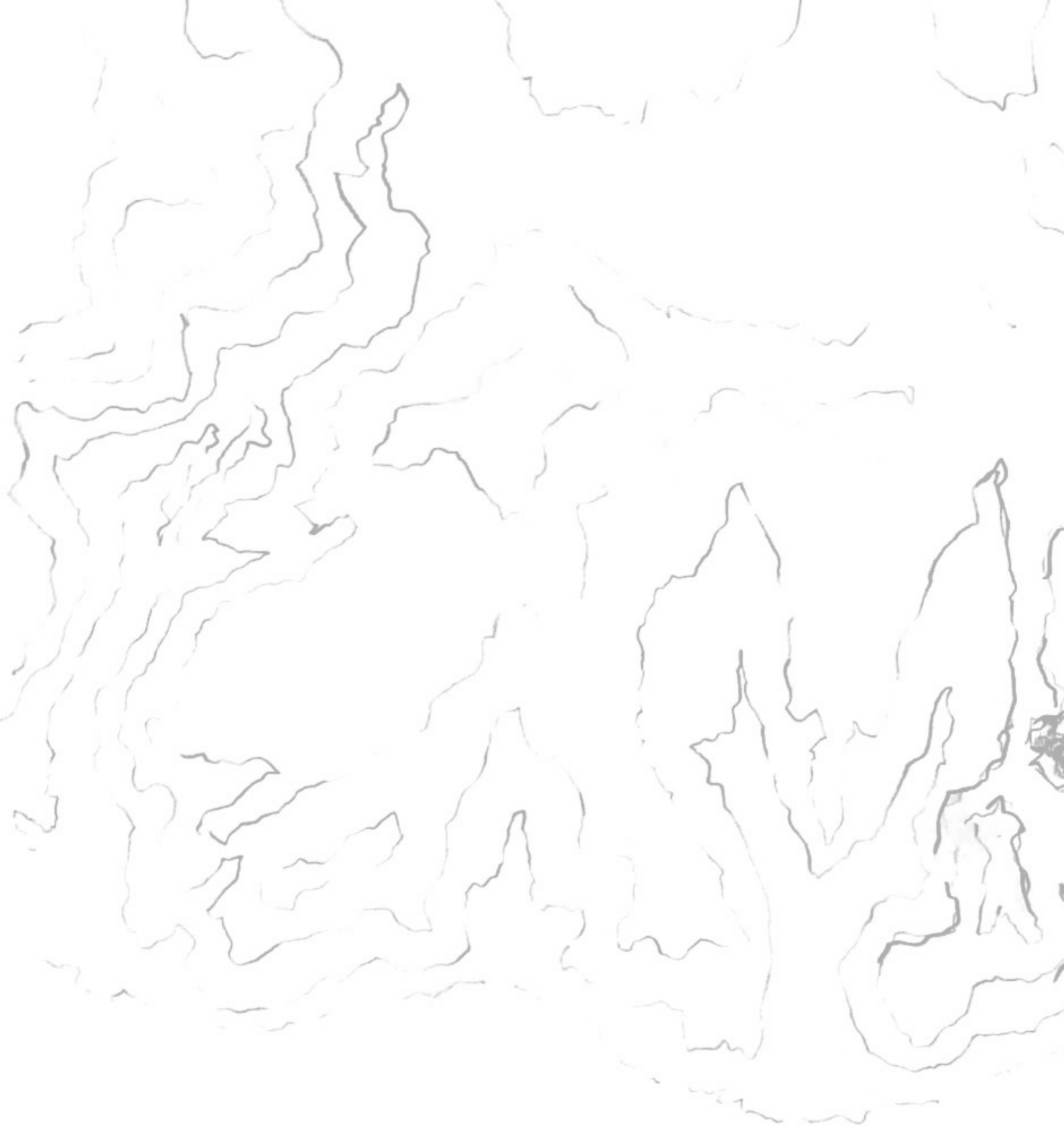
48 | Taxa de desemprego, Lisboa

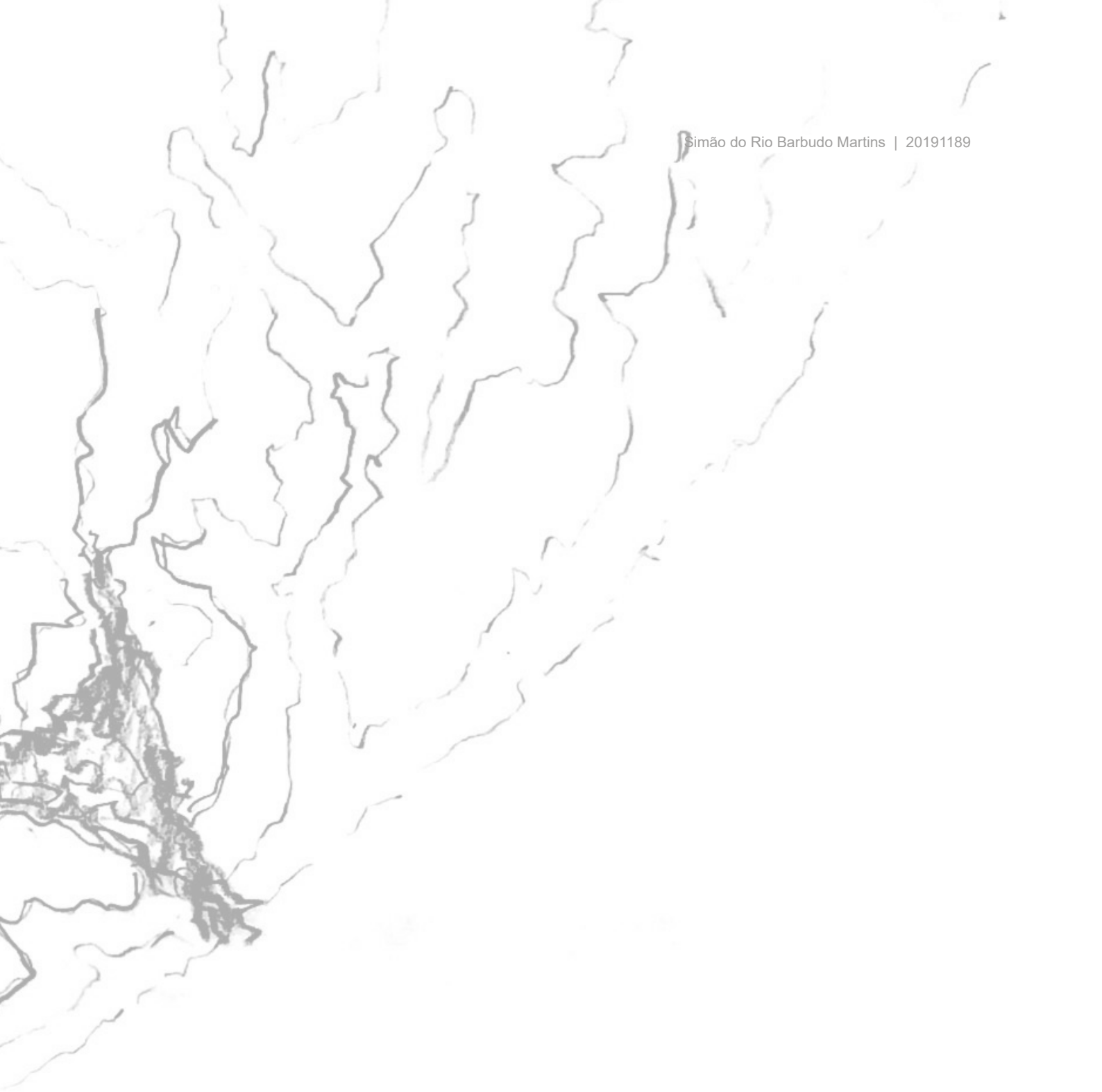


49 | Eleições Legislativas, Lisboa, 2017



50 | Eleições Legislativas, Lisboa, 2021





## O TECIDO

A área de intervenção incide sobre a zona do Vale de Santo António, também conhecido como **Vale Escuro**. Num território que abrange cerca de 50 hectares, apresenta-se como uma quebra ou um “vazio urbano” entre a zona norte da Graça e a zona ribeirinha a Este de Santa Apolónia. A difícil ocupação do território levou esta zona a um certo abandono, ocupações ilegais e atravessamento de vias de tráfego intenso, do qual resultou uma descontinuidade urbana, perdendo-se as origens e características do lugar.

Apresenta-se assim como uma região especialmente frágil, tendo sido objeto de um leque de tentativas de solução para a zona, desde 1932, com vários **instrumentos de planeamento**, nomeadamente:

- Anteprojecto de novos arruamentos através do Vale Escuro, 1932
  
- Urbanização do Vale Escuro, 1957
  
- Urbanização do Vale Escuro, 1961
  
- Proposta de Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2011
  
- Proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020.
  
- Aprovação da alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, Maio 2024



52 | Anteprojeto de novos arruamentos, Vale Escuro, 1932

53 | Urbanização do Vale Escuro, 1957

54 | Proposta de Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2011



55 | Planta do Vale de Santo António, 1856

56 | Planta do Vale de Santo António, 1950

57 | Estruturas coerentes, Vale de Santo António



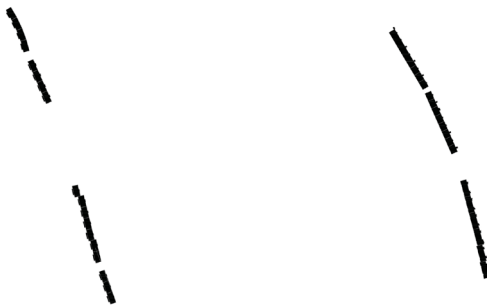
58 | Bairro da Lapa

59 | Bairro Operário dos Barbadinhos



60 | Coronel Eduardo Galhardo

61 | Quartel dos Sapadores



62 | Henrique Barrilaro Ruas

63 | Mouzinho Albuquerque



64 | Vila Cândida

65 | Vila Gandanho



66 | General Justiano Padrel

67 | Torres Alto da Eira

A alteração ao Plano de Urbanização recentemente aprovada apresenta três linhas estruturantes e fundamentais:

- Propõe a criação de habitação a afetar a programas de arrendamento a custos acessíveis, para fixação de famílias e jovens.
- Um parque urbano de considerável dimensão
- Uma rede de equipamentos de proximidade com um novo sistema de transportes e mobilidade

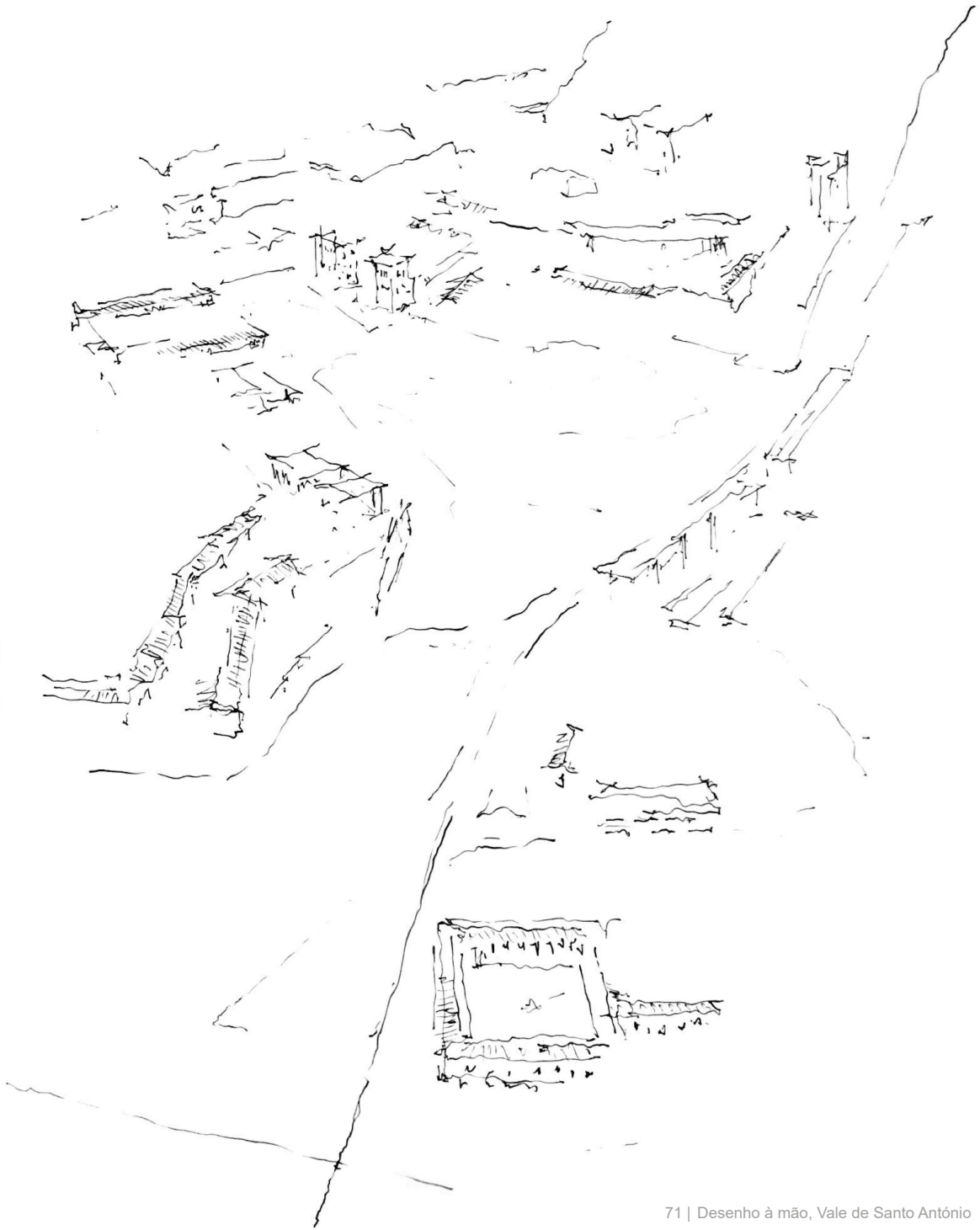
Será a maior intervenção urbana de Lisboa desde a Expo 98, com um total de 2400 fogos, enquadrados no que será um dos maiores parques urbanos da cidade, contribuindo para o equilíbrio ecológico do meio urbano. Contará ainda com a implementação de uma nova política de mobilidade, com redução do uso automóvel, substituída parcialmente por melhores sistemas pedonais, ciclovias e transportes públicos.

68 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020

69 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020

70 | Planta da proposta de alteração do Plano de Urbanização do Vale de Santo António, 2020





71 | Desenho à mão, Vale de Santo António

## O NATURAL

A análise histórica e cartográfica da zona revela uma progressiva perda de características naturais desta área. Já o arquiteto Gonçalo Ribeiro Teles nos lembrava a importância dos vales e a sua relação com o rio, capazes de criar uma “intensificação pelo vazio significativo”.

Uma área historicamente destacada pela predominância do verde e seu carácter fértil e agrícola, apresenta-se hoje bastante mais impermeabilizada e desligada do seu passado e comunidade.



72 | Hipsometria, Vale de Santo António

Tendo Paulo Mendes da Rocha referido: “Para mim, a primeira e primordial arquitetura é a geografia”, evidencia-se aqui, ainda mais, essa importância da geografia, quando se trata de um relevo mais acentuado, como é o caso deste vale.

O Vale apresenta três colinas dominantes, sendo a principal a do Alto da Eira. Estas formam, entre si, uma linha de água principal, que “desagua” no Tejo.



73 | Espaços verdes sobre cartografia histórica

Esse sistema de drenagem natural, foi indevidamente impermeabilizado e encanado, para dar origem à Avenida Mouzinho de Albuquerque, contrariando a lógica da desejável drenagem natural e permeabilidade do solo.

Proveniente do sistema húmido do Areeiro, este curso de água deveria ser trazido de novo à superfície, podendo aumentar as áreas verdes e criar mesmo um sistema agrícola, conforme observado na cartografia de Filipe Folque.

“O crescimento das cidades permanecerá sempre ligado ao aparecimento da agricultura, numa complexa dualidade do território e do seu espaço urbano com o seu ecossistema” (MORENO, 2024, p.12)



74 | Linhas de água e sistemas verdes, Vale de Santo António



75 | Vale Escuro, 1944

76 | Fotografia Quinta dos Peixinhos, 1944

77 | Avenida Mouzinho de Albuquerque, 2024

O Vale apresenta-se como espaço primário e de enorme potencial para criação de um sistema agrícola, que aliás, já o foi.

Dos 5000 m2 de hortas espontâneas, anteriormente existentes, apenas uma pequena horta comunitária a cargo da Associação Regador, em parceria com a Junta de Freguesia da Penha de França, existe atualmente.

A zona de intervenção apresenta-se isolada, encontrando-se o parque urbano mais próximo a cerca de 1 quilómetro de distância.

De um enorme potencial, pouco proveito se tem tirado. E assim se cria um não lugar, descaracterizado e pouco vivo.



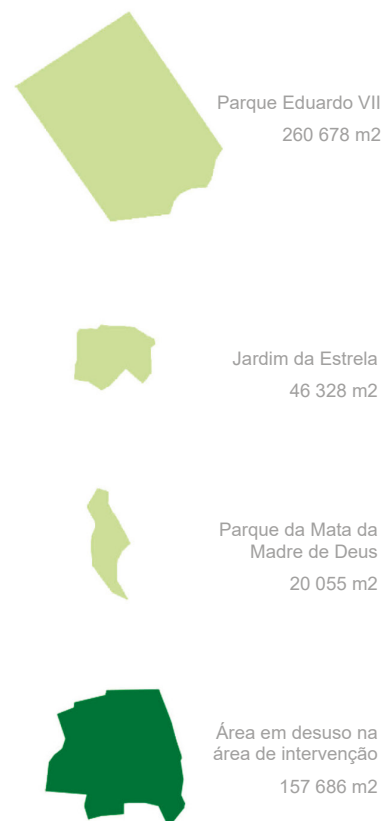
80 | Hortas urbanas, Vale de Santo António, 2023



78 | Espaços verdes atuais, Vale de Santo António



79 | Possibilidade de espaços verdes, Vale de Santo António



81 | Alguns dos parques urbanos da cidade

## O SER

“na sequência das gerações os habitantes de um território acabam por adaptar-se à conformação física dele e a sua civilização toma o aspeto de uma expressão geográfica” (RIBEIRO, 1987, p.34)

82 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 1936

83 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 1959

84 | Distribuição de freguesias, Vale de Santo António, 2011



A estrutura de um poder local bastante fragmentado pode fomentar o abandono, o conflito e criar obstáculos a um bom planeamento.

O Vale de Santo António é, sem dúvida, um lugar pouco consolidado, integrado em diferentes freguesias, acrescido pelo facto de ter sido alvo de alterações constantes a este nível. Em 1936, a área de intervenção apresentava-se, praticamente toda, integrada numa só freguesia, a de Santa Engrácia.

Posteriormente, em 1959, surgem novas freguesias e novos limites, que repartem a área em três diferentes freguesias. Os limites destas acabam por se sobrepor às linhas de água. Uma margem pertencente à freguesia de São Vicente e a outra, à da Penha de França.

Zonas já de si sensíveis, por vezes objeto de conflitos políticos, dão origem a uma paisagem desordenada, de gestão mais difícil. A estes factos acresce um planeamento urbano muito moroso, burocrático e de difícil concretização.

Em 2011, deu-se uma redução do número total de freguesias da cidade. A zona do Vale de Santo António pertence atualmente a duas freguesias. A norte, insere-se na freguesia da Penha de França, já a sul, na freguesia de São Vicente.

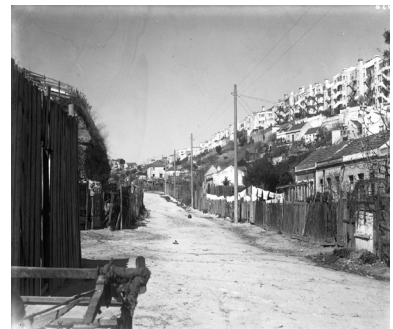


85 | Distribuição das freguesias de Lisboa e aproximação da área de intervenção

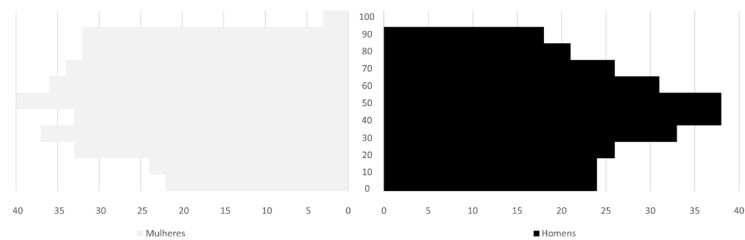
86 | Rua Barão de Monte Pedral, 1944

87 | Campo de futebol do atual Operário Futebol Clube, 1944

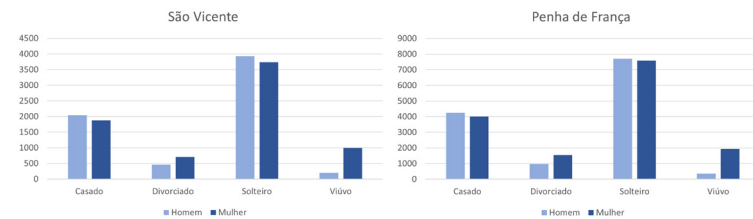
88 | Vale Escuro, 1944



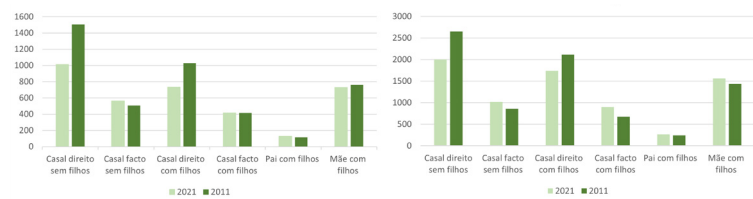
“as mudanças sociodemográficas e profissionais, bem como a mutabilidade na composição da família, associados a um eventual incremento da mobilidade residencial em função de uma flexibilidade e incerteza do mercado de trabalho, aconselham a uma maior adaptabilidade do mercado de habitação” (MENDES, CCB, 2023)



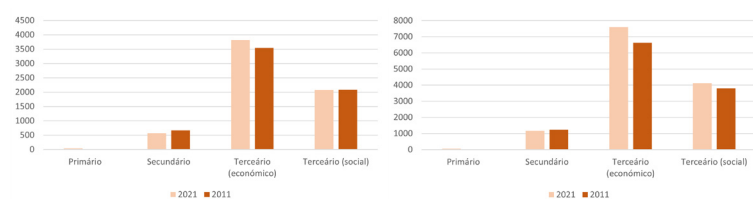
89 | Pirâmide etária, Freguesias de São Vicente e Penha de França, 2021



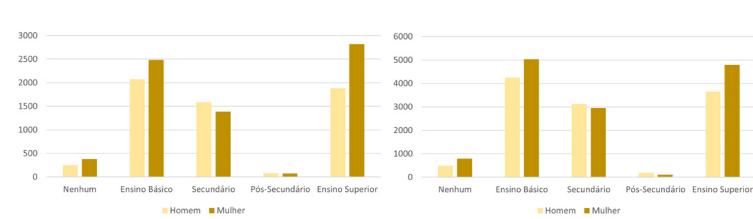
90 | Gráficos do estado civil



91 | Gráficos dos núcleos familiares



92 | Gráficos da atividade económica



93 | Gráficos de estado de escolaridade



94 | Trabalhos sobre o terreno, 1944

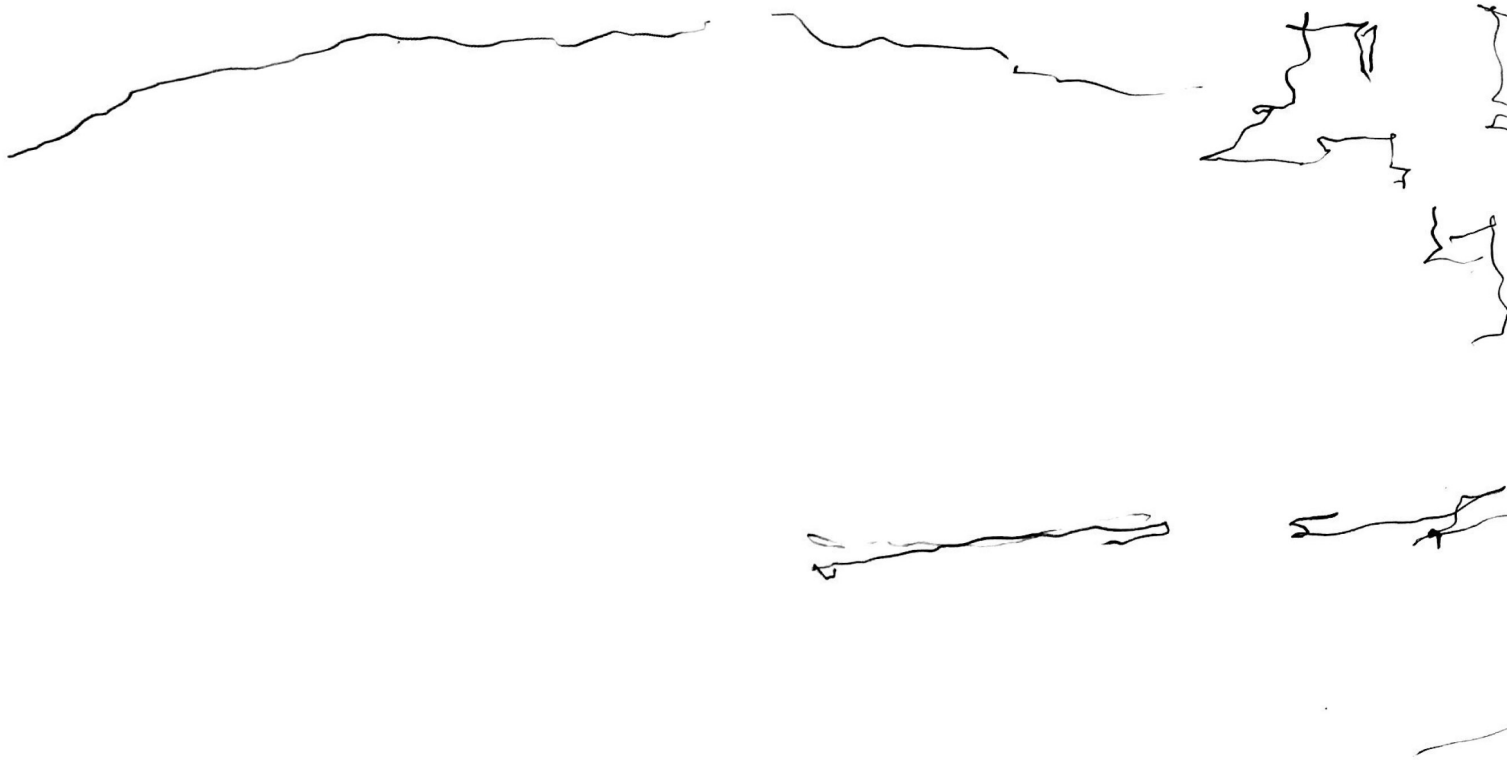
95 | Rua Castelo Branco Saraiva, 1944



# CAPÍTULO 2

## INTERVENÇÃO

Neste capítulo, apresenta-se o suporte teórico da solução proposta, a que designamos “o projeto”. Percorrendo as várias fases e escalas do projeto de arquitetura, fundamentam-se as ideias, apresentam-se os vários temas e a base teórica que estruturou e acompanhou a execução do mesmo.



## INTERVENÇÃO URBANA | HABITAR O VALE



## A COMUNIDADE NATURAL

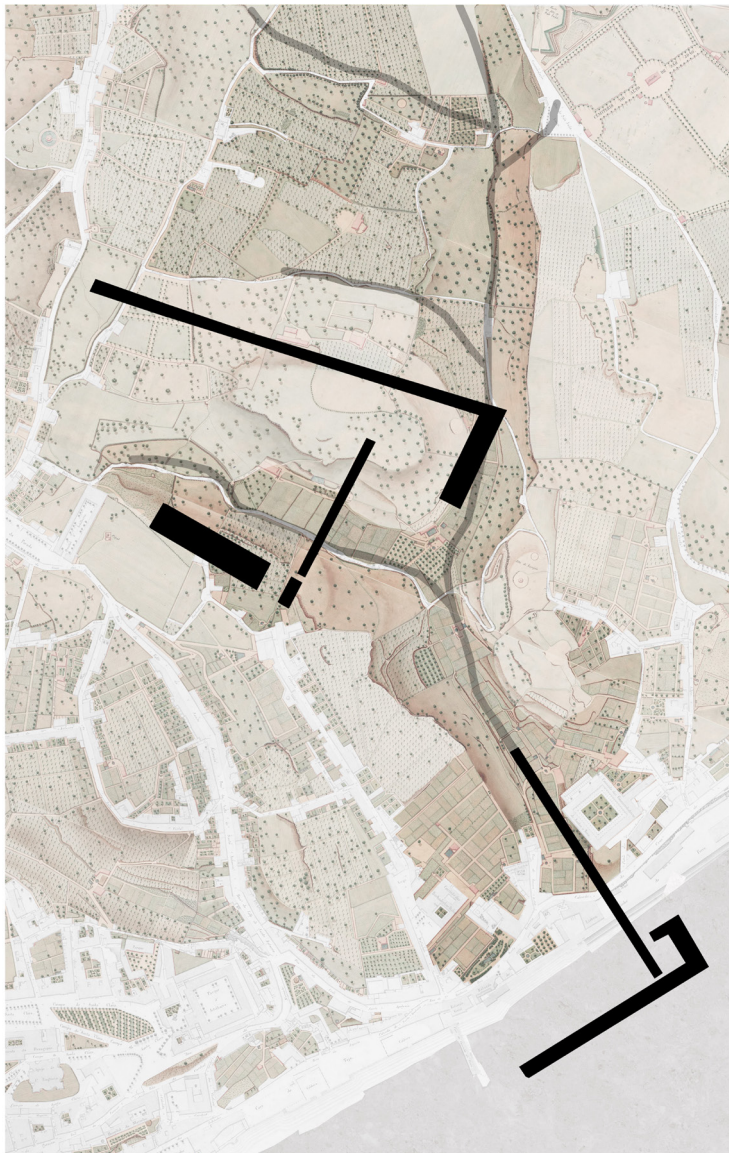
Em qualquer lugar, é essencial o respeito pelas pré-existências, incluindo os seus aspetos naturais e físicos. Nesta topografia, com declives tão acentuados e um suporte físico de elevada sensibilidade, esse aspeto ganha ainda maior relevância. Assim, opta-se pelo menor movimento de terras possível, mantendo-se tanto quanto possível as características naturais e físicas deste lugar, onde os vales assumem particular importância.

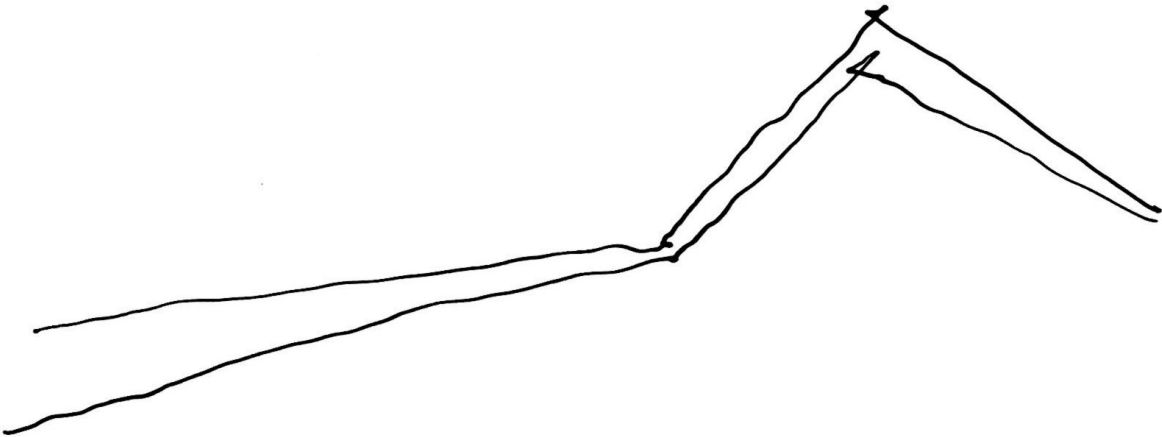
“Se é possível desfazer uma montanha, que é isso da topografia? Podemos dizer até que é uma coisa do passado e que não faz sentido. Mas continuo a acreditar que o faz por muitas razões e, uma delas, é a de não se perderem as pistas do território, essas indicações, essa orientação” (BYRNE, 2005, p.84)

Seguindo o pensamento apresentado pelo arquiteto Ricardo Bak Gordon de que “Lisboa do presente e Lisboa do futuro é uma cidade onde o centro histórico é a água”, propõe-se explorar as potencialidades da frente ribeirinha da cidade e a gradual requalificação dessa frente, com intervenções do arquiteto Carrilho da Graça, já concretizada em alguns troços, mas que não inclui a área em apreço. Para obter uma solução mais integrada e abrangente, a proposta avança para além dos limites da área de intervenção, incluindo um troço da frente ribeirinha.

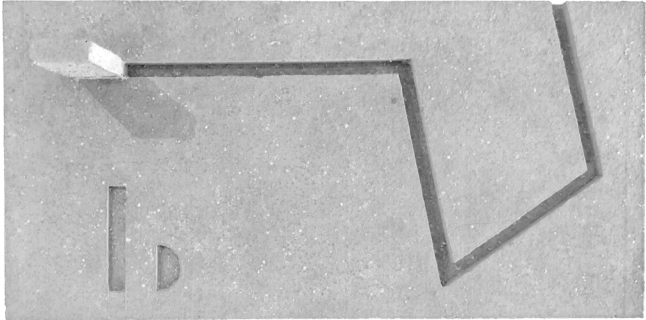
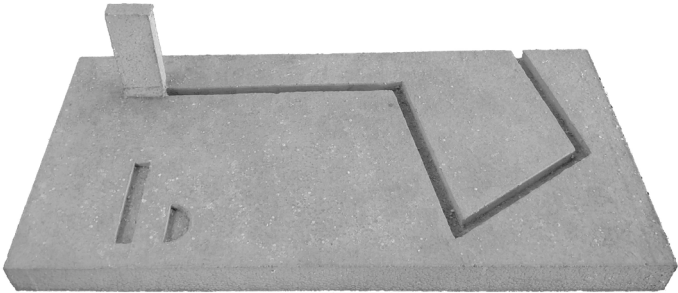
Esta decisão ganha mais sentido, por se articular com o objetivo de qualificar a principal linha de água do Vale de Santo António, coincidente com a atual Avenida Mouzinho de Albuquerque, com elevado nível de impermeabilização. Propõe-se “desaguar” o movimento desta área num novo centro de encontros, reconvertendo a atual frente industrial da Avenida Infante D. Henrique. Tornando esta intervenção mais abrangente, define-se de uma melhor forma este novo centro urbano.

“a zona ribeirinha é claramente a grande protagonista da cidade que estabelece a relação entre o rio e este território construído” (GRAÇA, 2015, p.57)





98 | Desenho conceptual



99 | Maquetes conceptuais do sistema hídrico proposto

Lisboa nem sempre tem sabido tirar proveito dos seus recursos naturais, nem lidar com estes da melhor forma, o que lhe traz consequências nefastas. O atual sistema de drenagem da capital é disso um infeliz exemplo.

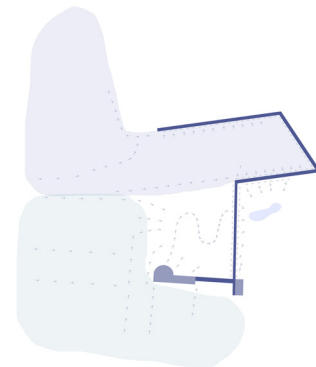
Para o planeamento hídrico da área de intervenção, é desenvolvida uma estratégia para melhorar o atual sistema de drenagem da cidade das sete colinas. Para um proveito considerável do importante recurso que é a água, numa área com uma topografia extremamente acentuada e delicada, é fundamental, como primeiro passo, a otimização do fator captação. Neste sentido, propõem-se duas “bolsas” de captação de águas pluviais, no lado noroeste do vale, permitindo, a partir daí, uma drenagem controlada. Pois, importa absorver a água para libertá-la, quando necessário, para assim enfrentar melhor as alterações climáticas.

Com um longo gesto, relacionando fisicamente o Alto da Eira com o Alto de São João, projeta-se uma estrutura, parcialmente em aqueduto, para condução e distribuição de água, tanto para aproveitamento do sistema natural, como também para uma primeira reserva e utilização doméstica.

Este equipamento de carácter público, que adquire uma componente escultórica, de desenho linear, assenta nas memórias dos antigos reservatórios e aquedutos que alimentavam de água as cidades. Este, decompõe-se num elemento vertical, momento de celebração da água, destinado ao tratamento da mesma para futura utilização.



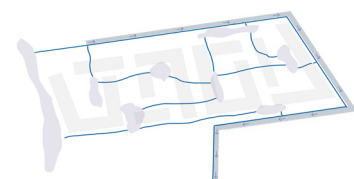
100 | Linhas de água e de fecho, Vale de Santo António



101 | Proposta para sistema de recolha e distribuição de água



102 | Áreas de maior infiltração



103 | Proposta de reservatórios de água para o Alto da Eira

Até certa altura, Lisboa assiste a um crescimento progressivo em sintonia e respeito pela topografia da cidade, com um aproveitamento dos recursos naturais, determinantes para a sobrevivência da cidade, onde: “nos planaltos, terrenos delgados e pobres deram origem aos primeiros assentamentos e à vida urbana; no fundo dos vales, terras espessas e férteis deram lugar à agricultura e à vida rural” (GRAÇA, 2015, p.51).

Em tempos mais recentes, com a industrialização e a voracidade de uma nova era, a cidade teve um crescimento mais apressado, com grandes áreas impermeabilizadas e construções em zonas indevidas, com consequências danosas nas linhas de drenagem naturais, com o sacrifício das áreas verdes e permeáveis.

Daí que, para proveito humano e do ecossistema seja importante reverter a situação:

“O repto de Lisboa consiste em criar um sistema de espaços verdes de media escala – parques urbanos e corredores que organizem o tecido habitado, em particular os vales secundários, que apresentam um grande potencial de construir as novas estruturas verdes da cidade” (SILVA, CCB, 2023)



104 | Proposta de sistema verde para o Vale de Santo António, no contexto da cidade

Assim, a preservação do vale determina a utilização dos seus recursos naturais, dando origem a um novo organismo verde, revitalizando a área de intervenção, com um efeito multiplicador para a cidade.

Então:

“como é que se insere? Como é que toca no espaço público e em que medida é que se liberta dele?” (BYRNE, 2005, p.66)

Com esta intervenção, o Vale de Santo António, apresentar-se-á como um dos primeiros e principais conectores entre o Vale de Chelas e o interior da cidade. Assume-se ainda como um corredor, com grande potencial de chegada deste sistema húmido à linha costeira.

Surge então um “corredor ecológico que permitisse uma fluidez muito maior nas movimentações da fauna” (BYRNE, 2005, p.42) e seus ciclos vivos. Corredor localizado no seguimento da própria linha de água do vale, de modo a suavizar as barreiras criadas pelas atuais infraestruturas existentes no local.

Como estratégia de **sistema húmido**, este plano urbano divide-se em três princípios distintos, tendo cada um deles, funções cruciais para um bom funcionamento urbano e melhor qualidade de vida.

Por um lado, temos o **bosque**, que é a área de maior densidade vegetal e biodiversidade. Este é localizado ao longo da encosta do vale, de modo a dar mais suporte, diminuir os riscos de erosão e desliz e permitir também um melhor comportamento térmico da área.



BOSQUES



HORTAS



PARQUES URBANOS



MERCADOS



SOBREPOSIÇÃO

Encostado ao bosque, apresenta-se uma **zona dedicada à produção agrícola**, utilizando parcialmente a água já recolhida e armazenada nas imediações. Esta é dividida em parcelas, destinadas a moradores e trabalhadores locais, numa tentativa de se criar uma comunidade local e uma zona mais autossuficiente.

Propõe-se ainda, um conjunto de parques urbanos, relacionados entre si, para dinamizar a vida social e estabelecer a relação entre o pulmão verde e a estrutura urbana construída. O parque urbano principal é localizado na zona de encontro das duas linhas de água do vale, e será composto por uma bacia de retenção dinâmica, agente controlador de períodos de cheias. Quando seca, funciona como anfiteatro natural e espaço polivalente.

E, assim, **a cidade evolui, para ganhar dinamismo e qualidade, sustentada pelos seus valores patrimoniais e naturais**, valorizando o que é genuíno e autóctone. A cidade como um todo, onde o verde é parte da paisagem urbana.

“e para a cidade ser viva, tem de ser aberta à transformação”  
(BYRNE, 2005, p.15)



106 | Montagem conceptual, O Verde da Cidade

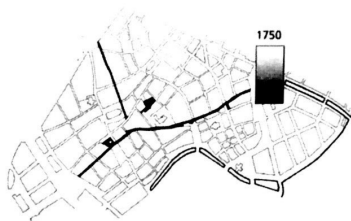


107 | O Jardim de Éden na obra O Jardim das Delícias Terrenas, Hieronymus Bosch.

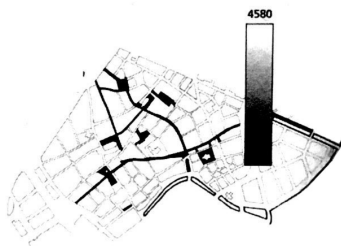
## A CRIAÇÃO DE COMUNIDADE

Álvaro Siza “A arquitetura, para o ser, tem de se demarcar da natureza. Mas, de um modo ou de outro, ela emerge da natureza,…” (BYRNE, 2005, p.77)

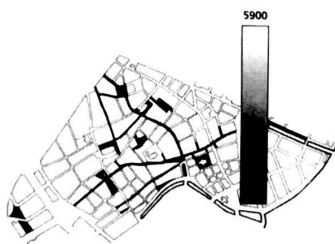
Comparativamente com outras cidades europeias, Lisboa apresenta um sistema de **transportes** que não se modernizou, nem se adaptou bem às necessidades atuais. A topografia e a densidade do tecido urbano, com ruas estreitas e sinuosas, são obstáculos acrescidos à **mobilidade**. Esta situação, aplica-se obviamente à zona de intervenção.



1968 - 20500 m2 de área pedonal



1986 - 55000 m2 de área pedonal



1995 - 71000 m2 de área pedonal

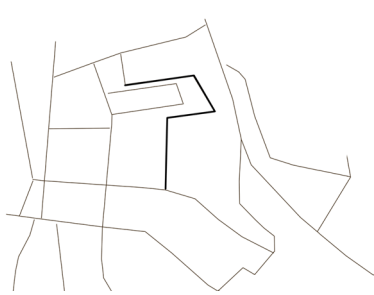
Perante a necessidade urgente de uma cidade mais verde, é inevitável uma redução drástica, de emissões de carbono. Propõe-se uma estratégia de mobilidade, promovendo um maior fluxo pedonal e ciclável, um tráfego mais reduzido e lento, alternativas de mobilidade não poluente e desenvolvimento de lógicas de proximidade.

“trafego lento significa cidades vivas” (JACOBS, 2000)

Com um forte incentivo à deslocação pedonal e ao uso da bicicleta, propõe-se um sistema cicloviário que percorre toda a área de intervenção e sua relação com o resto da cidade, criando-se ainda ruas de tráfego exclusivamente pedonal.

De modo a reduzir o uso automóvel, determina-se um posicionamento estratégico para os equipamentos de apoio, essenciais à vida urbana. Convergimos com a estratégia urbana abordada pela arquiteta Filipa Roseta, “**A Cidade dos 15 minutos**”. (nota de rodapé)

Evidencia-se ainda, como objetivo da proposta, a criação e desenvolvimento de uma **Comunidade** para a zona do Vale. O facto dos equipamentos e serviços essenciais se encontrarem acessíveis, de forma pedonal, a todas as habitações previstas no plano, promovem-se **redes sociais**, onde o espaço público se torna o principal impulsionador de partilha e inclusão.



109 | Proposta para ciclovias



110 | Proposta para dinâmicas pedonais

“nas ruas residenciais, próximas de escolas, próximas de locais de trabalho, onde há um número limitado de pessoas com interesses ou raízes comuns, as atividades sociais em espaços públicos podem ser bastante abrangentes” (GEHL, 2017)



111 | Montagem conceptual, A Comunidade no Quarteirão

“a sustentabilidade não é uma solução, é um resultado. Por razões que são complementares, tanto é sustentável a baixa como a alta densidade.” (BYRNE, 2005, p.62)

Considerando o carácter desigual e diversificado do Vale, tanto a nível topográfico como sociológico e urbano, rapidamente se percebeu que não seria coerente nem eficiente aplicar uma única estratégia urbana para todo esse território.

A partir de um estudo da distribuição e densidade populacional foi concluído que “O problema da periferia não é o da alta densidade porque, medidas as densidades, a periferia tem uma densidade baixíssima.” (BYRNE, 2005, p.61)



Ora, a densidade urbana, não é necessariamente um problema. A cidade, pode conviver com diversas densidades.



Nesse sentido, criou-se um sistema de ocupação urbana de densidade variável e diferentes ocupações, podendo estas ser mais horizontais ou verticais. Desenvolveu-se uma estratégia geral, com um carácter bastante flexível, possibilitando, assim, um melhor enquadramento urbano, consoante a localização e o contexto da área a intervir.



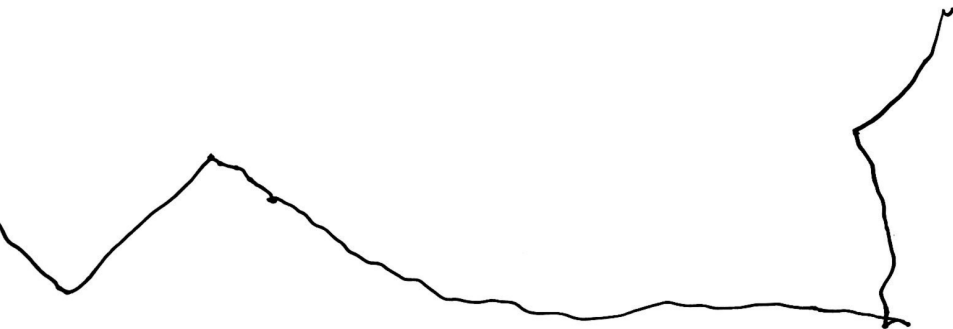
Nas zonas de intervenção preexistentes com maior relevância arquitetónica, menos residenciais e com menor desenvolvimento em altura, como é o caso da zona do quartel, opta-se pela utilização de um sistema de ocupação, mais horizontal e de média densidade, privilegiando aí o espaço público e os serviços de apoio. Um sistema que se constrói progressivamente, podendo, gradualmente, dar origem a maiores densificações residenciais, mas sem perder o seu carácter horizontal, proporcionando uma maior ocupação ao nível do “miolo” do quarteirão, mas introduzindo uma certa “porosidade” visual.

Relativamente às “novas zonas”, como é o caso do Alto da Eira, surgem os primeiros indícios de uma diferente abordagem, aplicando-se aí uma maior densidade. O que implica a introdução de alguma verticalidade nos edifícios propostos, articulando-se essa verticalidade com a horizontalidade acima mencionada.

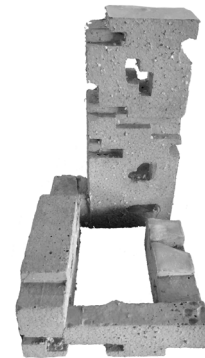
Apesar da ocupação vertical implicar uma densidade alta, com uma reduzida ocupação de solo, é fundamental manter um desenvolvimento urbano onde não se perca o sentido de rua e a multifuncionalidade da cidade tradicional. Evitam-se aqui os princípios urbanos do modernismo, assentes no automóvel e que teve como expoente máximo, princípios do arquiteto Le Corbusier, onde, sistemas verticais em megaestrutura funcionam quase como cidades unitárias, porém originando grandes vazios urbanos, por se entender desajustados e extemporâneos.

Sem perder o sentido de cidade evolutiva, o plano urbano proposto acaba por enquadrar as atuais “torres gémeas” do Alto da Eira, dialogando com a verticalidade dos edifícios propostos, no contexto da cidade e do vale. **A densidade dá-lhe vida e dinâmica. A horizontalidade acentua o sentido da cidade e deste lugar.**

“A densidade é a virtude da cidade; a distância, o seu vício”  
(MORENO, 2024, p.1)

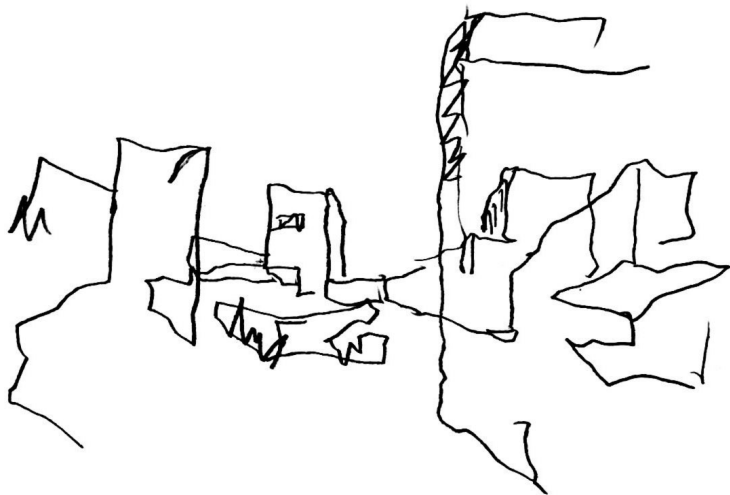


113 | Desenho à mão, Ocupar



114 | Maquetes em betão, estratégias de densificação e ocupação

“a cidade é de facto a mais complexa manifestação de uma cultura” (BYRNE, 2005, p.9)







116 | Planta da proposta urbana





Jorge Luis Borges "se o labirinto tem uma arquitetura, então  
estaremos salvos" (habitar lisboa)

## INTERVENÇÃO ARQUITETÓNICA | HABITAR O QUARTEIRÃO

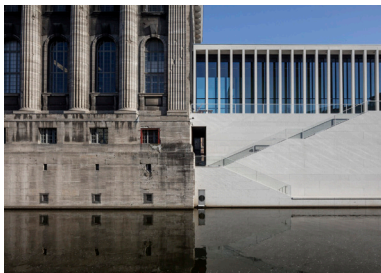


## A MEMÓRIA DA CIDADE

Nesta proposta, dá-se particular destaque à área da reabilitação e valorização de áreas existentes, para assim se articularem com o novo edificado previsto, sem prejuízo da especificidade de cada zona, e da qualidade do seu todo.

Para redução de demolições e perda de matéria, opta-se por uma adaptabilidade arquitetónica, que abrace e absorva as preexistências, não invadindo, não excluindo, não esquecendo, mas sim qualificando o que é a cidade do passado, do presente e do futuro. Nesta proposta, para além da integração física e funcional das pequenas oficinas locais, características desta parte da cidade, desenvolve-se a colmatação das parcelas 37, 39, 41 e 43 da Rua Frei Manuel do Cenáculo. Propõe-se uma requalificação e reconversão dessas áreas, por forma a que a cidade se desenvolva de uma forma verdadeira a partir das suas memórias e valores.

Na continuidade da fachada cega do número 43 da mesma rua, atualmente virado para um descampado, propõe-se, com um desenho atual, a continuidade e remate do quarteirão, outrora previsto, para o Alto da Eira.



118 | James Simon Galerie Museumsinsel, Berlim, 1999-2019, arquiteto David Chipperfield



119 | Duomo di Firenze, Florença, Brunelleschi

O remate do quarteirão apresenta um desenho contemporâneo, por forma a respeitar os diferentes “tempos” da cidade. Procura-se uma mais salutar forma de viver a cidade, em contexto de comunidade. Fomentam-se os encontros entre pessoas, mas também, entre o novo e as preexistências. Propõe-se um sistema de coberturas, de desenho aparentemente espontâneo e orgânico, cuja contemporaneidade da intervenção reinterpreta a forte imagem dos telhados de Lisboa, que se pretende evidenciar. Pois, **os telhados de Lisboa** são o resultado da forma mais, ou menos espontânea como esta desenvolveu e se mesclou, ao longo de séculos. É o **resumo da sua história, dos seus triunfos e das suas cicatrizes.**

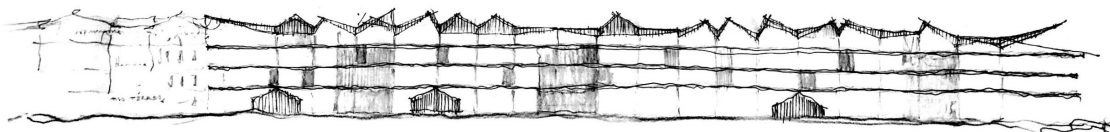
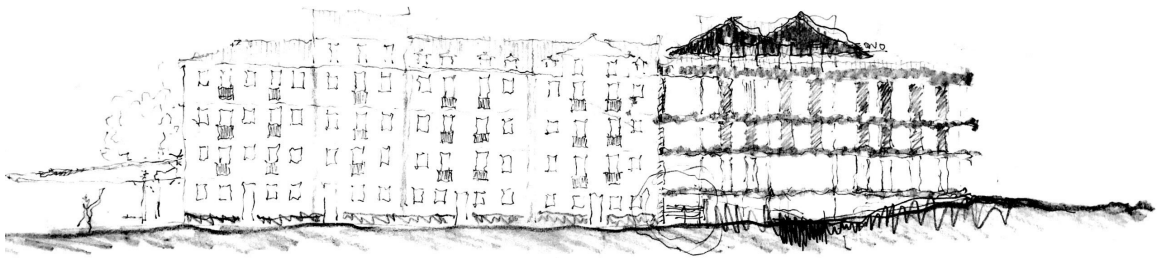
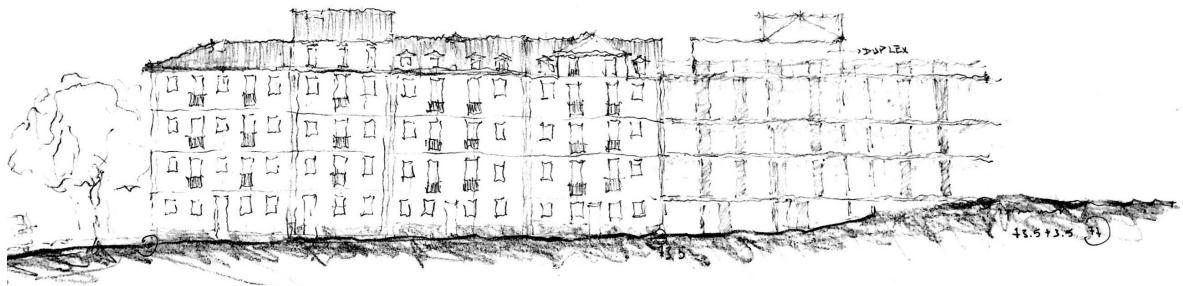
Repensar a cidade, repensar o quarteirão, repensar o habitar.



120 | Os telhados da cidade, Lisboa

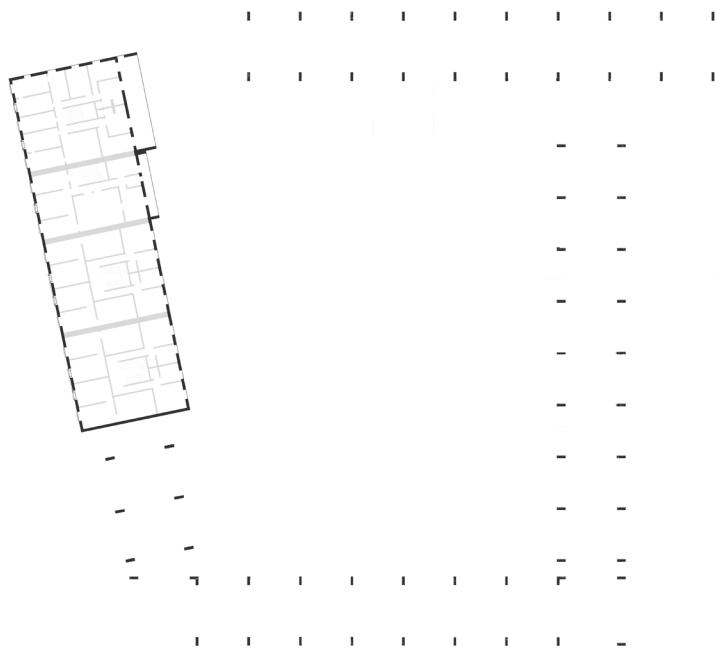


121 | Elementos gráficos das parcelas 37, 39, 41, 43 da Rua Frei Manuel do Cenáculo





123 | Montagem conceptual, A Memória da Cidade

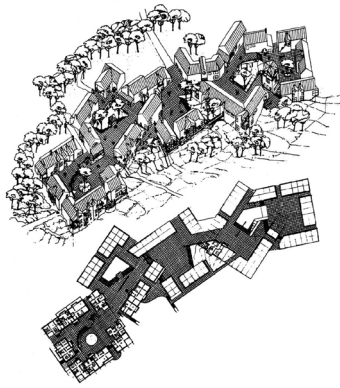


124 | Planta de pré-existências e estrutura proposta

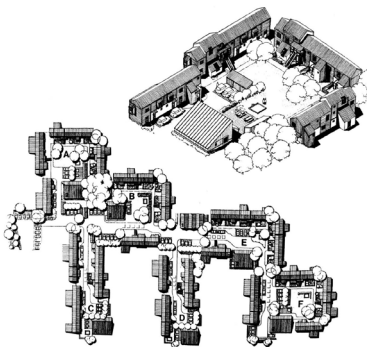
## A CRIAÇÃO DE MEMÓRIAS

“é disso que deveríamos estar a falar: de criar comunidade”  
(ADRIÃO, CCB, 2023)

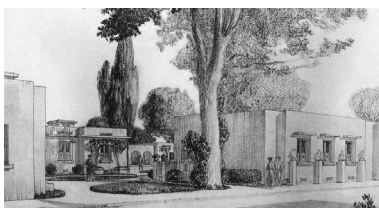
Deste repensar; o que será a vida do quarteirão, enquanto cidade e comunidade, entende-se que “A vida acontece a pé” (GEHL, 2017, p. 72), logo, é o bom funcionamento pedonal que pode transformar a cidade e o quarteirão em estruturas transitáveis, numa saudável simbiose entre si.



125 | Skaade, Dinamarca, 1985, arquiteto C.F. Mollers Tegnestue



126 | Tinggarden, Copenhaga, 1979, arquitetos Tegnestuen Vandkunsten



127 | Desenho de bairro habitacional, Tony Garnier

A vida acaba por depender, da ocasionalidade do encontro. A própria sociedade evolui consoante uma constante partilha de inter-relações entre indivíduos. Assim, “o primeiro pré-requisito para a existência do quarteirão é estarem no mesmo espaço. Encontrarem-se”. (GEHL, 2017)

Um dos princípios da estratégia urbana desenvolvida, é exatamente trabalhar o miolo dos quarteirões, proporcionando aos mesmos uma nova porosidade pública, dando mais sentido ao vazio. Vazio como “recinto”, onde os “encontros” acontecem, consciente ou inconscientemente.

“os grandes acontecimentos evoluem a partir dos que são mais comuns e pequenos”. (GEHL, 2017, p.131)

Desenha-se assim o quarteirão como impulsionador do encontro e espaço de permanência.

“É naturalmente importante ser possível estar em pé nos espaços públicos, mas a palavra-chave é permanecer” (GEHL, 2017)

Um dos principais elementos de desenho presente nas diferentes versões de quarteirão, desenvolvida para o plano urbano, é a **Orla**. A orla é o perímetro interior, que delimita o vazio do quar-

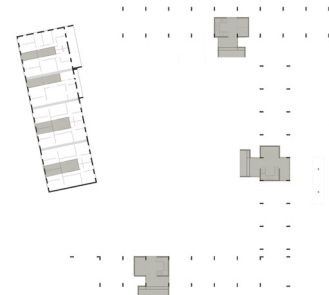
teirão. Assim, projetam-se volumes de utilização pública e desejavelmente comunitária, que rompem o interior do quarteirão, reconvertendo e dando vida ao seu interior. Assim, aumenta-se não só a orla interior do quarteirão como também, consequentemente, os **Nichos**. Os nichos são elementos que facilitam e incentivam a permanência no espaço. A apropriação da orla do quarteirão origina a primeira atividade, que, naturalmente se estenderá para o interior do mesmo, providenciando sentido ao vazio e vida ao quarteirão.

Será uma constante e gradual descoberta do que é, verdadeiramente, um **espaço habitável**, propício ao desenvolvimento de vida enquanto **comunidade**, que promova diferentes **atividades entre gerações**, contaminando um vazio, enchendo-o de vida e alma.

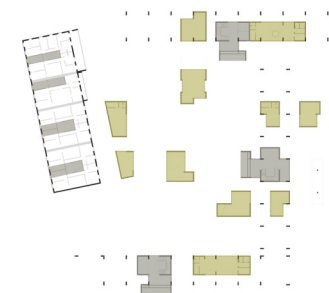
“Se a orla falhar, então o espaço nunca se tornará vivo” (ALEXANDER, 1977)



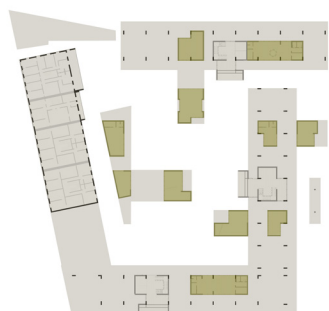
131 | Diagrama de projeto, sistema de orla



128 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso



129 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso e serviços



130 | Diagrama de projeto, núcleos de acesso, serviços e cobertos

Desenha-se o espaço público com um especial cuidado, não só como objeto “artístico” e “simbólico”, mas como forma consciente de garantir a evolução da cidade, numa perspetiva intemporal. Uma proposta para o presente, com uma visão futura, assente na mistura cultural e geracional, económica e social, onde o espaço comum é ponto de encontro.

“O lugar comum é a boa forma na sociedade.” (COLOMI-  
NA,2023, p.42)



132 | Relações interior/exterior, Bairro da Bouça, arquiteto Álvaro Siza, 1973-77 e 2001-06



133 | O espaço comum, Travessa Sargento Abílio, 1999-2001, arquiteto Paulo Tormenta Pinto

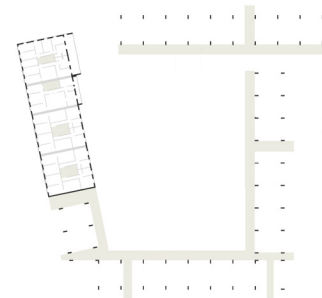
Sobre o piso térreo, de carácter público e social, assentam os pisos habitacionais. O número de pisos habitacionais é variável, adaptando-se à topografia do lugar e ao estudo de densidade, previamente elaborado. Compostos por três tipologias distintas e um conjunto de espaços comuns, destinados aos habitantes do quarteirão, vive-se o espaço privado com um forte sentido de comunidade.

É evidente a preferência atual pela composição funcional esquerdo/direito e a rejeição pelo sistema de organização de fogos em galeria, julga-se, por estar associado ao desenho de edifícios em bairros sociais, alguns problemáticos. No entanto, temos extraordinários exemplos em Lisboa, que comprovam que a galeria fomenta as relações de vizinhança e a vida nos edifícios. Aliás, ideia já defendida pelo arquiteto Ricardo Bak Gordon, “a galeria é, na verdade, um sistema de distribuição extraordinário”.

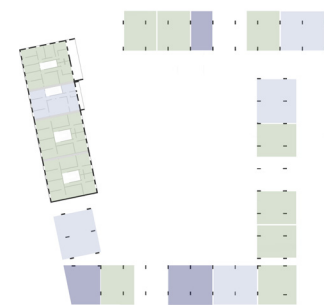
“espaços públicos tornam-se parte do habitat residencial”  
(GEHL, 2017, p.61)



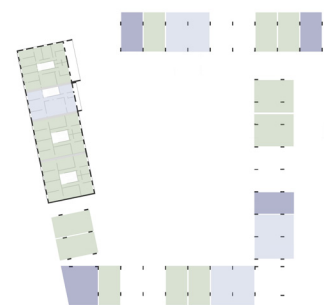
134 | Relações de vizinhança no projeto Matriz H, do arquiteto Raul Cerejeiro



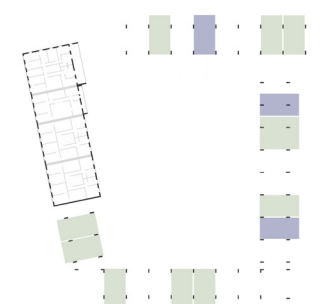
135 | Diagrama de projeto, Sistema de distribuição



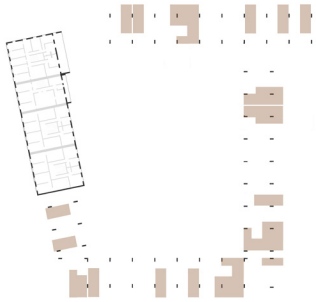
136 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 1



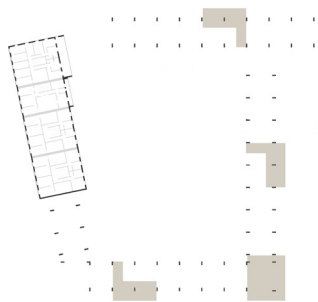
137 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 2



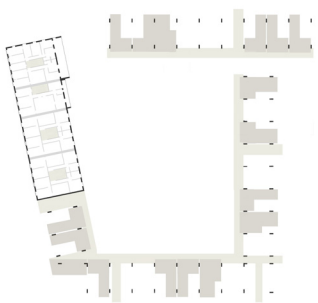
138 | Diagrama de projeto, Fogos no Piso 3



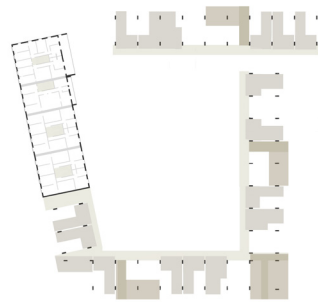
139 | Diagrama de projeto, espaços privados



140 | Diagrama de projeto, espaços comuns



141 | Diagrama de projeto, expansões sociais



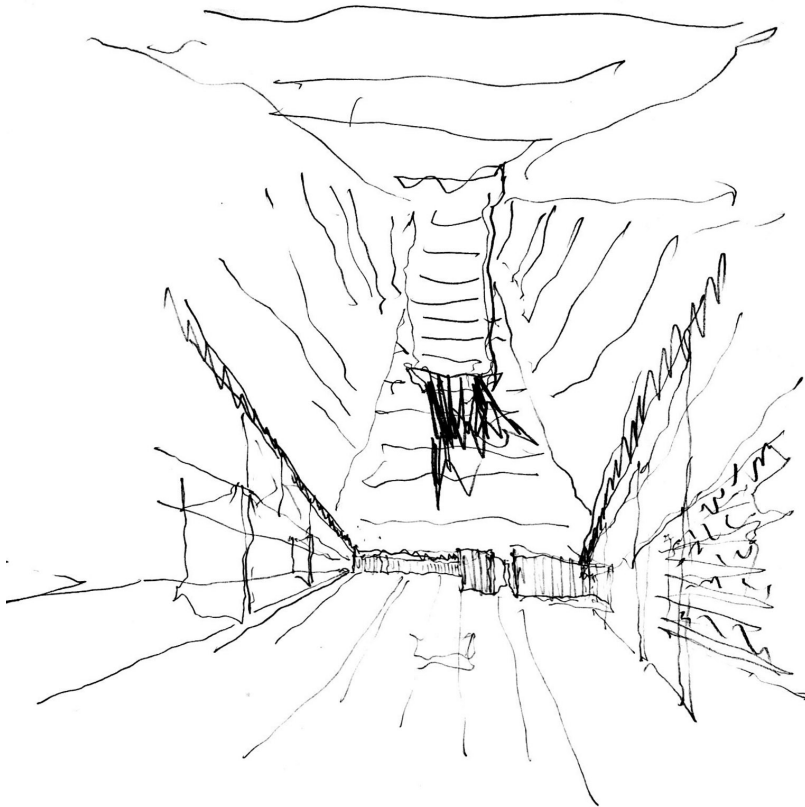
142 | Diagrama de projeto, sistema comunitário

Por essas razões, opta-se por um sistema de **organização de fogos em galeria**, onde esta se apresenta não só como **espaço de transição e chegada**, mas também de **permanência e de convívio**. As tipologias permitem um avanço sobre a própria galeria, criando um sistema de pequenos pátios/varandas comunitárias, numa estratégia de maximização de atividades e encontros, entre vizinhos/habitantes. A galeria e a casa fundem-se física e socialmente, adquirindo a galeria, um forte sentido de rua, ainda que esta se situe em pisos elevados.

“Uma distância a pé aceitável é uma questão muito subjetiva. A qualidade de um percurso é tão importante como o seu comprimento real” (GEHL, 2017, p.136)



143 | Projeto Quinta Monroy, 2004, Chile - Alejandro Aravena



144 | Desenho à mão, O espaço comum



145 | Filme "Perfect Days", Banhos públicos no Japão



“A habitação não é apenas a casa, mas o lugar em que vivemos” (CCB, 2023)

## INTERVENÇÃO TIPOLOGICA - HABITAR A CASA



Ruy Belo - oh as casas

as casas nascem vivem e morrem  
Enquanto vivas distinguem-se umas das outras  
distinguem-se designadamente pelo cheiro

...

elas morrem não só ao ser demolidas  
Elas morrem com a morte das pessoas

...

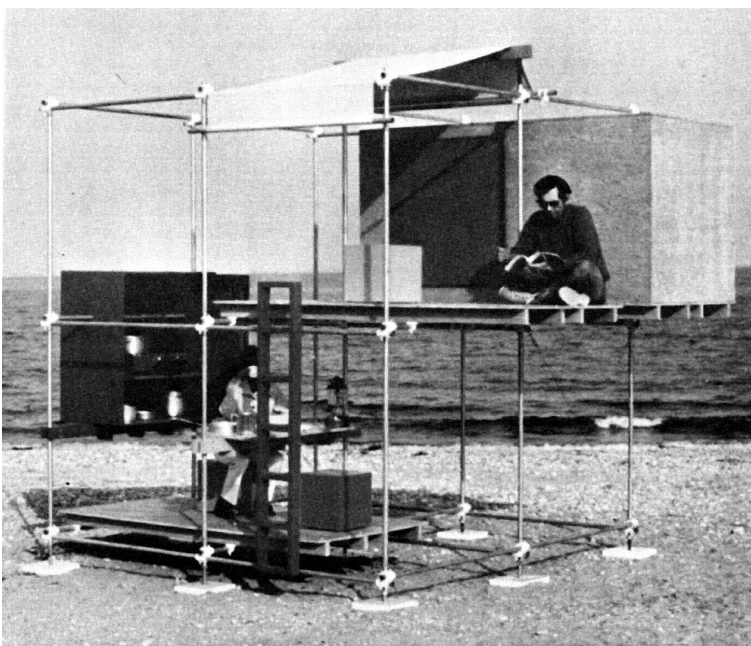
Visitei casas apalpei casas  
Só as casas explicam que exista  
uma palavra como intimidade  
Sem casas não haveria ruas  
as ruas onde passamos pelos outros  
mas passamos principalmente por nós

Desde sempre, procurou-se definir o termo “casa”. Diríamos que, a “casa”, é um espaço, mas deve ser, acima de tudo, um lar, um espaço de abrigo, vivência com um sentido. É esse sentido que se procura na solução morfológica e tipológica apresentada.

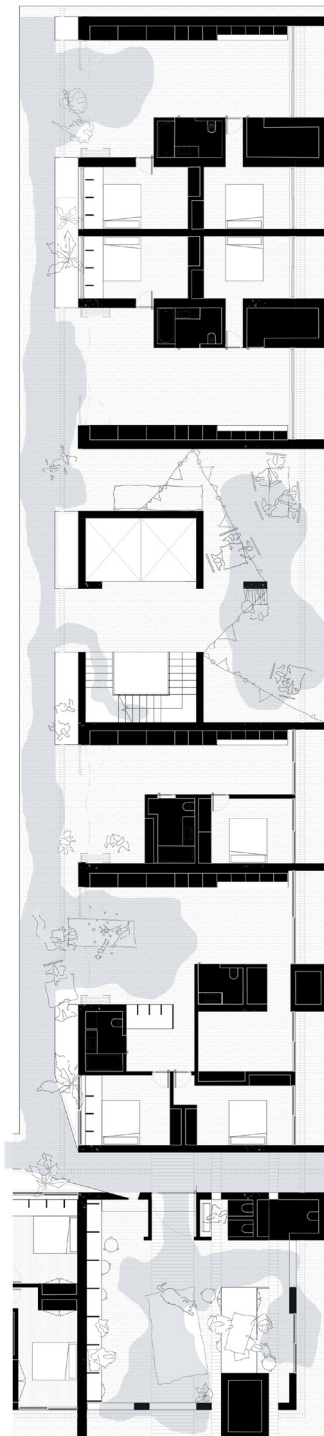
“a arquitetura tem como principal dever, numa época e renovação, proceder à revisão de valores, à revisão dos elementos constitutivos da casa” (CCB, 2023)

O conjunto arquitetônico do quarteirão é composto por: 11 T1, 12 T2, 6 T3 e 9 T2 em duplex. Apesar de tipologias distintas, a solução apresenta uma base comum a todas as tipologias. No fundo, desenha-se apenas uma tipologia de suporte, sobre a qual são feitas adaptações e variações.

“o estabelecimento de boas ligações entre o interior e o exterior, combinado com bons lugares de repouso diante dos edifícios, tem de ser obvio” (GEHL, 2017, p.197)



147 | Instalação, Ken Isaacs, beach matrix on the sands of westport



148 | Diagrama de projeto, Relações de vizinhança

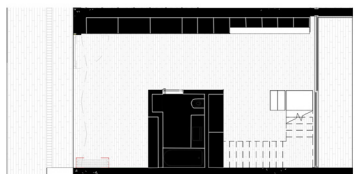
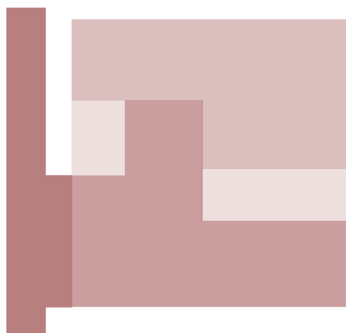
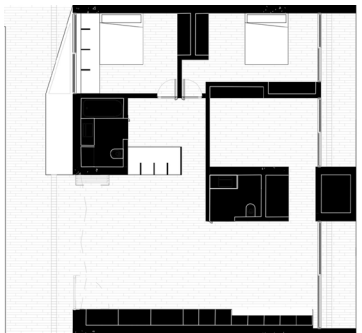
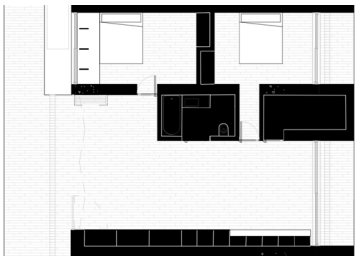
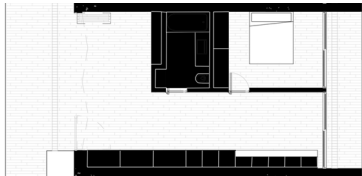
Assim, seguindo a estratégia geral de vivência comunitária do quarteirão, as tipologias apresentam uma extensão para espaços sociais e de convívio de cada piso, incentivando as atividades e o encontro entre habitantes. Por exemplo, cada tipologia tem uma ala social, de carácter polivalente, que avança sobre parte da galeria. A abertura de um vão em leque, dota a habitação, de um espaço suplementar, mas também de um novo espaço de vivência e de convívio com vizinhos.

Cada habitação é composta ainda por outro terraço exterior, de frente de rua, para onde se permite estender a vivência para o exterior e até o cultivo de plantas e ervas aromáticas, ao gosto de cada habitante.

Apenas os espaços privados dos apartamentos, como os quartos e instalações sanitárias têm um carácter mais intimista. Os restantes compartimentos são mais abertos entre si e com o exterior.



149 | Charlotte Perriand, Stepping Out of Corbusier's Shadow

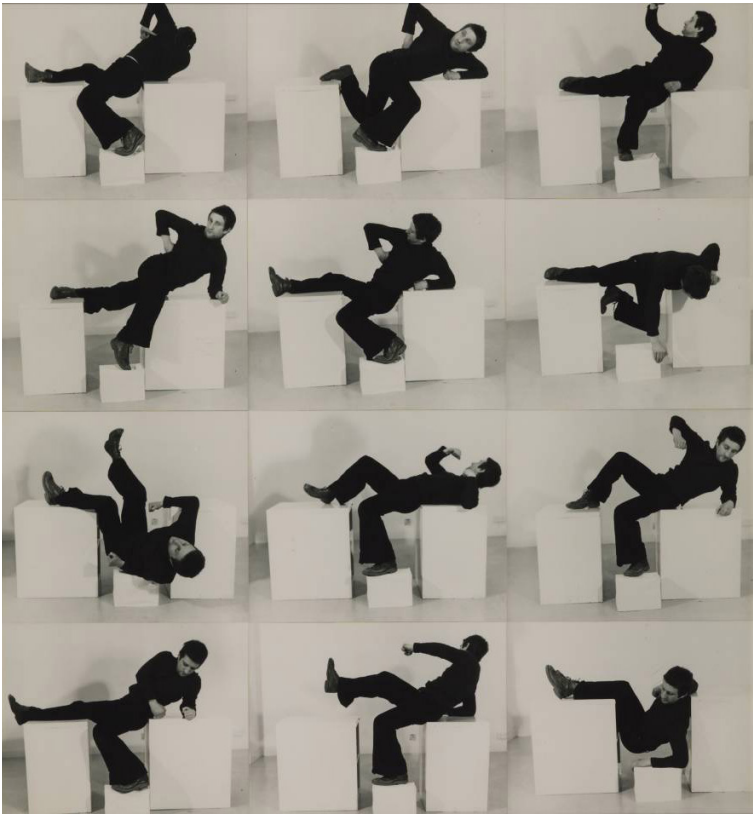


150 | Diagrama de projeto, T1

151 | Diagrama de projeto, T2

152 | Diagrama de projeto, T3

153 | Diagrama de projeto, Duplex



154 | Pose Work for Plinths, 1971, Bruce McLean

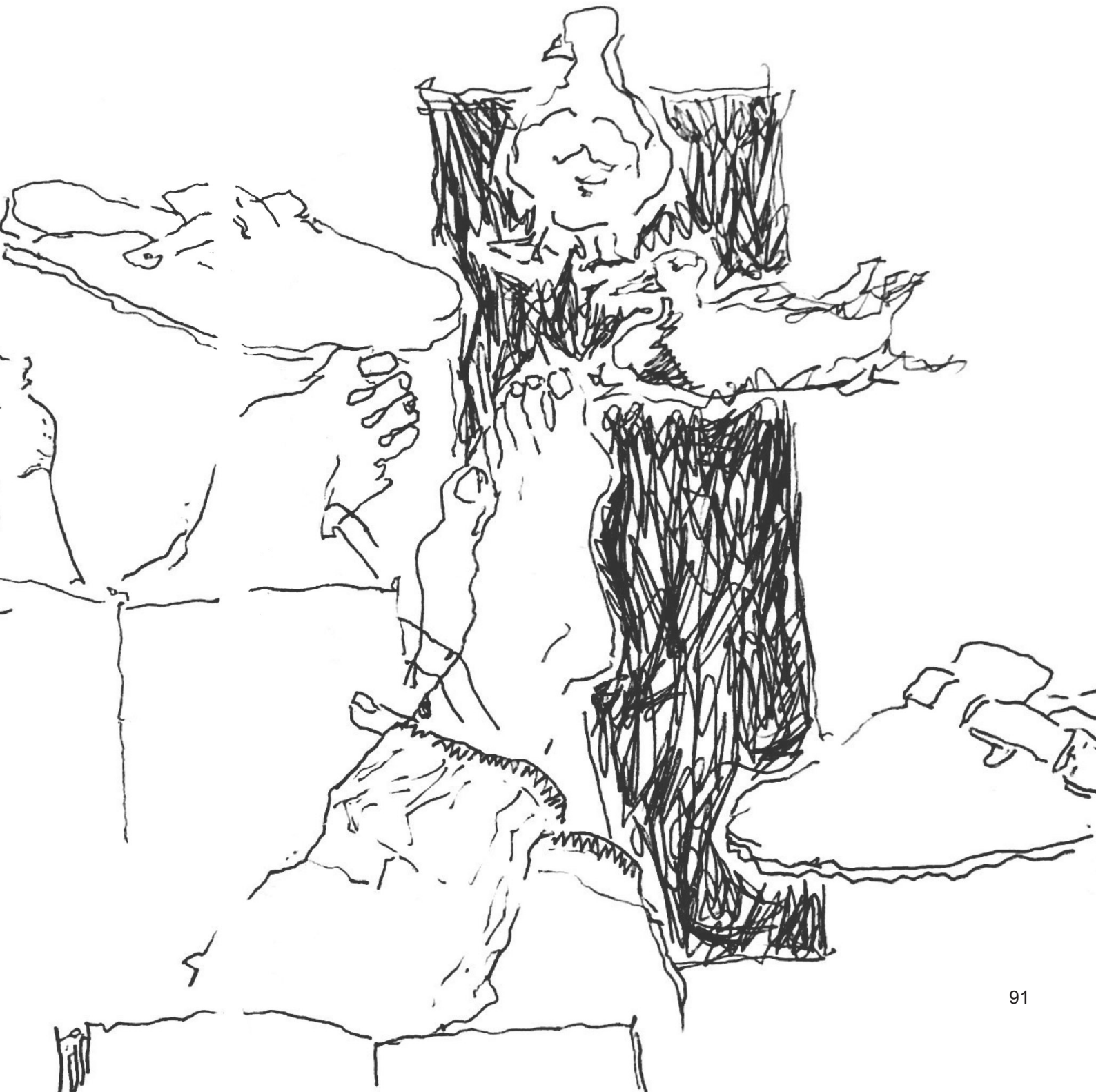


Manuel Alegre - As mãos

De mãos é cada flor, cada cidade.  
Ninguém pode vencer estas espadas:  
nas tuas mãos começa a liberdade.



INTERVENÇÃO CONSTRUTIVA | HABITAR O MATERIAL



A arquitetura é uma disciplina que trata todas as escalas, desde a escala urbana à escala real, do pormenor. A qualidade dos espaços, e a sua vivência, depende sempre da qualidade do desenho e da ideia que está subjacente ao mesmo.

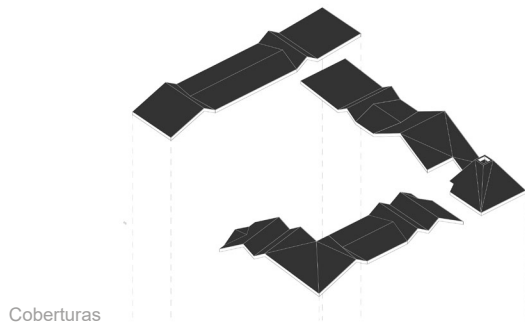
Assim, através de uma ideia transversal, procura-se um desenho que percorre as várias escalas de projeto, onde se inclui o desenho de pormenor e uma materialidade que concretize essa ideia. Neste contexto, está presente uma preocupação ecológica, com recurso a soluções que impliquem uma reduzida pegada de carbono e um elevado equilíbrio energético. Os materiais a utilizar deverão implicar as menores deslocações possíveis. As soluções construtivas deverão aproveitar os recursos naturais e minimizar as perdas energéticas.

Opta-se pela utilização de quatro materiais principais: o **betão armado**, a **madeira** com produção e origem certificada, o **tijolo**, desejavelmente de produção local e a **cortiça**, que é um material natural, português, de elevado potencial térmico e visual.

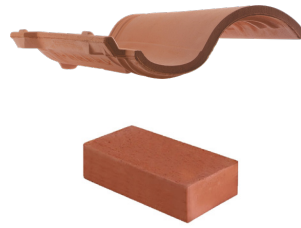
O betão armado é apenas utilizado na estrutura do piso térreo e no núcleo de acessos verticais. Toda a restante estrutura do edifício é efetuada em madeira laminada colada – **GluLam** (Glued Laminated Timber), que assenta nesse embasamento de betão armado aparente, separados por uma chapa metálica em cada ponto de contacto.

Na sequência do uso da madeira estrutural do edifício, que tem ainda uma forte componente visual, utiliza-se o **CLT** (Cross Laminated Timber) no interior dos fogos.

Como outros revestimentos, utiliza-se os já referidos tijolo e cortiça. O **tijolo** integra o sistema construtivo, mas é também revestimento exterior, na criação de uma “pele” que percorre e reveste a fachada do edifício, como também na criação da este-



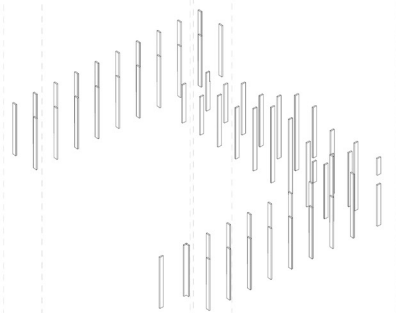
Coberturas



Telha e tijolo maciço



Argila



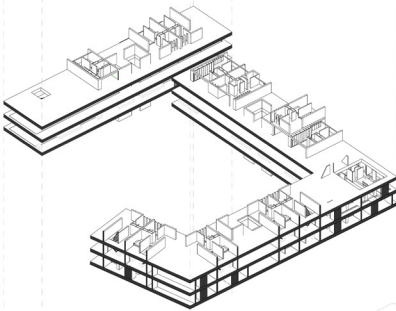
Estrutura



GluLam e CLT



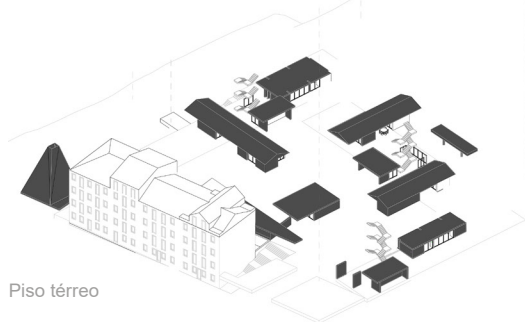
Madeira



Pisos habitacionais



Cortiça



Piso térreo



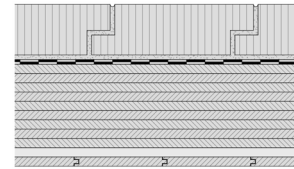
Betão armado



157 | Pormenor construtivo, piso térreo e primeiro piso

reotomia de pavimentos. A **cortiça** reveste o exterior dos fogos, mas também o interior das paredes. Ambos os materiais contribuem para um melhor isolamento acústico e maior conforto térmico do edifício, reduzindo as perdas energéticas do conjunto. As soluções construtivas devem ser compensadas com recurso a equipamento e soluções técnicas, que melhorem, ainda assim, o comportamento e a qualidade do edifício.

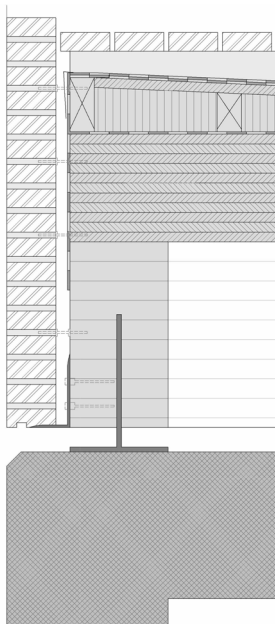
Procura-se assim, um sistema construtivo inovador, integrado e com elevado nível de sustentabilidade. Embora, “tudo está por fazer; nada está pronto. A especialização ainda mal abordou o domínio da construção, não existem nem fábricas, nem técnicos especializados.” (CORBUSIER, 2022, p.227)



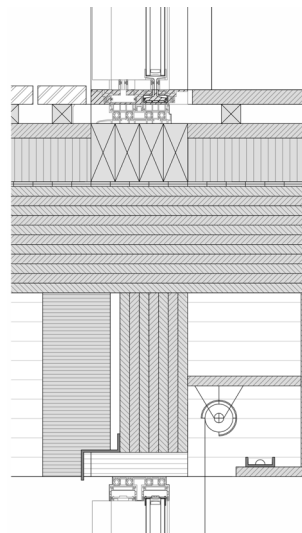
158 | Pormenor construtivo simples, parede exterior



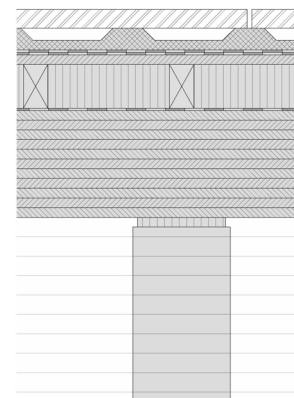
159 | Pormenor construtivo simples, parede interior



160 | Pormenor construtivo composto, encontro de betão armado e GluLam



161 | Pormenor construtivo composto, encontro de laje (interior/exterior) e GluLam



162 | Pormenor construtivo simples, laje tipo



## CONCLUSÃO

No panorama atual, em que se vive um agravamento das condições climáticas, a **arquitetura**, deve ter um papel ainda mais importante no desenvolvimento da cidade, com uma consciência ecológica que deve conviver com o rigor dos seus princípios e qualidade do desenho. A arquitetura, é para os lugares e para as pessoas.

No território objeto de estudo, confrontados com o cenário atual de fragmentação e artificialização da paisagem, a abordagem aponta para um desenhar “cidade” como um organismo vivo. Um sistema aberto, em constante transformação, que conjuga as várias componentes do território e a sua capacidade de aproveitamento, em simbiose entre sistemas naturais e construídos.

A partir de uma leitura deste território, que nos permite um diagnóstico da área de intervenção, aposta-se na transformação e requalificação, sem que se percam as suas origens, memórias, ou mesmo as cicatrizes, testemunhas do pulsar de uma cidade no tempo.

E a natureza da Arquitetura baseia-se nisto mesmo. Ler o território e valorizar o potencial implícito. Desconstruir e construir a matéria numa perspetiva dinâmica de passado, presente e futuro.

É através da simbiose entre tecido orgânico e artificial que se propõe um sistema natural, que suporta e se articula com o edificado proposto. Quase de forma cíclica, a preservação e gestão de um sistema hídrico eficaz, permite alimentar o sistema verde proposto para o vale, e, conseqüentemente, sustentar o sistema comunitário criado na sua envolvente. Trata-se de uma intervenção abrangente, integrada com uma perspetiva de longo prazo, que seja também a base de uma ainda melhor cidade, no futuro.

A cidade faz-se não só de novas construções, mas principal-

mente de uma consequência do seu sistema natural e de uma intervenção cuidada no edificado existente sob a forma de re-qualificação. O trabalho dá particular relevo às estratégias de **colmatação**, reinterpretando a forte imagem das coberturas de Lisboa, para assim se identificar com o lugar, transportar as memórias e a história da cidade.

Referenciando o histórico, integra-se o existente e desenha-se o novo.

O desenho do quarteirão objeto deste estudo procura contrariar a exclusão social atual e resolver pontualmente o crescente problema de falta de habitação. O desenho do **espaço público** é impulsionador de relações e encontros entre a **Comunidade**, mas também elemento estruturante da evolução da cidade.

Apresentando o quarteirão como um sistema flexível e adaptável, que responda aos diferentes desafios da cidade, o trabalho deixa ainda em aberto a discussão de como poderá este sistema transformar-se e evoluir, para responder às constantes necessidades de uma cidade viva e evolutiva.

**A arquitetura é uma disciplina de constante experimentação.**

Neste trabalho, está presente uma **preocupação ecológica estruturante**, que evite o desperdício, com recurso recorrente a soluções naturais, e outras que impliquem uma reduzida pegada de carbono e um elevado equilíbrio energético. Opta-se pela madeira com origem certificada, como material principal da solução resistente e construtiva, que reflete uma estratégia mais sustentável e menos invasiva.

**Habitar o Ser**, tal como a arquitetura e a cidade, é um projeto

que admite uma **constante mutação orgânica**. Este é o princípio de um ciclo de estudos para o Vale Escuro, enquanto estrutura urbana e promotora de **encontros** e de **comunidade**, que se deseja constituir-se como base de mais e melhores trabalhos futuros.





## BIBLIOGRAFIA

**LIVROS:**

Alexander, C., Ishikawa, S., & Silverstein, M. (1977). *A pattern language: Towns, buildings, construction*. Oxford University Press;

Atelier Bow-Wow. (2013). *Graphic anatomy Atelier Bow-Wow* (N. Endo, Ed.; 9. pbl). Toto Shuppan;

Byrne, G. (2005). *Geografias vivas: 6. bienal internacional de arquitetura de São Paulo*. Caleidoscópio;

Cabrita, A. R. (sem data). *Habitação social coletiva «pantera cor-de-rosa» 1972-1979, Lisboa—Portugal*. Câmara Municipal de Lisboa;

Ching, F. D. K. (2012). *A visual dictionary of architecture* (2nd ed). Wiley;

Colomina, B. (2023). *Arquitetura, sexualidade e mídia*. Escola da Cidade;

Costa, A. A. (Ed.). (2013). *Revoluções: Arquitetura e cinema nos anos 60/70*. AMDJAC;

Deplazes, A. (Ed.). (2005). *Constructing architecture: Materials, processes, structures, a handbook*. Birkhäuser-Publishers for Architecture;

Fadigas, L. (2015). *Urbanismo e território: As políticas públicas* (1a. Edição). Edições Sílabo;

Gehl, J. (2017). A Vida entre Edifícios. Usando o Espaço Público (1a). Livraria Tigre de Papel e Ciclodá;

Graça, C. (2015). Carrilho da Graça: Lisboa (1.a edição). Dafne Editora;

Habitar Lisboa : (2023). CCB;

Jacobs, J. (2000). Morte e vida de grandes cidades. Martins Fontes;

Le Corbusier. (2022). Para uma Arquitetura (1a edição). Imprensa da Universidade de Lisboa;

Moreno, C., & Melícias, J. (2024). Direito de cidade: Da «cidade-mundo» à «cidade quinze minutos»;

Paisagem urbana ([Segunda edição]). (2015). Edições 70;

Pallasmaa, J. (2017). Habitar. Gustavo Gili;

Rossi, A. (2001). A arquitetura da cidade (J. C. Monteiro, Trad.). Cosmos;

Zumthor, P. (2009). Peter Zumthor, atmosferas: Entornos arquitetónicos - as coisas que me rodeiam (1st edição). Gustavo Gili;

### **PLANOS, ESTUDOS E DOCUMENTOS ACADÉMICOS:**

CML; Direção dos Serviços de Urbanização e Obras. 1940.  
“Projeto de construção do primeiro troço da avenida de Ceuta e do prolongamento da avenida de Berna”;

CML. 2014 Regulamento do Plano Diretor Municipal de Lisboa;

CML. 2015. Plano Geral de Drenagem de Lisboa 2016-2030;

Joaquim, P. (2020). A Água e a Cidade: A inversão de um processo no Vale de Alcântara [Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura]. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa;

Sequeira, A. (2020). DA JANELA PARA O VALE, Outra Dimensão do Vale de Alcântara—Cultivar na Cidade, Habitar a Pedra [Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura]. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa;

Soares, I. (2019). ALCÂNTARA E A TRANSIÇÃO PARA O ATERRO, Habitar o sítio da antiga Fábrica Sol [Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura]. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa;

Spaninks-Amaro, Y. (2018). TRANSITAR A VIDA COLETIVA DE UM QUARTEIRÃO: Densificar, Diversificar e Flexibilizar Alcântara [Projeto Final de Mestrado elaborado para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura (Mestrado Integrado em Arquitetura)]. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa;

Santos, F. (2015). Entre Habitação e Cidade Lisboa, os projetos

de promoção pública: 1910|2010 [Tese especialmente elaborada para a obtenção do grau de doutor em Urbanismo, Documento definitivo]. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.

#### **AUDIOVISUAIS :**

“As Cheias de 1967”. Há só uma terra, Luís Filipe Costa, RTP Arquivos, 1973.

Disponível em : <https://arquivos.rtp.pt/conteudos/as-cheias-de-1967/>;

Perfect Days, de Wim Wenders e Takuma Takasaki, Master Mind Limited Spoon, Wenders Images, Japão, 2023;

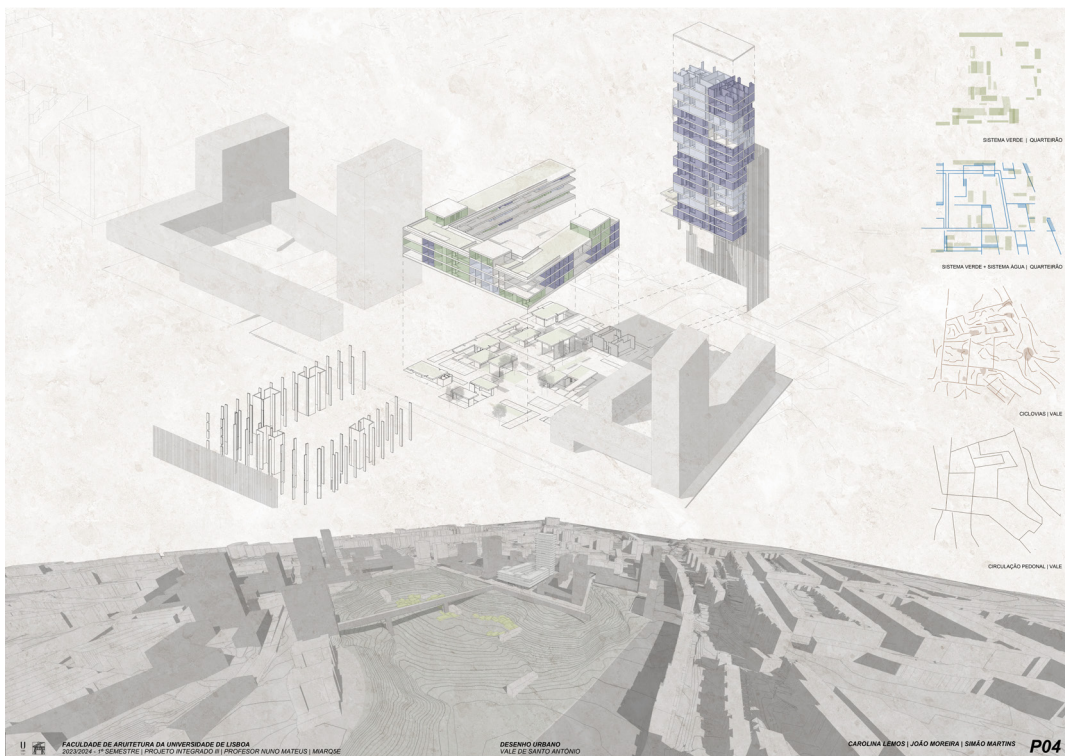
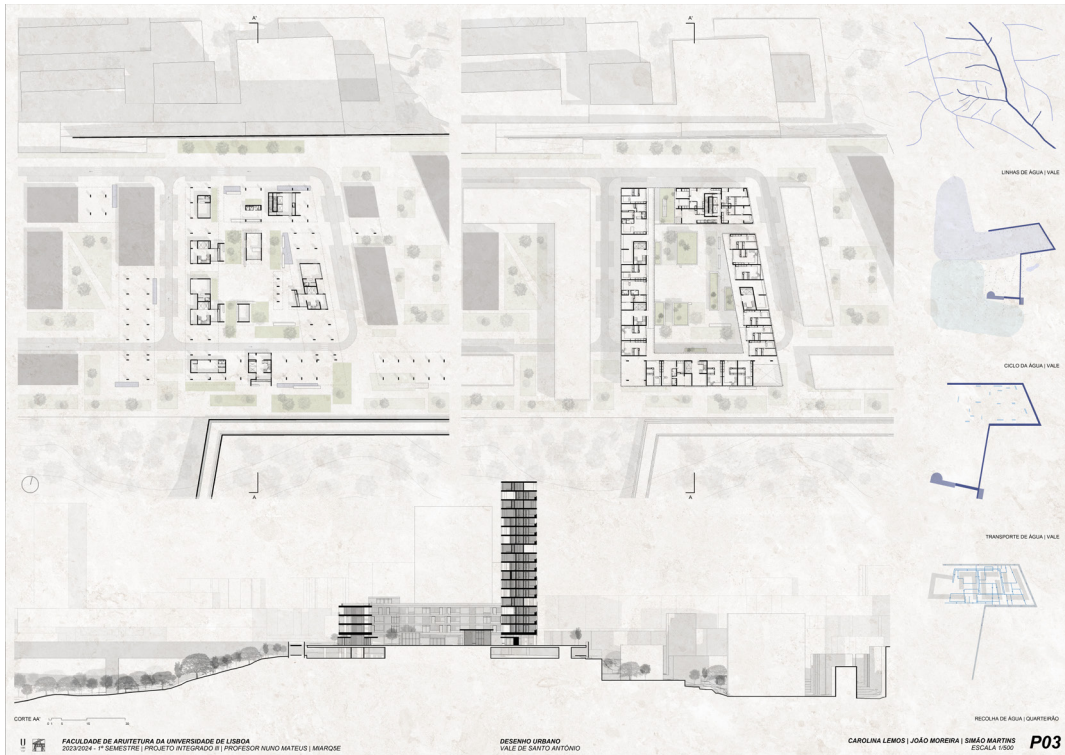
Arena, de João Salaviza, Maria & Mayer Film Production, Lisboa, 2009.

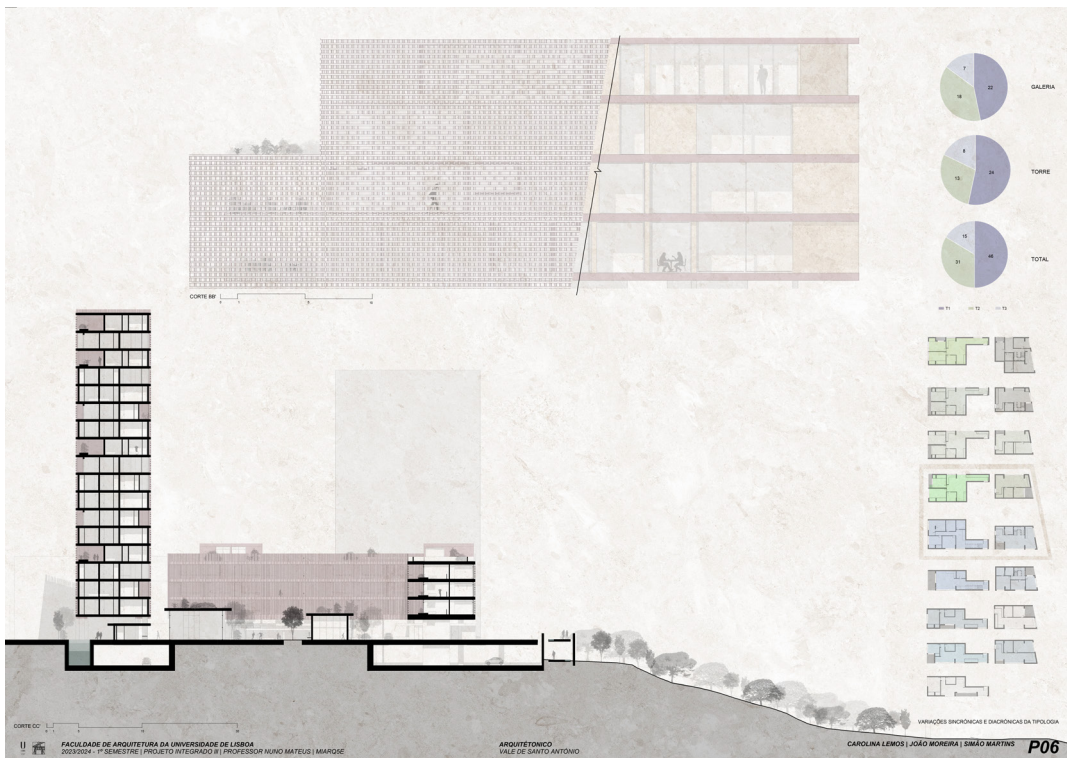


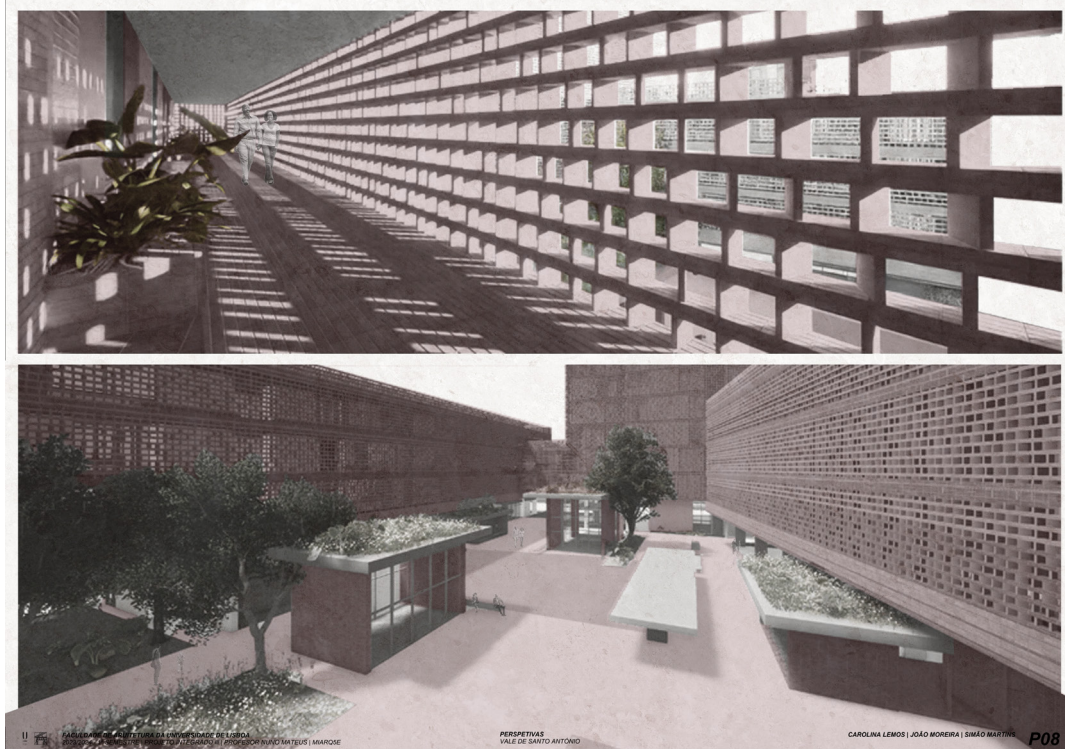
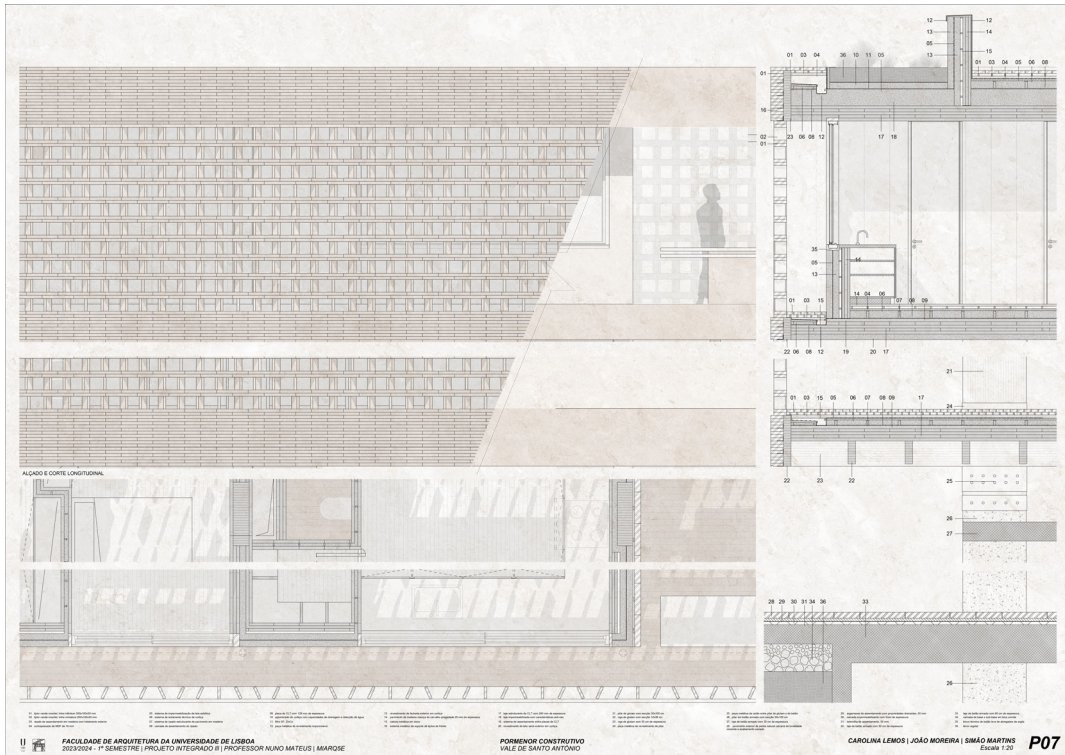
# ANEXOS

## PAINÉIS | 1º SEMESTRE



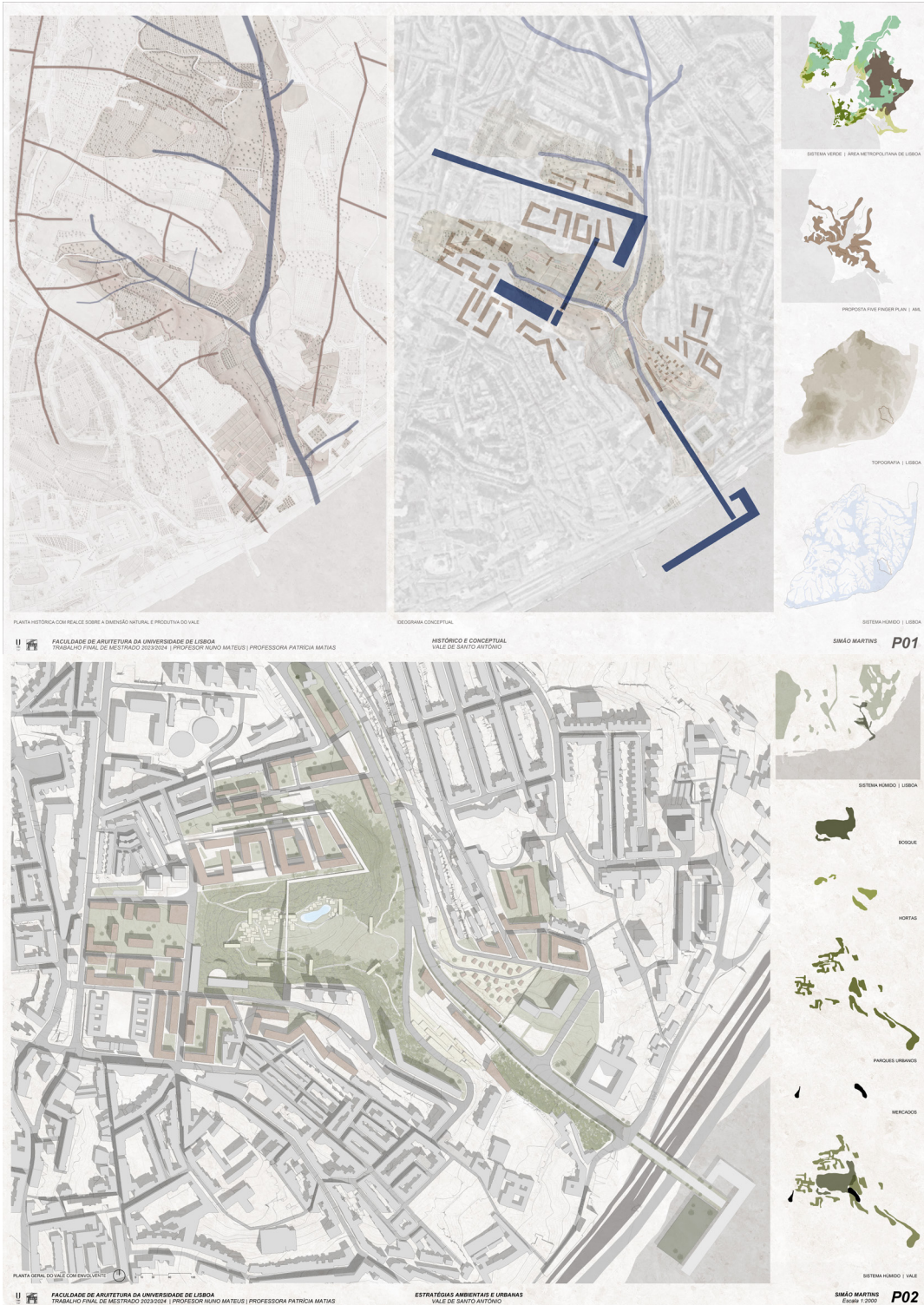


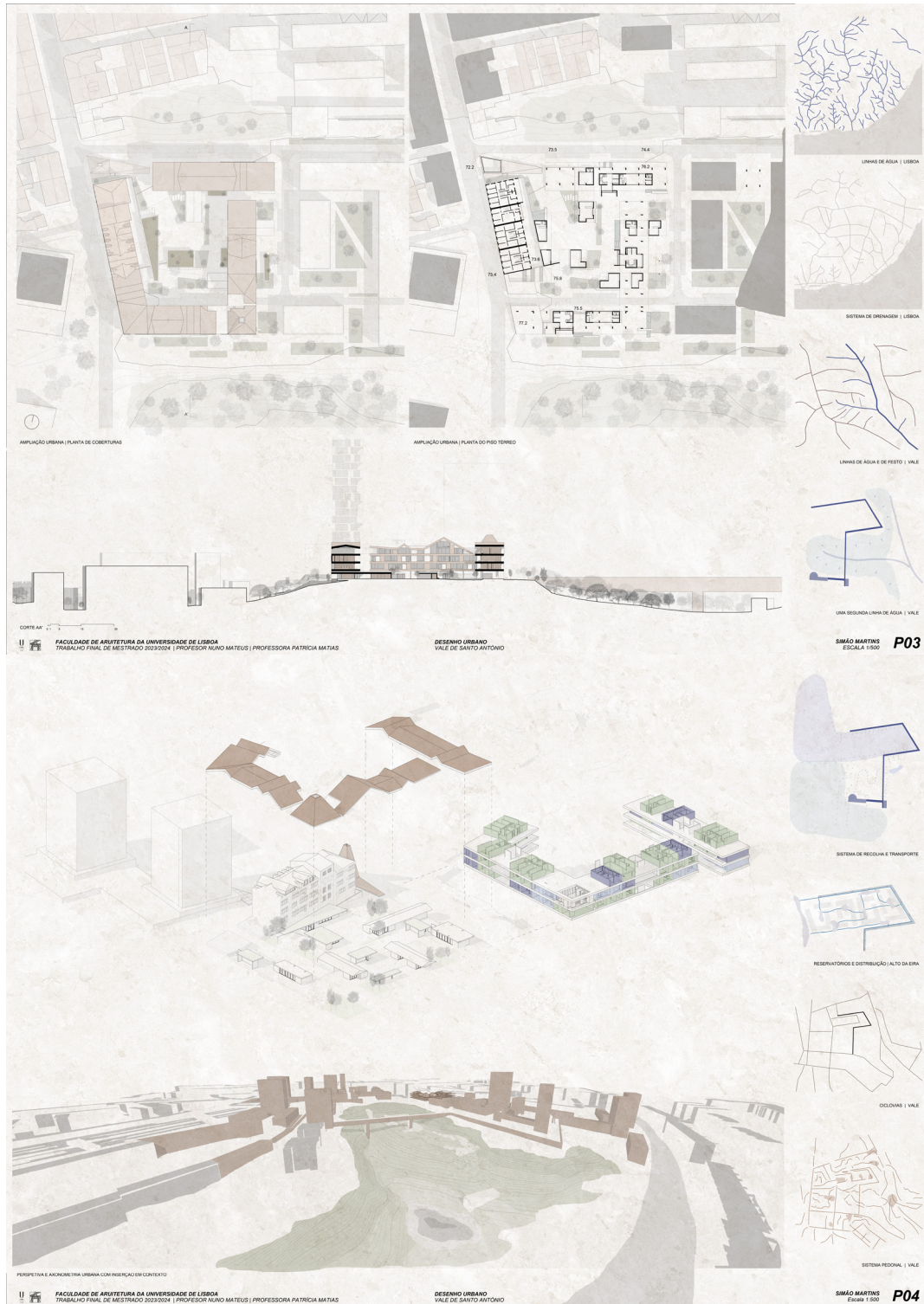






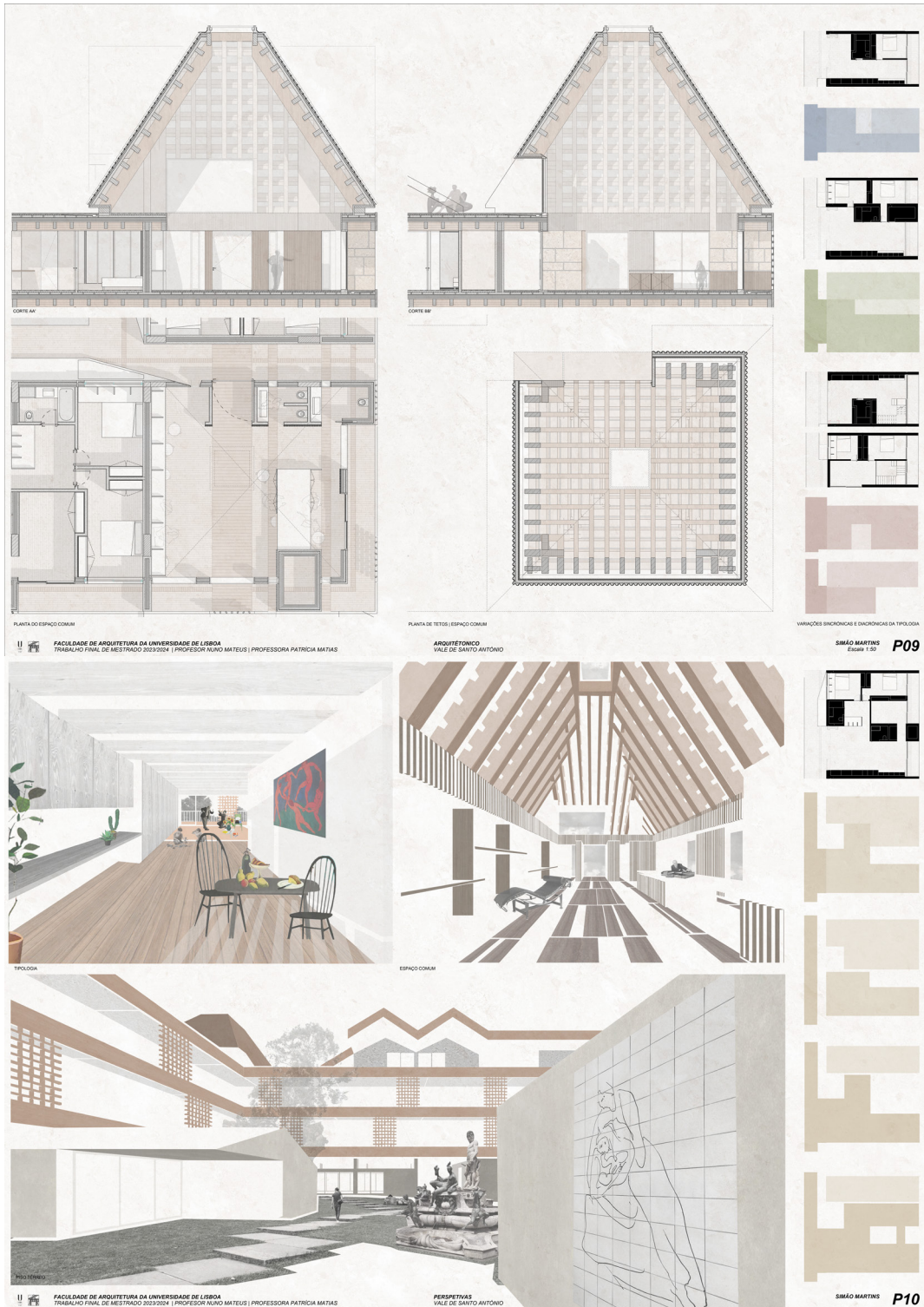
## PAINÉIS | PROJETO FINAL DE MESTRADO

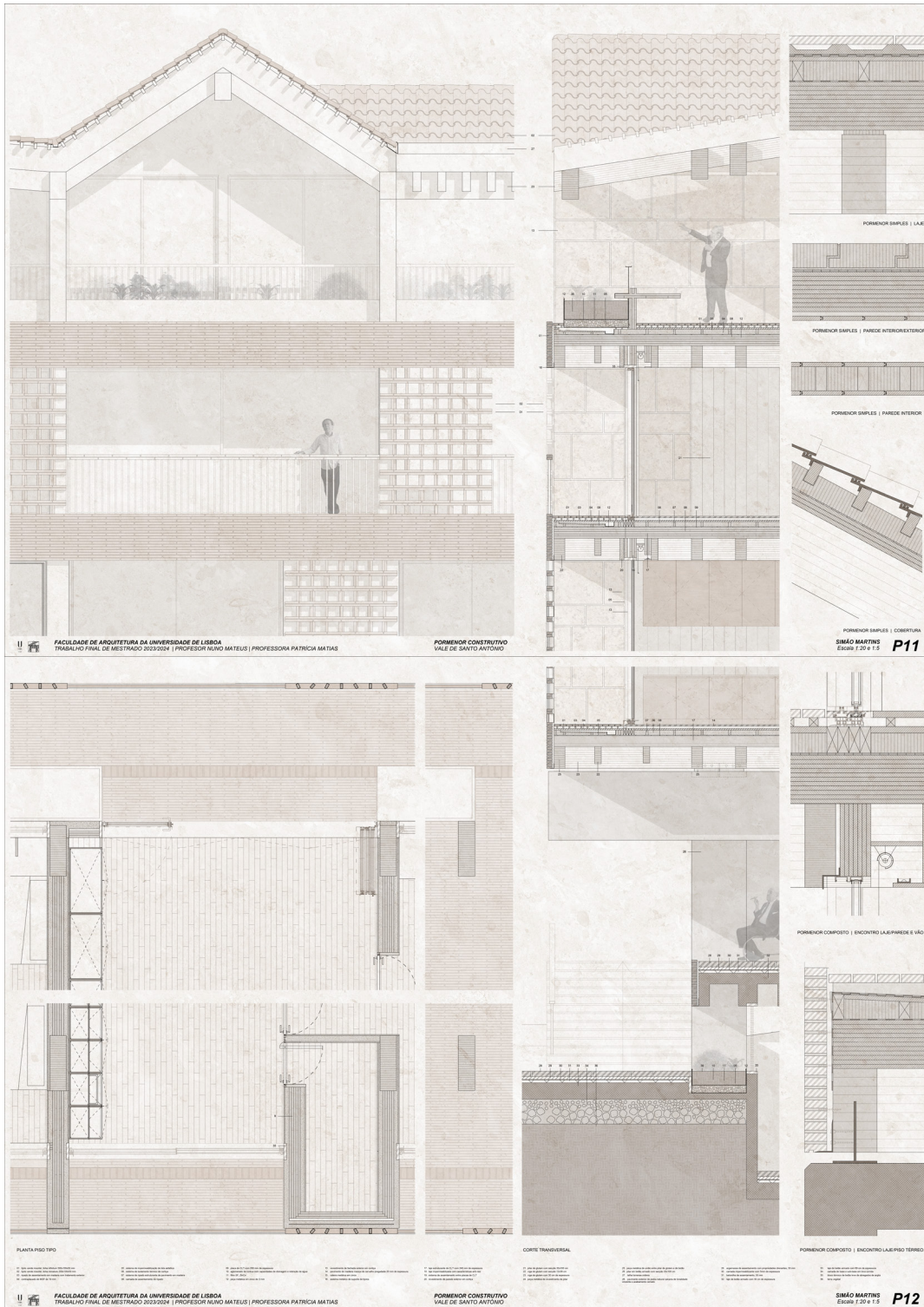






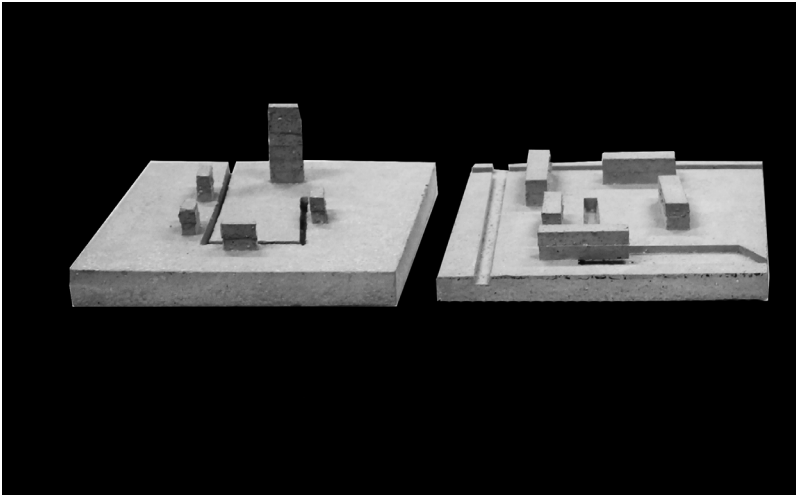


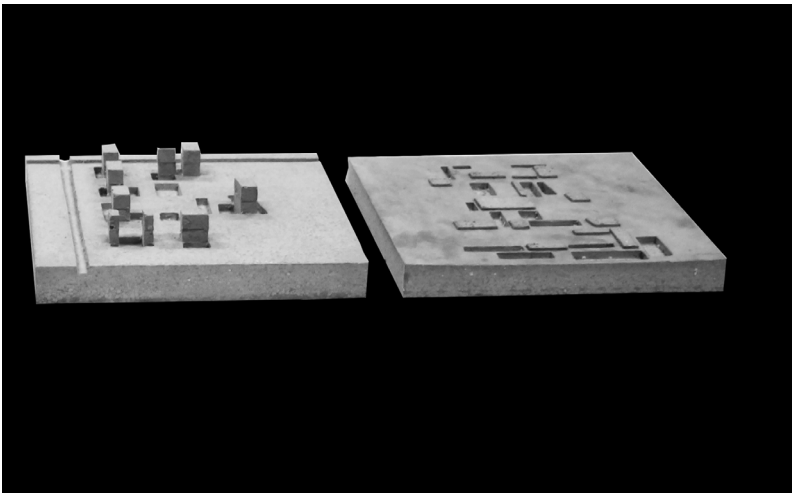
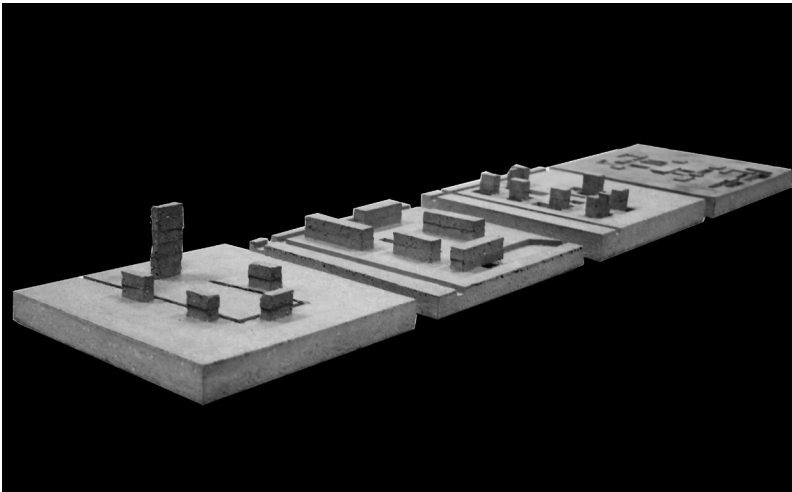
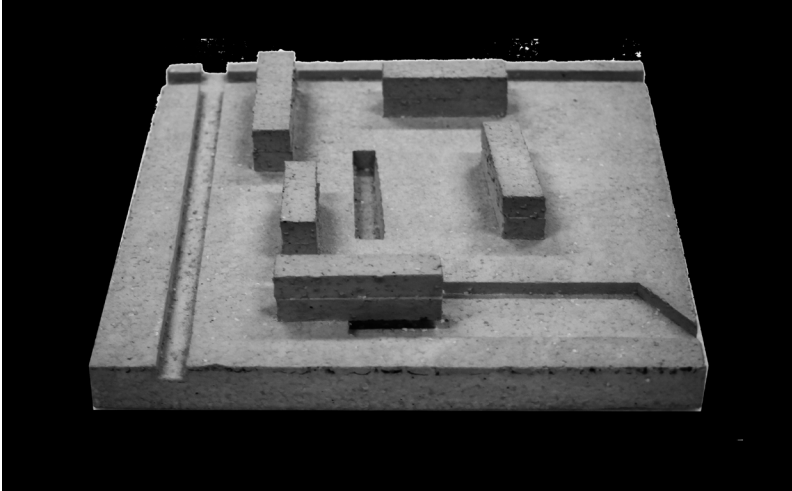




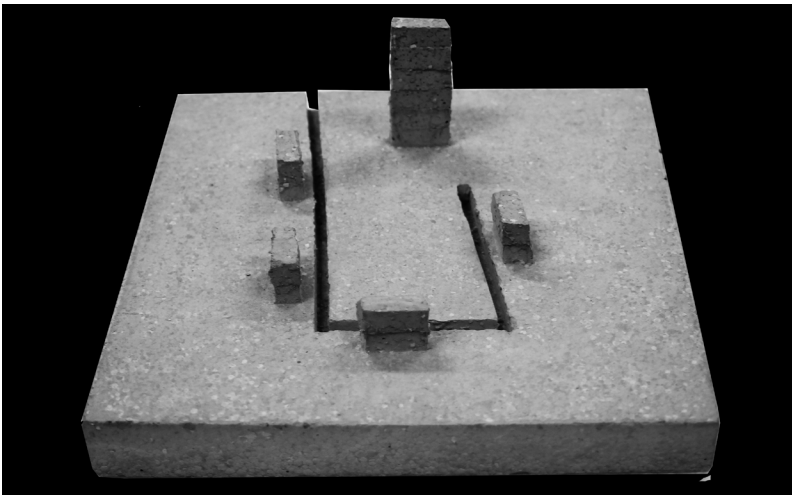
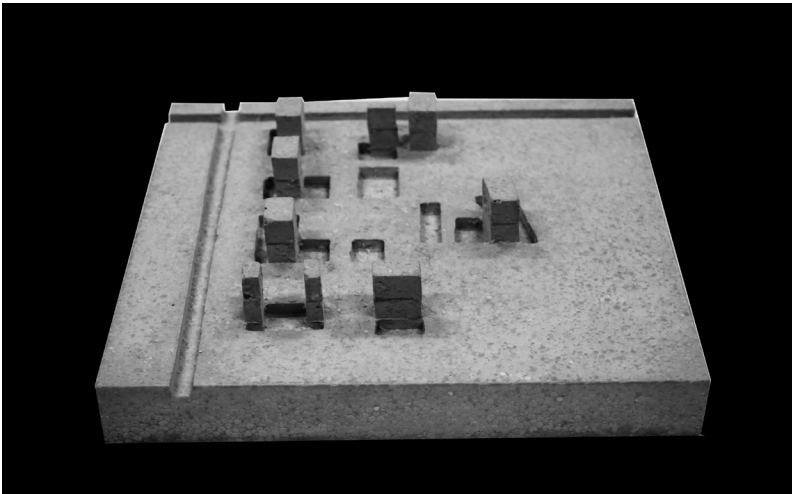


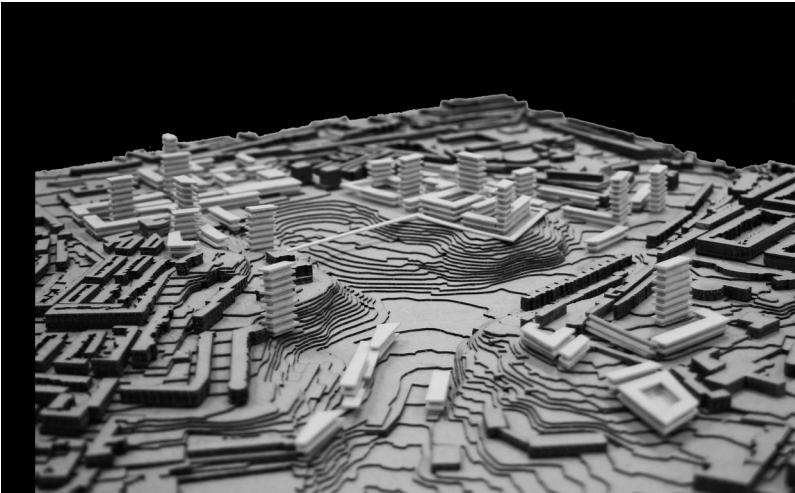
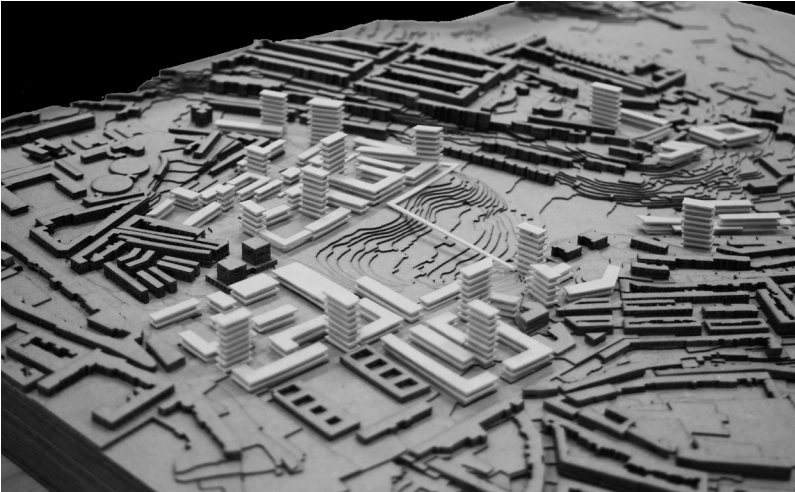
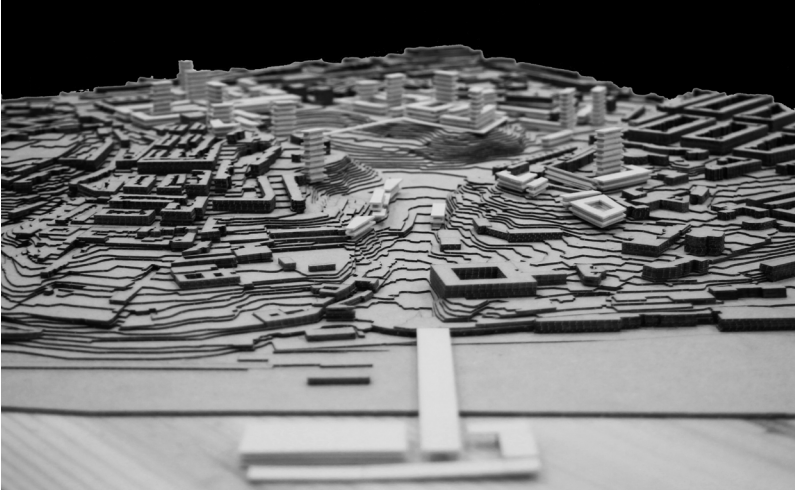
# MAQUETES

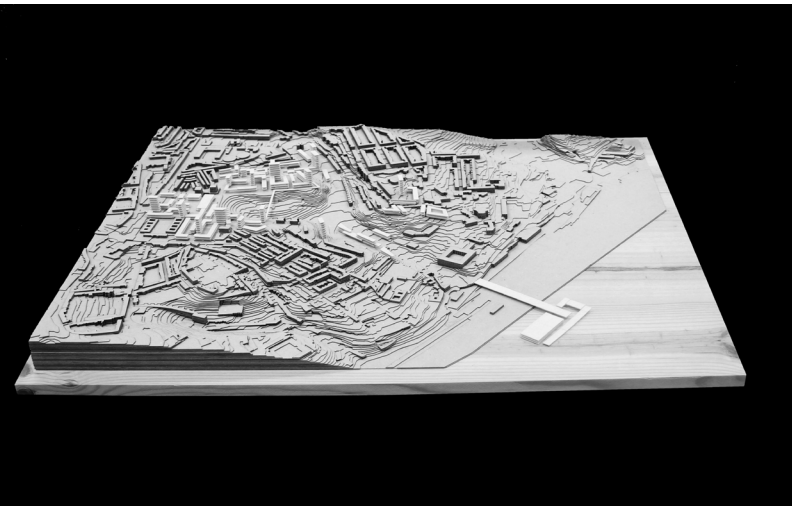
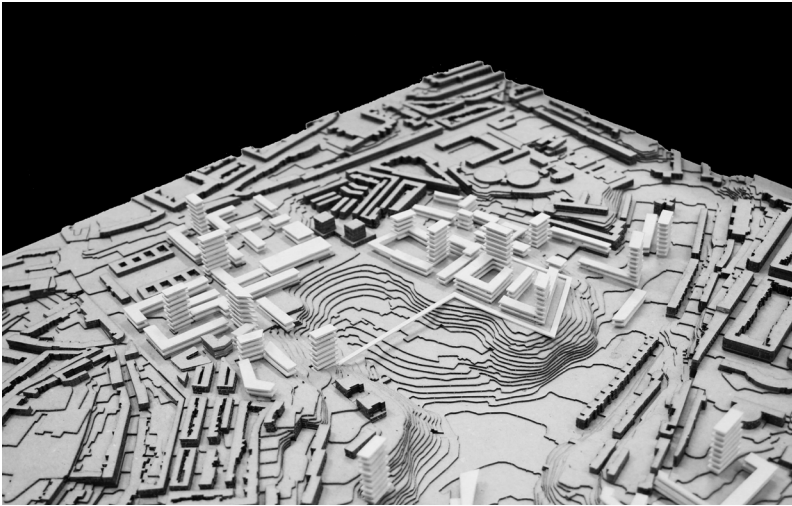


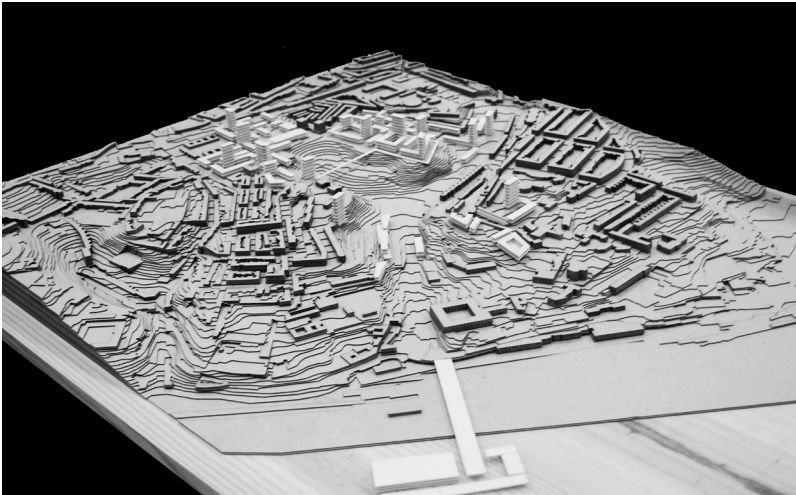


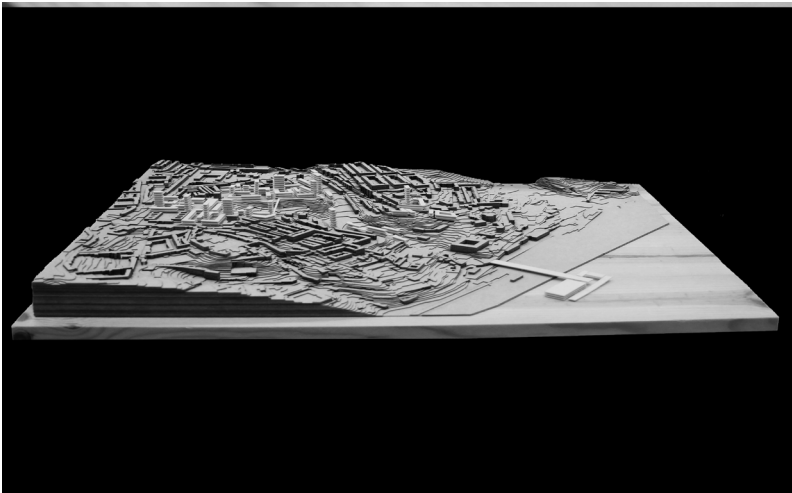
Anexos



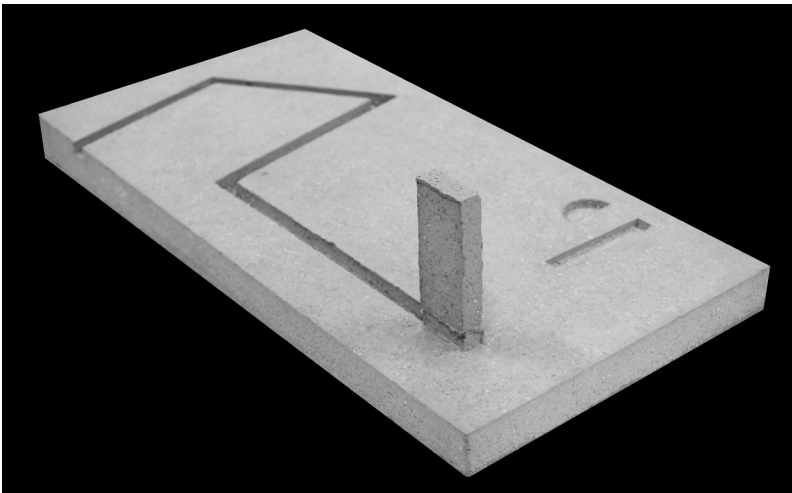
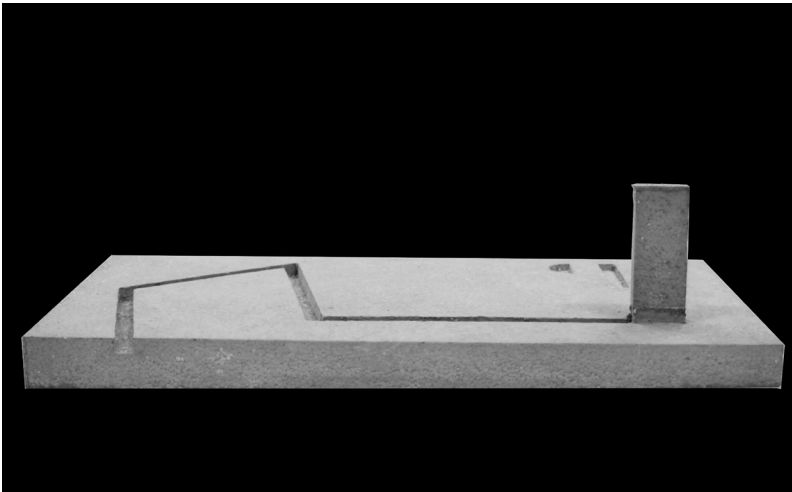
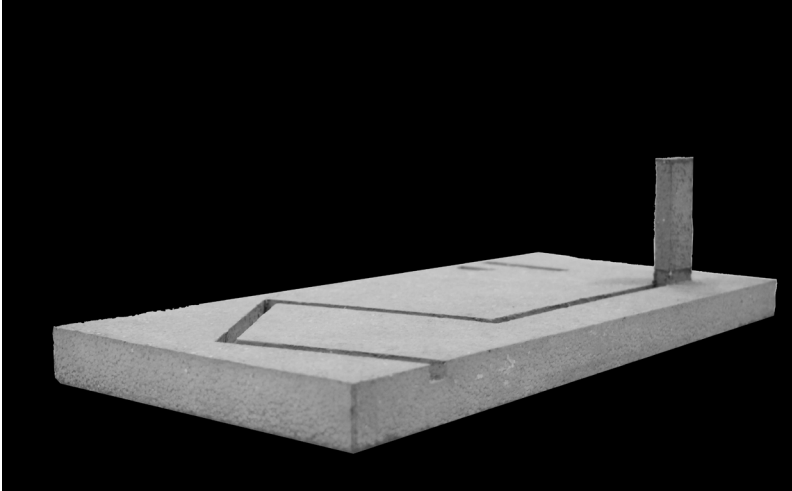


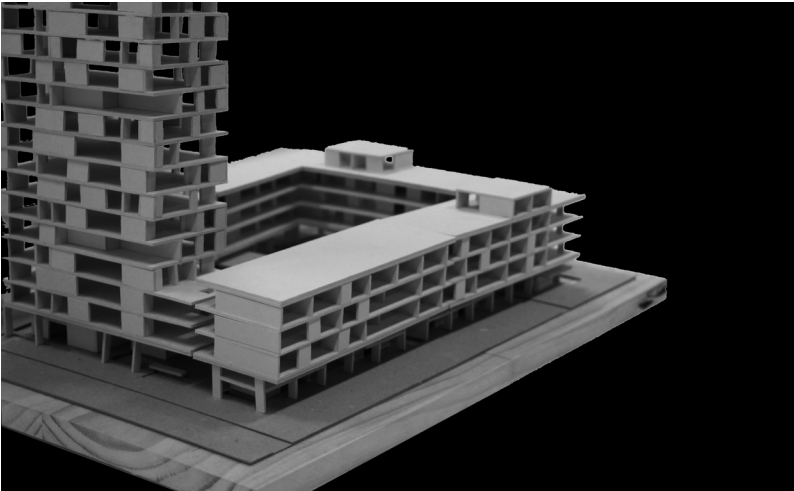
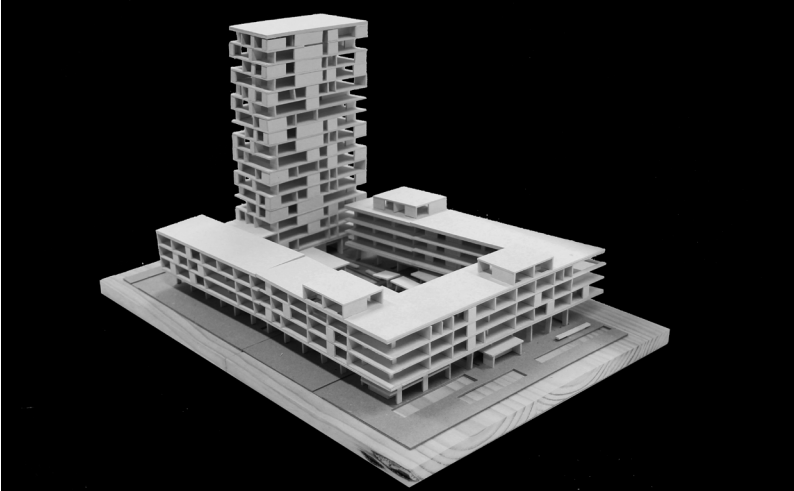


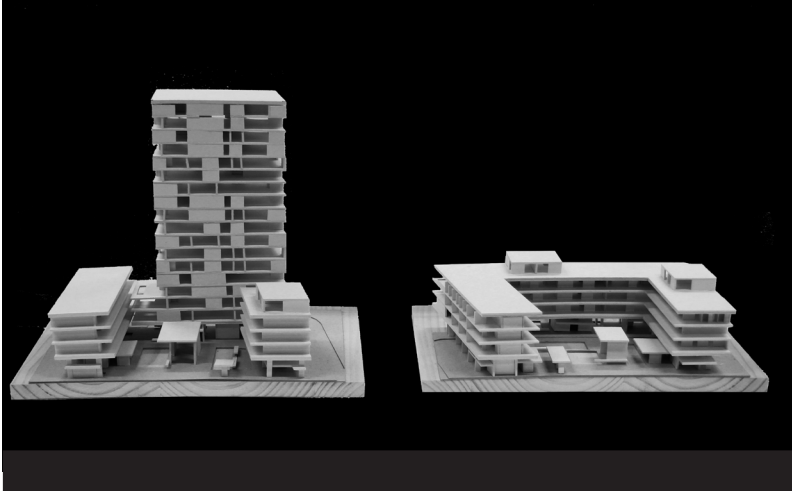


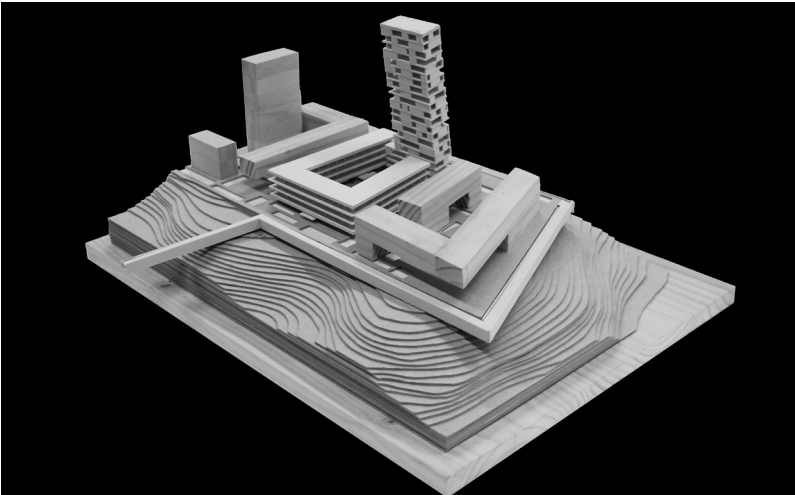


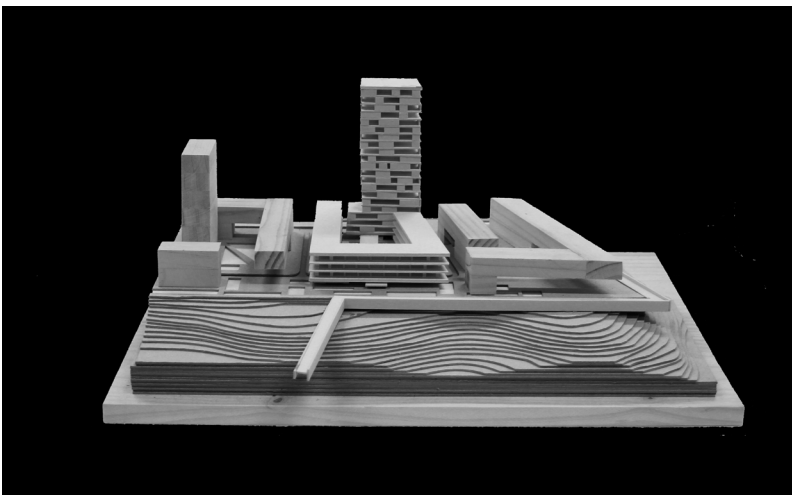
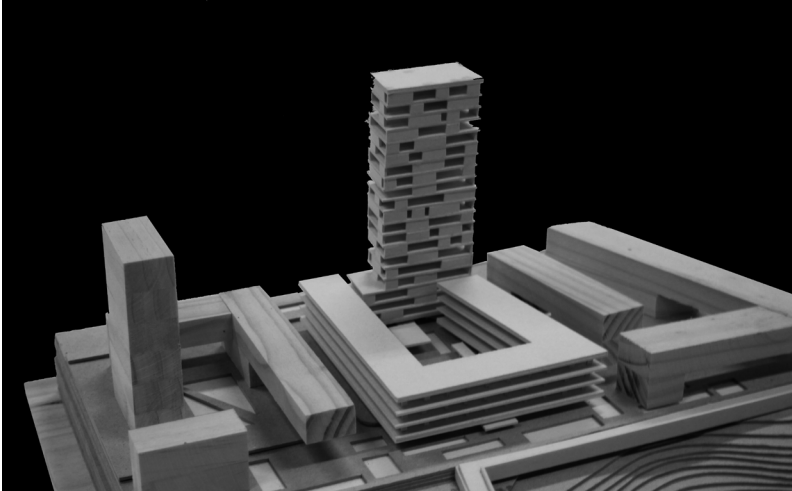
Anexos

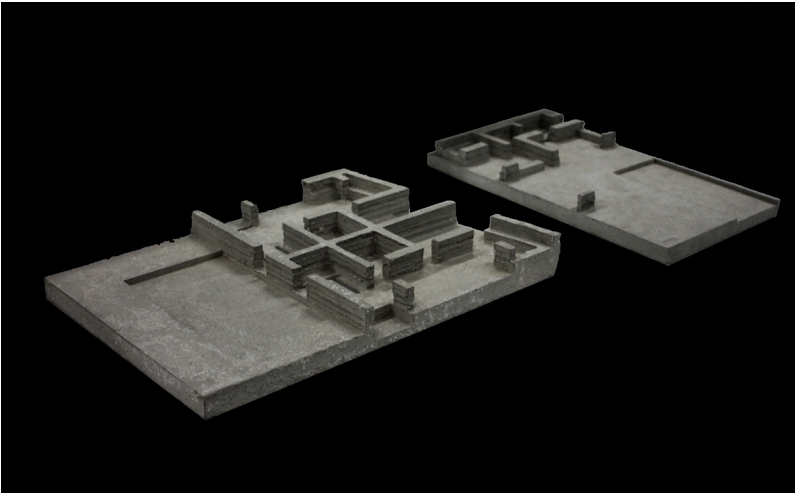
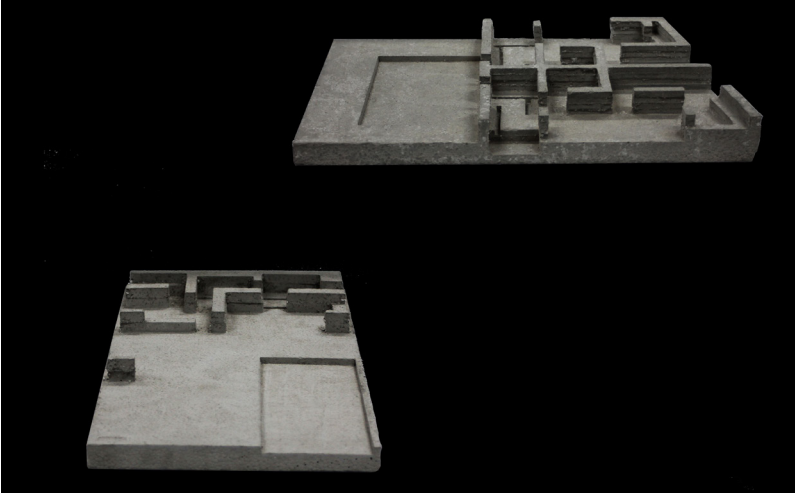




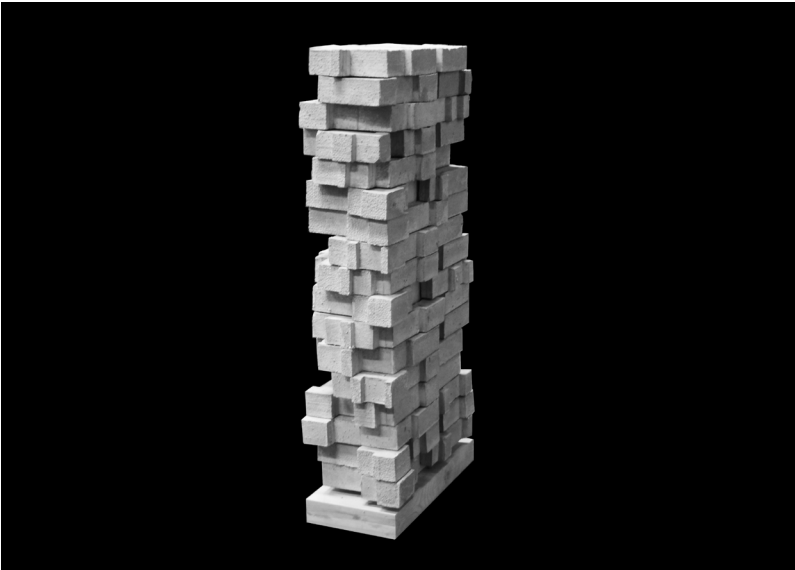


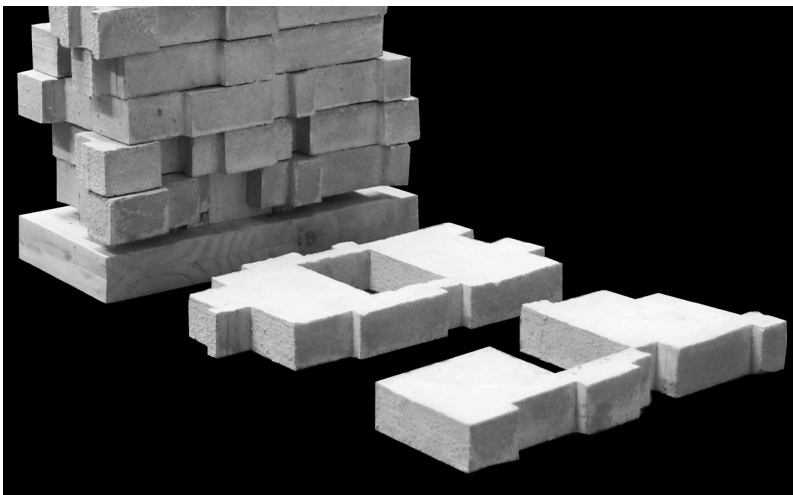
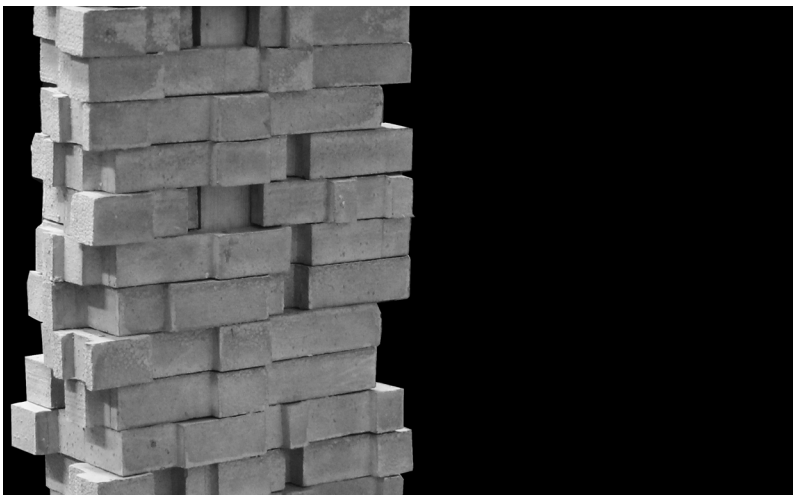
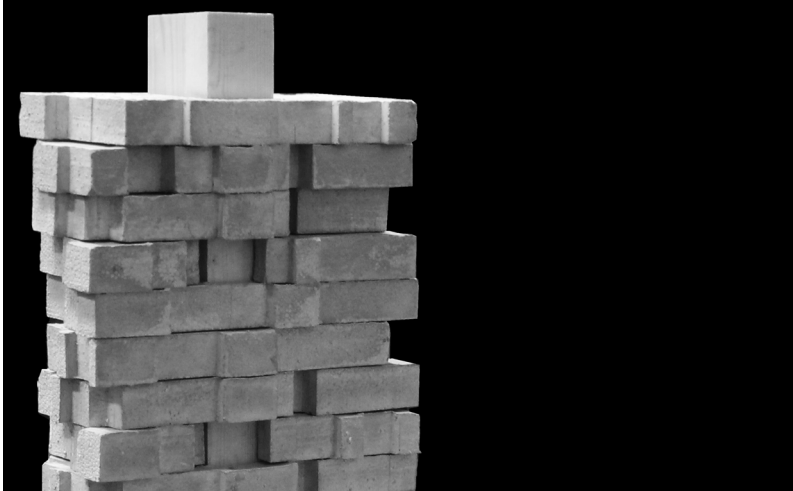


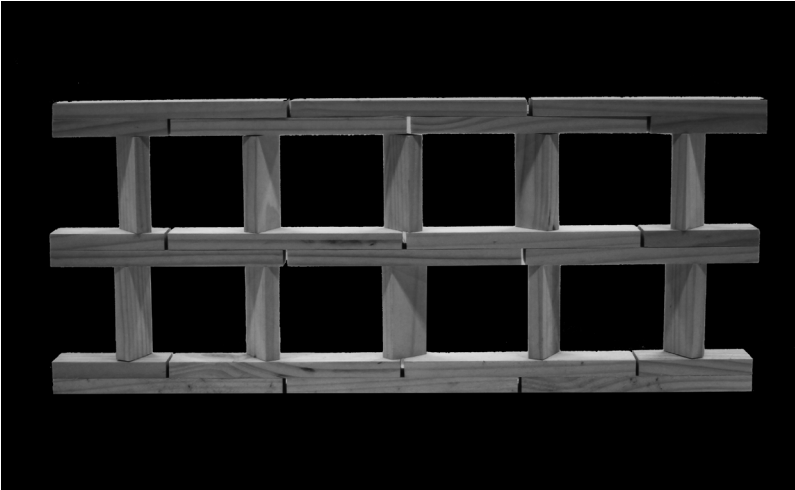
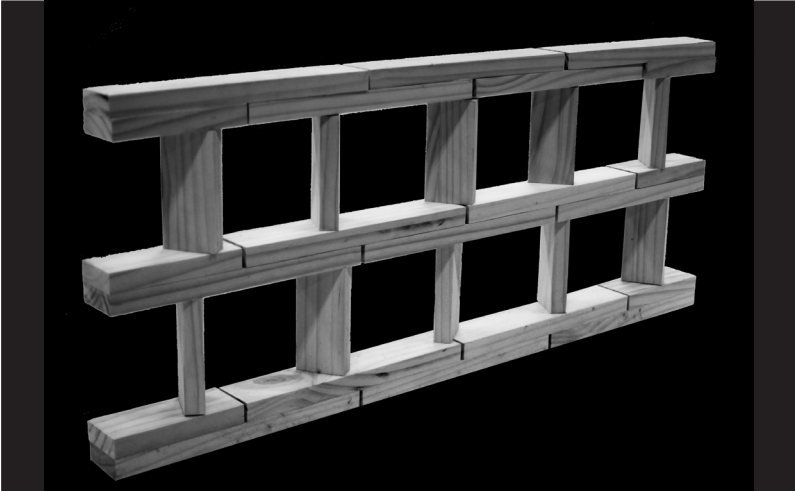




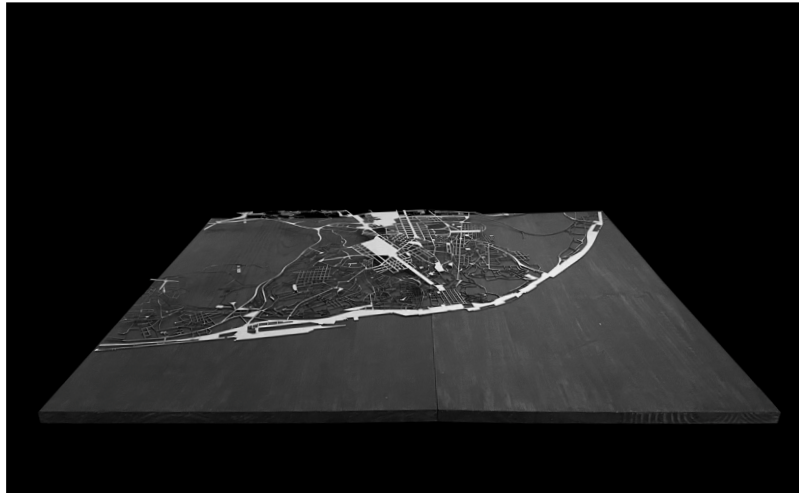


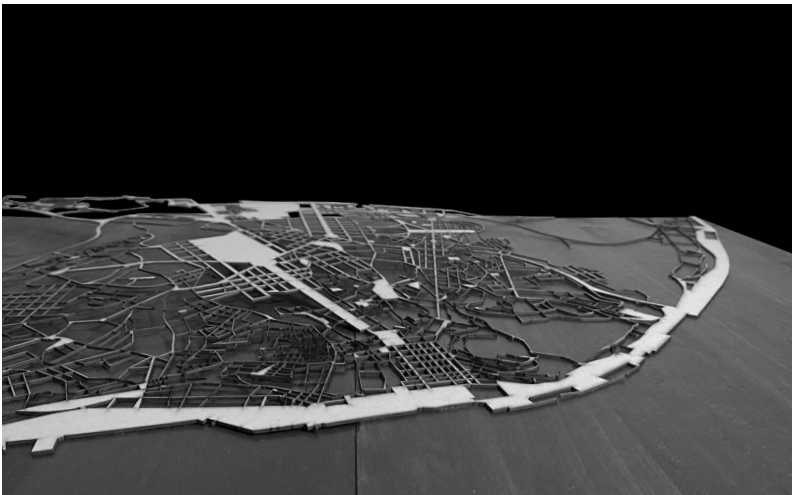


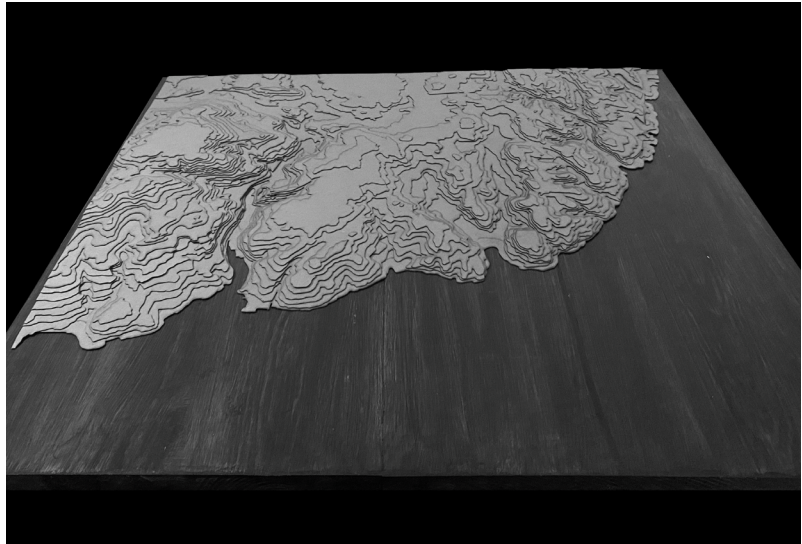


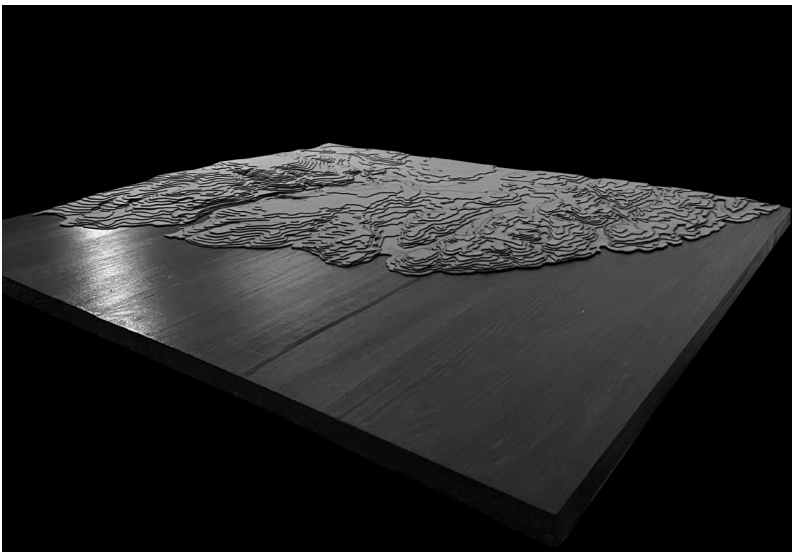


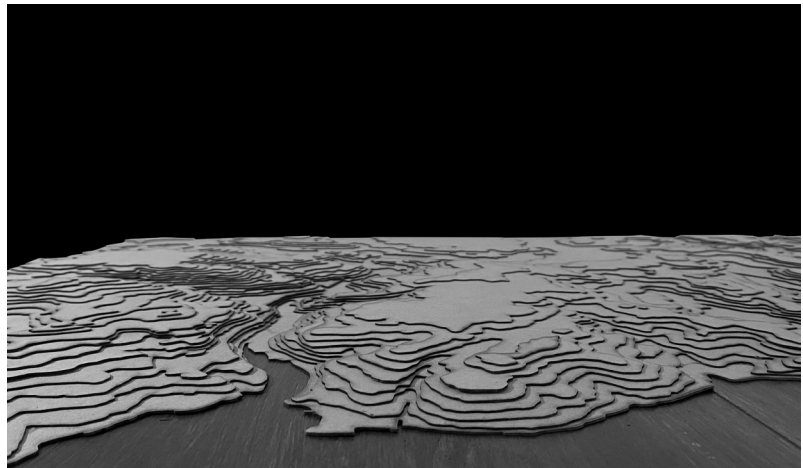


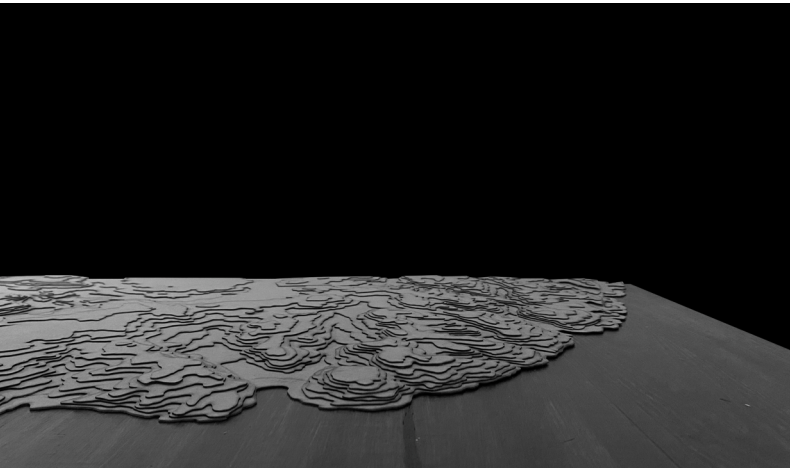
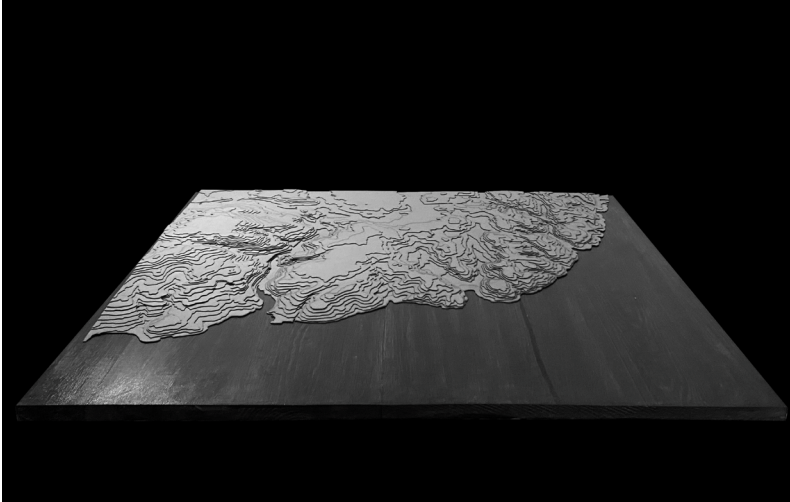


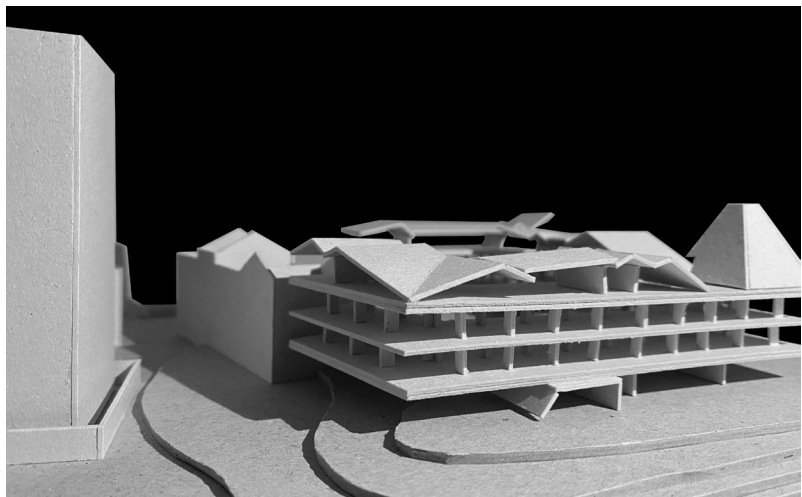
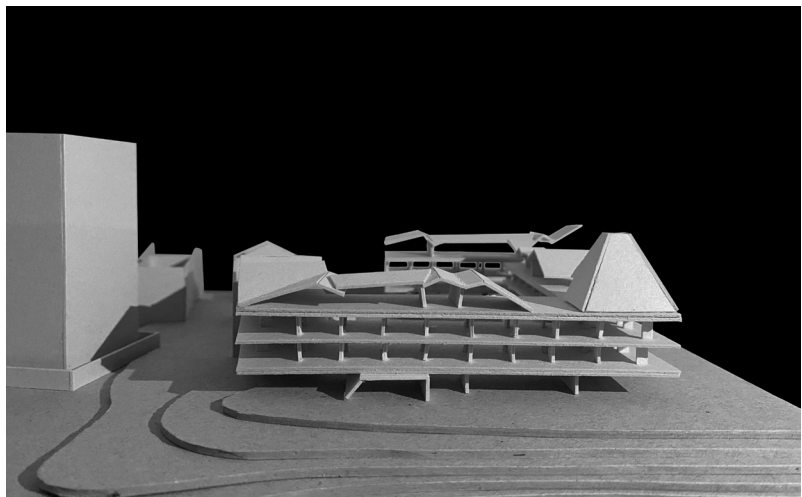
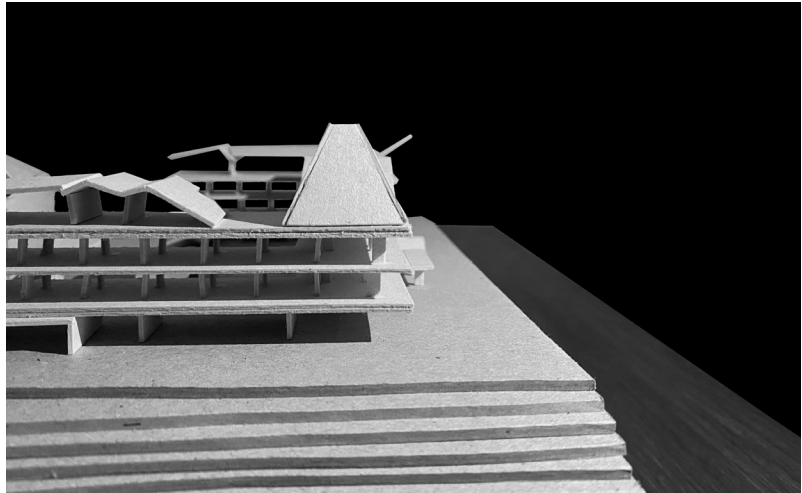


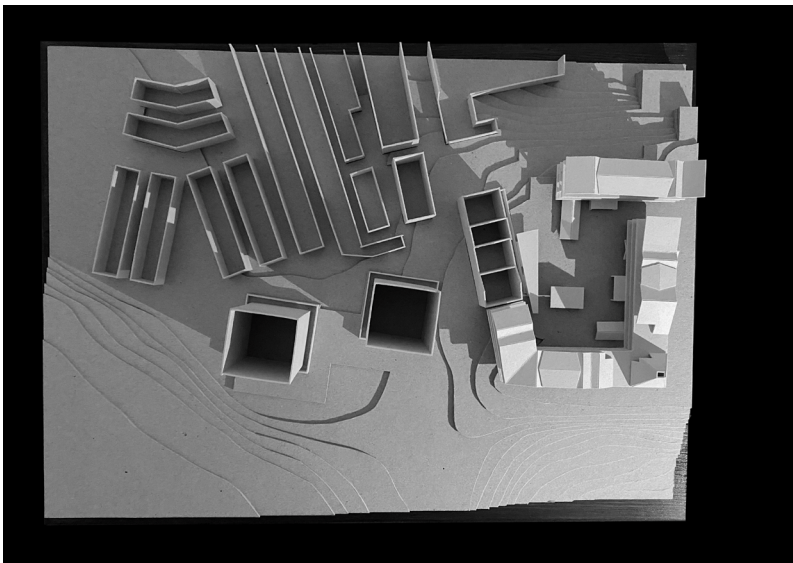


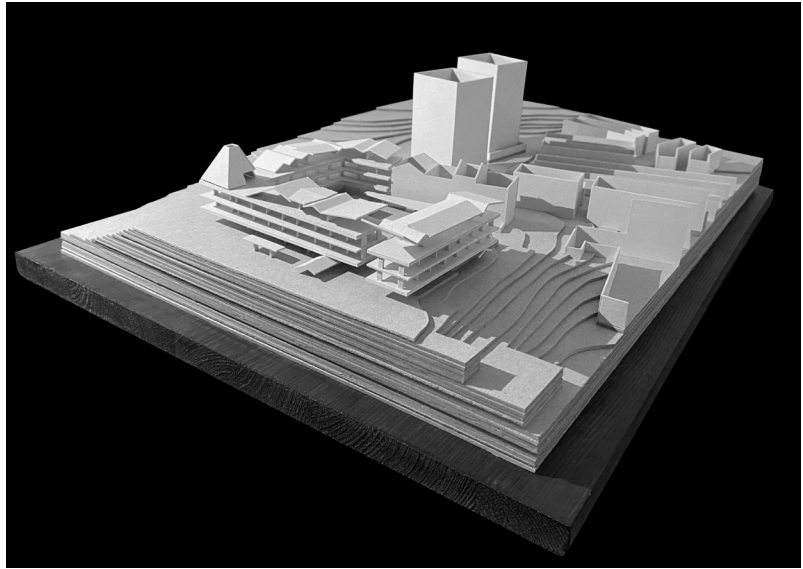


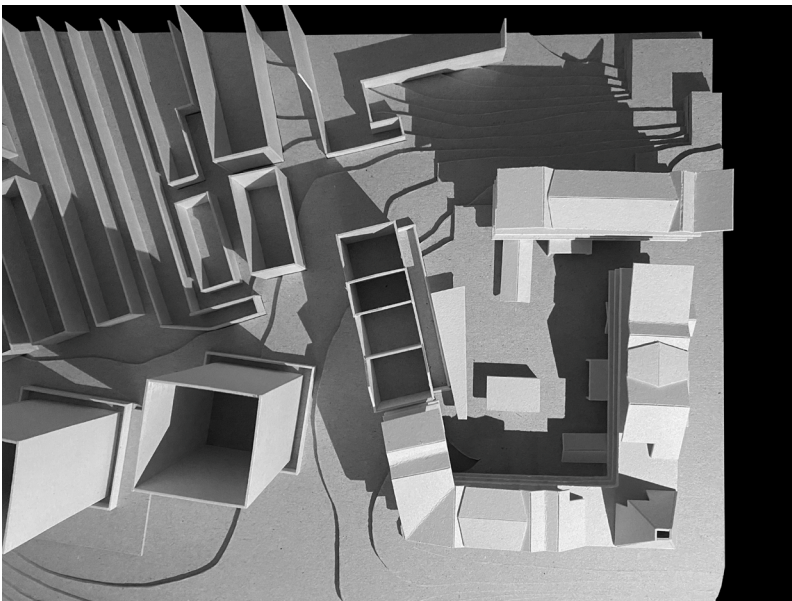


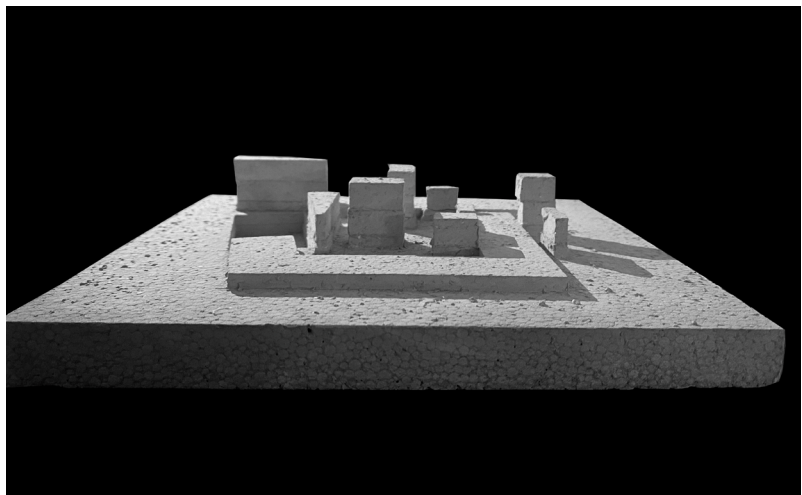
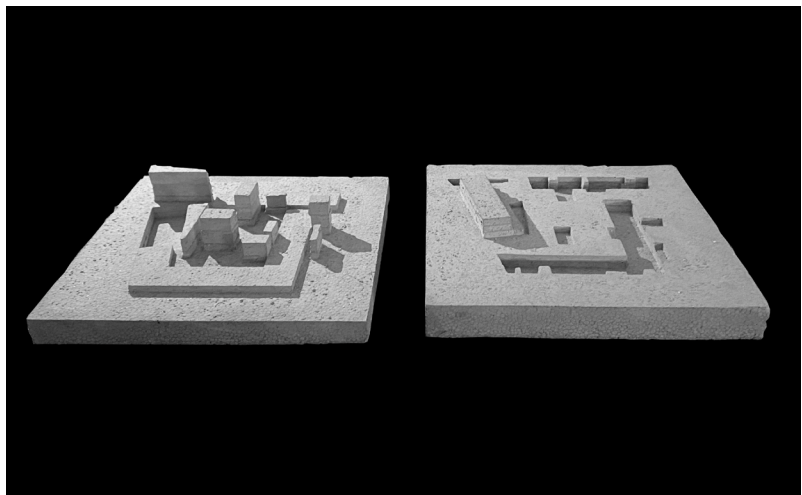
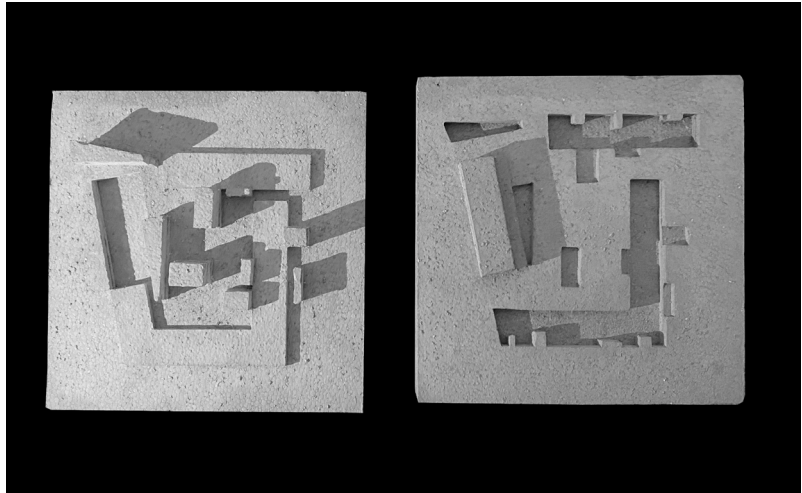


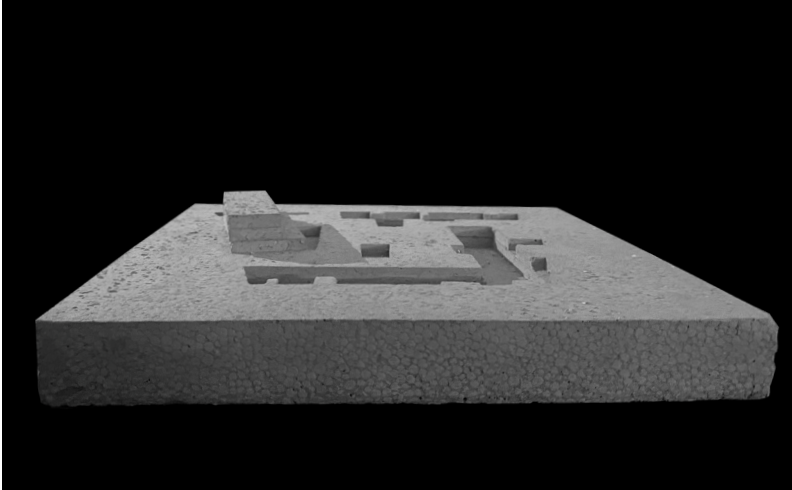




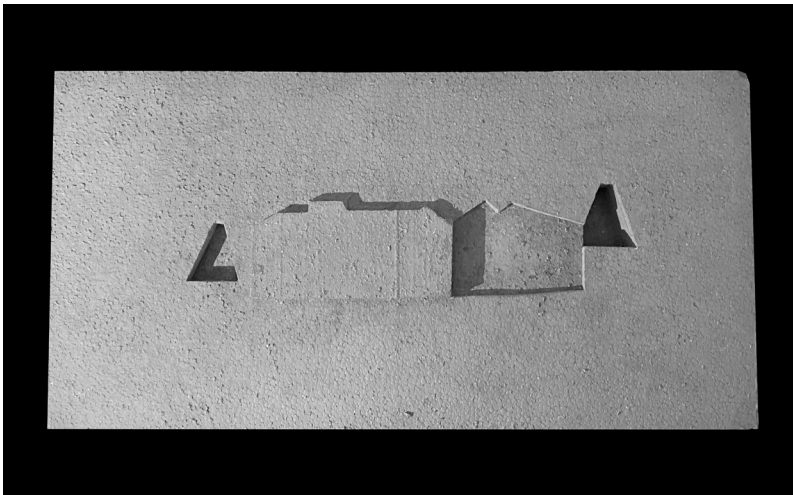
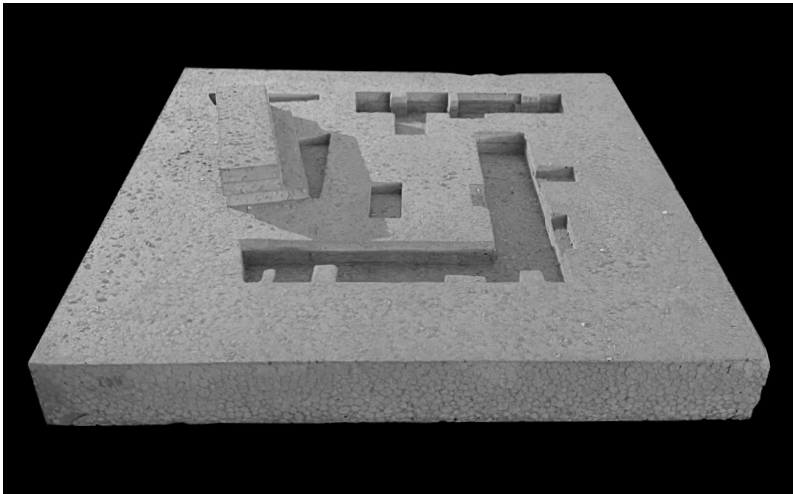


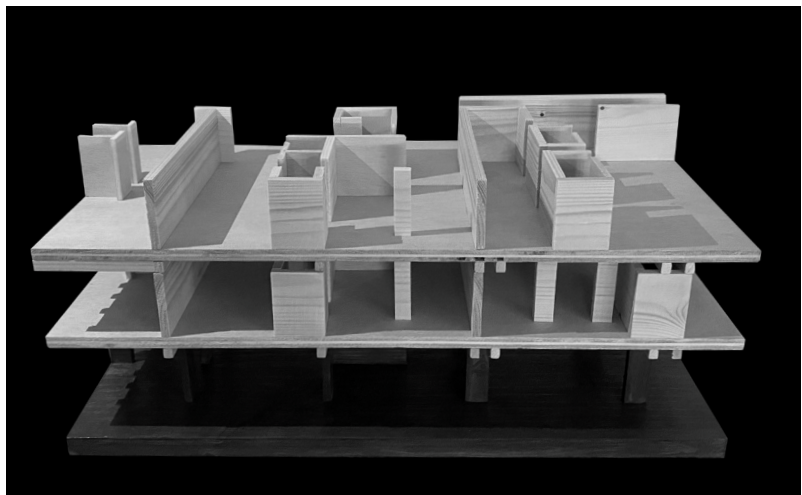
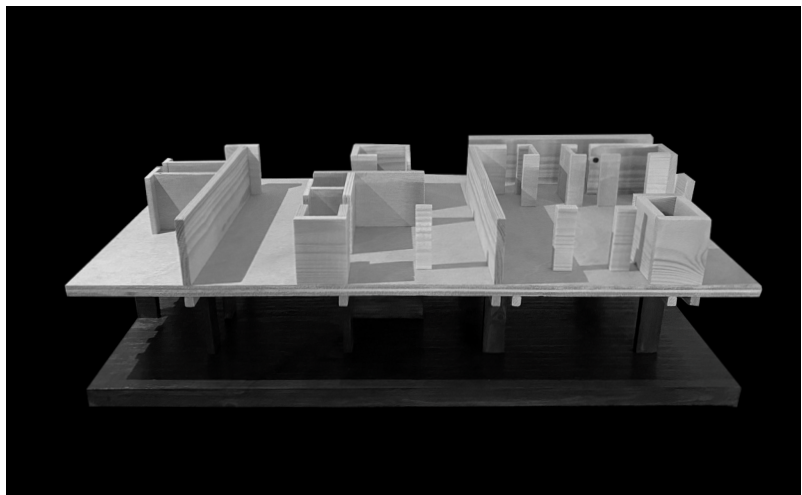
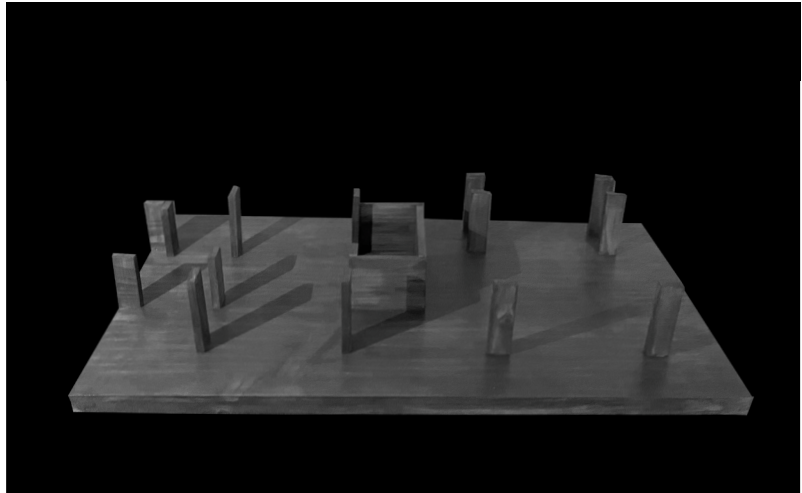


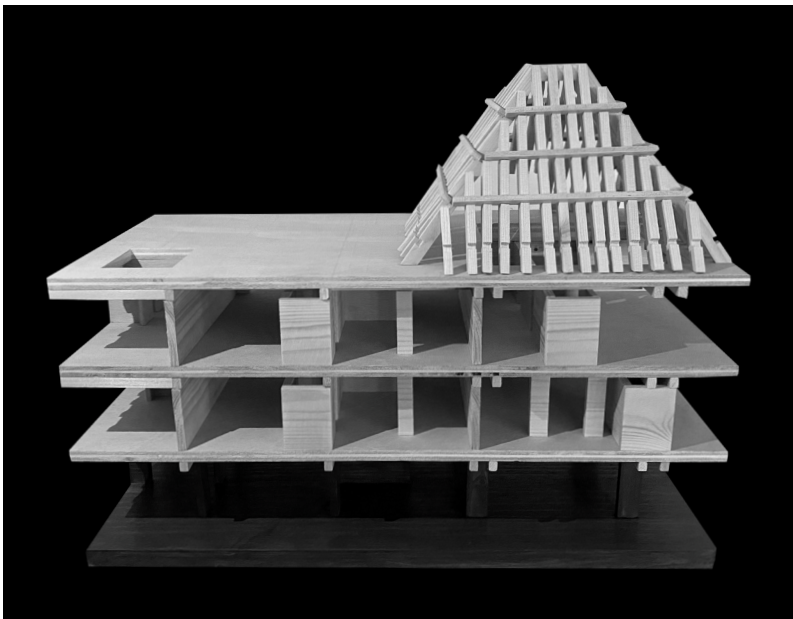








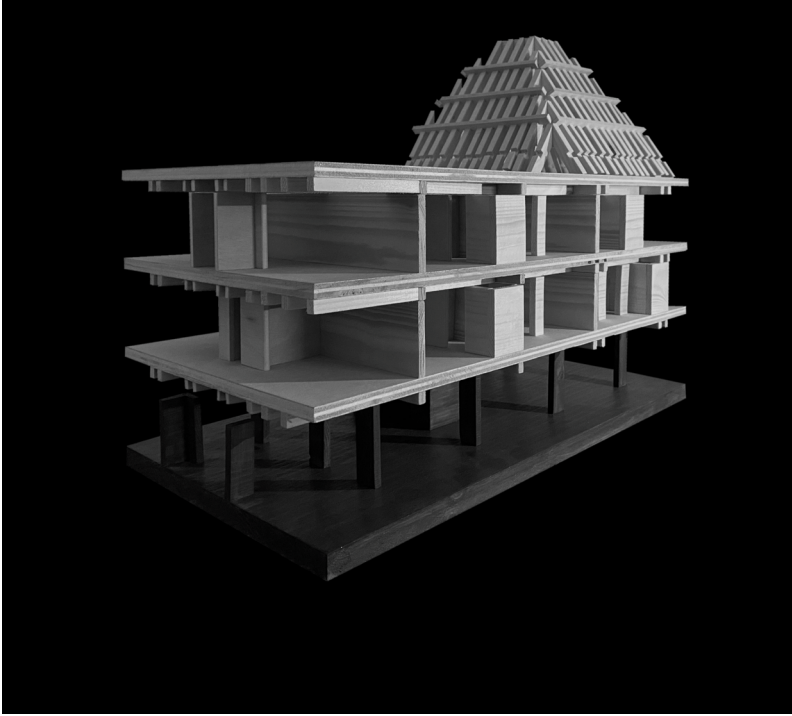




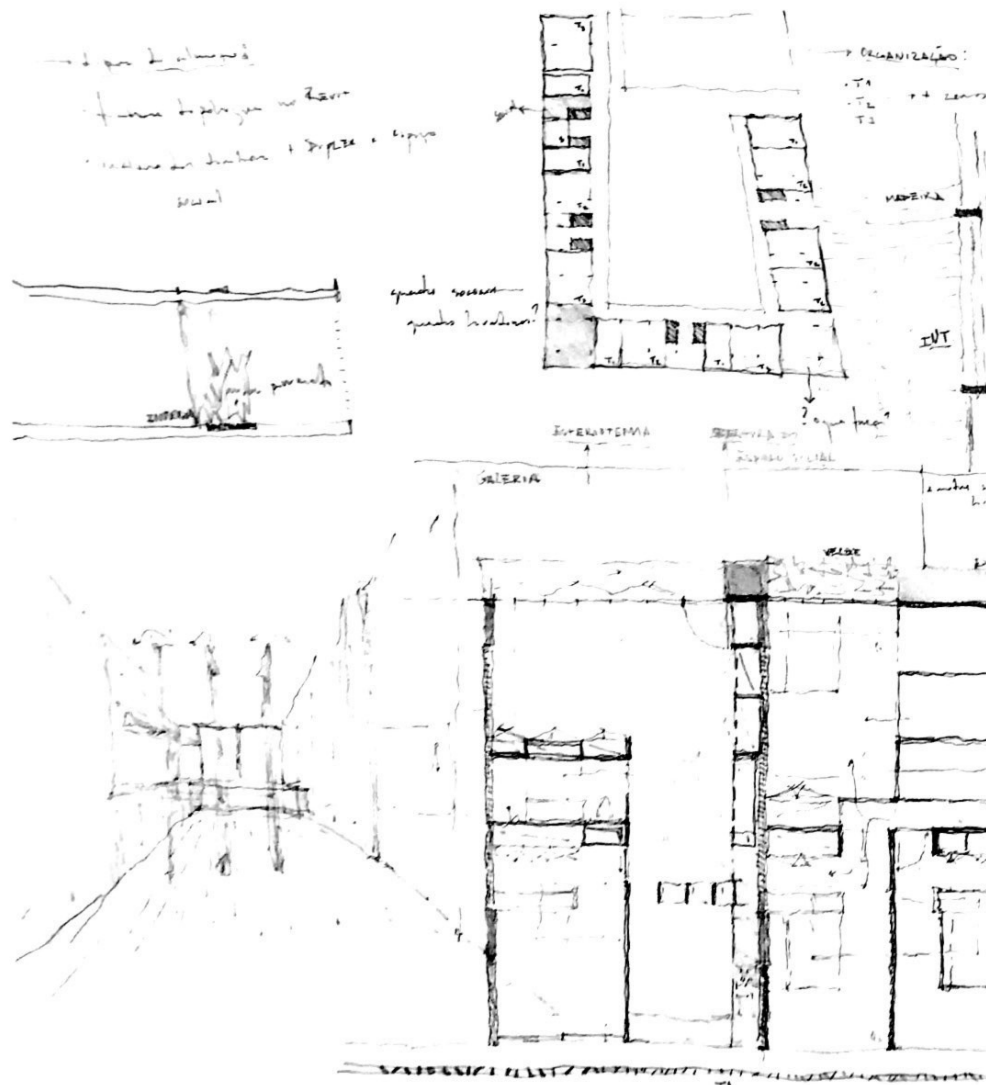


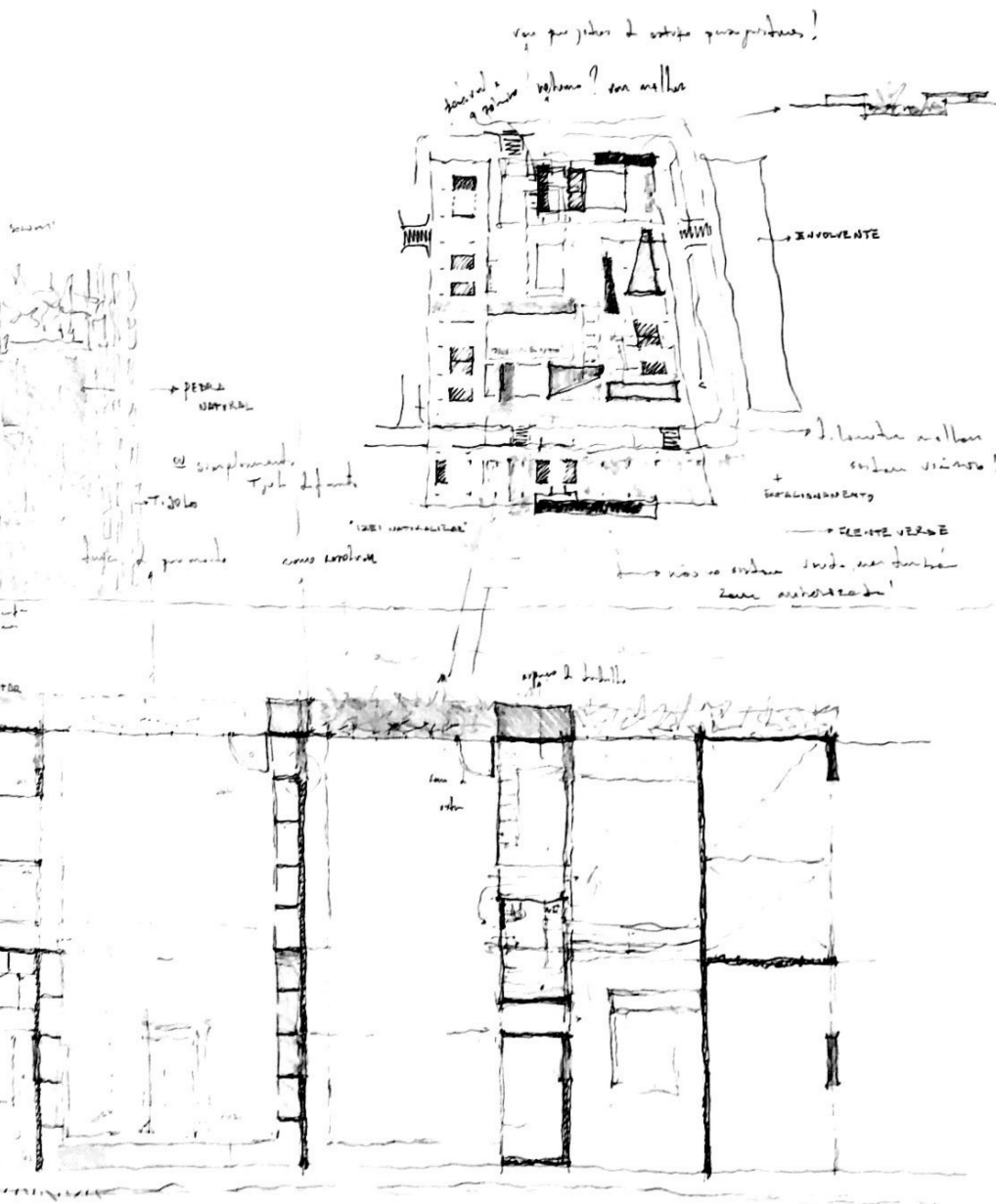


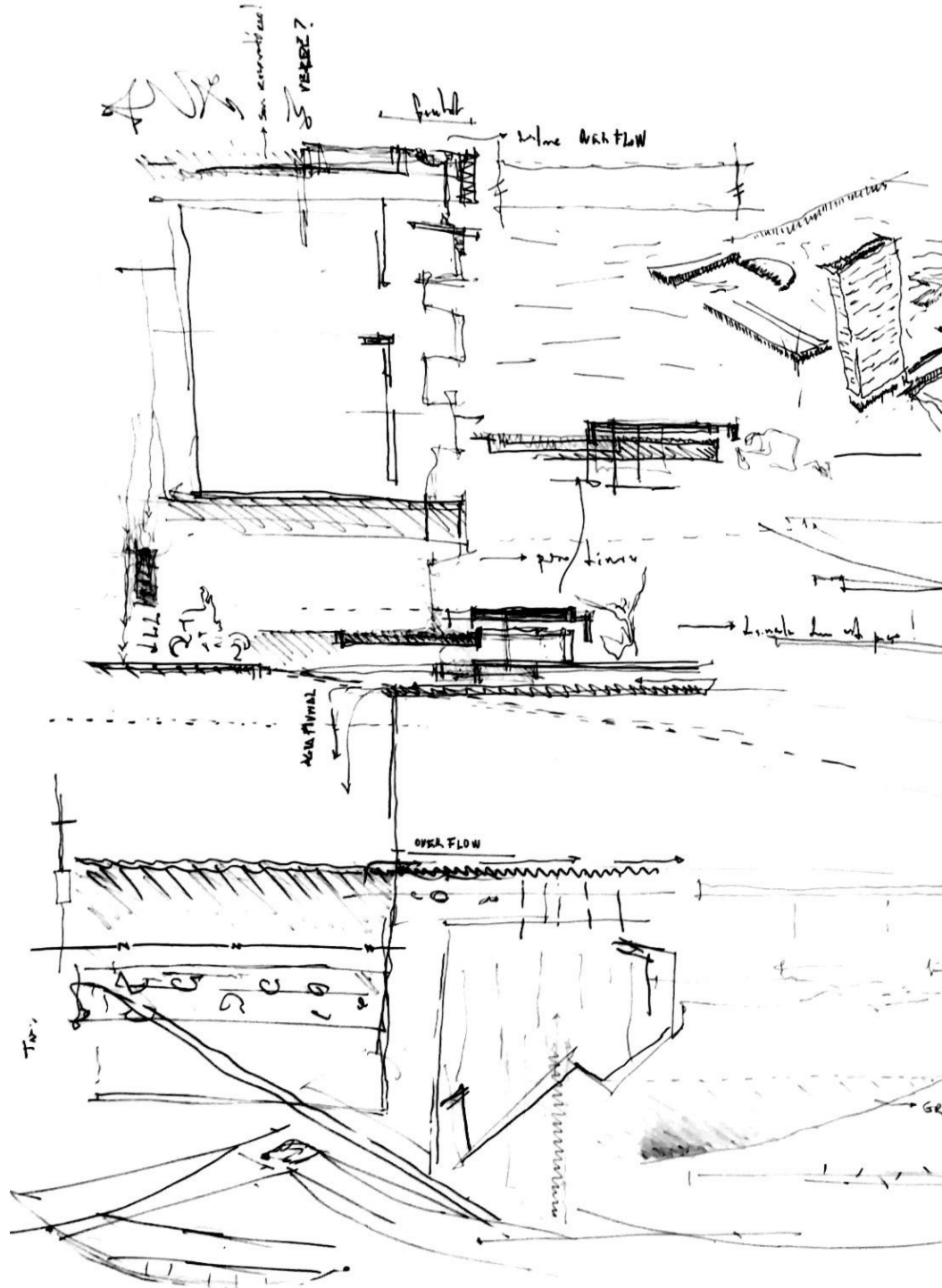


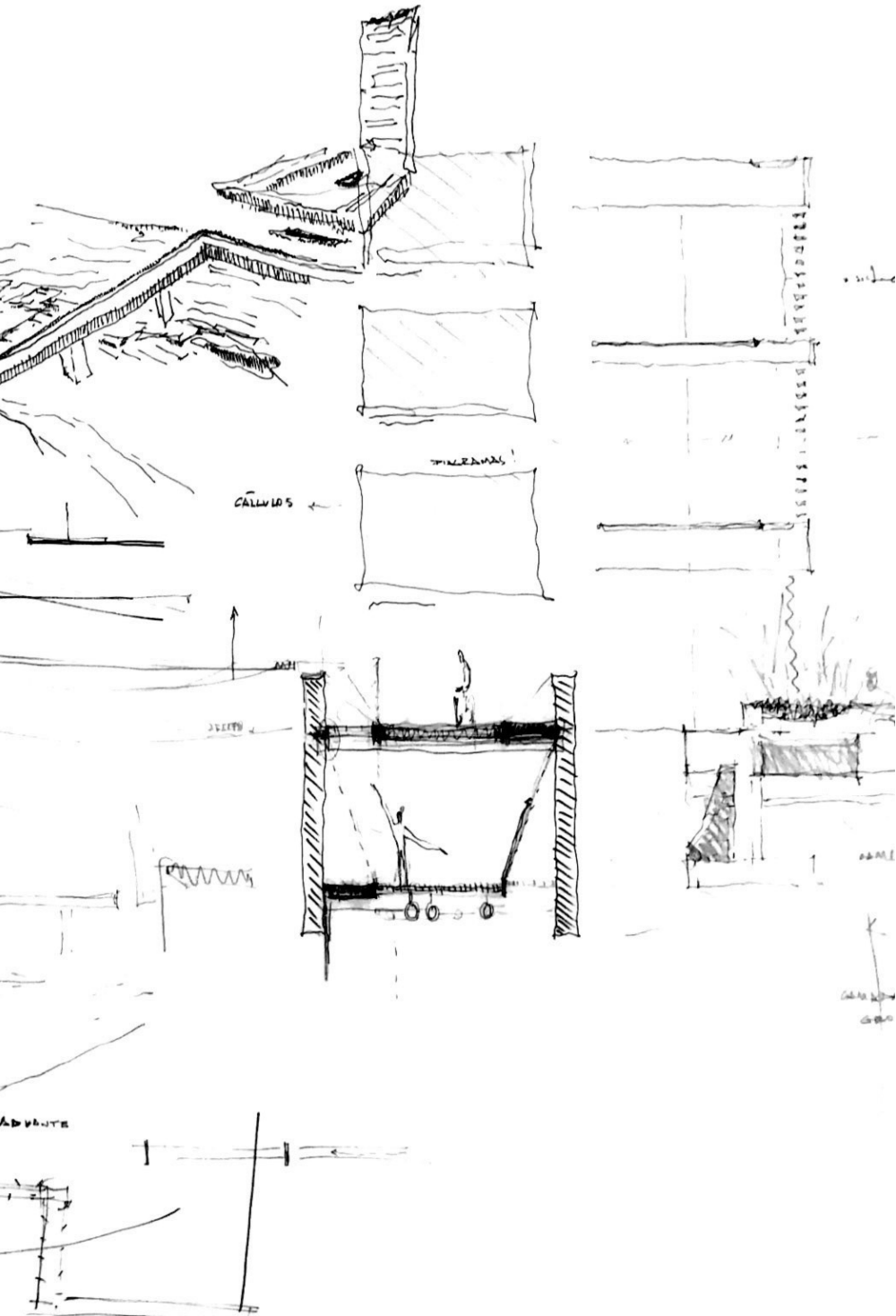


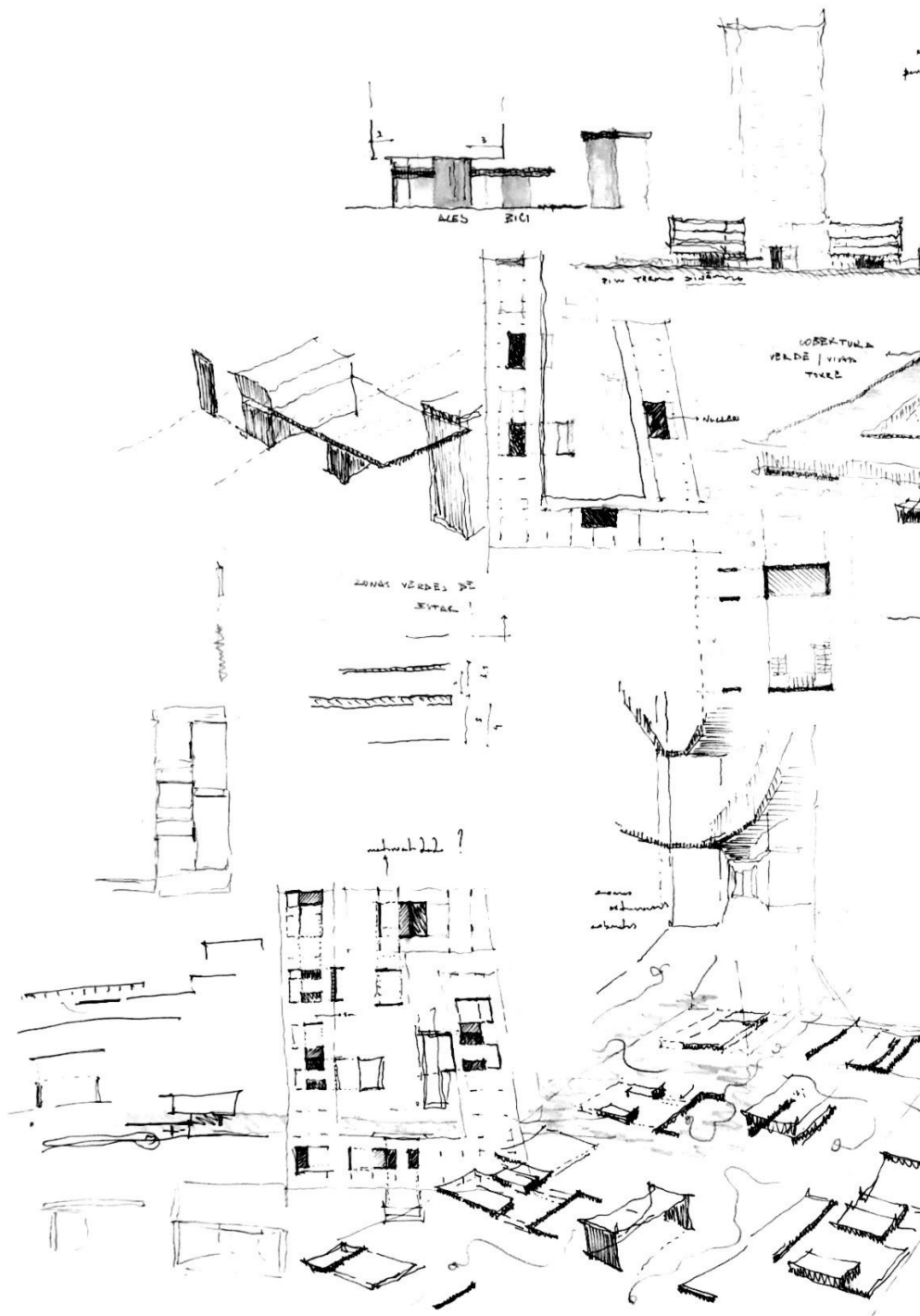
# ESQUISSOS



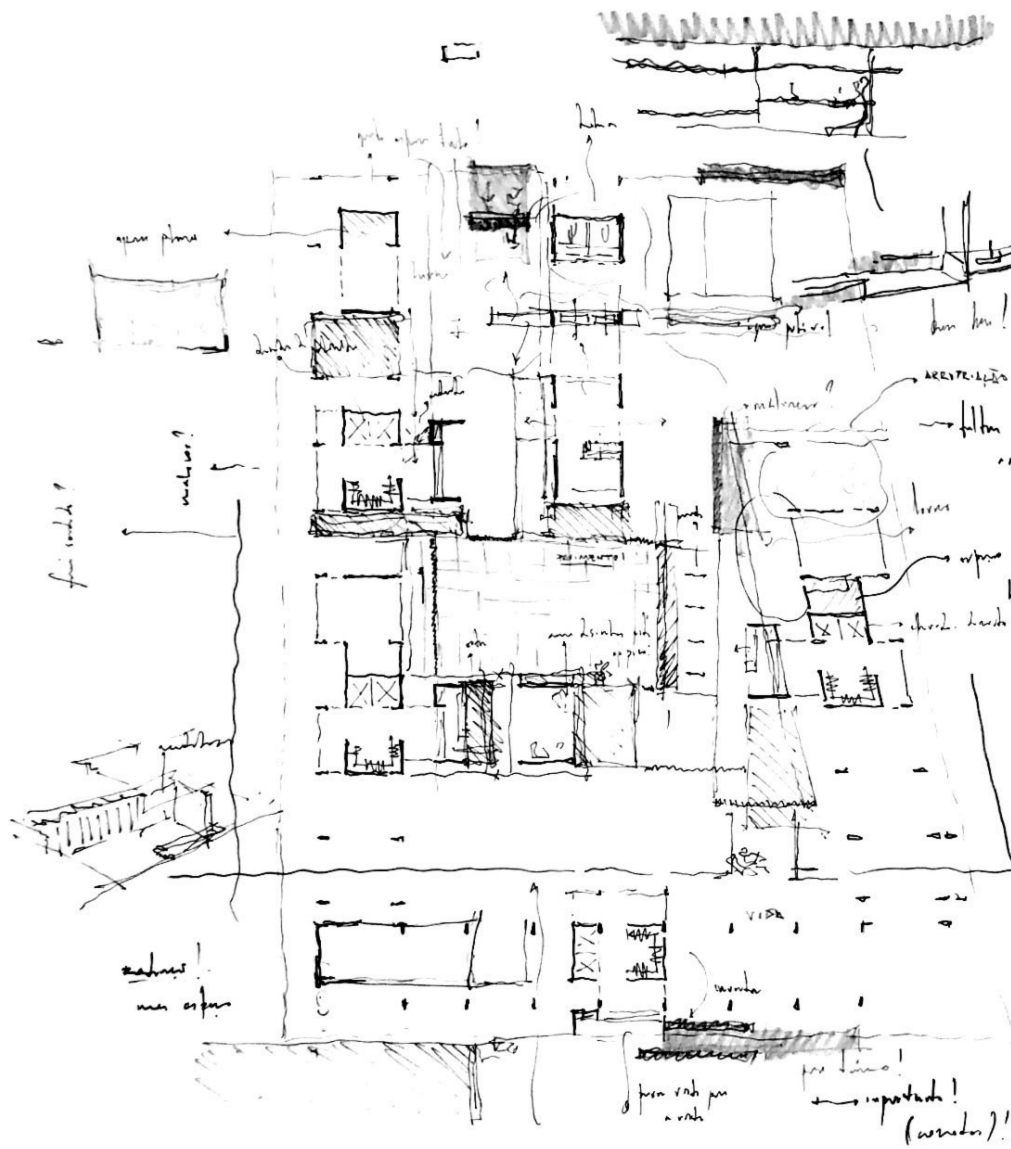


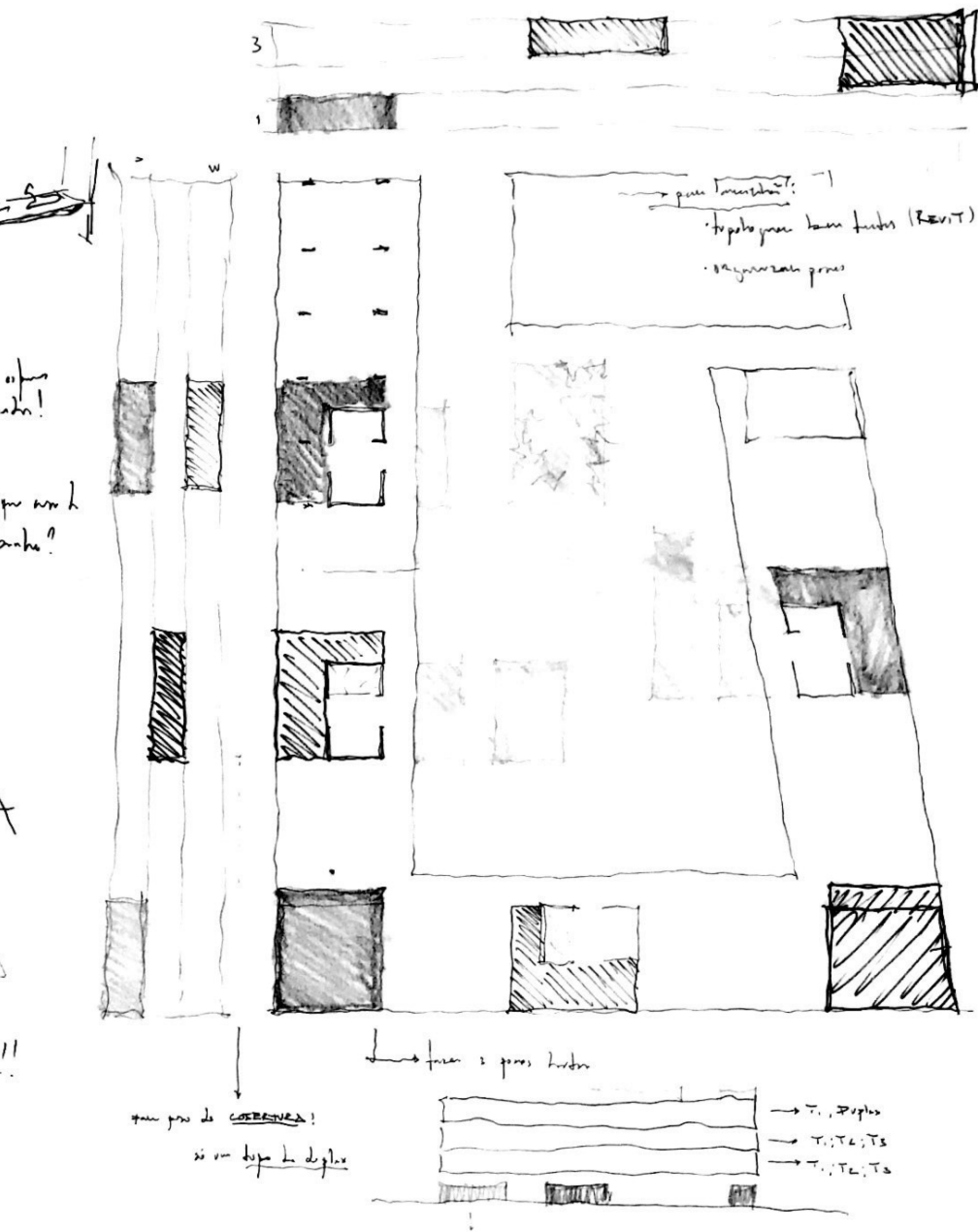


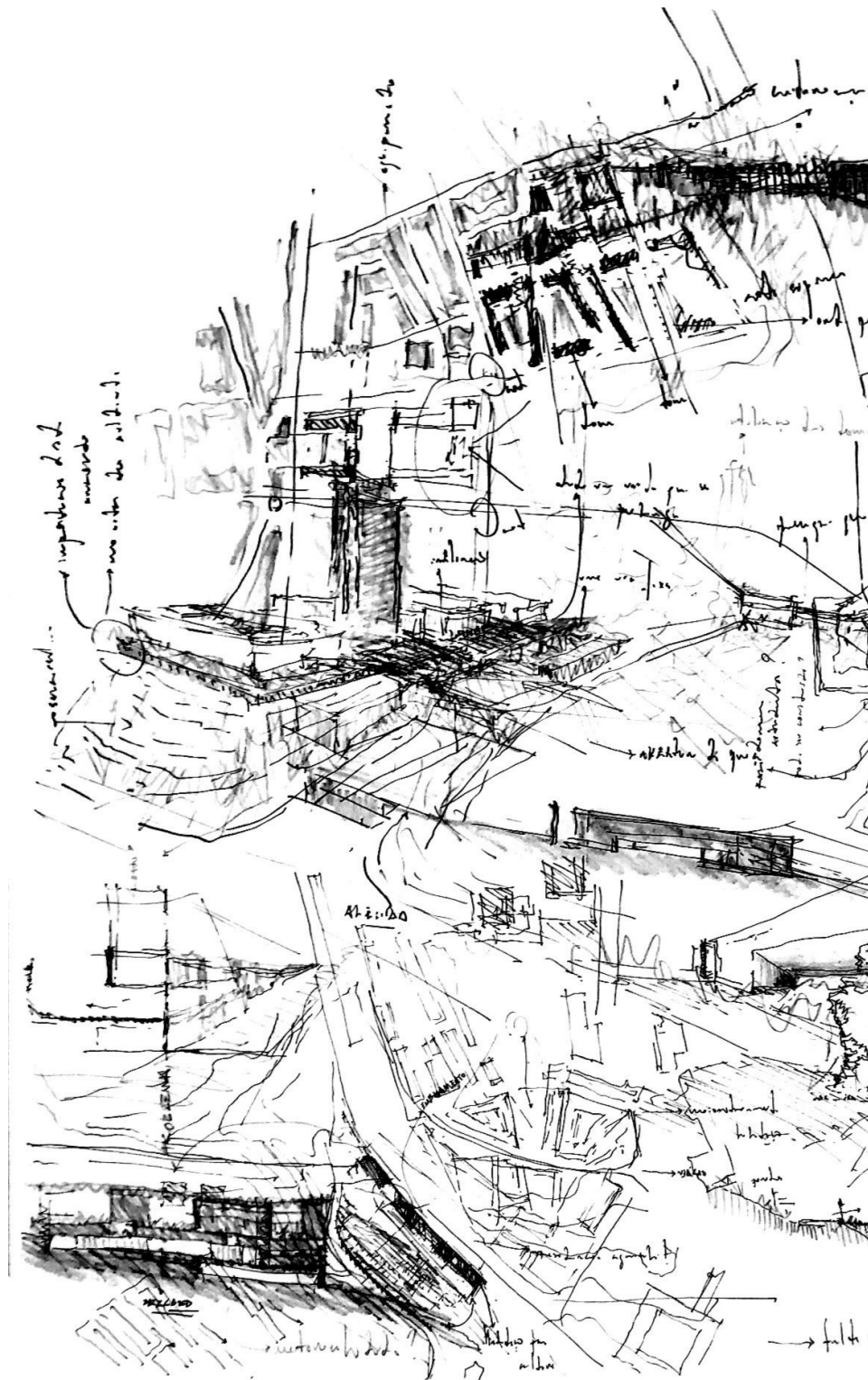


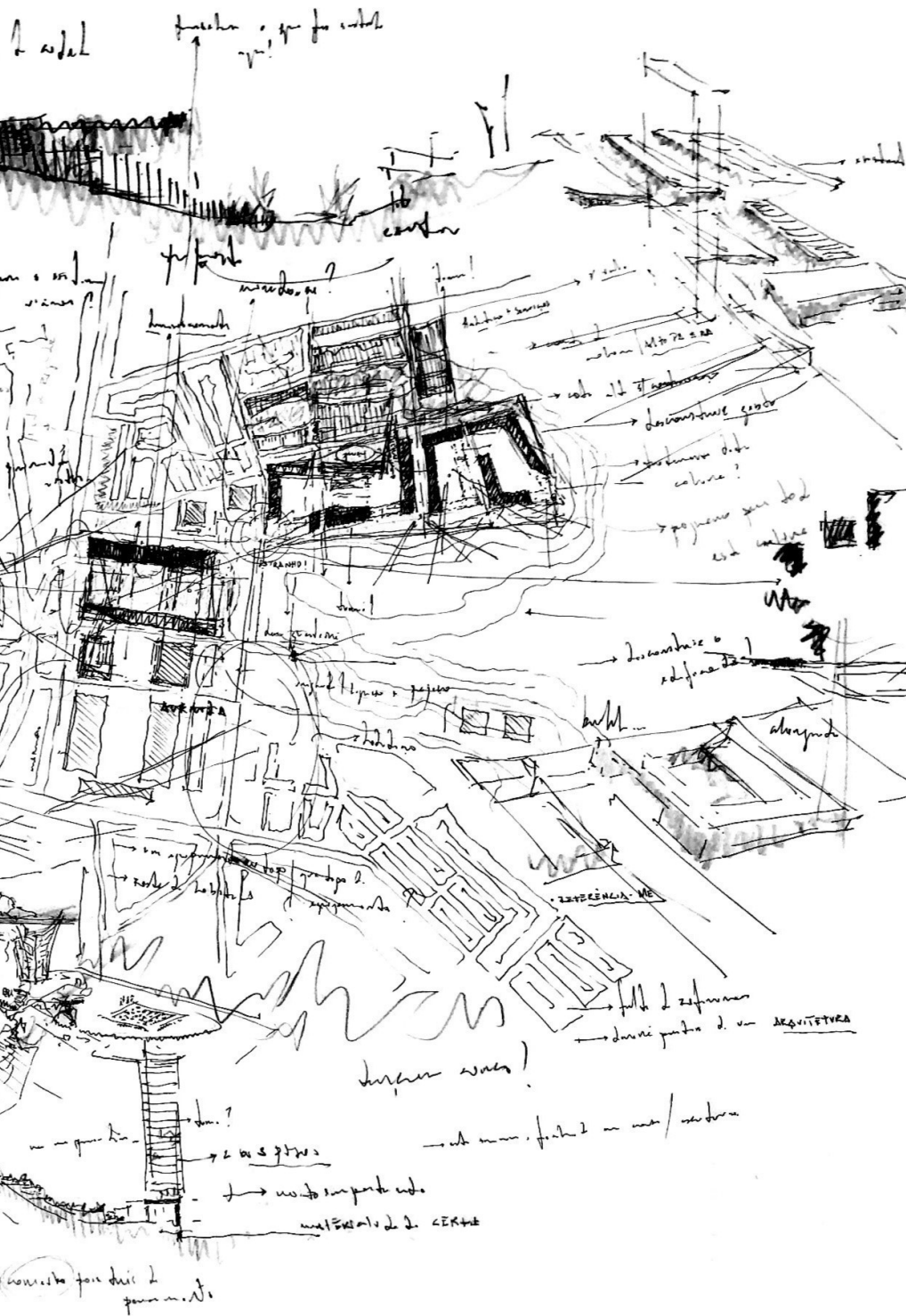


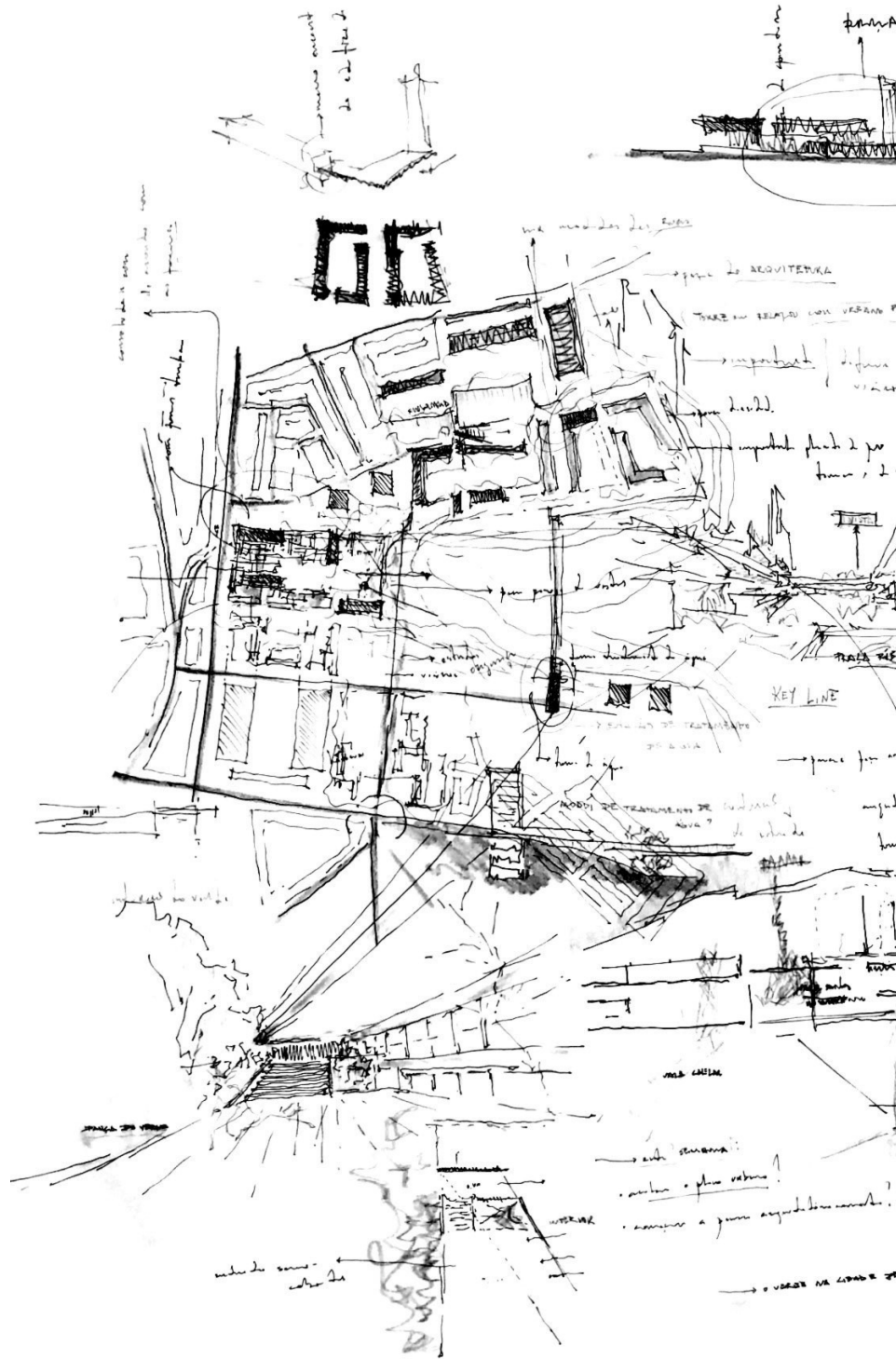




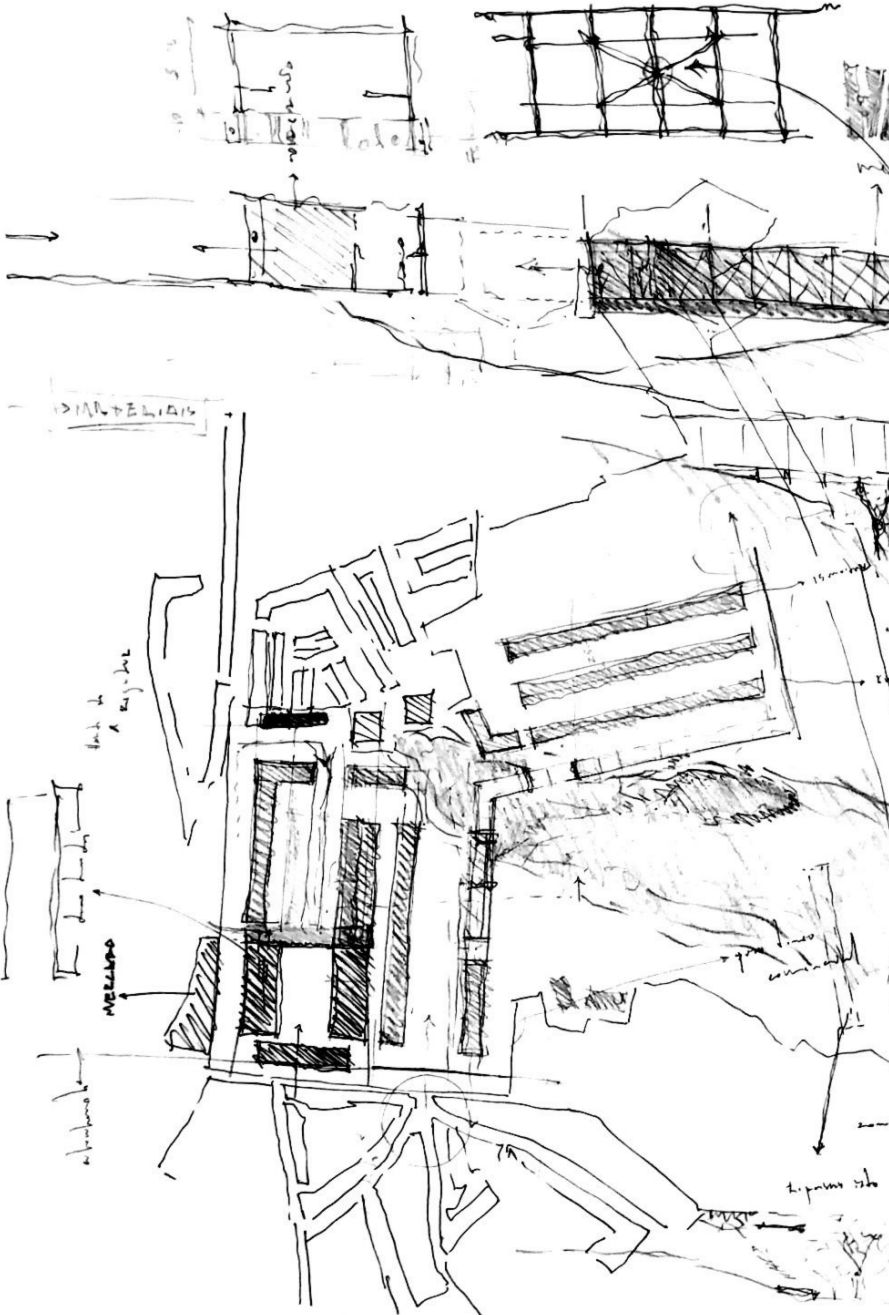




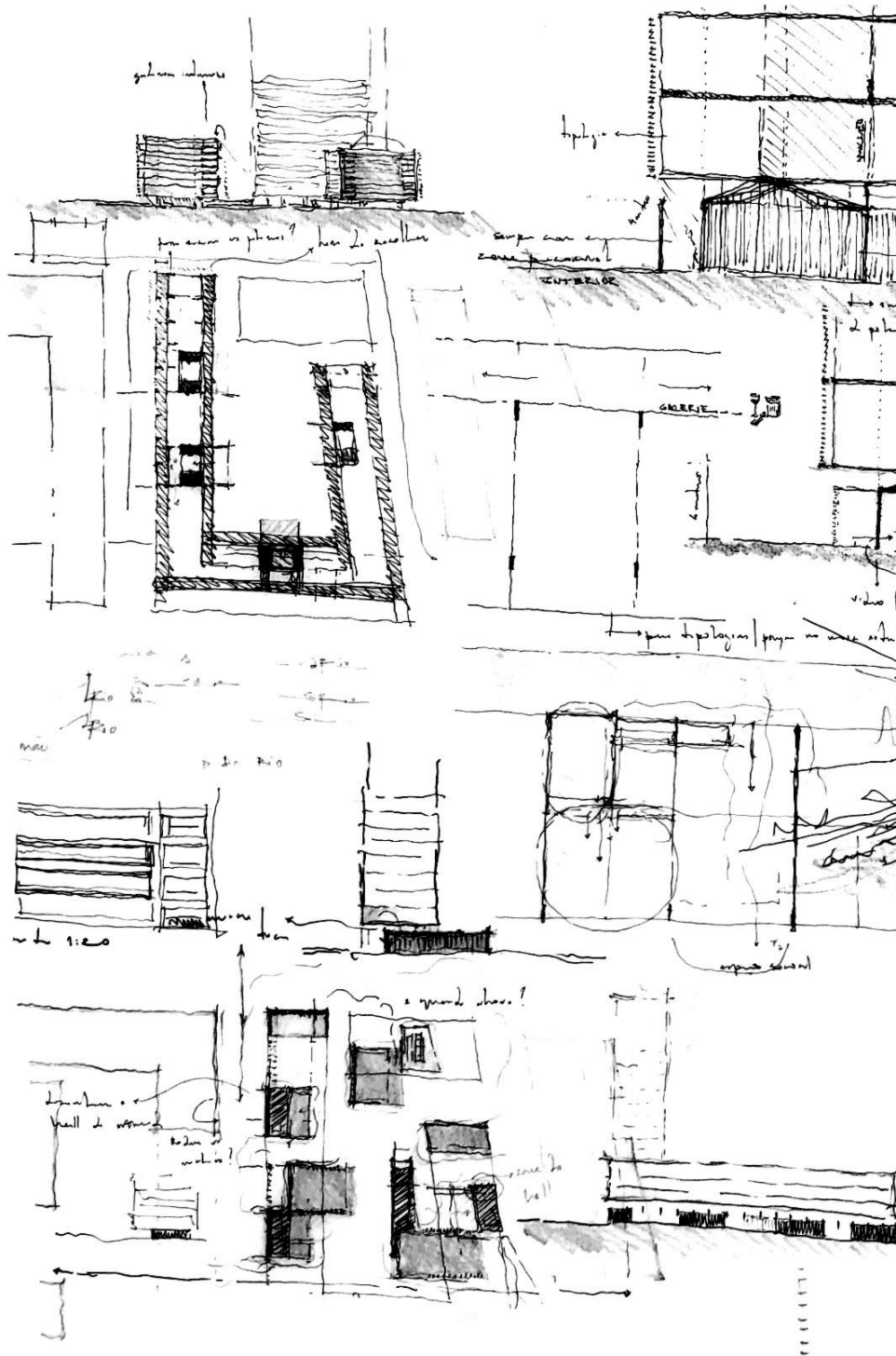




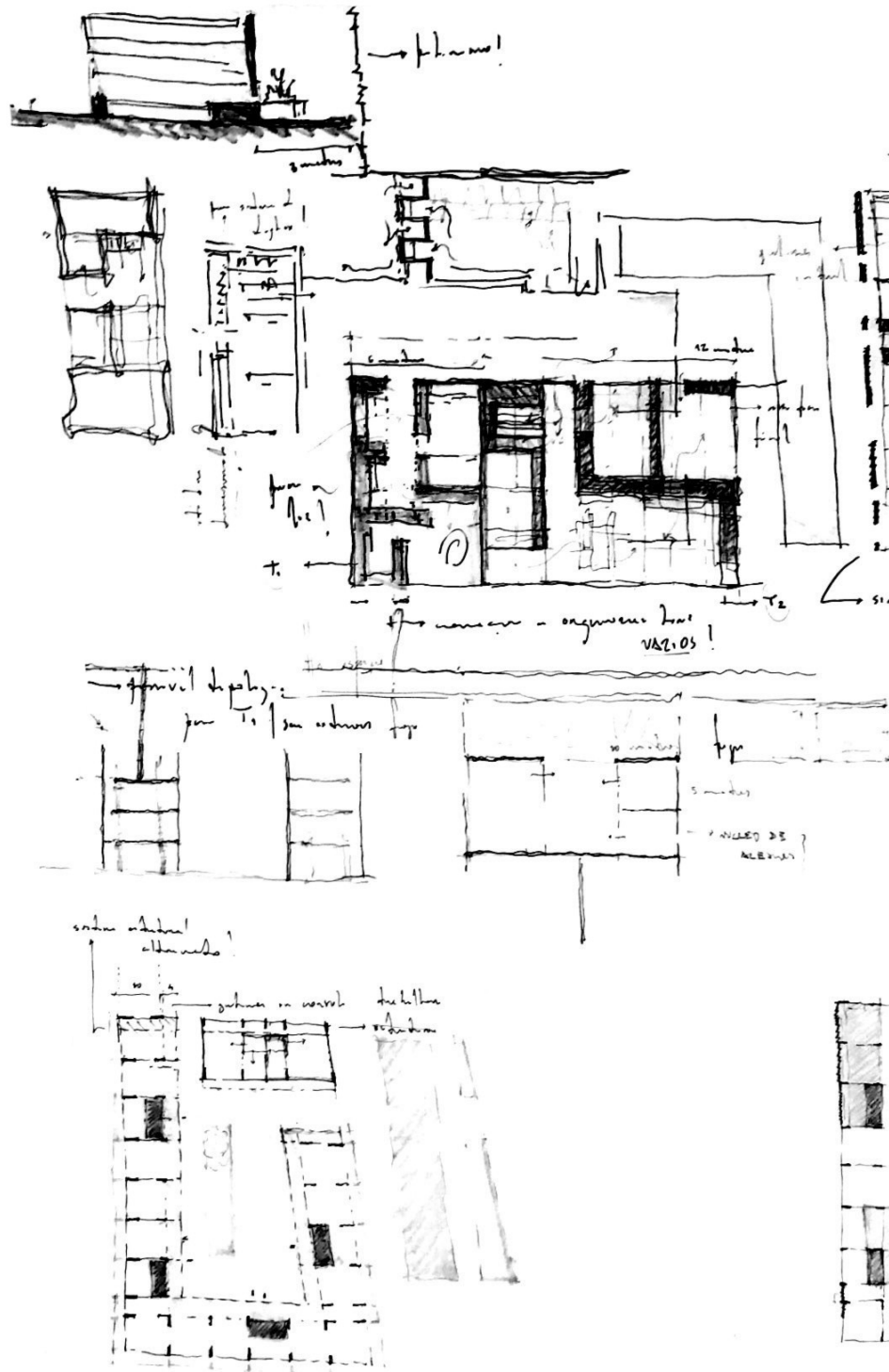


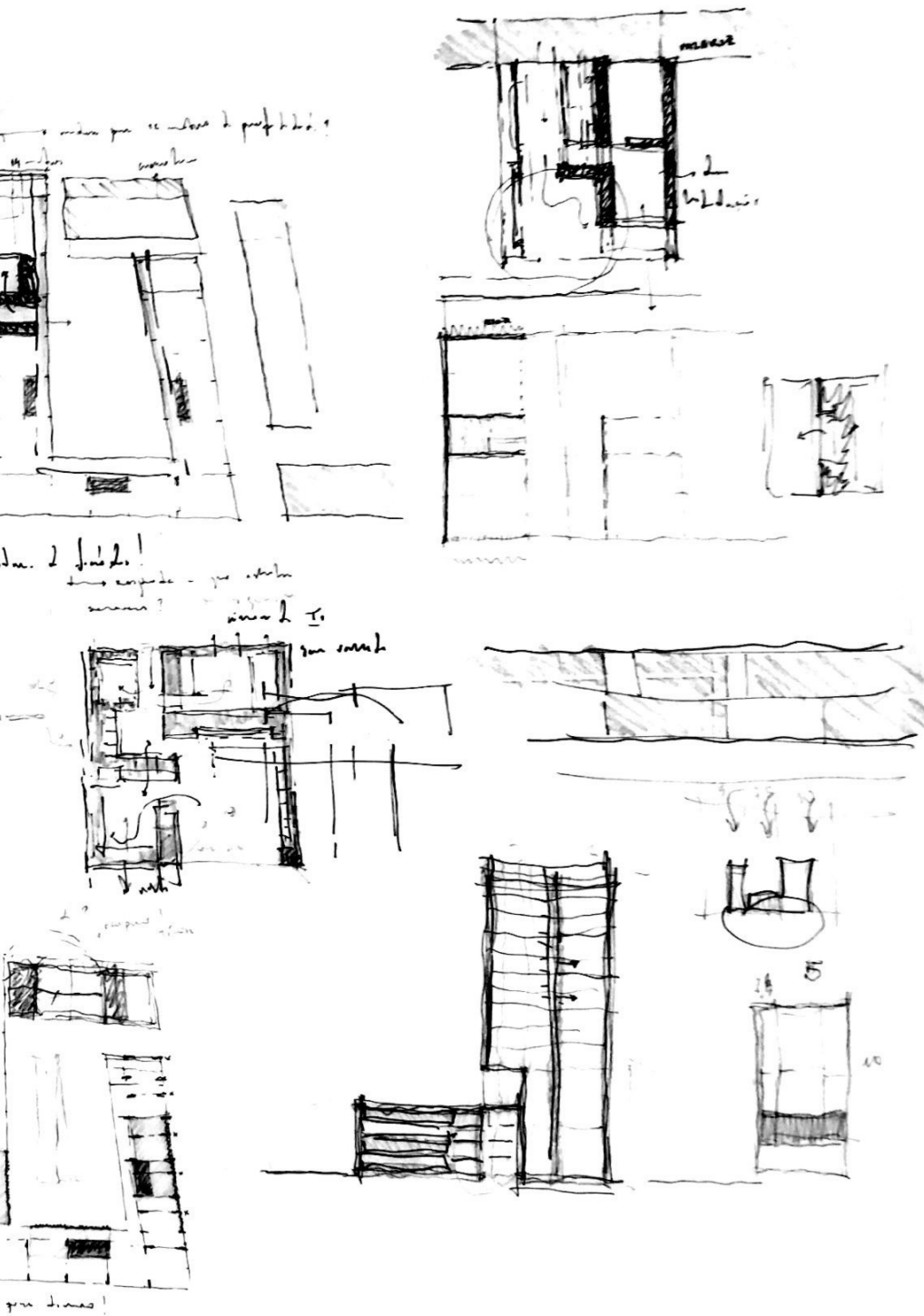


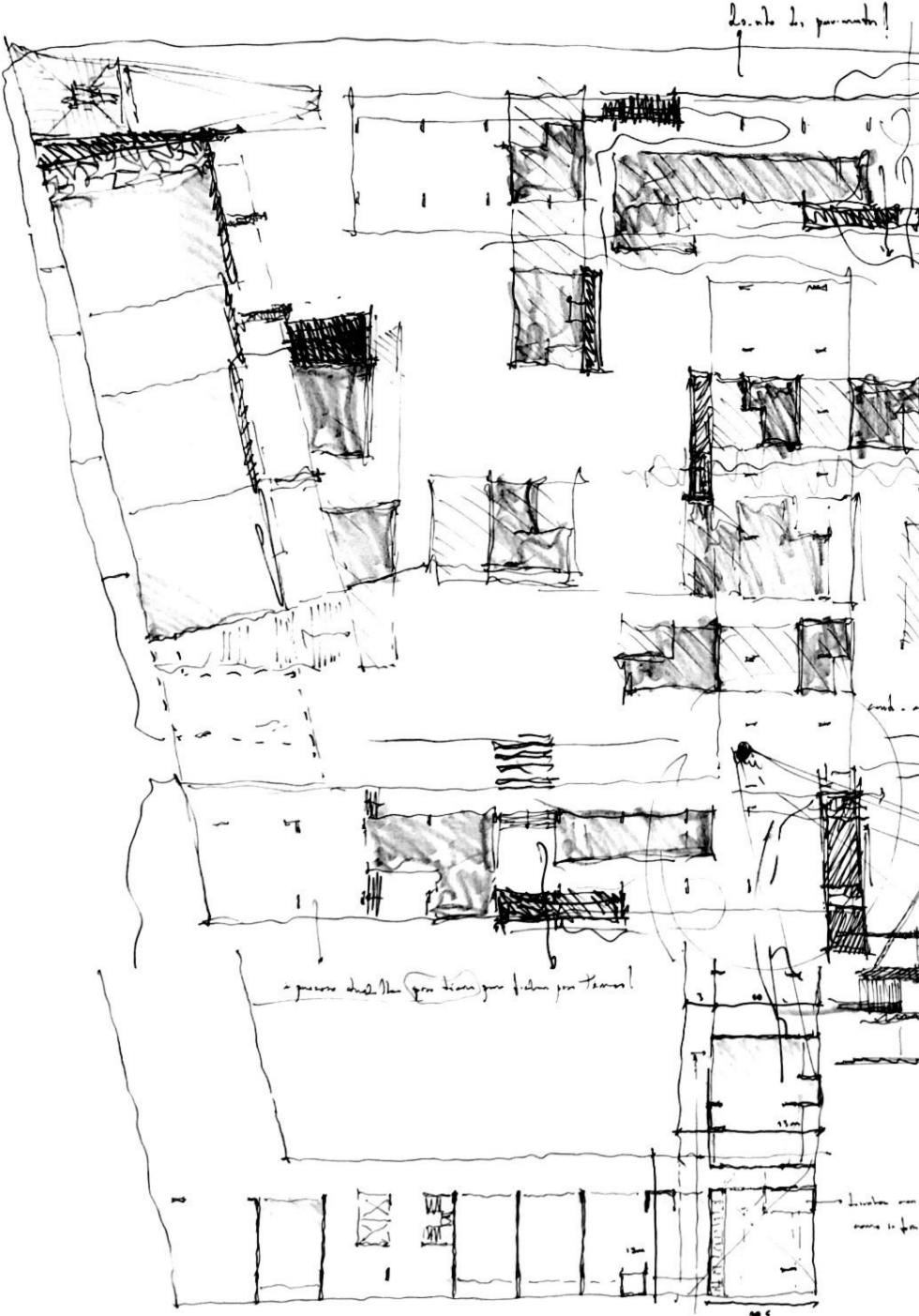


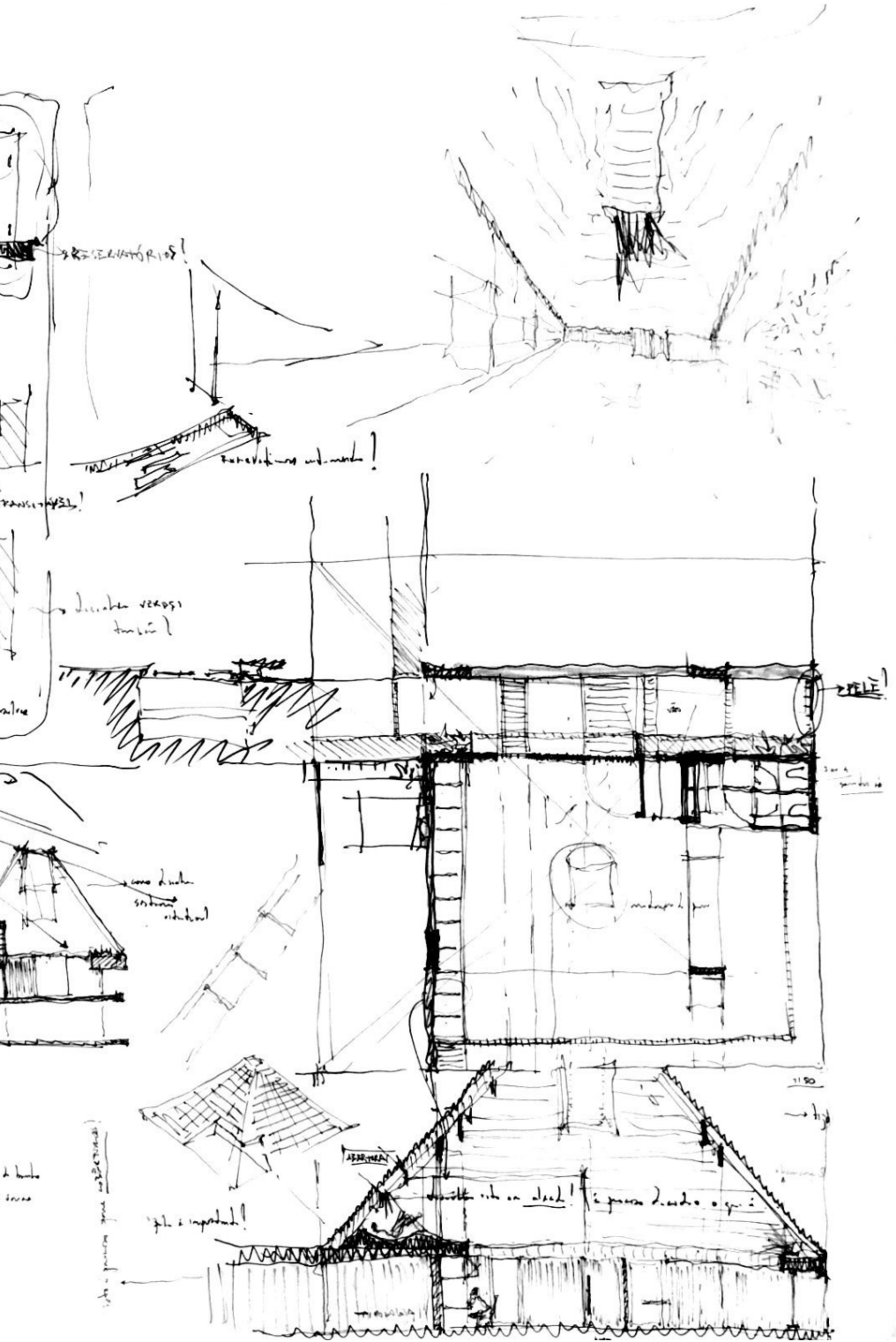


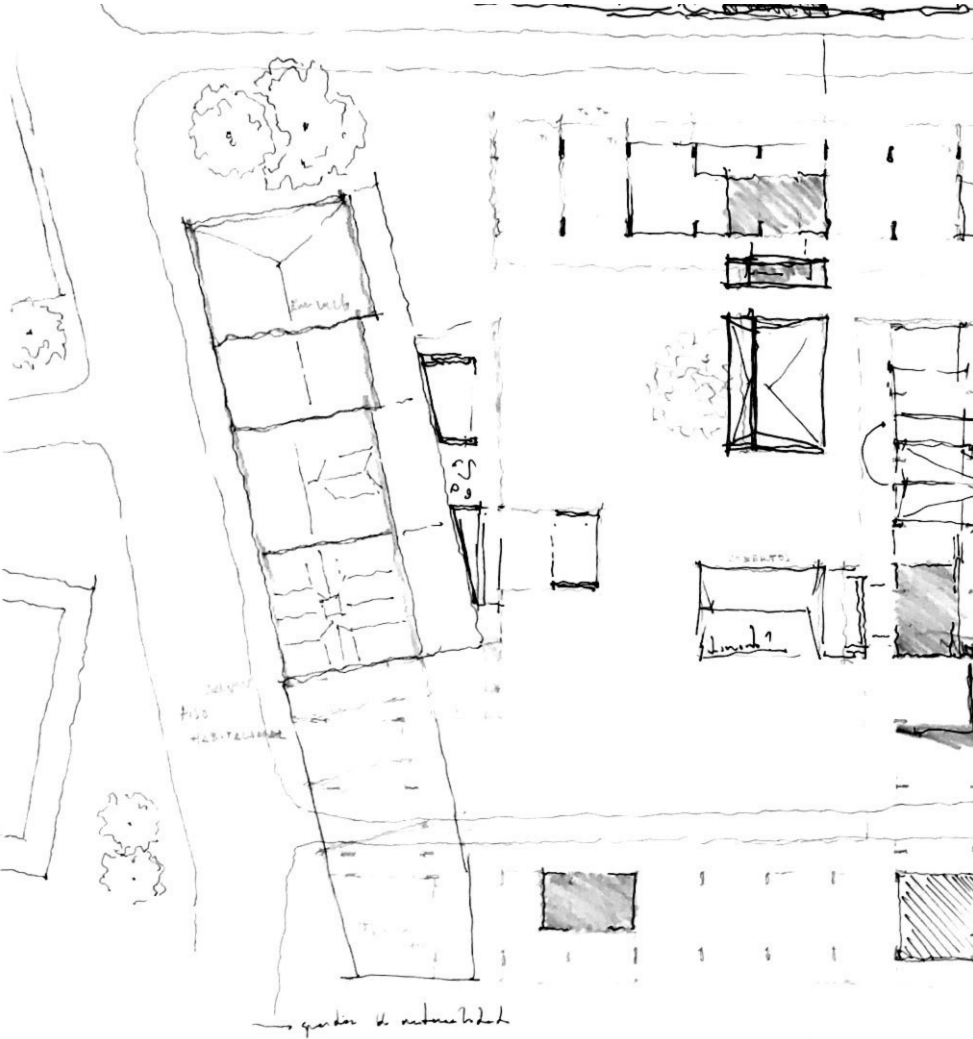


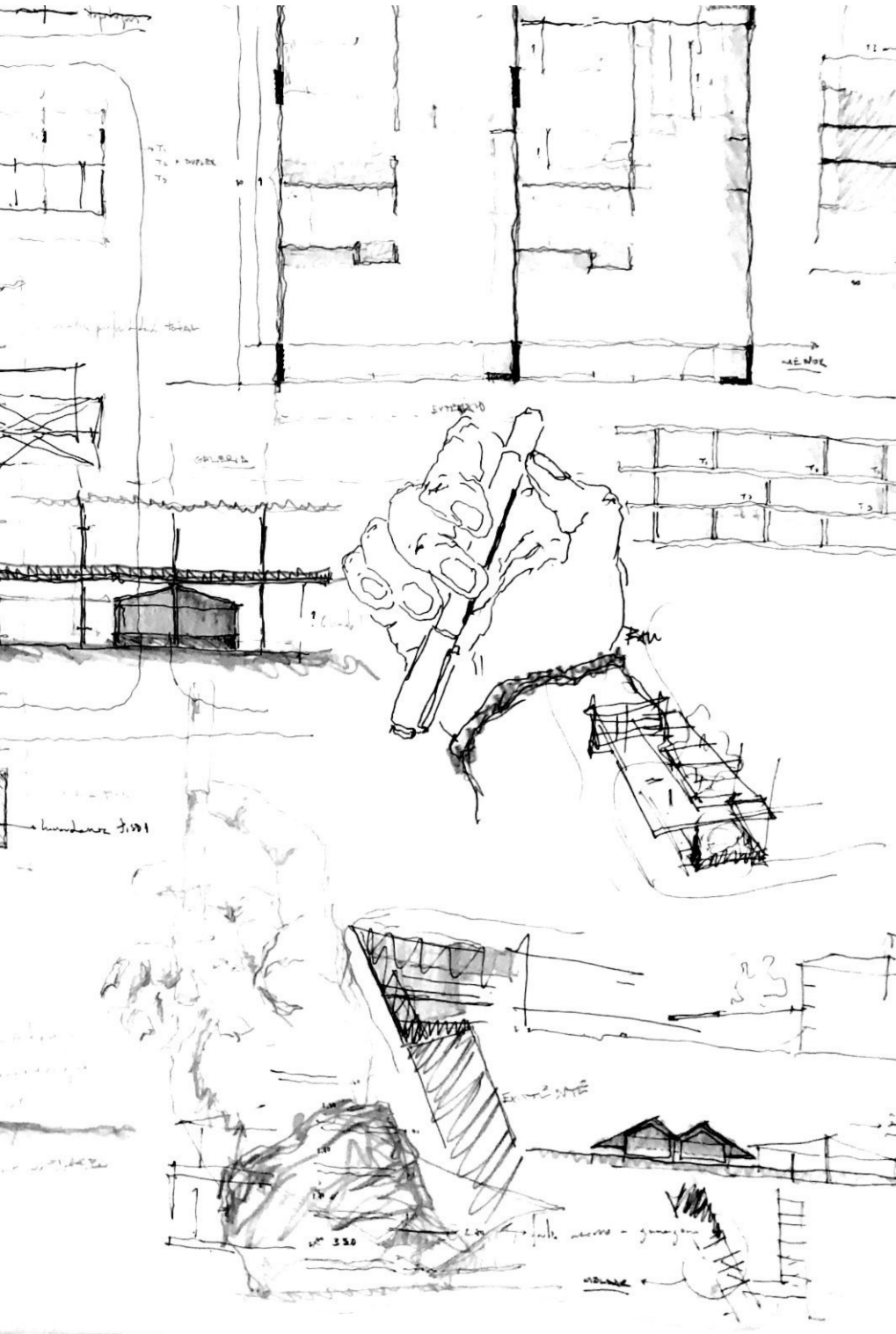


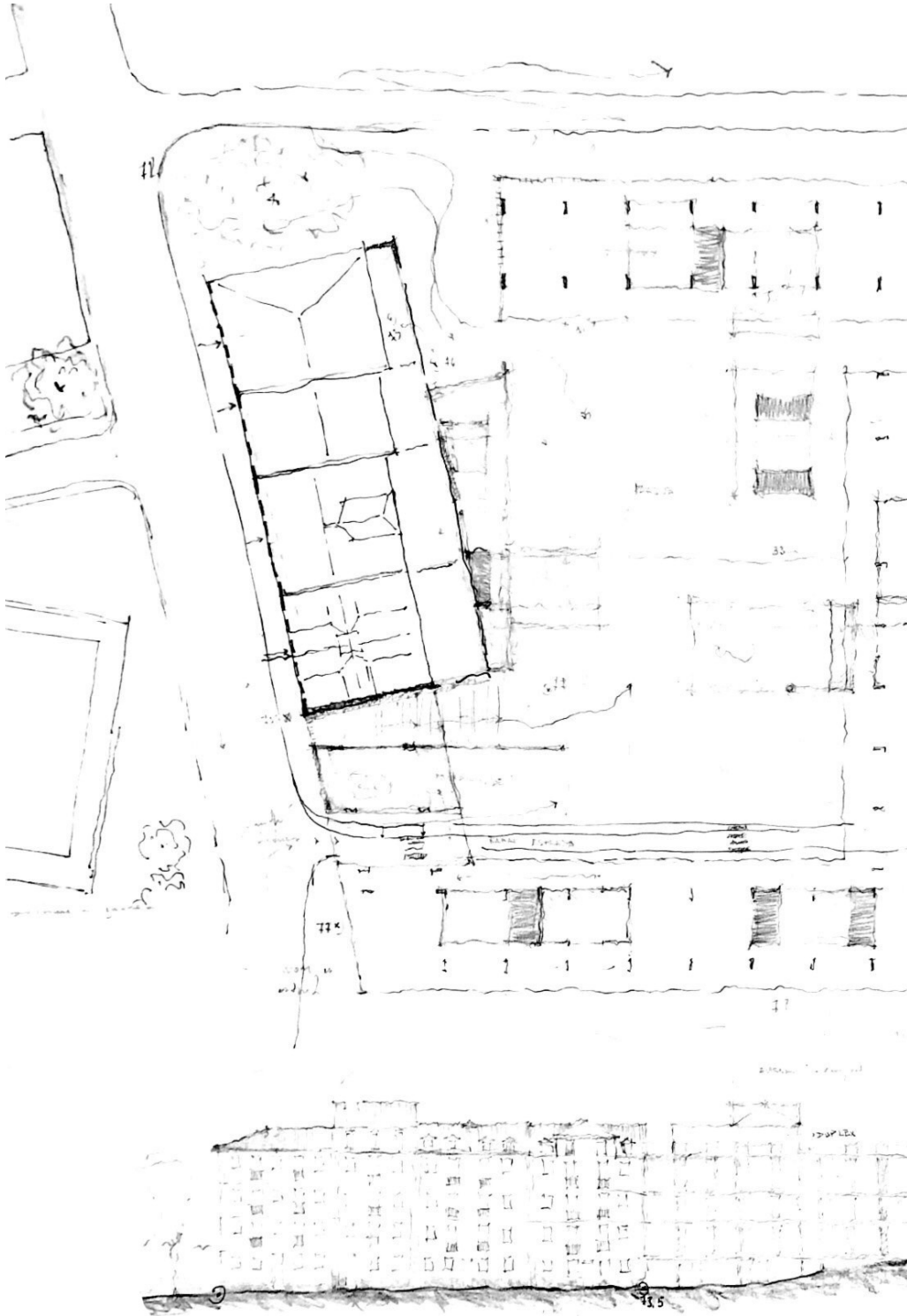


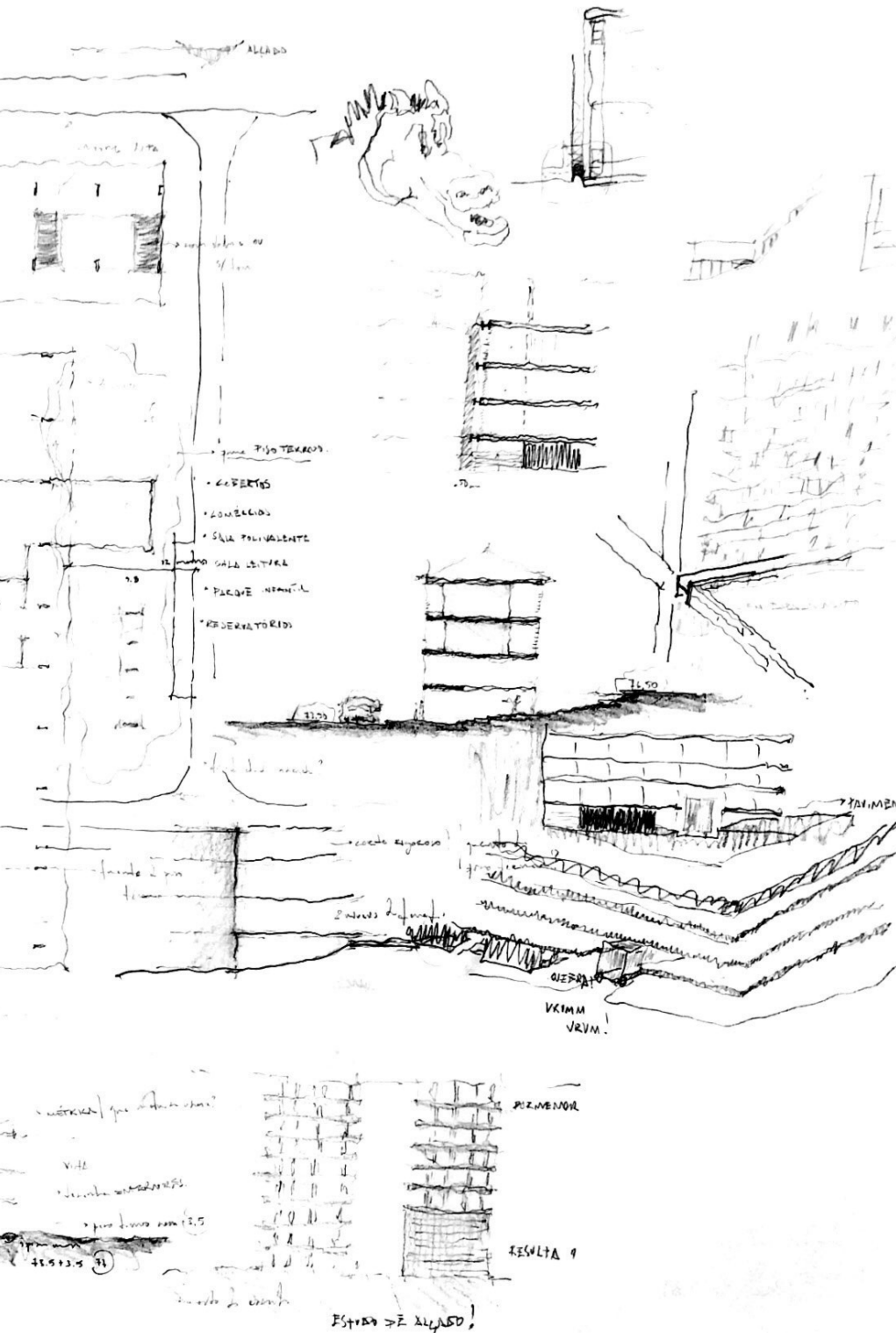






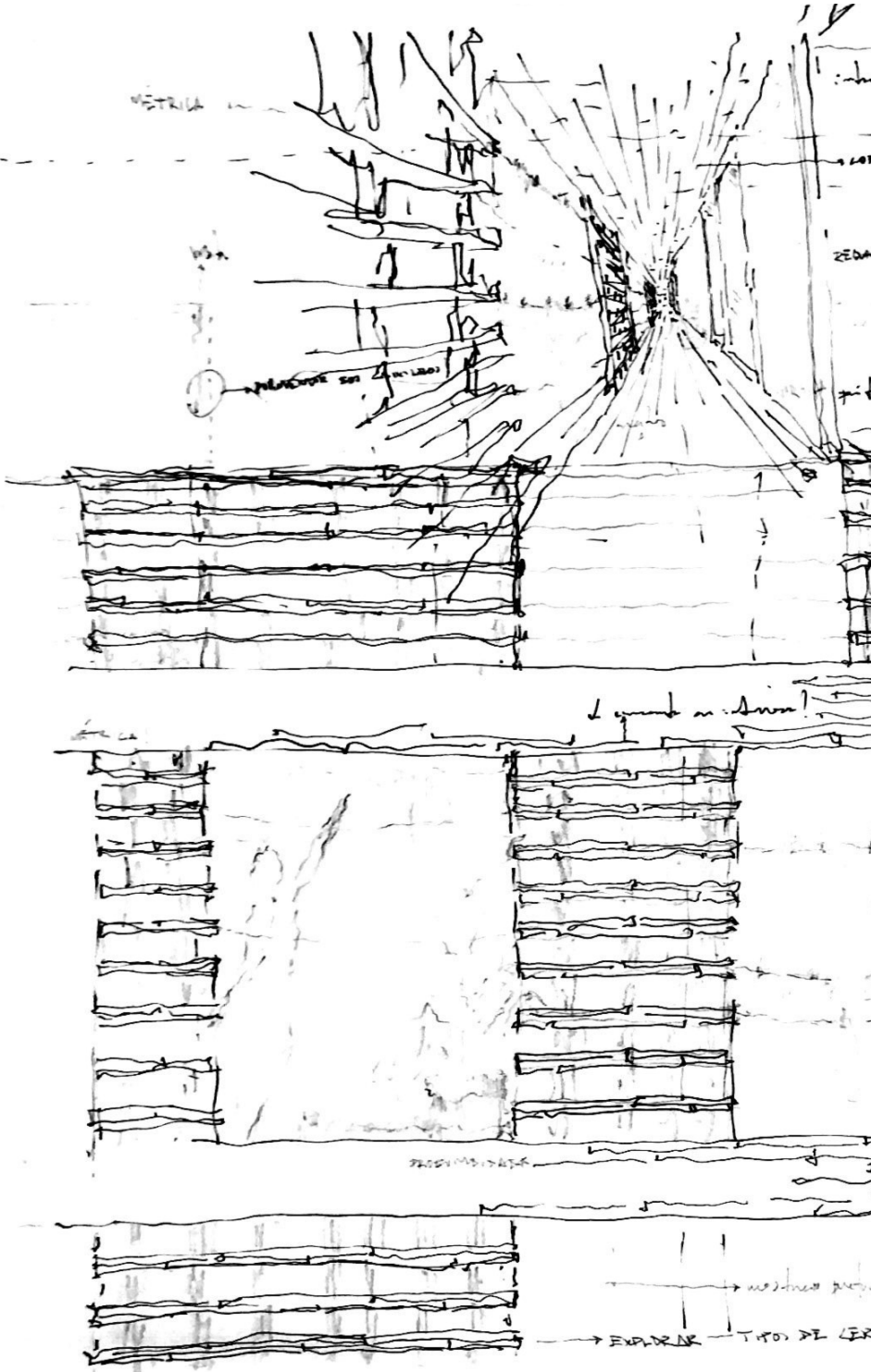


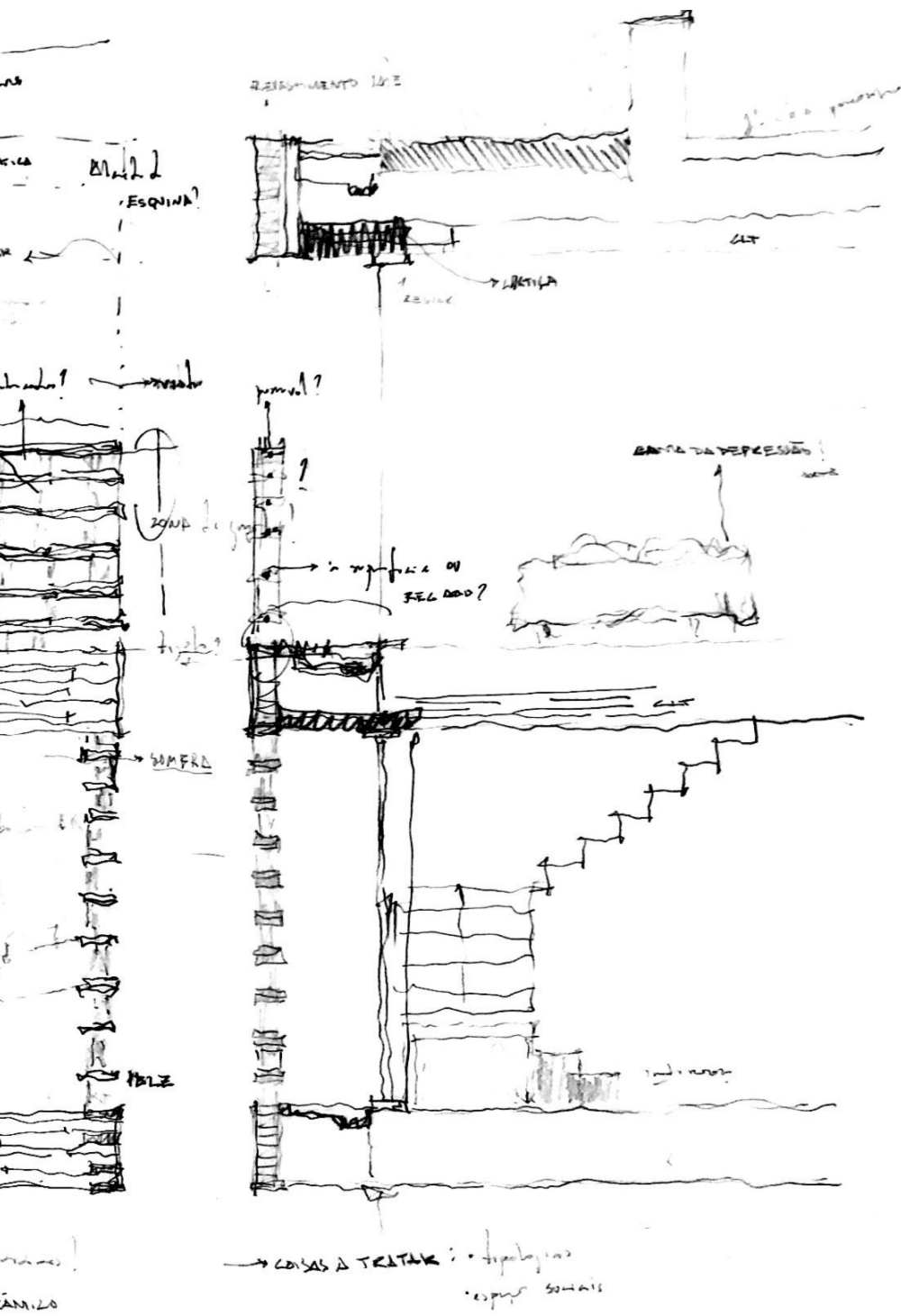


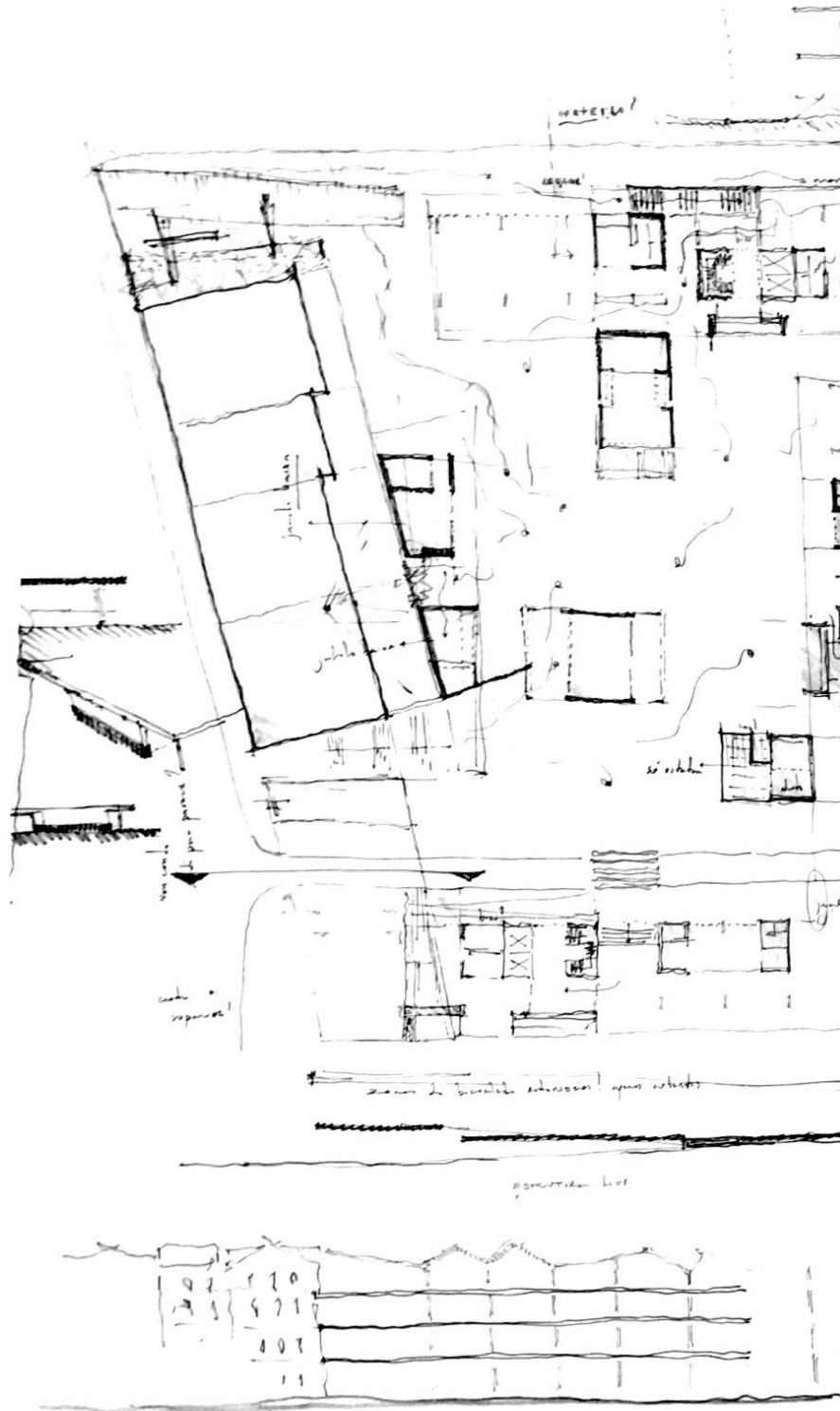




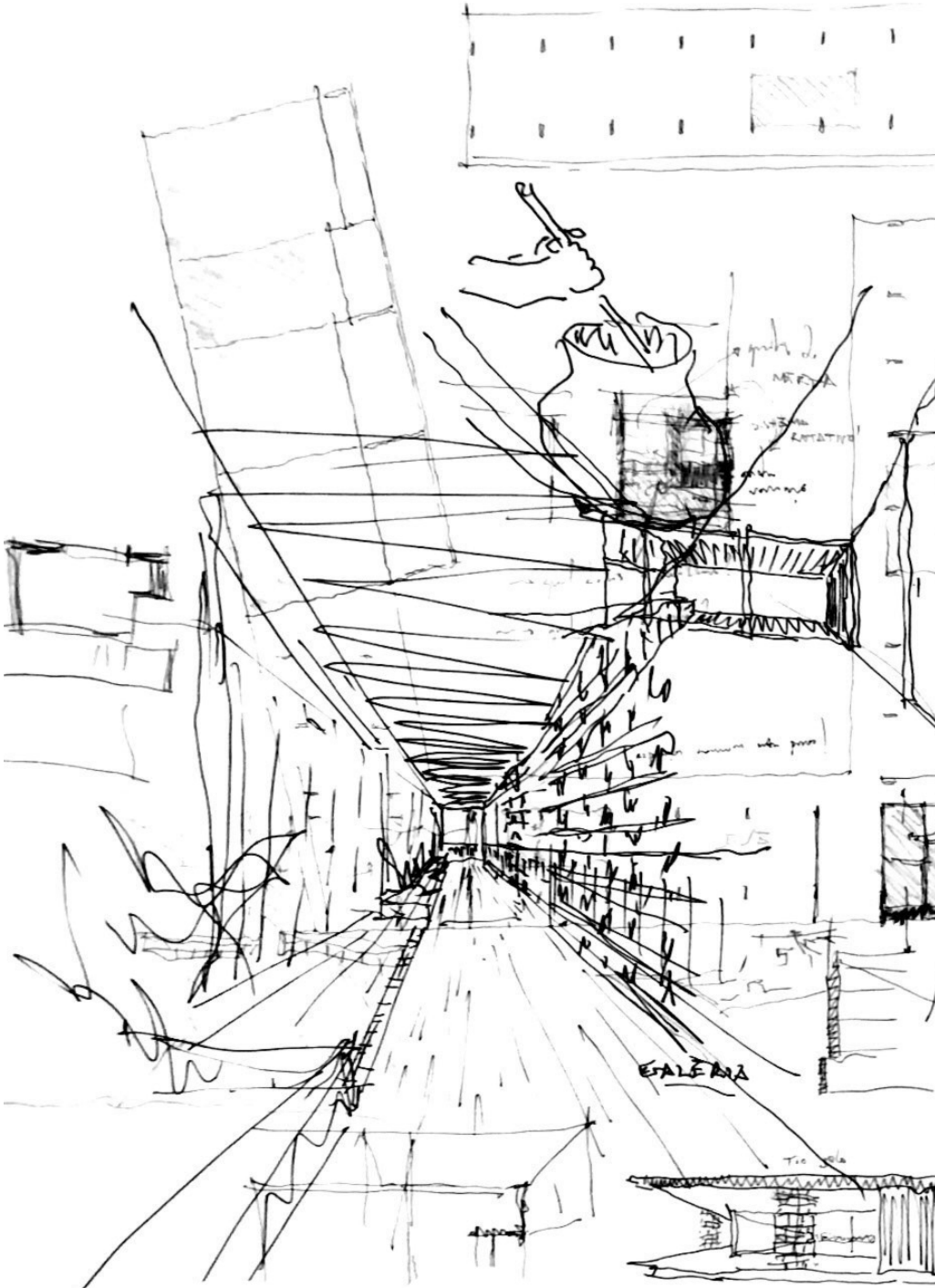


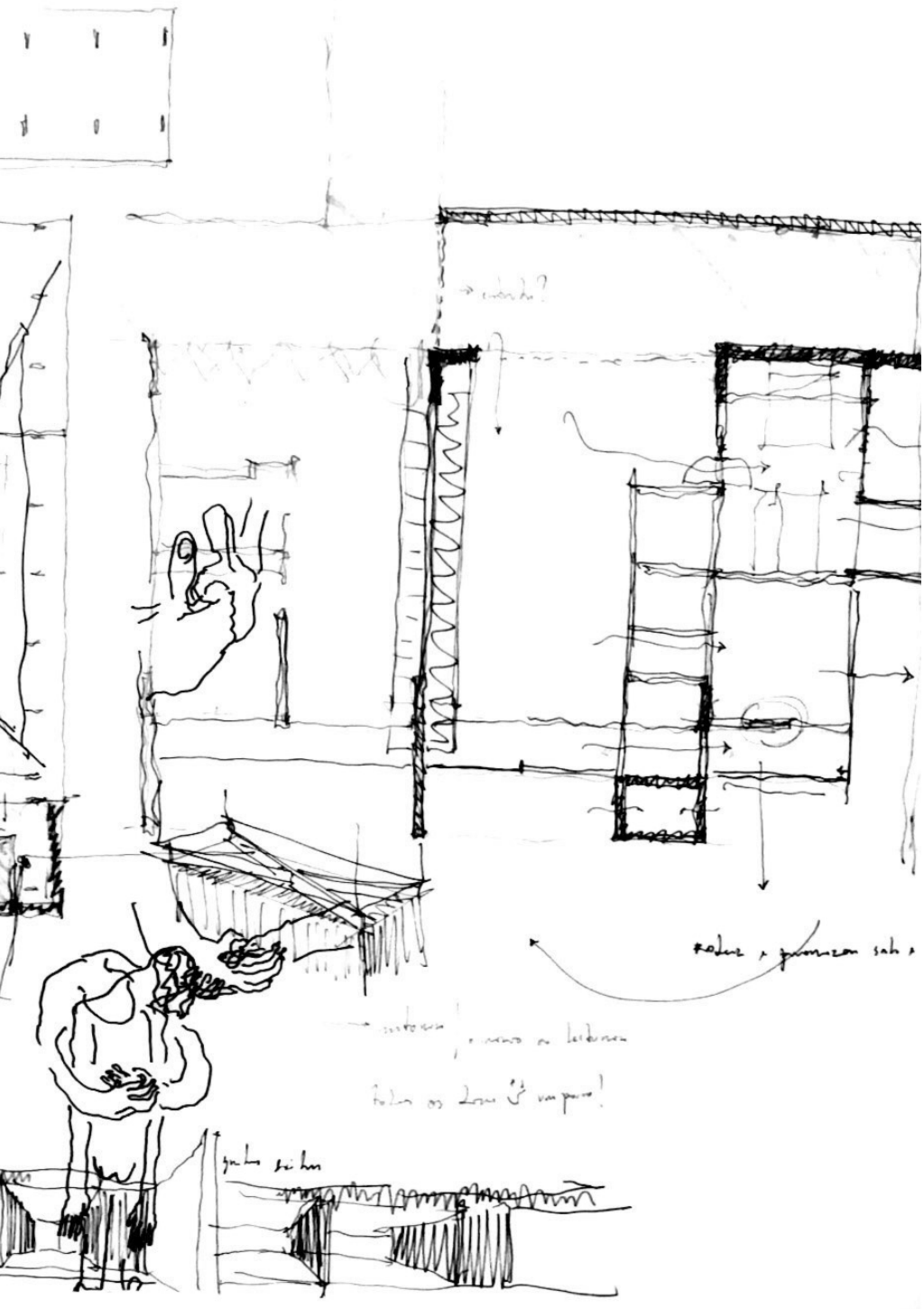


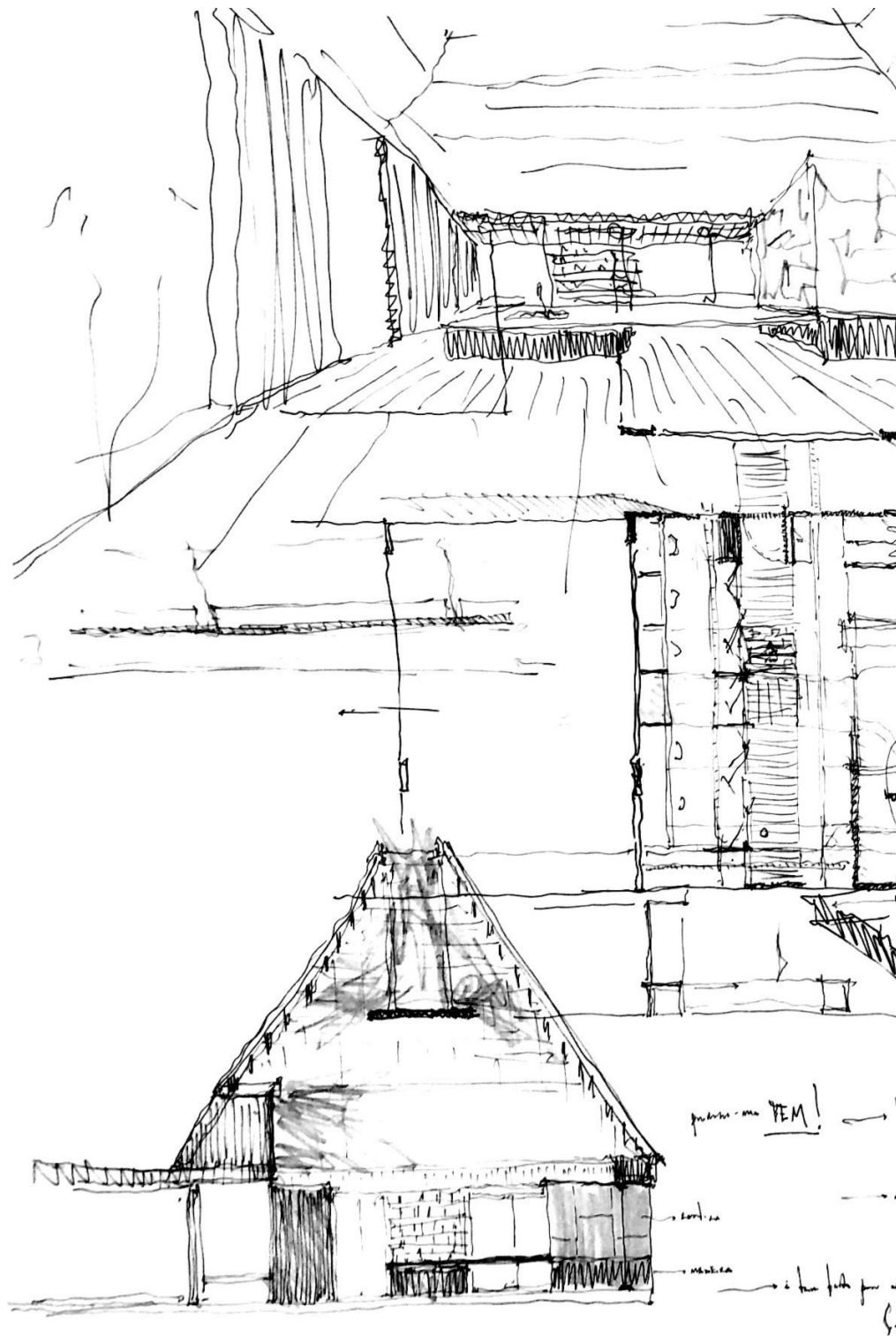


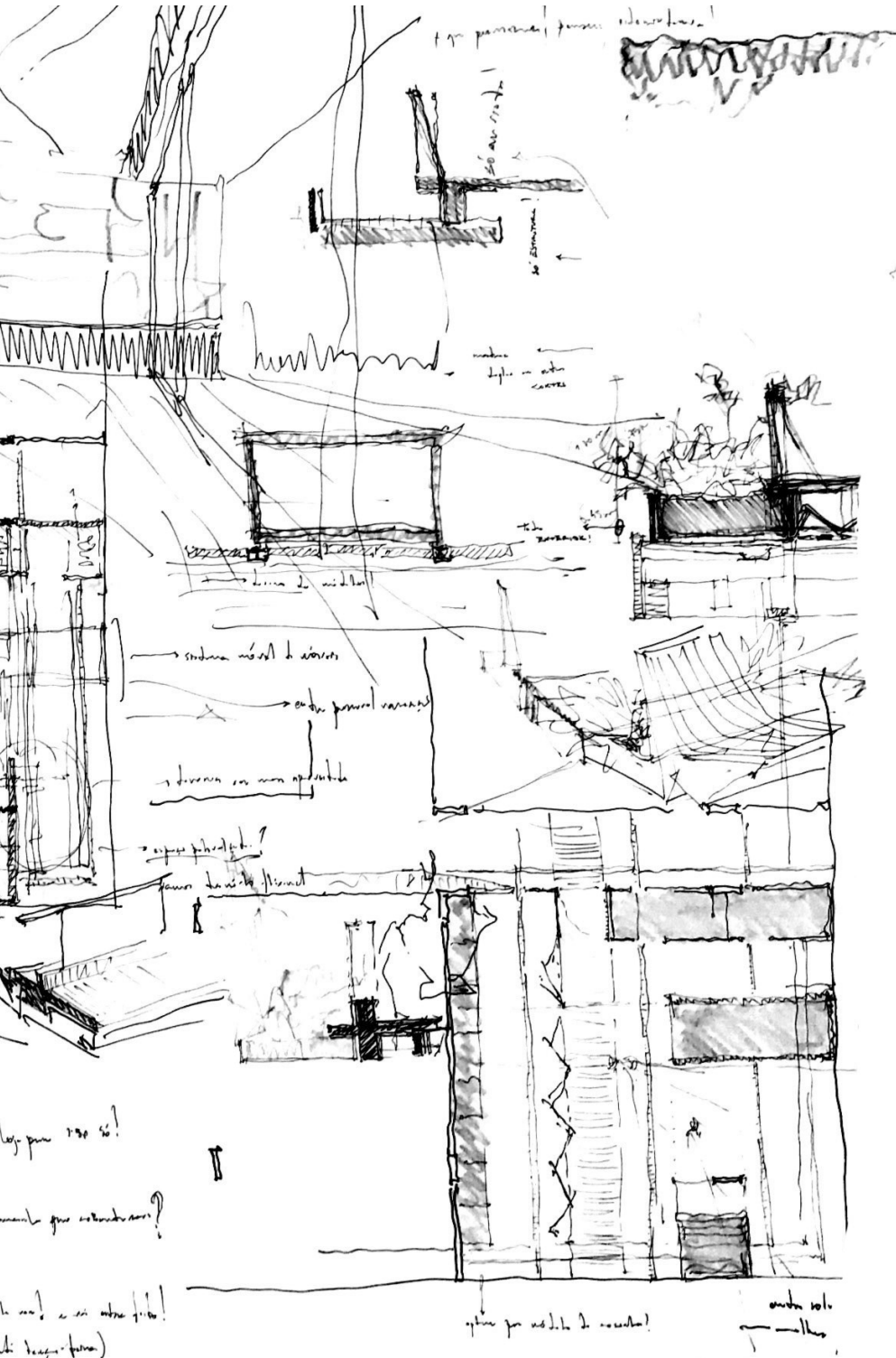












## FOTOS APRESENTAÇÃO









