

DESCONSTRUIR A FORTALEZA NO VALE DE CHELAS:

Desierarquização e Desverticalização em Proposta Habitacional Flexível

Gabriella de Souza Martins (Licenciada)

Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura, especialização em arquitetura

Orientação Científica:

Professor Doutor Daniel Maurício Santos de Jesus

Professor Doutor José Luís Mourato Crespo

Júri:

Presidente Professor Doutor Pedro Manuel dos Santos Gaspar

Vogal Professor Doutor Daniel Maurício Santos de Jesus

Vogal Professor Doutor José Nuno Dinis Cabral Beirão

Documento Definitivo

Lisboa, FA ULisboa, fevereiro 2024



FACULDADE DE ARQUITETURA
UNIVERSIDADE DE LISBOA

U LISBOA

UNIVERSIDADE
DE LISBOA

NOTA: O documento encontra-se redigido de acordo com a ortografia do português do Brasil.

| Resumo

Os vestígios da cidade moderna distópica são refletidos no Vale de Chelas, revelando características vivenciais conflituosas. Sua marcante cenografia impõe uma dificuldade relevante sobre a arquitetura que, embora estruture fisicamente, pode, ao coexistir, desestruturar uma sociedade como um todo.

Chelas evidencia a construção de um vazio fragmentado que explicita a ligação intrínseca entre o espaço, a arquitetura e a essência da comunidade que o habita. O processo de desenvolvimento deste trabalho se fundamenta na proposta antecedente do laboratório de projeto VI, ISEL (Instituto Superior Técnico de Engenharia de Lisboa) NET ZERO.

Considerando a expansão de um campus universitário mais socialmente e ambientalmente sustentável, a proposta contribuiu para análise e correspondência do conjunto de problemáticas territoriais; o isolamento estrutural dos cinco bairros, vazios urbanos efêmeros, rigidez das infraestruturas viárias, desafio topográfico e a excessiva escala dos edificados.

Compreendendo que determinados espaços, como o centro de Bela Vista - que, atualmente, representa um isolamento marcante, mas que possui potencial de resposta a diversas problemáticas encontradas no Vale de Chelas-, podem servir como propulsores de novas centralidades, de ligação territorial, o objetivo desse projeto, é buscar, a partir da introdução de novas formas de resolução urbana e arquitetônica, coesão socioespacial, pautado na sustentabilidade social, e promover, ao coletivo, um ambiente inclusivo e equitativo.

Este projeto visa reconfigurar e densificar este núcleo de maneira mais porosa, buscando eliminar barreiras ao promover conexões contínuas através de uma reestruturação urbana. Esta transformação será viabilizada mediante a renaturalização do Vale, que promoverá o planejamento de percursos de mobilidade pedonal/cicláveis acessíveis, integrados de maneira permeável com um sistema de habitação coletiva de modelo flexível passivo, de uso misto adequado à escala da arquitetura e da cidade.

PALAVRAS-CHAVE

SUSTENTABILIDADE SOCIAL | CONEXÃO | POROSIDADE |
HABITAÇÃO SOCIAL | FLEXIBILIDADE PASSIVA | CHELAS

| *Abstract*

The traces of the dystopian modern city are reflected in the Chelas Valley, revealing conflicting experiential characteristics. Its striking scenography imposes a relevant difficulty on architecture in which, although physically structuring, can, when coexisting, disrupt a society as a whole.

Chelas highlights the construction of a fragmented void that explains the intrinsic connection between the space, the architecture and the essence of the community that inhabits it. The development process of this work is based on the previous proposal of the VI project laboratory, ISEL (Instituto Superior Técnico de Engenharia de Lisboa) NET ZERO.

Considering the expansion of a more socially and environmentally sustainable university campus, the proposal contributed to the analysis and correspondence of the set of territorial problems; the structural isolation of the five neighborhoods, ephemeral urban voids, rigid road infrastructure, topographical challenge, and the excessive scale of buildings.

Understanding that certain spaces, such as the center of Bela Vista - which currently represents a marked isolation, but which has the potential to respond to various problems found in the Chelas Valley - can serve as drivers of new centralities, of territorial connection, the objective of this project is to seek, through the introduction of new forms of urban and architectural resolution, socio-spatial cohesion, based on social sustainability, and promote, to the collective, an inclusive and equitable environment.

This project aims to reconfigure and densify this core in a more porous way, seeking to eliminate barriers by promoting continuous connections through urban restructuring. This transformation will be made possible through the renaturalization of the Valley, which will promote the planning of accessible pedestrian/cycling mobility routes, integrated in a permeable manner with a collective housing system with a passive flexible model, mixed use appropriate to the scale of the architecture and the city.

KEYWORDS

SOCIAL SUSTANTABILITY | CONECTION | POROSITY | SOCIAL HOUSING | PASSIVE FLEXIBILITY | CHELAS

| Agradecimentos

Agradeço aos que estiveram ao meu lado, me incentivaram, ouviram e se dispuseram a me auxiliar. Cada contribuição foi inestimável para o meu crescimento acadêmico e, principalmente, pessoal.

Agradeço primeiramente à minha família que apesar da distância, sempre me apoiou, instruiu e se fez presente em todas as minhas conquistas, acreditando nos meus potenciais e sonhos junto comigo: pai, mãe, Su, Tata e Dê.

Aos meus amigos, parceiros de jornada acadêmica e agora colegas de profissão, Maria, Alexandre, João, Marta e Tiago, com quem compartilhei inúmeros momentos especiais que tornaram os nossos dias mais leves.

Aos meus orientadores, professor José Luís Crespo, pela atenção, incentivo, disponibilidade, trocas culturais e conversas que não se limitaram à sala de aula.

Ao professor Daniel Jesus, por todos os ensinamentos compartilhados, debates estimulantes, e motivação em demonstrar a importância de cultivarmos pensamento crítico.

A todos, os meus sinceros agradecimentos!

| Índice

RESUMO	I
ABSTRACT	I
AGRADECIMENTOS	III
ÍNDICE	V
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
LISTA DE ABREVIATURAS E ACRÓNIMOS	XV
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 Tema, Motivação e Problemáticas	1
1.2 Objetivos e Questões de Trabalho	4
1.3 Metodologia	7
1.4 Estrutura do PFM	8
2 ENQUADRAMENTO CONCEITUAL	13
2.1 Cidade Moderna	13
2.2 O Plano do Vale de Chelas.....	19
2.3 Fratura Territorial no contexto de Chelas.....	26
2.4 A Produção Social do Espaço.....	31
2.5 Mercantilização da Habitação	36
3 CONSTRUIR CIDADE	45
3.1 Estrutura do Lugar	45
3.2 Sociologia do Habitar	49
3.3 Princípios da Flexibilidade Urbana e Habitacional.....	55
4 INTERVENÇÃO PROJETUAL	60
4.1 Estratégias de Planeamento	60
4.2 Renaturalização do Vale de Chelas	63
4.3 Conexões e Fluxos	73
4.4 Requalificação do Baixo do Viaduto	79

4.5 Agregação Habitacional.....	83
4.6 Tipologia Flexível.....	90
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	99
 BIBLIOGRAFIA.....	101
 ANEXOS	108
Anexo I Complementos à Investigação e Projeto.....	108
Anexo II Elementos do Processo	134
Anexo III Peças Finais	148

| Índice de Figuras

Fig. 1 Banda desenhada modernidade Mafalda. Fonte: https://flavia-moroni.blogspot.com/2016/09/ (Consultado em abril de 2023)	14
Fig. 2 Unidade de habitação em Marselha. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/783522/classicos-da-arquitetura-unidade-de-habitacao-le-corbusier (Consultado em abril de 2023)	15
Fig. 3 Unidade de habitação em Marselha. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/783522/classicos-da-arquitetura-unidade-de-habitacao-le-corbusier (Consultado em abril de 2023)	16
Fig. 4 Vista aérea da zona nascente de Chelas. 1967. Fonte: Revista Arctectura, jan/fev.	19
Fig. 5 Zoneamento geral do plano de urbanização de Chelas. Fonte: GTH (1965), p. 31	20
Fig. 6 Diagramas da estrutura urbana. Fonte: GTH (1972), p.43	21
Fig. 7 Esquema geral da malha proposta. Fonte: GTH (1965)	21
Fig. 8 Primeira fase do projeto "Le Mirail" subdivisão dos três bairros principais. Fonte: (Consultado em junho de 2023)	22
Fig. 9 Diagrama com plataforma de percursos pedonais. Fonte: Redesenhado por Fábio Borba com base em Candilis et al. 1962	22
Fig. 10 Planta de acessibilidades e transportes. Fonte: PDML (2012)	24
Fig. 11 A cidade dos 15 minutos. Fonte: https://amensagem.pt/2023/02/26/cidade-de-15-minutos-carlos-moreno-paris/ (Consultado em julho de 2023)	26
Fig. 12 Cidade dos 15 minutos bairro de Alvalade. Fonte: https://lisboa---cidade-de-15-minutos.webnode.pt/ (Consultado em julho de 2023)	27
Fig. 13 Cidade dos 15 minutos freguesia de Marvila. Fonte: https://lisboa---cidade-de-15-minutos.webnode.pt (Consultado em julho de 2023)	28
Fig. 14 Plano de massas <i>Mourenx-Ville Nouvelle</i> . Fonte: https://www.iau.usp.br/ (Consultado em julho de 2023)	32

- Fig. 15** | Manifestação de 1968.
Fonte: <https://ensinarhistoria.com.br/maio-68-os-estudantes-incendiaram-o-velho-mundo/> (Consultado em julho de 2023) **33**
- Fig. 16 e 17** | Fotografia aérea favela de Paraisópolis e Edifício Prestes Maia, respectivamente.
Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/1000025/qual-e-o-melhor-lugar-para-se-viver-em-sao-paulo?ad_medium=gallery e https://brasil.elpais.com/brasil/2016/02/09/album/1455019247_659263.html (Consultado em agosto/2023) **37**
- Fig. 18** | Tipologias de conjuntos habitacionais *Le Mirail*.
Fonte: <https://planejamentoemsecao.wordpress.com/casos-de-estudo/50s-60s/le-mirail-candilis/> (Consultado em agosto/2023) **39**
- Fig. 19** | Tipologias de conjuntos habitacionais Vale de Chelas zona I.
Fonte: GTH (1972), p. 53. **40**
- Fig. 20** | Intervenção na galeria do edifício Pantera cor-de-rosa.
Fonte: <https://journals.openedition.org/sociologico/4728?lang=en> (Consultado em agosto de 2023) **41**
- Fig. 21** | Intervenção na galeria de edifício no bairro do Condado.
Fonte: <https://journals.openedition.org/sociologico/4728?lang=en> (Consultado em agosto de 2023) **41**
- Fig. 22** | Mega plano para o complexo de Manguinhos.
Fonte: http://www.jauregui.arq.br/broken_city.html (Consultado em agosto de 2023) **46**
- Fig. 23** | Ambiência proposta para a *Rambla* sob a estrutura do trem.
Fonte: http://www.jauregui.arq.br/broken_city.html (Consultado em agosto de 2023) **47**
- Fig. 24** | Complexo habitacional de Manguinhos.
Fonte: http://www.jauregui.arq.br/broken_city.html (Consultado em agosto de 2023) **47**
- Fig. 25** | Conjunto habitacional *Sonnenblumenhäuser*.
Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/proyecto-residencial-wildgarten-en-viena> (Consultado em agosto de 2023) **50**
- Fig. 26 e 27** | Projeção 3D de usos intermediários e vista aérea do conjunto *Sonnenblumenhäuser*, respectivamente.
Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/proyecto-residencial-wildgarten-en-vie> (Consultado em agosto de 2023) **51**
- Fig. 28** | Vista de acessos verticais e horizontais do complexo habitacional *Sonnenblumenhäuser*.
Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/proyecto-residencial-wildgarten-en-viena> (Consultado em agosto de 2023) **52**
- Fig. 29** | Estrutura dos edifícios do complexo habitacional *Sonnenblumenhäuser*.
Fonte: <https://arquitecturaviva.com/works/proyecto-residencial-wildgarten-en-viena> (Consultado em agosto de 2023) **53**

Fig. 30 Composição tipológica planta piso tipo do complexo habitacional <i>Sonnenblumenhäuser</i> . Fonte: https://arquitecturaviva.com/works/proyecto-residencial-wildgarten-en-viena (Consultado em agosto de 2023)	53
Fig. 31 Planta de qualificação do espaço urbano e usos do solo. Fonte: PDML (2012)	60
Fig. 32 Caracterização urbana Avenida Santo Condestável. Fonte: Executado pelo autor	63
Fig. 33 e 34 Feira do Relógio. Fonte: https://www.trienaldelisboa.com/ohl/espaco/feira-do-relogio/ (Consultado em setembro de 2023) e executado pelo autor, respectivamente	64
Fig. 35 Planta de condicionantes e infraestruturas. Fonte: PDML (2012)	65
Fig. 36 Diagrama linha de água centro Bela Vista. Fonte: Executado pelo autor	65
Fig. 37 Planta corredor verde Oriental. Fonte: https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/oriental (Consultado em setembro de 2023)	66
Fig. 38 Diagrama da parcela inicial a ser revitalizada em verde escuro. Fonte: Executado pelo autor	68
Fig. 39 Planta de representação da área total a ser revitalizada (hatch em azul). Fonte: Executado pelo autor	68
Fig. 40, 41 e 42 Ambiências para o corredor verde Avenida Santo Condestável. Fonte: Executado pelo autor	69
Fig. 43 e 44 Proposta parque Urbano Quinta do Marquês de Abrantes. Fonte: https://lisboaparapessoas.pt/2022/09/26/parque-urbano-marvila-quinta-do-marques-2023/#google_vignett (Consultado em novembro de 2023)	70
Fig. 45 Diagrama nós viários centro de Bela Vista. Fonte: Executado pelo autor	73
Fig. 46 Problemática do núcleo central. Fonte: Executado pelo autor	73
Fig. 47 Entrada sob o viaduto metro Bela Vista. Fonte: Executado pelo autor	74
Fig. 48 e 49 Atravessamento informal de pedestres Avenida Santo Condestável. Fonte: Executado pelo autor	75

Fig. 50 Planta de representação dos caminhos pedonais de conexão em esquisso. Fonte: Executado pelo autor	76
Fig. 51 Diagrama acessibilidade de percursos centro de Bela Vista. Fonte: Executado pelo autor	76
Fig. 52 Baixio da Avenida Marechal Spínola. Fonte: Executado pelo autor	79
Fig. 53 Fotocolagem edifício ponte. Fonte: Executado pelo autor	80
Fig. 54 Edifício ponte Villa 31. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/898805/elemental-propoe-edificio-ponte-em-buenos-aires (Consultado em dezembro de 2023)	81
Fig. 55 Travessia edifício ponte Villa 31. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/898805/elemental-propoe-edificio-ponte-em-buenos-aires (Consultado em dezembro de 2023)	81
Fig. 56 Diagrama centro de Bela vista, área de intervenção representada pelo hatch às riscas. Fonte: Executado pelo autor	83
Fig. 57 Planta de implantação 1:500. Fonte: Executado pelo autor	84
Fig. 58 Fotografia aérea <i>Siedlung Halen</i> . Fonte: https://atelier5.ch/arbeiten/1961-siedlung-halen-herrenschwanden (Consultado em dezembro de 2023)	85
Fig. 59 Corte vertical <i>Siedlung Halen</i> . Fonte: https://atelier5.ch/arbeiten/1961-siedlung-halen-herrenschwanden (Consultado em dezembro de 2023)	85
Fig. 60 Alçado sul. Fonte: Executado pelo autor	86
Fig. 61 Acessibilidades <i>Siedlung Halen</i> . Fonte: https://atelier5.ch/arbeiten/1961-siedlung-halen-herrenschwanden (Consultado em dezembro de 2023)	86
Fig. 62 Galeria de serviços Bloco das Águas Livres. Fonte: https://hiddenarchitecture.net/bloco-das-aguas-livres-housing/ (Consultado em dezembro de 2023)	87
Fig. 63 Representação galeria Bloco das Águas Livres em amarelo. Fonte: https://www.rui-mendes.net/bloco-das-aguas-livres/ adaptado pelo autor (Consultado em dezembro de 2023)	88
Fig. 64 Planta piso térreo 1:200 comércio e coworking. Fonte: Executado pela autora.	88
Fig. 65 Planta piso tipo 1:200 galerias exteriores. Fonte: Executado pela autora.	88

Fig. 66 Tipologia de exceção escala 1:100. Fonte: Executado pelo autor.	91
Fig. 67 Tipologia central T2/T2 ou T1/T3 escala 1:100. Fonte: Executado pelo autor	92
Fig. 68 Tipologia T1+1/T2 simplex ou T3+1/T4+1 duplex escala 1:100. Fonte: Executado pelo autor	92
Fig. 69 Tipologia de dupla orientação escala 1:100. Fonte: Executado pelo autor	93
Fig. 70 Varanda interior de habitação social, Peris+Toral Arquitectes. Fonte: https://peristoral.com/proyectos/modos-de-habitar (Consultado em dezembro de 2023)	93
Fig. 71 Estrutura metálica Pingo Doce centro comercial de Bela Vista. Fonte: Executado pelo autor.	94
Fig. 72 Estrutura metálica de habitação coletiva, Lacaton e Vassal. Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/958492/23-unidades-habitacionais-semi-coletivas-lacaton-and-vassal?ad_medium=gallery (Consultado em dezembro de 2023)	94
Fig. 73 Revestimento em viroc, David Brownlow Theatre. Fonte: https://www.dezeen.com/2021/02/09/david-brownlow-theatre-horris-hill-school-jonathan-tuckey-design-sustainable-theatre/ (Consultado em dezembro de 2023)	95

| Lista de Abreviaturas e Acrónimos

BAL - Bloco das Águas Livres

EE - Estrutura Ecológica

GEU - Gabinete de Estudos de Urbanismo

GTH - Gabinete Técnico de Habitação

ISEL - Instituto Superior de Engenharia

PFM - Projeto Final de Mestrado

PDML - Plano Diretor Municipal de Lisboa

PAC - Plano de Aceleração ao Crescimento

SRU - Sistema de Reabilitação Urbana

UOPG - Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

“Eu confronto a cidade com meu corpo; minhas pernas medem o comprimento da arcada e a largura da praça; meus olhos fixos inconscientemente projetam meu corpo na fachada da catedral, onde ele perambula sobre molduras e curvas, sentindo o tamanho de recuos e projeções; meu peso encontra a massa da porta da catedral e minha mão agarra a maçaneta enquanto mergulho na escuridão do interior. Eu me experimento na cidade; a cidade existe por meio de minha experiência corporal. A cidade e meu corpo se complementam e se definem. Eu moro na cidade, e a cidade mora em mim.” (Pallasmaa, 2011: 76).

1 | INTRODUÇÃO

1 | Introdução

1.1 | Tema, Motivação e Problemáticas

O Vale de Chelas carrega o peso de uma herança de planejamento urbano moderno rígido que se tornou disfuncional. O local é conhecido pelo estigma de um bairro social onde a significância das rodovias e zonas verdes descampadas ganham expressão e culminam em um espaço visivelmente segregado. Representado pelos retalhos em “ilhas urbanas”, ou melhor, bairros que em tempos eram reduzidos a letras do alfabeto: zona A, B, C, D e E.

Referente à restante Lisboa e seus pontos centrais, a segregação que atinge o Vale de Chelas, uma vez que este é considerado um subúrbio com pouca oferta, também ocorre dentro de seus limites territoriais. Essa desigualdade propicia a questão de interpelação social afetando o habitar, em todas as suas dimensões.

Em razão à crise habitacional que, nos últimos anos, dificultou o acesso à moradia e, obrigou o realojamento de pessoas em situações repreensíveis, este território ficou conhecido por ser sede principal de apoio habitacional para a população vulnerável.

No entanto, a falta de investimento público e privado no planejamento destes conjuntos habitacionais, tornou o conceito de habitação em Portugal problemático, contribuindo para o resultado de uma cidade ainda mais desarticulada, onde uma habitação condigna passou a ser um privilégio.

Por conseguinte, se atendermos aos desideratos espelhados na constituição democrática portuguesa, e Lei de bases da habitação, podemos observar que o Estado se propõe como garante do direito à habitação condigna a todos os cidadãos: “Todos têm direito, para si e para a sua família, a uma habitação de dimensão adequada, em condições de higiene e conforto e que preserve a intimidade pessoal e a privacidade familiar.” (Constituição da República Portuguesa n.º 86/1976 - Artigo 65.º Habitação e urbanismo).

Tal como a saúde não se pauta apenas pela ausência da doença, uma moradia condigna não se consubstancia apenas em um teto e quatro paredes.

"Nessa comunhão dinâmica do homem e da casa, nessa rivalidade da casa e do universo, estamos longe de qualquer referência às simples formas geométricas. A casa vivida não é uma caixa inerte. O espaço habitado transcende o espaço geométrico" (Bachelard, 2008: 225).

Em decorrência da construção em massa, que intencionalmente procurava resolver uma urgência ocupacional, mais quantitativa e menos qualitativa, estas habitações se tornaram reflexo de uma morfotipologia disfuncional, verticalizada em grandezas excessivas.

Tal exagero evocou problemáticas que acabaram por dificultar algumas práticas diárias dos residentes, visto que os elementos verticais não só são responsáveis por desumanizar a escala humana, mas também inibem uma fluidez urbana, estabelecendo uma hierarquia de poder.

Estas referências pouco intencionais respondem a um único modelo de uso, cuja filosofia de funcionalismo não é inclusiva. A fim de apaziguar algumas das fraturas territoriais, e fomentar uma sustentabilidade ainda inexistente, este trabalho tem como objetivo propor uma nova reconfiguração mediante a reintegração do Vale por vias de renaturalização, reestruturação urbana conectiva, reorganização de infraestruturas e um novo plano habitacional.

A sustentabilidade na arquitetura se articula através da perspectiva; ambiental, económica e social. A natureza deve se unir a cultura; visto que a cultura se manifesta em pessoas, estas condicionantes se integram. Sendo assim, é preciso pensar de forma ampla para perceber as relações entre os ecossistemas (Guatari, 2000).

Dessa maneira, ao analisar as problemáticas desta área, onde a arquitetura e urbanismo provocam a falta e desconforto, o desempenho técnico do edificado, como resposta a flexibilidade habitacional - dimensionamento, funcionalidade ou materialidade -, será desenvolvido para que, adaptando-se a morfotipologia, os moradores de Chelas se sintam em casa e tenham direito a uma moradia condigna.

"A sustentabilidade social em habitações trata da satisfação das exigências do bem-estar do usuário, considerando fatores que abrangem a saúde, o atendimento das necessidades e aspirações, e as características sociais e culturais dos indivíduos,

tanto dos usuários da habitação quanto das pessoas envolvidas indiretamente, como os moradores do entorno. Essas necessidades não são estáticas, mudam com os hábitos de vida, com as novas tecnologias, variam com o tipo de pessoa, com suas atividades, e com a dinâmica familiar.” (Saugo & Martins, 2012: 114).

A casa não como algo apenas palpável, mas como morada. Se faz morada na representação simbólica da expressividade do nosso eu, a forma do espaço se torna uma grande narrativa para o morador, esta apropriação evolui, e se transforma dependendo dos seus participantes (Gorjão, s.d.a).

O espaço habitável, seja ele doméstico ou coletivo opera como uma máquina, onde o motor são as pessoas. A condicionante para vivenciar estes espaços é moldada não por sua funcionalidade, mas intuição, como premissa a arquitetura. Quanto mais genéricos estes espaços forem, seja pelo seu dimensionamento, funcionalidade ou materialidade, maior será a sua flexibilidade (Hiller, 1996).

Em busca de melhor compreensão, dentro da discussão da habitabilidade flexível, Palermo (2009) divide este conceito em três abordagens possíveis:

Aspecto físico-espacial: A relação do edificado com a estrutura urbana, sendo esta uma oportunidade de conexão com o entorno, promovendo uma harmonia e maior dissolução social do espaço.

Aspecto antropológico: Associação entre os usuários e a arquitetura em sua dimensão simbólica, ou seja, associação identitária e cultural do (s) morador (es), garantindo um espaço agradável, inclusivo e acolhedor.

Aspecto funcional: Conceção espacial domiciliar, disposição de um layout que permite habitualidade vivenciada pelos usuários, em busca de facilitar atividades domésticas.

1.2 | Objetivos e Questões de Trabalho

O presente trabalho, ao estabelecer a importância da relação entre a articulação do espaço urbano e arquitetônico, pretende, em um local depreciado o qual é caracterizado o Vale de Chelas, contribuir para melhores condições de vida aos usuários que experienciam atualmente uma realidade de vida restrita.

A renovação do tecido urbano a partir da revitalização do Vale e composição de acessibilidades por caminhos pedonais e cicláveis, em conjuntura a um novo equipamento habitacional e de serviços, irá descomprimir um ambiente adverso, e atribuir resposta as atuais problemáticas. Democratizar a fruição de urbanidade, fragmentando um centro desconexo e isolado, romperá o estigma da absonância em habitações sociais nos dias atuais.

A intervenção estabelece a permanência de tudo que compõe o meio natural, ou seja, o Vale será respeitado pelo que for construído ou alterado. A proposta de planejamento visa estabelecer uma intervenção integrativa que gera concordância entre o lugar e o que lhe é estabelecido.

Os objetivos e questões de trabalho associam-se a uma ordem a qual é primordial para o entendimento da composição e estruturação do seguimento do projeto, sendo estes:

1. Abordar a problemática do Vale de Chelas:

- O que torna este território insustentável?
- Como a arquitetura deve responder a essa premissa?
- Como diminuir as barreiras físicas no território?
- Como vencer os desafios topográficos do vale?
- Quem habita ali? E por qual razão estas pessoas carecem de ser beneficiadas?
- Qual é o papel da sustentabilidade social na arquitetura e urbanismo?
- Quais métodos e conceitos são responsáveis por tornar projetos arquitetônicos mais conectivos, identitários e inclusivos?

A resposta atual de políticas públicas se demonstra insuficiente neste local. O território o qual é marcado pelas fraturas físicas as quais desumanizam o peão e privilegiam os automóveis, comprovam a situação das habitações sociais consideradas não

condignas. Tendo isso em vista, considerando e tratando a problemática do Vale de Chelas em um contexto abrangente, ao começar pelo planejamento da reestruturação dos espaços de transição e conexão da estrutura urbana, através de uma integração socio espacial, a intenção deste projeto é prever uma nova condição de habitar.

2. Discutir os termos da estrutura do lugar e do habitar:

- o Qual a relação necessária entre o espaço urbano e a arquitetura a contribuir para conexão territorial?
- o O que e como contribuir para a continuidade conectiva do território?
- o Qual a importância em revitalizar e manter as zonas verdes?
- o Como e qual a motivação em projetar espaços menos hierarquizados?
- o Como tornar espaços sociais mais comunitários e flexíveis?
- o Como projetar habitações sociais mais qualificadas?
- o Qual a importância de um novo modelo habitacional para este território?
- o Qual a importância em (des) hierarquizar tipologias morfológicas?
- o Como abordar a teoria de flexibilidade "Open Building" neste contexto?

A flexibilidade neste projeto ocorrerá em dois momentos: **a nível urbano e habitacional.**

É necessário considerar que um projeto habitacional é capaz de contribuir para diversas melhorias à uma comunidade, para além de suprir necessidades físicas e sociais a níveis de serviços, comércio e moradia.

Visto que um projeto se inicia a partir da escala urbana, as melhorias propostas serão de níveis técnico infraestruturais, por meio da melhoria de passeios e acessibilidades de percursos, e de níveis sociais urbanos, por meio de concessão de espaços de convívio comunitários, como praças, zonas verdes de descanso e lazer. Desta maneira, obtém-se espaços mais permeáveis e fluidos.

3. Proposta da habitação como um instrumento:

- Qual a importância da habitação como fonte de continuidade urbana?
- Como estabelecer e planejar espaços onde os usuários se identifiquem, e reconheçam este espaço como morada, sentindo-se plenamente em casa? Sendo capazes de se expressar, no individual e coletivo.
- Como o conceito de *Open Building* pode instruir flexibilidade passiva na tipologia morfológica do fogo?

Projetar uma arquitetura de baixa escala e mais porosa de forma a contribuir para a organização funcional do entorno.

Promover senso de comunidade ao planejar espaços coletivos mais conectivos. Tendo em vista a fragmentação de Chelas, este projeto irá servir de “ponte” para estabelecer uma conexão urbana pontual na zona central do bairro, a integração da estrutura urbana com a habitação. Como premissa estabelecer possibilidades e vínculos de vivências em comunidade.

Esta conexão irá ser estabelecida através do planejamento de espaços a tornar esta uma zona mais convidativa de comunidade entre os residentes e os usufrutuários. Promover a requalificação de zonas comerciais e de serviços, estabelecer acessibilidades de novos percursos, praças, infraestruturas coletivas e até mesmo a continuação das hortas já existentes no bairro, podendo tornar esta última uma memória cultura local.

Os espaços domésticos serão funcionais menos hierarquizados, menor dimensionados, sendo suficientes, estes buscam promover um senso de liberdade espacial de modo a que cada indivíduo seja capaz de ressignificar espaços que serão associados diretamente a sua identidade social, cultural e económica.

1.3 | Metodologia

1. Enquadramento Teórico

Esta primeira fase possui intenção de aprofundar uma pesquisa apurada como base para desenvolver a parte teórica do projeto final de mestrado, em busca de reconhecer a necessidade e relevância em dar resposta a este tema. A análise é baseada em bibliografia científica, ou seja, livros, artigos, revistas, documentários e outros trabalhos dissertativos. A intenção é gerar suporte ao interpretar conceitos teóricos que sustentem o tema, e ser capaz de desenvolver um projeto justificável e aplicável.

- Análise territorial a nível, antropológico, sociológico e morfológico, com base na pesquisa científica e visita de estudo
- Reconhecimento da problemática a ser abordada e utilização de conceitos que suportam o tema
- Revisão da análise científica
- Crítica dos casos de referência sendo estes positivos ou negativos, em busca de suportar a temática proposta
- Recolha de dados técnicos da zona com base em documentos cartográficos e fotográficos

2. Enquadramento Prático

A segunda etapa prática, após análise teórica será baseada na concretização do projeto. Primeiramente é necessário utilizar a pesquisa anterior aprofundada em busca de definir a área do terreno, em seguida a utilização do método de observação e experiência no local, pois deste modo torna-se mais coerente a conceção projetual, e finalmente a concessão do projeto prático com bases técnicas e desenhos formalizados a escala urbana e arquitetônica.

- Definir a área de intervenção em concordância com análise anterior
- Método de observação \ Recolha de documentação fotográfica e desenhos em situ
- Anteprojecto \ Possíveis possibilidades
- Definição do projeto e desenhos técnicos da solução projetual final da agregação a nível urbano e da casa a nível doméstico e execução de peças finais.

1.4 | Estrutura do PFM

O Projeto Final de Mestrado encontra-se organizado pela subdivisão total de cinco capítulos, sendo os primeiros três teóricos e o restante práticos.

Capítulo 1 | Introdução

O primeiro capítulo corresponde a introdução do trabalho, onde estabelece identificação de uma contextualização geral do documento, estabelecido pelas diretrizes dos subcapítulos intitulados; tema, motivação e problemáticas, objetivos e questões de trabalho, metodologia e, por fim, o preceito de estruturação da tese.

Capítulo 2 | Enquadramento Conceitual

Neste primeiro capítulo da investigação dá-se o início do desenvolvimento do trabalho teórico, para o entendimento da abordagem que virá a seguir. O primeiro tema irá referir a consequência do modernismo no habitar social, a seguir será introduzido o início da investigação do território, a nível histórico e antropológico, e suas consequências em relação a cidade moderna.

O seguinte, sendo continuação do primeiro, irá discutir a maneira em como o espaço foi construído perante o sistema capitalista, e a seguir, como este conceito se reflete no Vale de Chelas. Por fim, o último enfatiza o tema da habitação vista como um produto mercantil, assim como no contexto de Chelas.

Capítulo 3 | Construir Cidade

Neste capítulo inicia-se a apresentação dos conceitos que apontam soluções para as problemáticas abordadas anteriormente. Estes conceitos desenvolvem-se seguindo as abordagens referidas no segundo capítulo, nomeadamente; *A Estrutura do Lugar, Sociologia do Habitar e Princípios da Flexibilidade*. Para uma maior fundamentação destes conceitos, serão utilizados como base de suporte alguns casos de estudo, a fim de propiciar maior entendimento das temáticas sugeridas.

Capítulo 4 | O Projeto

A organização do documento inclui a especificação da resolução do problema, o projeto. Este será elaborado com base no contexto das ideias desenvolvidas nos capítulos anteriores, sendo justificado e descrito de maneira a definir a solução arquitetónica e urbana mais prudente.

Capítulo 5 | Considerações Finais

O último capítulo relata um apanhado de conclusões que suportam as análises e investigações anteriormente descritas, com intuito de finalizar o trabalho, por meio de uma análise crítica dos resultados obtidos.

2 | ENQUADRAMENTO CONCEITUAL

2 | Enquadramento Conceitual

A fim de elaborar o seguinte trabalho, uma investigação conduzida foi utilizada para fundamentar a compreensão das problemáticas no Vale de Chelas. Os subseqüentes capítulos delineiam uma narrativa entrelaçada que abrangem temáticas essenciais para assimilar a complexidade deste território.

No alvo desta análise situam-se as implicações sociais, sendo este o conceito relevante que fundamenta e direciona o escopo do projeto. Ao priorizar isto, torna-se possível estabelecer uma estrutura coesa que apresenta estratégias e intervenções necessárias, visando abordar e reformular os desafios enfrentados no contexto de Chelas.

2.1 | Cidade Moderna

O mundo pós segunda guerra foi marcado pela transformação de uma nova sociedade que, baseada no novo modelo econômico, da época o -capitalismo-, o qual foi consolidado pelas transformações causadas pela indústria e sua protagonista, a máquina, positivava um rápido crescimento produtivo e inovador. A despeito de tal evolução, a desigualdade social, repercutindo em maior grau nas cidades de maior escala, tornava cada vez mais notável a limitação do acesso às novas tecnologias.

À medida que o capitalismo se expandia e, conseqüentemente, a sociedade de consumo se consolidava, através dos diversos desenvolvimentos da época (tecnológico, de ideias, industrial, econômico e outros), o estilo de vida da humanidade e suas necessidades passavam a ser, então, marcadas pelas transformações sociais e culturais daquele momento, levando-se em consideração tanto o que era produzido – antes dispensável; mas, agora, essencial-, quanto a correta e socialmente justa construção do ambiente a ser habitado.

Ao contrário da cidade tradicional, que remete ao passado, e possui o simbolismo da memória, a então cidade moderna remeteu ao futuro, a ideias utópicas daquilo que ainda não era. (Gorjão, s.d.b).

“Todavia, a vida, na sua complexa espontaneidade, na profunda implicação cultural das suas expressões, nos vínculos topológicos que definem o seu espaço existencial não suporta, sem perturbações no plano dos processos identitários a substituição da realidade pela pura ficção, mesmo que apenas em nome de uma eficácia funcional ou de progresso tecnológico, portanto, de uma

"adaptação" ao presente, retoricamente representado através de "traços" tecnicistas." (Gorjão, s.d.b: s.p).

Na cidade moderna este conceito se transforma em fragmentos de um contexto distópico, que refletem, nas cidades atuais, um conjunto de esquemas disfuncionais e sistemas construtivos aprisionadores, ausentes do simbolismo que antes atribuía sentido, acabando, por fim, por representar a máquina de reprodução do capital.

Em edifícios de excessivas alturas, o antagonismo do seu único símbolo: a ausência do tempo em memória. Evocava a substituição pelo desempenho técnico que agora reproduz uma memória coletiva, sendo esta a única preservação de sua identidade. Na estrutura urbana, refletiu um marco de sistemas que favoreciam a máquina do automóvel, fator que acabou por desumanizar completamente a escala do peão através de uma malha rígida e pragmática.



Fonte: Quino (2003, p. 309, tira 1).

Fig. 1 | Banda desenhada modernidade Mafalda

Nesta retórica maquinista, a relação do habitar doméstico e urbano moderno tornou as vivências em um paradoxo. A concepção da ideia de funcionalismo refletiu o conceito do arquiteto modernista Le Corbusier, que refletia em suas obras expressão predominantemente pessoal ao negligenciar o papel social da arquitetura.

O projeto da unidade de habitação em Marselha marcou um dos primeiros edifícios coletivos de habitação social surgido no pós-guerra que revelou a projeção do conceito "máquinas para habitar", um retrato do arquiteto para este novo modelo de cidade.

A novidade então conquistada com a premissa do sucesso foi concebida em 1947 para realojar 1.600 pessoas, sendo o mote do arranha-céus uma cidade vertical autónoma, de serviços próprios que possuía restaurante, hotel, escola infantil, pista de corrida, supermercado, piscina entre outros.

Apesar da tectónica surpreendente e a ideia inovadora de cidade jardim, o projeto racionalizou não só a forma do corpo humano, mas também um sistema de poder estabelecido pelo fator da comodidade de usos, a sua escala, materialidade e falta de relação com o urbanismo da cidade.

Tendo isso em vista, a arquitetura modernista foi responsável por interpretar as condições atuais da época como espelho da sua existência. O avanço tecnológico permitiu uma base racional no avanço de sistemas construtivos (frios) que apesar de demonstrar eficiência funcional e racional, intimidou os sistemas quentes (os habitantes).

Isto foi capaz de ocasionar uma distância física e simbólica entre eles, onde a hierarquia impôs que pessoas vivessem e se comportassem de maneira mecânica, assim como a máquina, monótona, regrada e rígida.



Fig. 2 | Unidade de habitação em Marselha



Fig. 3 | Unidade de habitação em Marselha

"All the evidence over several decades cast a critical light on the high-rise as a viable social structure, but cost-effectiveness in the area of public housing and the profitability in the private sector kept pushing these vertical townships into the sky, against the real needs of their occupants. The psychology of high-rise life had been exposed with damaging results. Living in high-rises required a special type of behavior, one that was acquiescent, restrained, even perhaps slightly mad. A psychotic would have a ball here."

(Ballard, 2012: s.p).

O romance *Arranha-céus*, de JB. Ballard, explicita a distopia da cidade moderna como uma viagem da condição humana associada ao poder do betão e do aço. Como metáfora, é possível comparar o edifício de Le Corbusier com o *Arranha-céus* de Ballard fisicamente, sendo este também uma máquina autossuficiente, que por fim narra o colapso social e ético da moralidade de uma sociedade.

O romance explicita que o ambiente externo ameaçador e isolado evoca nas personagens uma implosão como maneira de proteção, que antagonicamente busca destruir as armadilhas da realidade modernista. As tensões contemporâneas, refletidas no romance, colocam em causa a relação da hierarquia de poder pela segregação da sociedade em contraste com a massa edificada.

De maneira que se perceba, os fatores que levam a intimidação do corpo humano, seja pelas grandezas dimensionadas de maneiras desproporcionais, às materialidades gélidas e até mesmo a falta de liberdade na funcionalidade dos espaços, demonstra a predisposição da domesticação dos espaços.

2.2 | O Plano do Vale de Chelas

Localizado na freguesia de Marvila, o Vale de Chelas foi consolidado pela representação do desenvolvimento do setor industrial na cidade de Lisboa, até então ilustrado pelos vastos terrenos agrícolas. Em razão ao denso movimento migratório, as emergentes oportunidades empregatícias, que por sua vez agravaram a necessidade de moradia da época, o bairro viu desenvolver um plano público de habitação social, aprovado em 1964, como resposta ao desafio premente de suprir o déficit habitacional.

Este plano anteriormente enquadrado em uma obra de desenvolvimento do contexto geral de Lisboa, no final da década de 50, foi atestado pelo Estado Novo, e tinha como objetivo principal não só colocar em pauta a questão do direito à habitação, mas, principalmente, investir na evolução da estrutura da malha urbana de maneira operacional e diversificada, na qual seria então integrada ao conjunto de expansão da cidade. (Heitor, 1997).



Fig. 4 | Vista aérea da zona nascente de Chelas. 1967

O plano inicial (1948) visava a conceção da divisão do planeamento em duas vertentes; a consolidação de uma zona industrial para este e uma zona habitacional de baixa densidade fracionada por uma área verde entre as duas. Ou seja, promovia a separação de onde se trabalha para onde se habita.

Entretanto, através de uma alteração no plano de urbanização, o gabinete GEU pertencente a câmara, passou a prever a redução da zona industrial, e um aumento na densidade habitacional com o planeamento de um parque verde e um equipamento central. Com isso veio a ideia de “cidade funcionalista”, caracterizada pela forte definição do urbanismo moderno.

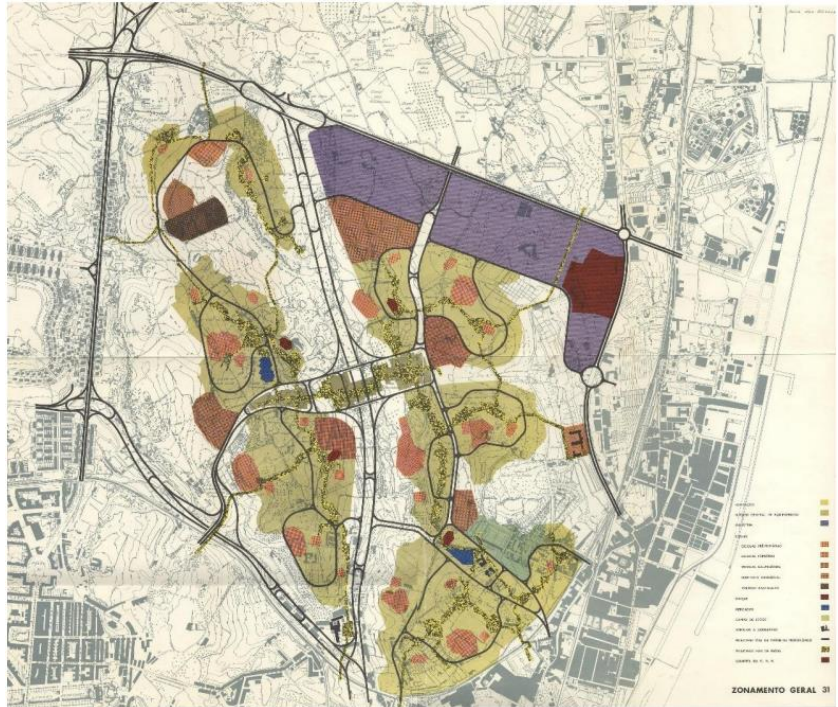


Fig. 5 | Zoneamento geral do plano de urbanização de Chelas

Como característica do modernismo, este novo plano baseou-se em uma estrutura morfológica linear que foi responsável por hierarquizar o território, ao conceber zonas de “vida urbana intensa”. A premissa deste conceito visava integrar atividades urbanas sociais as zonas de habitação. (Gaspar, 2021).

Aderindo o modelo de Carta de Atenas de Le Corbusier, o qual intencionava isolar as funções da cidade em quatro: **habitar, trabalhar, circular e recrear-se**, a partir deste momento foi explorada a questão de separação do conceito de vias de circulação pedonal e de automóveis no Vale, sendo o papel destes eixos interligar as diversas categorias dos programas então propostos. Deste modo, a partir destes eixos foi instituída a separação de seis zonas, incluindo o centro, que faria a ligação nascente e poente do bairro.

Partindo deste pressuposto, idealmente, esta nova estrutura urbana seria capaz de investir em seis categorias capazes de valorizar conceitos considerados essenciais para uma vida condigna dentro de uma cidade, sendo estes; **sistema viário**

(conexão), zonas habitacionais (abrigar pessoas), estrutura verde (saúde e bem-estar), zonas industriais (empregos), equipamentos (serviços e lazer) e transporte público (locomoção).

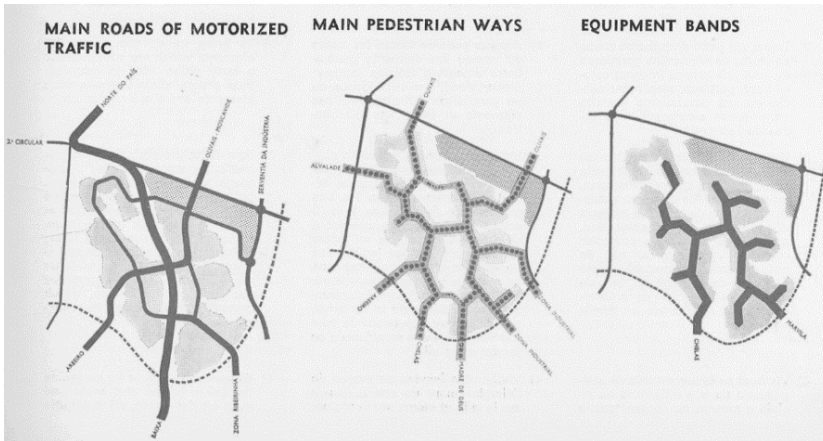


Fig. 6 | Diagramas da estrutura urbana



Fig. 7 | Esquema geral da malha proposta

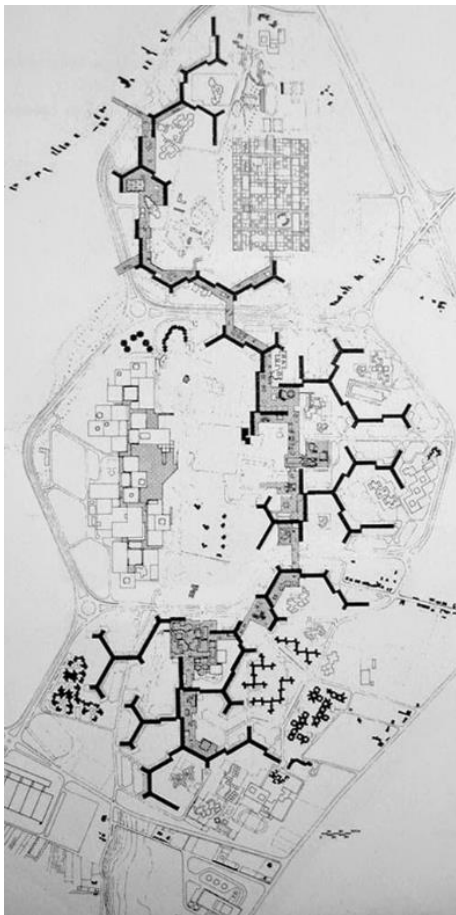


Fig. 8 | Primeira fase do projeto "Le Mirail" subdivisão dos três bairros principais

A malha proposta em Chelas foi inspirada na estrutura urbana reformista do movimento moderno; representada pelo conjunto de Toulouse-Le Mirail, desenhado pelo escritório francês Candilis-Josic-Woods. A premissa deste novo conceito idealizava a cidade do futuro mais humanizada, planeada para valorizar mais os cidadãos e menos a máquina. Apesar da herança modernista o intuito era esquivar-se do pragmatismo racional; o objetivo era elaborar um elemento urbano integrado com áreas contínuas pensadas para os peões.

O desenho urbano de grande escala formava um tecido orgânico unitário ramificado em células que seriam divididas segundo o funcionalismo das faixas de vida urbana intensa, conectados por um eixo central mais expressivo. Assim como em Chelas, o ambiente físico topográfico resultou a predisposição das vias principais e pedonais com objetivo de distribuir, de maneira uniforme, as atividades, e conectar as zonas como um todo. Ou seja, estabelecer maior conexão entre arquitetura e o urbanismo.

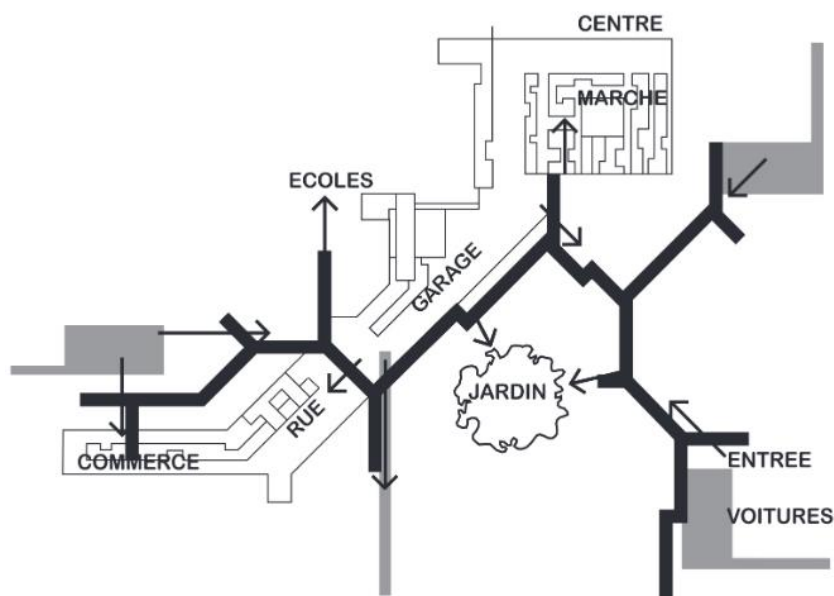


Fig. 9 | Diagrama com plataforma de percursos pedonais

Entretanto, devido a problemas económicos, sociais e políticos a proposta não triunfou e se tornou disfuncional transformando este local em um bairro com diversos problemas sociais, o que levou a recente demolição parcial de alguns de seus edifícios.

Assim como Le Mirail, devido a detenção de grande parte do território de Chelas por proprietários particulares, a expropriação dos terrenos levou décadas, o que acabou por afetar o

seguimento do plano urbano que pretendia de forma “pseudo” modernista integrar o território de maneira mais congruente. A execução do desenvolvimento das células de zoneamento em momentos distintos promoveu insuficiência ao resultar em espaços muito densos associados a vazios urbanos.

Desta maneira, as zonas planejadas para o comércio e serviços localizadas no piso térreo não obtiveram êxito, portanto, a faixa de vida urbana intensa, foi substituída por mais habitação, o que tornou os espaços menos identitários e com problemas na estratégia de conexão pedonal do bairro.

Com intenção de aumento de unidades habitacionais, devido a prioridade ao alojamento de pessoas de baixa renda, a diversidade populacional não só foi afetada, como acabou por gerar um desequilíbrio sobre as outras infraestruturas sociais necessárias, caracterizando um espaço isolado de passagem e não de permanência.

Como exemplo, o sistema viário autônomo de apropriação de terreno que, desenvolvido entre vazios urbanos e densos blocos habitacionais, diferentemente da maneira proposta e ao contrário dos demais, gerou uma discrepância que, sem intenção, supervalorizou o automóvel, propiciando um grande peso do eixo viário que fisicamente fragmentou o bairro de norte a sul, e este a oeste.

O Vale de Chelas retrata atualmente um sistema inacabado (colapsado) de um grande jogo combinatório, onde as peças fundamentais foram desapropriadas.

- REDE VIÁRIA**
- | | | |
|---|-------|---------------------------------------|
| — | - - - | 1.º Nível - Rede Rodoviária Nacional |
| — | - - - | 1.º Nível - Rede Rodoviária Municipal |
| — | - - - | 2.º Nível - Rede Rodoviária Nacional |
| — | - - - | 2.º Nível - Rede Rodoviária Municipal |
| — | - - - | 3.º Nível - Rede Rodoviária Municipal |
- Interseções a estudar prioritariamente
- ESTACIONAMENTO**
- | | | |
|---|---|--------------------------------------------------|
| □ | □ | Zona A |
| □ | □ | Zona B |
| □ | □ | Zona C |
| Ⓟ | Ⓟ | Parques de Estacionamento dissuasores existentes |
| Ⓟ | Ⓟ | Parques de Estacionamento dissuasores previstos |
- INTERFACES**
- | | | |
|---|---|---------|
| ● | ● | Nível 1 |
| ● | ● | Nível 2 |
| ● | ● | Nível 3 |
- ESTAÇÕES/PARAGENS TRANSPORTES COLECTIVOS**
- | | | |
|---|---|---------------------------------|
| Ⓟ | Ⓟ | Paragens de Comboio existentes |
| Ⓜ | Ⓜ | Estações de Metro existentes |
| Ⓜ | Ⓜ | Estações de Metro em construção |
| Ⓜ | Ⓜ | Estações de Metro previstas |
- Limite do Município

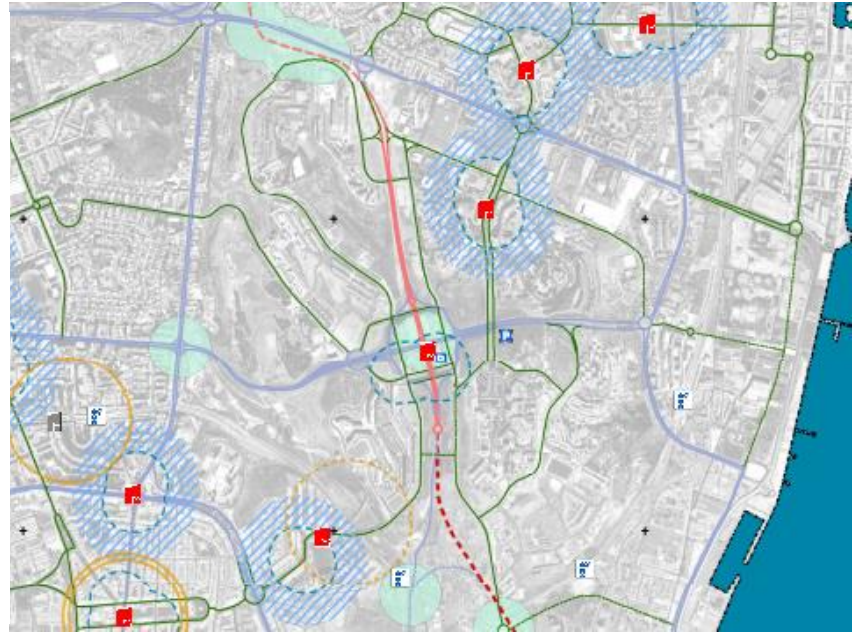


Fig. 10 | Planta de acessibilidades e transporte

2.3 | Fratura Territorial no contexto de Chelas

A produção do espaço no Vale de Chelas explicita uma desconexão e isolamento espacial dada em função ao espelhamento da falha e despreparo do planeamento. Este fator evocou uma fragmentação não só a nível físico territorial, mas também na sucessão de uma urgência a nível social e económico.

A estrutura urbana desvalorizada revela a falta de atividades económicas, de equipamentos e serviços essenciais para a vida urbana; o que resultou em um aumento na taxa de desemprego, para além de um aumento de residentes imigrantes, sem ensino superior completo, de baixos recursos económicos, em geral, de desigualdade que foi capaz de provocar uma vulnerabilidade intrínseca neste espaço.

“A condição social e económica das populações que os habitam, resultante da concentração de famílias numerosas com fracos recursos económicos, de pessoas desempregadas ou sem emprego qualificado e de minorias com fortes identidades culturais, dá a estes bairros um estigma fortemente negativo marcado por fenómenos de criminalidade e de insegurança urbana”. (Heitor, 2021: 1).

O conceito de “Cidade em 15 Minutos” foi um emblema na eleição da atual prefeita de Paris, Anne Hidalgo, criado pelo então professor universitário Carlos Moreno, que defendeu a ideia de acessibilidade pela mobilidade reduzida na cidade. Ou seja, ele estabeleceu uma distância de 15 minutos de bicicleta ou a pé sendo o ideal para o acesso a serviços e atividades diárias, dentro dos bairros em busca de tornar a cidade mais socialmente e ambientalmente sustentável.

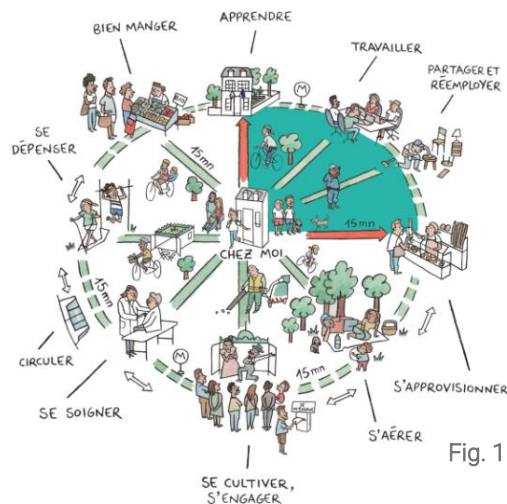


Fig. 11 | A cidade dos 15 minutos

A fim de efetivar este conceito, deve se ter em mente que os setores fundamentais a serem pertencentes desta proximidade são todos aqueles vinculados ao transporte, comércio, educação, saúde, natureza, lazer, trabalho e cultura. Na cidade de Lisboa foi constatado que, atualmente, o bairro mais preparado para exercer esta função é o de Alvalade, que possui 6 237,6 hab./km², o qual por acaso encontra-se muito próximo ao Vale de Chelas, sendo esta uma boa oportunidade de comparação entre realidades contraditórias.

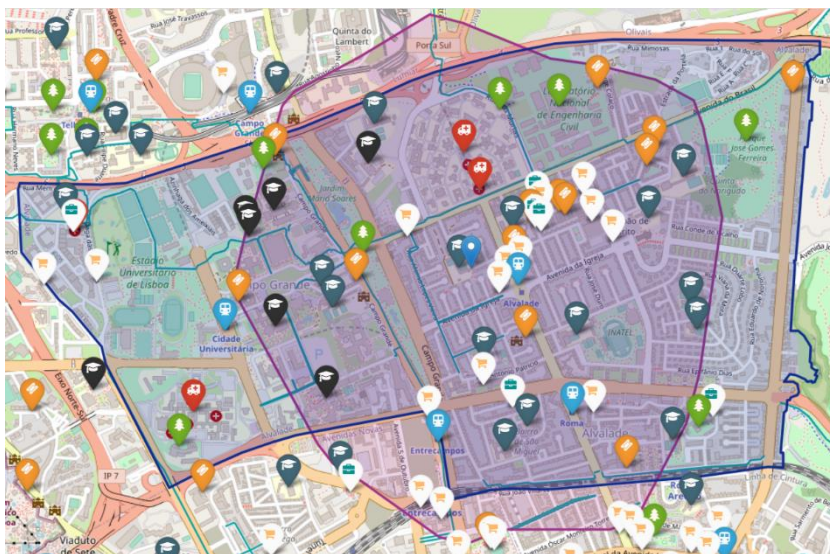


Fig. 12 | Cidade dos 15 minutos bairro de Alvalade

No mapa acima, a zona azul representa a delimitação do bairro; enquanto a zona em vermelho representa os 15 minutos a pé a partir da área central. Neste caso, é possível analisar não só a diversidade de serviços e comércios, mas também a proximidade considerada adequada para uma vida confortável dentro da cidade. Alvalade possui um conjunto de ciclovias, quatro estações de metrô, quatro hospitais e clínicas, cinco espaços de trabalho, dezesseis escolas, seis universidades, sete zonas verdes e treze espaços culturais em seu favor.



Fig. 13 | Cidade dos 15 minutos freguesia de Marvila

Entretanto, o limite do bairro de Chelas, estabelecido pela freguesia de Marvila, com densidade de 4.983 hab./hm², ao contrário de Alvalade, foi possível constatar um menor volume de serviços e comércios, dentro de uma área considerada mais extensa sendo esta o objeto de estudo.

O mapa comprova a caracterização por ciclovias sem conexão com o centro da cidade, a carência de clínicas e hospitais, sendo o mais próximo situado a mais de 15 minutos a pé; cinco zonas verdes, doze escolas, entretanto apenas uma universidade; seis zonas de trabalho e espaços culturais, porém a sua grande maioria concentrados na zona ribeirinha, atualmente representada pelo forte desenvolvimento econômico, ao contrário do centro de Chelas.

Devido a esta carência, o sentido de pertencimento do bairro é muito enfraquecido, o que o torna plausível do fenômeno de "Cidade-dormitório", onde as pessoas ali habitam, porém exercem suas atividades de trabalho e lazer fora de seu limite, neste caso no centro de Lisboa.

Por conseguinte, esse conceito representado por um tecido urbano monofuncional exacerba a forte problemática encontrada em bairros sociais, que, em regra ocupam as periferias das cidades, excluídos dos centros urbanos, afastados dos serviços considerados fundamentais em uma cidade (Heitor, 2021).

Atualmente, em Chelas, as poucas infraestruturas existentes, sejam elas edificadas ou os espaços exteriores, encontram-se em estados deteriorados, desvalorizados pela própria população. Os vazios urbanos entre zonas se transformaram e lixeiras apropriadas por barracas e algumas hortas previamente existentes; já os espaços entre edifícios são ausentes de tratamentos ou estão inacabados. O que acaba por tornar este espaço insalubre.

Isso acontece pois os moradores são negligenciados pelos efeitos do ambiente hostil, que para além de sofrerem com a falta de dignidade, identidade, enfrentam um estigma social por viverem ali (pré-conceito). A consequência do ato de isolamento limitou suas perspectivas e provocou um sentimento de insegurança, marginalização e violência, visto que, como instrumento de defesa, seu instinto de proteção tornou-se sua arma principal. Este fato comprova que, a psicologia ambiental-comportamental do espaço condiciona o ser humano e suas ações.

“Una política de fortalecimiento de la seguridad ciudadana debe apuntar a la cualificación del espacio público, articulando la ciudad formal con la ciudad informal, incorporando los atributos de la urbanidad y equipamientos de prestigio en las áreas menos favorecidas, buscando definirles su identidad, considerando que los problemas de inseguridad y los índices de violencia se relacionan principalmente con la desigualdad urbana implícita en la pobreza urbana y que no existen índices para medirla con precisión.”

(Jaurégui, s.d: online).

2.4 | A Produção Social do Espaço

Com o rápido crescimento populacional foi reforçada uma recomposição industrial que acabou por agravar as problemáticas das infraestruturas físicas sociais nas cidades. Estas confirmaram a perspectiva da produção do espaço urbano como um fator neoliberal, pertencente ao sistema modernista-estatal.

Isto é, tais condições apenas demonstraram que a arquitetura buscava servir o sistema dominante capitalista, e reforçou assim, a falha do estado na entrega de bens públicos. Segundo Manfredo Tafuri (1985), historiador e arquiteto marxista, em sua obra "Projeto e Utopia", a arquitetura moderna, como produto e simbolismo, é definida pela perspectiva das transformações no modo de produção capitalista.

Tafuri definiu o termo "desurbanismo" como uma "utopia regressiva", atribuindo ao Estado (burguesia), o papel de sujeito histórico; onde a sociedade é resultado passivo de um objeto refém de "ideologias arquitetônicas" consideradas progressistas. Para ele, no que diz respeito a capacidade de nutrir utopias sociais, este era um movimento de capitalismo superestrutural em corrupção.

As utopias racionalistas, sociais, políticas ou econômicas resultando na produção da ideia de espaço "deturpado", sendo esta uma estratégia do capital, capacitaram a segregação e subordinação da sociedade. Portanto, foi necessária a exigência da concessão de direitos básicos que mudariam a perspectiva daquela pré-disposição; direitos à educação, saúde, lazer, mobilidade, habitação, em geral, direito à vida.

Em virtude disto, a formação da sociedade urbana necessitava da inserção do estudo da ciência da cidade, que evoluiu para o conceito de direito à cidade, ideia concebida pelo sociólogo romântico progressista Henri Lefebvre. O direito à cidade anunciou a crise, e explicitou a representação da ideia de uma urbanização completa em busca de reconfigurar o efeito nocivo do urbanismo moderno.

“Em proposições para um Novo Urbanismo, Lefebvre defende que o urbanismo do zoneamento monofuncional, organizado pela divisão entre moradia, trabalho, lazer e circulação, é a concreção mais acabada de uma “inteligência analítica” ([1970]2001: 185) que distingue as funções encontradas unidas na realidade social e, em seguida, recompõe-nas num gesto teórico de síntese, convicto em seu papel de reorganizar toda a vida social. Por isto afirma, quando reflete sobre os novos conjuntos habitacionais, que num funcionalismo estrito considera-se “que o expert pode tudo prever e organizar” ([1970]2001: 114).” (Colosso, 2016: 80).



Fig. 14 | Plano de massas Mourenx-Ville Nouvelle

A cidade de Mourenx, na França, pela apropriação ao urbanismo moderno, se tornou um dos alvos de crítica de Lefebvre. A cidade possuía função única em alojar trabalhadores das indústrias em edifícios tecnicamente bem construídos em lâminas horizontais e verticais, mas que eram sobre dimensionados, e não remetiam a nenhuma memória do passado; rompiam o ideal de vínculos com o conceito de cidade antiga; e acabaram por transformar a vida urbana em nula, assolando a cidade com um isolamento generalizado.

Os espaços eram socialmente distantes das pessoas; se adaptar seria sinônimo de compelir em um formato que existiu antes deles, produzido sem eles, ou seja, de fato não os pertencia. (Lefebvre, 1970).

A ideia do direito à cidade é refletir a transformação para que a cidade seja capaz de atender todas as necessidades básicas de todos os habitantes, sendo este um pré-requisito de transformação radical, marcado pelos movimentos do ano de 1968. Iniciado na França, a dita geração rebelde foi a revolução contra os fundamentos da civilização industrial/capitalista moderna. As lutas pelos direitos culminavam em afirmação a liberdade, ou melhor dizendo, a reconquista da democracia.



Fig. 15 | Manifestação de 1968

Dada a percepção das discrepâncias vivenciais de privilégios e oportunidades era essencial a subordinação de movimentos físicos e empíricos, os quais envolvessem pessoas que vivenciavam a cidade, como chance de permitir que os conceitos anteriormente citados saíssem do papel.

A oportunidade da prática possibilitaria a capacitação de as pessoas usarem, ocuparem, desfrutarem, habitarem e transformarem o seu meio, ou seja, produzir o espaço da cidade de maneira igualitária e justa, em busca de tornar as mesmas mais socialmente sustentáveis.

Primordialmente, é preciso compreender esta falta de cidade na concepção da reavaliação do fator da mesma, a diferentes escalas, como maneira de (des) hierarquizar, (des) homogeneizar e (des) segregar o sentido do espaço em que vivemos. Visto que foi o papel do urbanismo moderno instrumentar e racionalizar os espaços sociais.

Portanto, sendo necessária a espontaneidade e liberdade como fatores deliberantes do sistema, para que a chance de transpor a individualidade sobre o mesmo seja viável. Assim, é papel da democracia junto a políticas públicas: conduzir o movimento a procura de romper com o estigma do sistema do capital, onde os direitos são vistos como um produto a ser vendido, e que só usufruem os que possuem poder.

2.5 | Mercantilização da Habitação

O setor da habitação tem sido, quase sempre, um setor em crise, particularmente porque tendeu a pautar-se pela redução do seu entendimento a uma função meramente comercial, análoga a um produto cingido à questão da compra e venda. Ao utilizarmos o termo "mercantilização" em sentido lato – ou seja, no sentido em que uma "coisa" se transforma em mercadoria – depreendemos que outras dimensões que estariam subjacentes ao próprio conceito "habitação" perdem a sua expressão ou deixam de estar, simplesmente, presentes. Logo, "habita-se a ausência". (Marques, 2016: 5).

O conceito do habitar transcende o ato físico. Este analisa um espaço que vai de encontro com o "Eu", ou seja, corresponde a ideia de habitar como um fator antropológico que transcende coesão entre o território e os que o habitam. Logo, acaba por especificar que o caráter da habitação não deve se basear apenas em uma forma de proteção. Esta deve ser reconhecida como uma experiência que oferece liberdade para os usuários se sentirem abertos para interpretar o seu mundo interno, e no ato de habitar se mostrará o mundo externo (Abreu, 2013).

Infelizmente, a realidade diverge-se do ideal, visto que a financeirização da moradia, conceito considerado prisioneiro do sistema capitalista, foi capaz de tornar a premissa da habitação como mais uma mercadoria que o ampara. Tendo isto em mente, é preciso se perguntar onde e como moram, trabalham, circulam, pessoas de renda financeira reduzida. Considerando que esta é a parcela da população mais vulnerável, que sofre com as consequências da produção do espaço de maneira desigual, tendo seus privilégios tomados pelo Estado.

Inegavelmente, a política habitacional, considerada mais como político-financeira, não se preocupando com a viabilização dos direitos que envolvem a questão da moradia para pessoas mais vulneráveis, apenas especifica a criação de uma fuga para o capital financeiro do lucro excedente. Certamente é preciso enxergar a política da habitação como uma política social, vez que esta capacita a criação de bases para possibilidades de conquista deste direito, que terá a habilidade de se adaptar a diversas realidades. (Rolnik, 2015).



Fig. 16 e 17 | Fotografia aérea favela de Paraisópolis e Edifício Prestes Maia, respectivamente

Como resultado, o cenário negativo acaba por deixar a sociedade sem muitas opções e desta maneira acaba por suscitar a busca de caminhos alternativos como forma de remediar a especulação imobiliária. As imagens acima associam-se a dois tipos de condições muito comuns quando se relata o problema da habitação. A composição de cidades informais fruto do “urbanismo reativo”, espaços que foram ocupados ao longo do tempo.

A primeira imagem exemplifica a relação da formação de bairros sociais, as favelas, em forte contraste com outro tipo de cenário económico privilegiado, enquanto a segunda imagem relaciona-se com apropriação de um espaço que inicialmente construído, de forma intencional, para outro tipo de classe económica. Estes

assumem uma relação bastante contraditória de perspectiva vivencial existente no sistema estatal.

O papel das políticas públicas, as quais buscam resolver os problemas citados anteriormente, é possibilitar a garantia do acesso a uma moradia condigna, às habitações sociais. Estas projetadas por programas governamentais, visam receber pessoas de baixa renda que não possuem condições dignas de moradia.

Entretanto, este tema gera uma controvérsia, pois muitas das próprias habitações sociais revisitam apenas o lucro investido, isto é, não se tornam bem-sucedidas com relação a produção do espaço habitável, suscitando, assim, o estigma da problemática em habitações sociais.

A primeira controvérsia relata a falta de relevância no reconhecimento das pessoas que irão habitar nestes locais, isto é, este fator acaba por representar a desconexão da habitação com os seus usuários, visto que, muitas destas, por vezes se demonstram genéricas e sem significância.

“Pode afirmar-se que os modelos de habitação hoje generalizadamente propostos estão desajustados e que os edifícios e apartamentos que habitamos - herdeiros, em grande medida, das propostas da arquitetura moderna racionalista e funcionalista - constituem modelos rígidos, pouco diversificados, pouco adaptáveis e pouco abertos à transformação. Esta situação pode constatar-se ao nível do apartamento: na pré-determinação funcional dos espaços, na configuração espacial, e na hierarquia dimensional e de circulação entre compartimentos; e ao nível do edifício: na excessiva padronização e repetição, na monofuncionalidade, na adoção de soluções tipológicas padronizadas e pouco abertas à diversidade e individualidade dos habitantes.”
(Farias, 2019b: 2).

Por conseguinte, a produção em massa culminou no planejamento de habitações com alturas excessivas. Este efeito foi justificado pela capacidade de abrigar um maior número de pessoas, no entanto, resultou na imposição de uma hierarquia de poder sobre os seres humanos. Para além deste aspecto, a falta de qualidade acentua o fator da dissociação das estruturas edificadas ao restante do espaço social e urbano. Isto é, evidencia-se ausência de porosidade.

Para além de que, a maior parte destas habitações encontram-se em bairros sociais excluídos do centro urbano, sendo este também o caso do Vale de Chelas.

No plano Le Mirail, os blocos de habitação eram subdivididos em três diferentes categorias tipológicas. Seguindo a imagem abaixo, a primeira representa os *big blocks*, os edifícios lineares de maiores dimensões; a seguir, os *small blocks*, blocos de edifícios de menores escalas; e, por fim *villas-pátio*, designadas habitações unifamiliares.

Os blocos maiores receberam maior protagonismo devido a relação com o extenso espaço urbano. Assim como no contexto de Chelas, há uma variação de blocos lineares maiores e menores que se ramificam entre os bairros, "(...) *caracterizam-se essencialmente pela implantação de edifícios isolados, em forma de banda ou torre, e de grandes áreas livres que circundam as edificações.*" (PDM, 2012: 78).

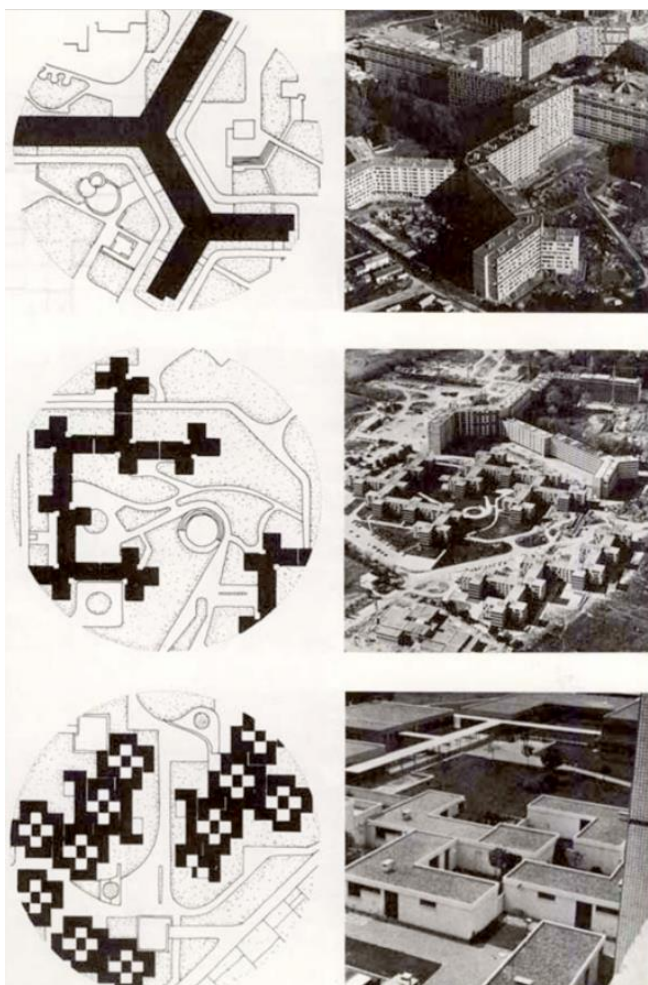


Fig. 18 |
Tipologias de
conjuntos
habitacionais
Le Mirail



Fig. 19 | Tipologias de conjuntos habitacionais Vale de Chelas zona I

As habitações sociais existentes em Chelas, alinham-se ao estigma que as caracteriza. Como analisado anteriormente o conceito destas habitações falharam no planejamento voltado para o benefício da integridade individual e coletiva. Ao invés disto, a ênfase estava em acomodar o maior número de pessoas em carência habitacional. Consequentemente, esta abordagem resultou na formação de um espaço vulnerável desconexo, no qual edifícios constroem, ao impor domínio.

Desta forma, estes ambientes se tornaram impróprios pela deterioração física e pela constituição emocional separatista vinculada ao medo. "(...) o ambiente urbano pode influenciar o comportamento delituoso de dois modos: fisicamente, proporcionando as condições espaciais onde os indivíduos atuam, e socialmente, promovendo as relações sociais a que os indivíduos respondem". (Heitor, 2021: s.p)

Apesar das habitações mais conhecidas de Byrne, Reis Cabrita, Victor Figueiredo e Taveira, terem sido projetadas com intenções a fim de beneficiar os moradores de forma individual e urbana, estas se tornaram uma ameaça. A violência urbana se tornou um fenômeno reativo provocando os moradores de tal maneira que eles, como mecanismo de defesa, transformaram elementos físicos presentes no edificado, entretanto, este efeito simbolicamente espelha uma realidade aprisionadora.



Fig. 20 | Intervenção na galeria do edifício Pantera cor-de-rosa

"A imagem de um bom ambiente dá, a quem possui, um sentido importante de segurança emocional. Pode estabelecer uma relação harmoniosa entre si e o mundo exterior. Isto é o inverso do medo que deriva da desorientação: significa que o doce sentido do lar é mais forte quando o lar é não só familiar, mas também distintivo. Na realidade, um meio ambiente característico e legível não oferece apenas segurança, mas intensifica a profundidade e intensidade da experiência humana." (Lynch, 1996: 14 e 15).



Fig. 21 | Intervenção na galeria de edifício no bairro do Condado

3| CONSTRUIR CIDADE

3 | Construir Cidade

3.1 | Estrutura do Lugar

A construção ideal de cidade estabelece fatores vivenciais com propósitos que podem encontrar apoio nas ecologias de Guattari: **a ambiental**, a da **subjetividade humana** e a das **relações sociais**. Tendo em vista a importância da relação entre o urbanismo e a arquitetura, que, a partir da dimensão social da sustentabilidade, dialogam a fim de mobilizar projetos a favor do impacto humano, a discussão pautada neste trabalho é mais voltada para a concepção desenvolvida a partir do contexto social da ecologia.

O conceito de lugar é baseado em valores que transmitem significados a uma sociedade. Visto que o homem se adapta ao ambiente em que lhe é proposto, a produção do espaço social será responsável por criar identidade não apenas como maneira de estabelecer igualdade, mas também como papel de evocar individualidade e assertividade em escolhas que espelham suas atitudes em prol da harmonia entre todas as sustentabilidades (Lynch, 1996).

“Se as necessidades fundamentais do ser humano não estiverem sendo atendidas, não haverá sustentabilidade: se não houver sustentabilidade social, não haverá sustentabilidade ambiental ou mesmo sustentabilidade em qualquer dimensão, pois a condição de sustentabilidade, em qualquer esfera, é intrínseca à condição de bem-estar e de qualidade de vida do ser humano.” (Saugo & Martins, 2012: 104).

A estrutura do lugar é pautada por elementos de articulação baseada em conexões e vínculos em diferentes escalas. É preciso considerar as relações entre a cidade, espaços públicos, verdes, urbanidade e do edificado sendo este responsável por responder de qual maneira o mesmo irá manifestar sua parcela de responsabilidade social e urbana.

Dito isto, o lugar irá influenciar diretamente o bem-estar humano, que será responsável por o atribuir aspectos sociais, físicos, económicos, de segurança, de acesso a necessidades básicas, de garantia a igualdade e comunidade para uma sociedade. A conquista desta premissa institui um sentimento de pertença nos usuários que, capazes de evocar engajamento cívico, contribuem para o aumento de perspectivas, oportunidades, integração social e qualidade de vida.

"Para projetar visando articular é preciso captar as possibilidades transformativas, saber desenvolver uma arte de projetar que nasce de uma nova leitura complexa do território, dos lugares, de sua dinâmica, de gente, de sua memória, de seu patrimônio, dos falsos limites, das fronteiras impostas. Daí nasce o diagrama que vemos emergir da leitura das linhas de força e das conexões sociais, ambientais, geopolíticas, geoculturais, que se articulam pelo sistema de ações e pelo sistema de objetos que constituem os lugares." (Bocayuva, 2003: 250).

Os aspectos projetuais que contribuem para uma construção sustentável de cidade baseia-se na conjuntura de oportunidades e perspectivas, ou seja, a projeção de espaços através de transformações e articulações de lugares a partir de potenciais desafiantes, sejam espaços públicos ou de edifícios habitacionais de qualidade, de uso misto, abertos com possibilidade a ampliações e modificações. Estas configurações são fundamentadas no princípio da flexibilidade.

Localizado no Rio de Janeiro, o projeto do complexo de Manguinhos, intitulado *"Broken City - Manguinhos Complex"* finalizado em 2013, foi operado de pelo arquiteto e urbanista Jorge Mário Jáuregui. Sendo premissa do PAC (Plano de Aceleração do Crescimento), a intervenção propôs a revitalização a partir de uma integração-socio espacial do complexo, que, até então fragmentava os dois lados da favela pela linha do trem.

1. Reconfiguração das ruas
2. Implantação de Parque Urbano
3. Implantação de sistemas de aeração/fontes dentro do programa de remediação de águas
4. Reconfiguração da zona ribeirinha
5. Extensão da ciclovía ao longo da via do canal
6. Proposta de novo acesso ao porto do Rio de Janeiro
7. Implantação de UPUs adjacentes à via expressa
8. Tratamento de águas
9. Construção de Viaduto de Articulação
10. Proposta de configuração da via férrea para permitir novas conexões
11. Remanejamento de Unidades Habitacionais com comércio e serviços
12. Criação de novas estações de metrô e adaptação da rodoviária existente em terminal intermodal
13. Remanejamento de Unidades Habitacionais com comércio e serviços

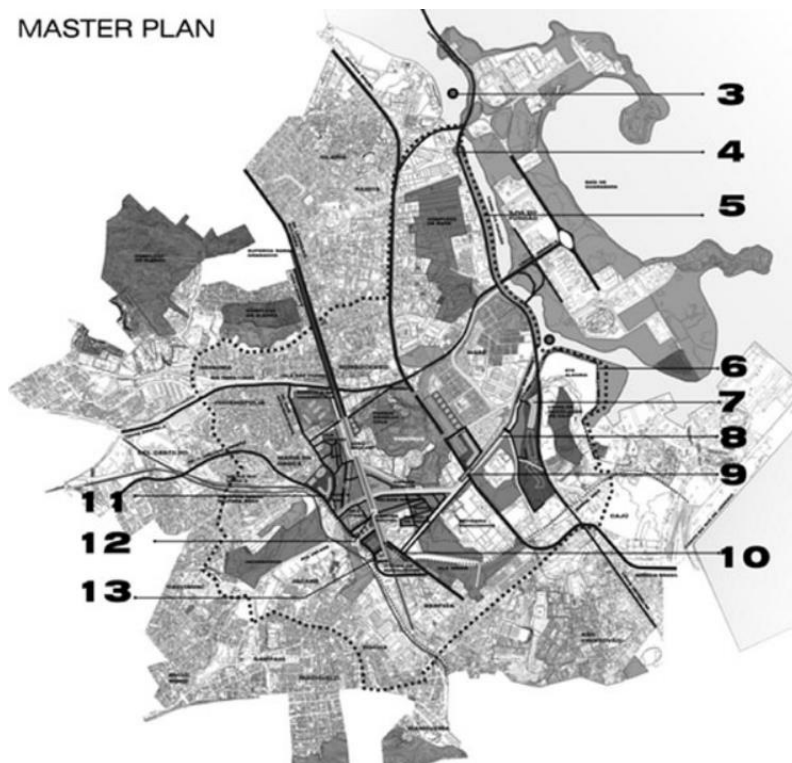


Fig. 22 | Mega plano para o complexo de Manguinhos

O propósito principal pretendeu gerar articulação entre os aspectos físicos, sociológicos e ambientais.

A proposta buscou, de maneira conectiva, a sincronizar os conceitos de cidade de fluxos e cidade de lugares, através da implementação de um parque metropolitano ciclável, o qual o eixo principal consiste em uma *Rambla* que conecta a nova estação de trem suspensa, um centro cívico, e um novo complexo habitacional.

Estas transformações promoveram uma reconfiguração de centralidades através da articulação de novos acessos, serviços, equipamentos e espaços públicos. Estes elementos desempenham um papel fundamental na construção de uma imagem mais positiva e atrativa do local, tornando-o mais multifuncional, articulado e democrático. Como resultado, esta evolução permitiu a vivência de uma nova condição de cidadania.



Fig. 23 | Ambiência proposta para a *Rambla* sob a estrutura do trem



Fig. 24 | Complexo habitacional de Manguinhos

3.2 | Sociologia do Habitar

O habitar representa a existência humana. Habitar o espaço permite o usuário habitar em seu ser, as suas várias dimensões em concordância com as retóricas da vida. Habitar, enquanto residir, o espaço de habitabilidade, a casa e a cidade, é essencial para a produção de subjetividade, ou seja, o desenvolvimento do nosso mundo interno.

O espaço é uma referência, segundo Heidegger em sua obra “Ser e Tempo” (2011). *Deisen*, significado de “ser-com e ser-com-os outros”, representa o espaço em torno de si, e esta referência cria um pertencimento que apresenta entendimento a existência. Este espaço está ligado ao tempo e memória, que se ordena entorno de objetos e acontecimentos. Compreende-se o espaço ao mesmo tempo em que se compreende o próprio ser, sendo papel do *Deisen* representar os espaços de maneira em que sejam permanentes ao seu lugar.

“O espaço não está em oposição ao ser humano, não é algo que esteja exterior nem é uma vivência apenas interior. Essa espacialidade se faz por meio do sujeito e é a sua expressão de habitar o mundo. Habitar seria “estar em”, permanecer no mundo em um lugar familiar.” (Franco e Van Stalen, 2012: 405).

O espaço construído apenas faz sentido com a influência de um corpo e um mundo, que irão definir o seu estado de ser e estar. A ação de habitar define funções dos espaços a partir de ações e atitudes transformadoras que vinculam as necessidades dos usuários em relação as influências de seu mundo interno e externo. Simbolicamente, o mundo interno antecede o externo. Dito isso, o usuário habita a casa ao mesmo tempo que a cidade, mas para habitar a cidade é preciso primeiro habitar a casa.

Para além do papel de oferecer proteção e identificação, a habitação representa um espaço para o usuário praticar liberdade, autocuidado e autocompreensão, “(...) pois o ato de construir um referencial no mundo implica a criação de uma referência no mundo, um lugar que será a base da exploração de outros lugares, fora do espaço da casa (cidade), em busca de sua sobrevivência e de sua autocompreensão.” (Franco e Van Stalen, 2012: 406).

O princípio do ato de habitar estabelecido em uma habitação sustentável desempenha papel de suporte que visa dimensões sociais. Inicia-se com uma representação de sua concepção exterior pública, ao repensar o desenho da quadra urbana, a relação do construído com o entorno, os meios de conexão, continuidades, espaços exteriores de comunidade, lazer, e infraestruturas urbanas. A seguir, pensar o edificado, a sua altura que é capaz de aproximar o humano dele mesmo, as conexões verticais e horizontais, os espaços cooperativos, e por fim, a morfotipologia do fogo.

O projeto de habitação social *Sonnenblumenhäuser* localizado no bairro de Wildgarten em Viena, Áustria, apresenta uma união entre uma estrutura urbana democrática e complexos habitacionais projetados em um bairro maioritariamente pedonal, fato este que fez com que seu planejamento visasse estabelecer relações conectivas entre o seu entorno e espaços verdes naturais já existentes.

O complexo possui espaços comunitários, estacionamento compartilhado para bicicletas e infraestruturas comerciais localizadas no piso térreo. Cada edifício do complexo de 11 edifícios, estabeleceu limites que constituem pátios utilizados não apenas pelos residentes, mas também pelos seus visitantes.



Fig. 25 | Conjunto habitacional *Sonnenblumenhäuser*

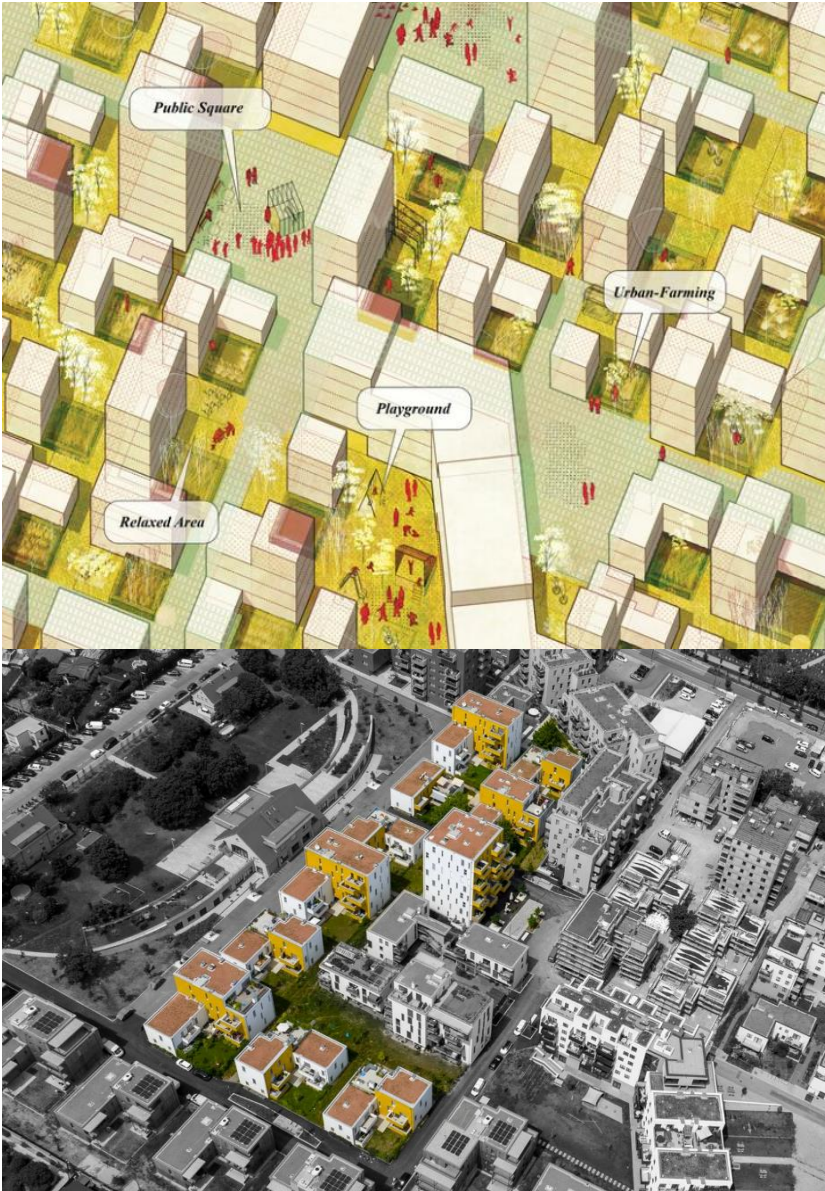


Fig. 26 e 27 | Projeção 3D de usos intermediários e vista aérea do conjunto *Sonnenblumenhäuser*, respectivamente

Para além das diversas funções dos pátios interiores, a estrutura da agregação estabelece a divisão dos edifícios em três diferentes escalas, de tal modo que a conexão entre eles pode ser realizada através de núcleos de comunicações horizontais e verticais, sendo possível devido as alturas controladas. O senso de comunidade evocou uma nítida liberdade inerente a este projeto que, por seu equilíbrio e continuidade tal pluralidade permite estabelecer vivencias de dimensão social muito mais sustentáveis.

"Habitar é situar-se em determinado espaço onde o indivíduo se sinta seguro, e onde seja propiciado seu repouso, a restauração da saúde, o convívio familiar e o crescimento social (Palermo, 2009)."
(Saugo & Martins, 2012: 105).



Fig. 28 | Vista de acessos verticais e horizontais do complexo habitacional *Sonnenblumenhäuser*



Fig. 29 | Estrutura dos edifícios do complexo habitacional *Sonnenblumenhäuser*

Por fim, a morfotipologia do fogo é neutra e flexível passiva, estabelecida por um sistema construtivo de paredes de suporte de blocos cerâmicos isolados no seu interior. Este sistema estabelece a possibilidade de os usuários transformarem o espaço interior através da liberdade de experimentação, para além de existir pouca hierarquia entre espaços, ou seja, as dimensões dos usos em comum não se diferenciam dos demais cômodos, por exemplo.

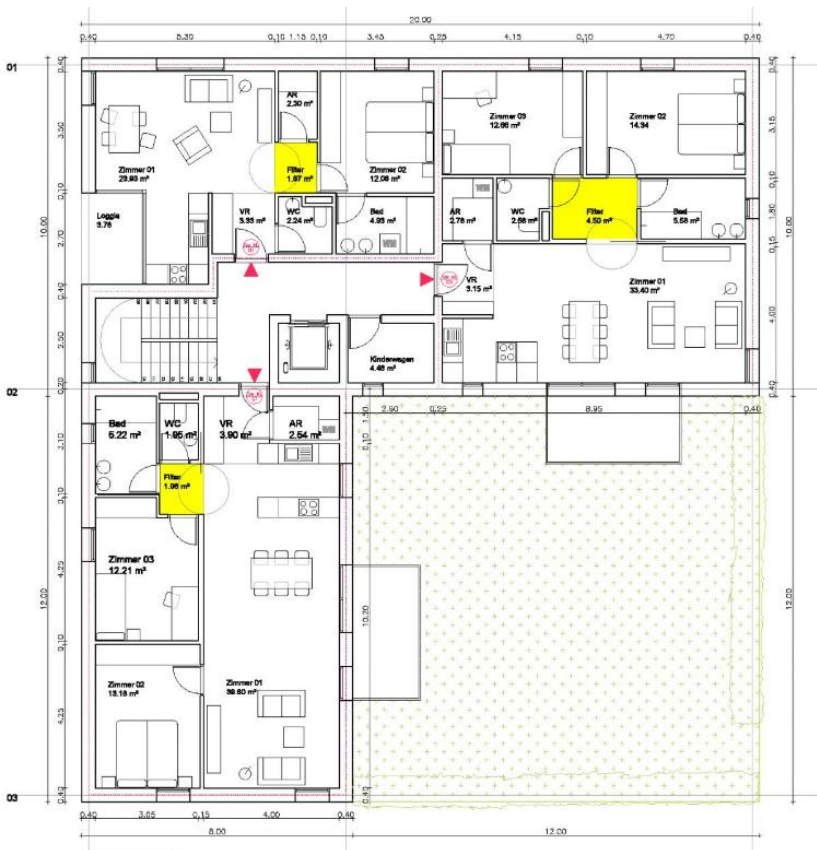


Fig. 30 | Composição tipológica planta piso tipo complexo habitacional *Sonnenblumenhäuser*

3.3 | Princípios da Flexibilidade Urbana e Habitacional

O conceito de casa e de cidade, devem ser fundamentados com base na essência dos princípios da flexibilidade - este favorece a experiência do habitar em espaços contingentes entre o coletivo e o privado. O princípio representa a busca pela consolidação de identidade e diversidade com relação a aspectos individuais, simbólicos, económicos, culturais e sociais, viabilizando promover apropriação, por parte dos usuários, de maneira identitária.

O caráter flexível, em contraposição a características inflexíveis intrínseca do período modernista, estabelece a relação entre a neutralidade, hierarquização e funcionalidade de usos, uma vez estabelecidos por meio do ato do habitar. Neste contexto, como fator de fixação do usuário como morador do espaço de moradia, fundamentais são as questões do acesso e proteção prominente da casa, assim como da flexibilidade da habitação (Palermo, 2009).

É preciso identificar as relações entre o usuário e a habitabilidade dos espaços o qual abrangem as dimensões, **física-espaciais** circundantes do edificado; este processo irá analisar as relações de autonomia, conexões imediatas, acesso a infraestruturas públicas, transportes e serviços básicos, com propósito de promover segurança e permanência.

A dimensão **antropológica**, por sua vez, é caracterizada pela simbiose entre o edifício e seus moradores, o qual será responsável por retratar os aspectos simbólicos, da interação destes com os espaços, assim como, as relações sociais, possuindo capacidade de manifestar o sentimento de pertença e segurança emocional.

E por fim, a dimensão **funcional** de cada unidade habitacional, o qual irá ser avaliada a relação do usuário com os usos domésticos do ambiente individual onde suas componentes, aspirações, crenças, culturas serão exibidas, definida por um local de repouso com dever adjacente em facilitar atividades diárias.

O caráter social da flexibilidade desempenha um papel intrínseco no projeto, pois permite;

- **Inclusão e acessibilidade** de maneira a criar ambientes que se ajustem a condições pessoais abrangentes.
- **Diversidade de usos e culturas**, onde será pré disposta uma variedade funcional do espaço, deste modo, sendo capaz de promover um senso maior de diversidade cultural e comunitária.
- **Habitabilidade em mudança**, visto que tudo evolui com o tempo, os espaços precisam ser adaptáveis para suprir a necessidade mutatória dos usuários.
- **Participação comunitária**, irá incentivar o senso de pertencimento através do compartilhamento opinativo na tomada de decisões projetuais.
- **Longevidade de bairros e edifícios** - a flexibilidade prolonga a vida útil dos elementos urbanos e arquitetónicos, tornando-os mais resilientes as mudanças económicas e sociais, sendo capaz de estabelecer identidade espacial.

Em suma, projetar por vias da abordagem flexível garante inibição a exclusão social e gentrificação, uma vez que permite uma adaptação frente as necessidades gerais dos usuários. Este conceito desempenha papel essencial no auxílio a preservação da diversidade socioeconómica e cultural de comunidades ao adaptar-se a transformações. Para além disto, ele promove eficiência, resiliência, inclusão e diversidade, contribuindo, assim, para a formação de comunidades muito mais sustentáveis.

4 | INTERVENÇÃO PROJETUAL

4 | Intervenção Projetual

4.1 | Estratégias de Planejamento

Ao iniciar este projeto, foi necessário realizar uma investigação fundamentada na proposta de planejamento estratégico de desenvolvimento urbano, conforme estabelecido no Plano Diretor Municipal (PDML) de 2012. O plano tem como objetivo concluir a estrutura urbana atualmente inacabada e atribuir propósito aos atuais vazios urbanos.

A finalidade principal do plano é fixar um maior número de residentes por intermédio da criação de novas oportunidades empregatícias, incentivando o estímulo de desenvolvimento de atividades económicas, reabilitação urbana baseada na requalificação de espaços públicos de lazer, redes infraestruturais, de equipamentos, habitações, mobilidade urbana e eficiência ambiental. Esta proposta delineia pontos sustentáveis relevantes para a elaboração deste projeto.

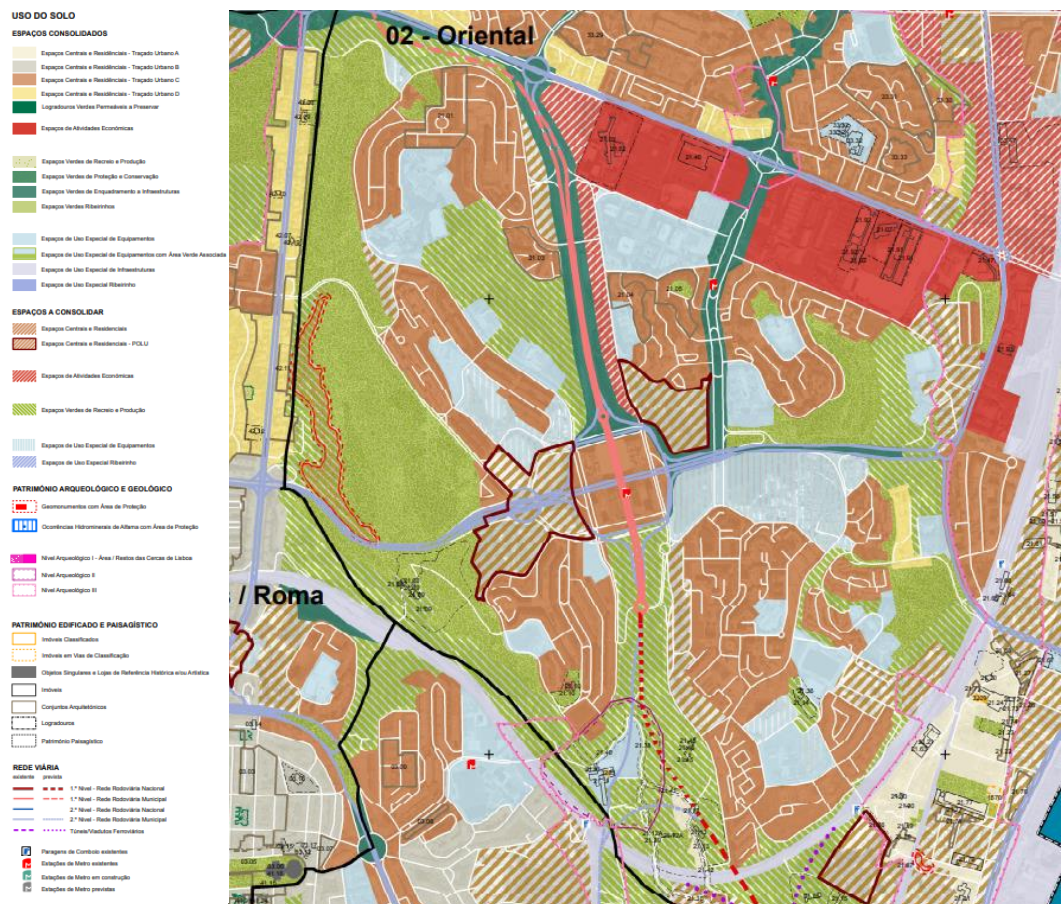


Fig. 31 | Planta de qualificação do espaço urbano e usos do solo

O plano, que abrange a totalidade do município de Lisboa, foi estabelecido pela concepção de nove unidades operativas de planeamento e gestão (UOPG). A zona Oriental, classificada como UOPG2 no plano, definiu como objetivos principais, de acordo com o artigo 81º do Regulamento do Plano Diretor Municipal;

1. *“Eliminar as assimetrias urbanas de carácter social, reforçando a coesão territorial e minimizando os efeitos de fragmentação.*
2. *Potenciar a atração de emprego.*
3. *Implementar a revalorização e requalificação biofísica dos cursos de linhas de água e respetivas margens, de forma a assegurar o seu papel do ponto de vista funcional e paisagístico, e a garantir uma correta integração em áreas de espaços verdes urbanos e permitindo a fruição pública destes espaços.*
4. *Programas de intervenção prioritária nas áreas de maior vulnerabilidade à exclusão social, que potenciem as parcerias sociais e institucionais.*
5. *Programa de requalificação do espaço público de bairros residenciais promovendo a mobilidade suave e a vivência urbana.*
6. *Programa de Acessibilidade Pedonal de Lisboa.*
7. *Programa de desenvolvimento de corredores de transporte coletivo em sítio próprio;*
8. *Programa de Incentivo à Agricultura e Horticultura Urbana.*
9. *Programa de reabilitação, ampliação ou construção de equipamentos de nível local.*
10. *Programa de concretização da Estrutura Ecológica Urbana na zona Oriental.”*

Dada a contextualização e compreensão das diretrizes urbanas, em conjunto com a identificação das dificuldades e desafios que Chelas dispõe, este projeto será estruturado com base em cinco premissas que percorrerão a escala urbana à arquitetónica. Sendo estes os subcapítulos: **Renaturalização do Vale, Conexões e Fluxos, Requalificação do Baixo do Viaduto, Sistema de Agregação Habitacional e Tipologia Flexível.**

Cada subcapítulo contribuirá de maneira coesa para uma abordagem abrangente e integrada do desenvolvimento proposto.

4.2 | Renaturalização do Vale de Chelas

De acordo com o PDM, a estruturação das zonas verdes no Vale de Chelas, classificadas como consolidadas ou por consolidar, é subdividida em duas categorias: **Espaços Verdes de Recreio e Produção**, destinados a produção agrícola urbana e **Espaços Verdes de Enquadramento a Infraestruturas**. Esta última, categoria é predominantemente caracterizada pela área situada abaixo da rotunda do relógio, a Avenida de Santo Condestável.

Assim como em outros pontos centrais de Chelas, atualmente, este espaço também é caracterizado pelo isolamento e disfuncionalidade. Isto ocorre devido a imponência desta avenida, que atua como uma barreira estruturante, fragmentando o bairro em sua totalidade, que, por razão disto, negligencia os peões e favorece os automóveis. No entanto, a grande avenida desempenha subjetivamente papéis importantes que devem ser analisados para o avanço deste projeto.

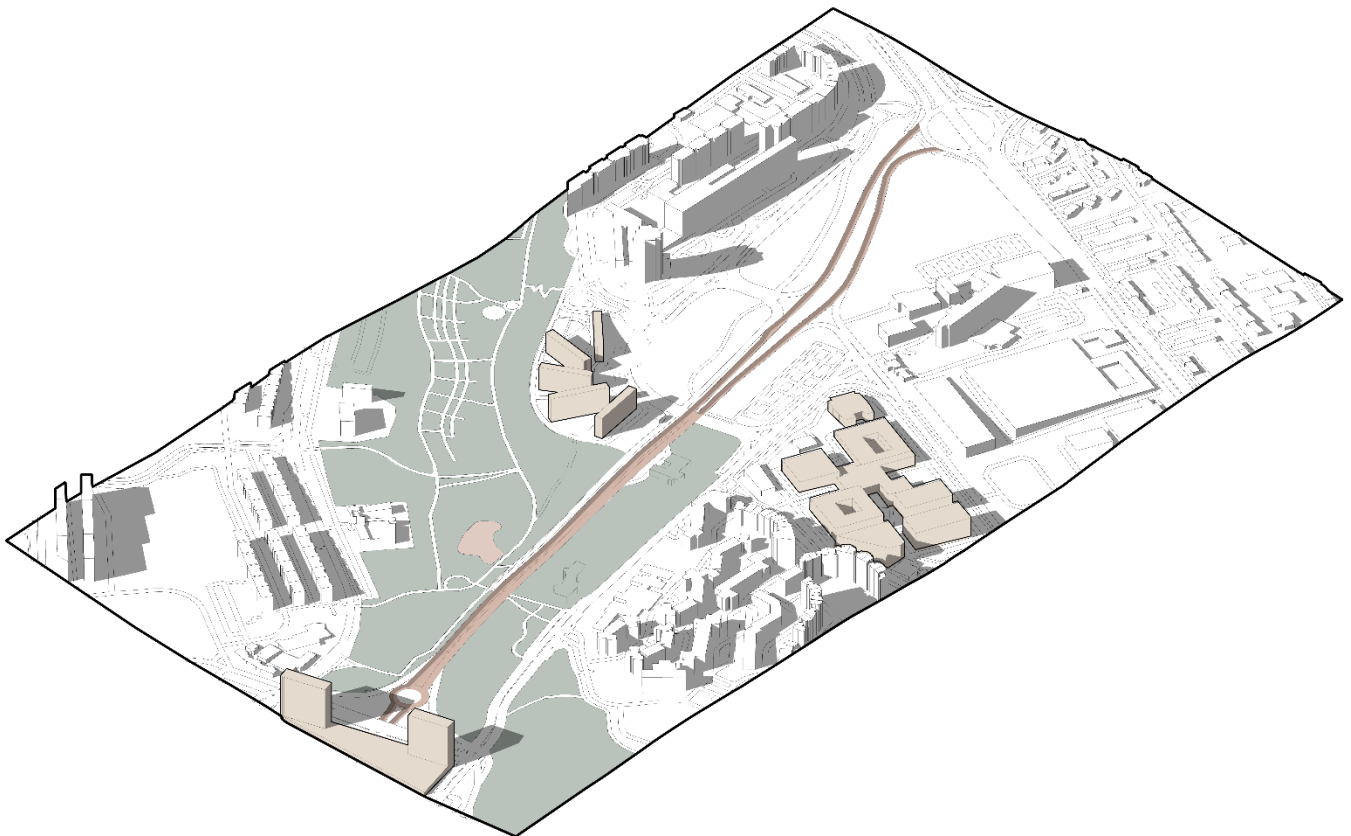


Fig. 32 | Caracterização urbana Avenida de Santo Condestável

O primeiro desempenha um papel social, econômico e cultural ao proporcionar espaço para a instalação da Feira do Relógio. Desde a década de 70 esta feira é considerada a maior da região, ocorrendo todos os domingos na parte da manhã, e contando com infraestruturas adequadas para atender os usos necessários, tanto dos feirantes quanto dos consumidores. A feira estabelece uma relação intrínseca de proximidade e permanência inerente neste espaço, que confere a relação da dinâmica de interações sociais, áreas de lazer e atividades comerciais.



Fig. 33 & 34 | Feira do Relógio

O segundo papel está relacionado à estrutura natural topográfica do terreno, a qual é caracterizada por um sistema de drenagem ambiental, composto por bacias de retenção hidrográficas. Ou seja, esta via representa uma linha de água com fluxo de desague em direção ao sul, que desemboca no rio Tejo. Com base nisso, torna-se evidente que uma maior permeabilidade neste momento topográfico resultaria em uma absorção mais eficaz de água, reduzindo os riscos de inundações e cheias neste local.

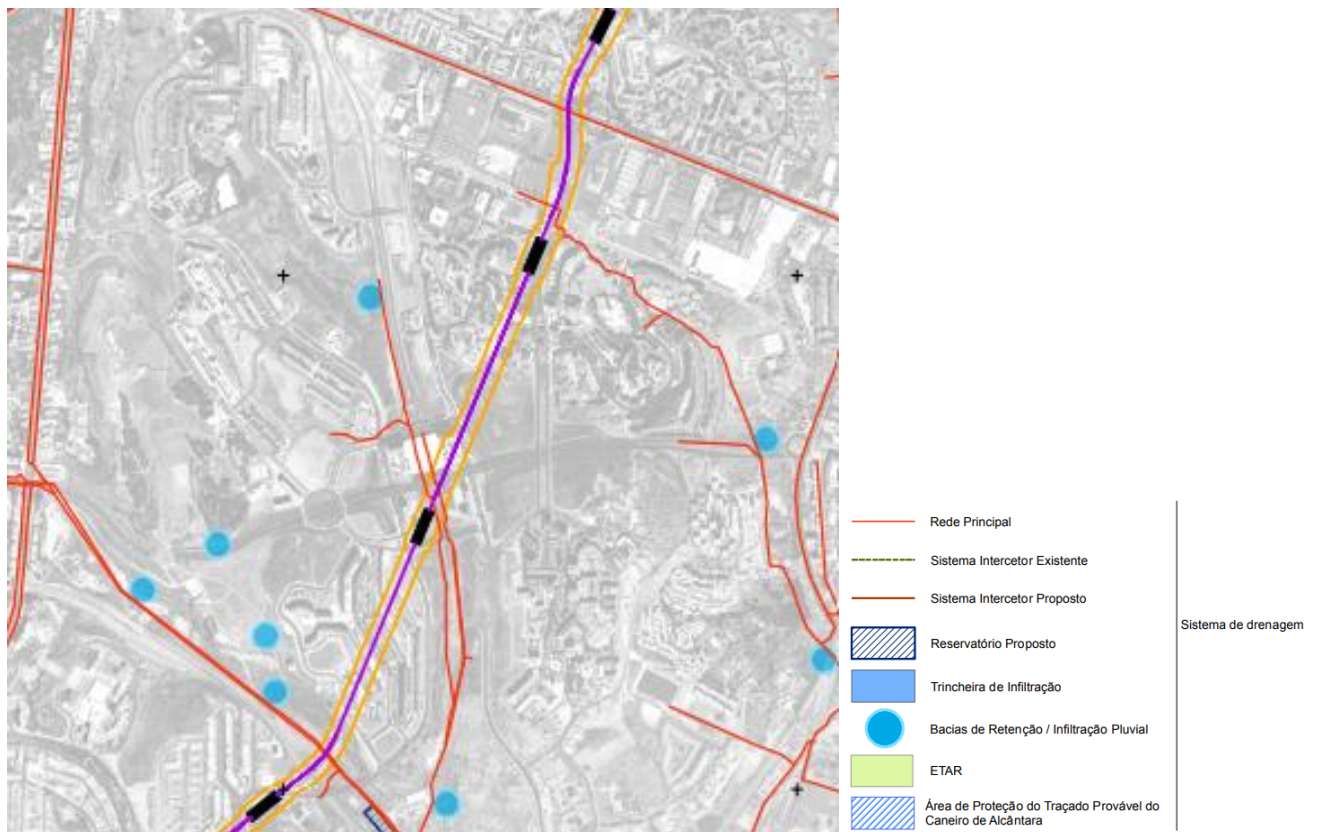


Fig. 35 | Planta de condicionantes e infraestruturas

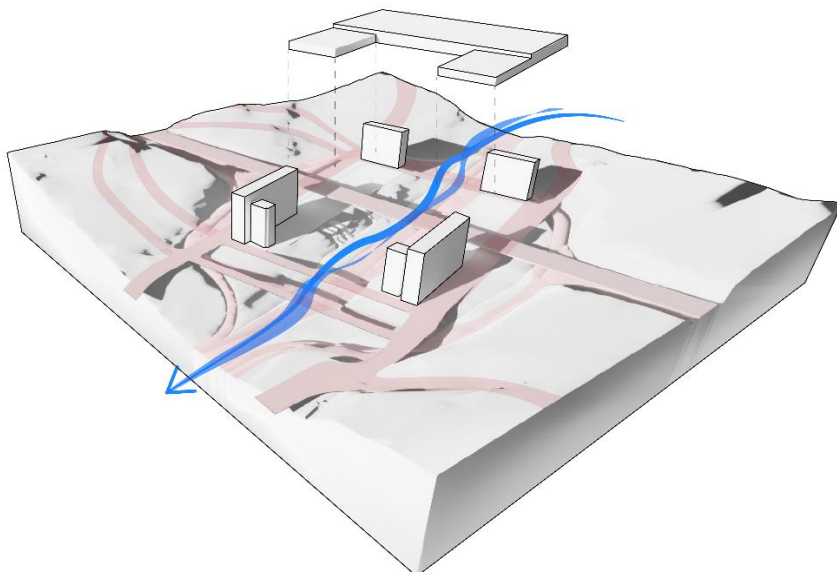


Fig. 36 | Diagrama linha de água centro Bela Vista

O elevado número de bacias de retenção caracteriza este um espaço pertencente a Estrutura Ecológica (EE) da cidade, a qual tem como objetivo promover uma harmonia entre as zonas verdes e os sistemas naturais, que compõem a estrutura urbana. A estrutura destaca a importância da relação de corredores verdes, espaços verdes de lazer e parques hortícolas.

Os corredores verdes promovem articulação ambiental capaz de responder a problemas de um território fragmentado e vulnerável do ponto de vista ecológico, social e cultural pois permitem, **conexão ecológica (preservação ambiental)**, desempenham funções de **drenagem e controle de inundações**, oferecem **espaços de lazer e áreas de permanência**, que capacitam a harmonia entre a natureza e o espaço construído.



Fig. 37 | Planta corredor verde Oriental

O mapa acima ilustra o planeamento do **Corredor Verde Oriental**, uma iniciativa da câmara municipal que propõe conectar os espaços verdes preexistentes em uma só malha ecológica, cujo um dos pontos atribui o Parque Urbano do Vale de Chelas.

A composição deste corredor procura promover arborização de áreas permeáveis, hortas urbanas, zonas verdes ecológicas, mais humanizadas e voltadas para mobilidade. Isto inclui a criação de caminhos pedonais e cicláveis, desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento da estrutura urbana de Chelas.

Considerando estes elementos, é proposta a implementação de um corredor verde em uma parcela da Avenida Santo Condestável. Este corredor terá início na bifurcação final da Rua Conselheiro Emídio Navarro, prolongado até a rotunda tal que passa pelo centro de Bela vista, abrangendo relação direta com o terreno escolhido.

Visto que, a via atualmente, é utilizada apenas para o tráfego de automóveis, é viável prever uma distribuição de fluxos viários para trajetos adjacentes. A renaturalização do vale permitirá a concepção de um espaço mais poroso e flexível (livre), possibilitando a reorganização de eixos de forma a priorizar tanto o bem-estar humano quanto o ambiental.

O corredor verde será composto mediante a substituição da via existente por uma zona verde permeável arborizada. Esta transformação envolverá a implementação de novas infraestruturas, para além da requalificação de espaços destinados à lazer, permanência, interação comunitária e de atividades hortícolas. Esta abordagem representa uma solução sustentável que visa fortalecer a coesão territorial, que irá beneficiar a comunidade local, ao impulsionar um maior senso de pertencimento.

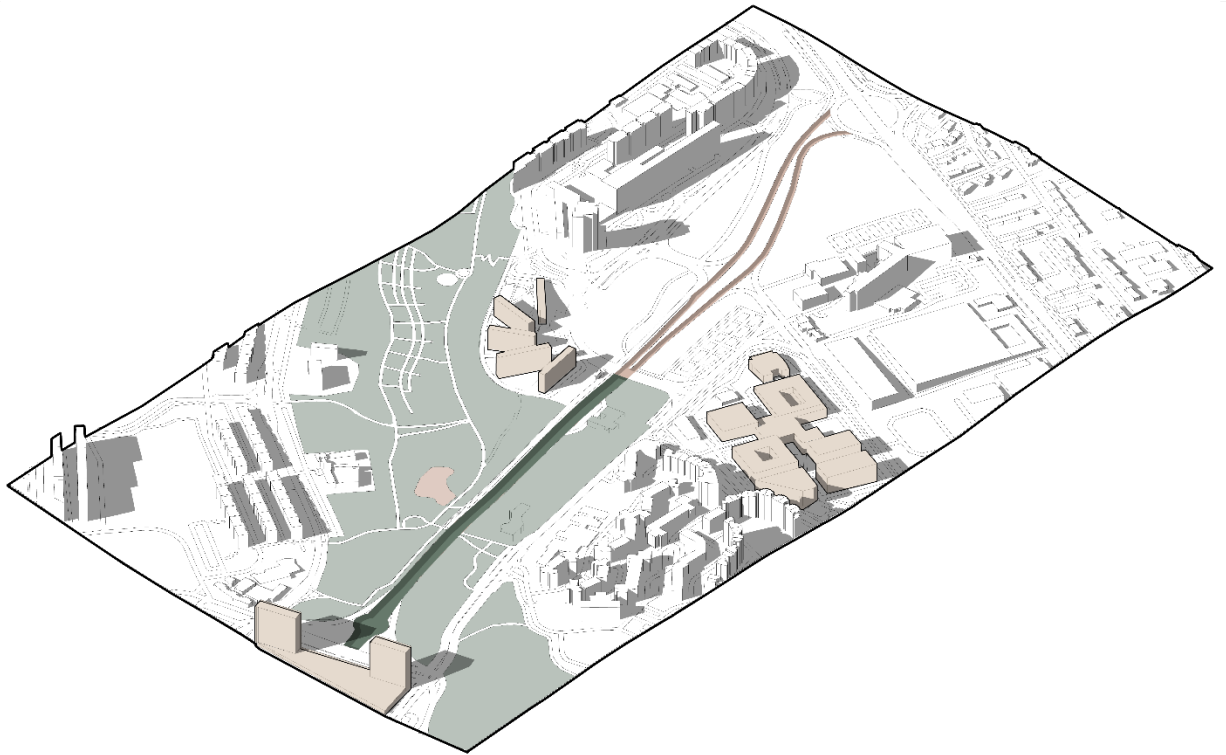


Fig. 38 | Diagrama da parcela inicial a ser revitalizada em verde-escuro

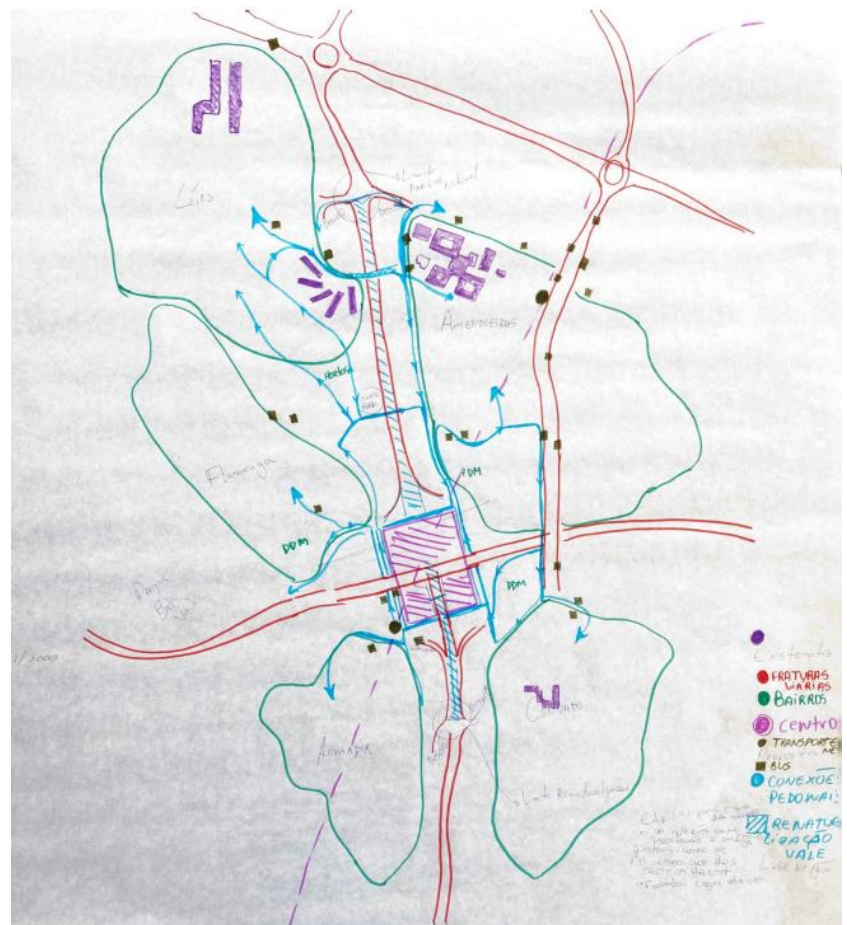


Fig.39 | Planta de representação da área total a ser revitalizada (hatch em azul)



Fig. 40, 41 e 42 | Ambiências para o corredor verde Avenida Santo Condestável

A projeção de um parque urbano gera oportunidade para exercer influência decisiva na reabilitação social de um bairro, resgatando-o do quadro de marginalização e pobreza. Além disto, se planejado como um espaço flexível, ou seja, dividido em faixas seccionadas para o desenvolvimento de projetos de diferentes executores por exemplo, este espaço se torna capaz de propiciar mudanças em um contexto imediato, imergindo-os ao longo do tempo de maneira sucessiva.

O exemplo mais próximo do contexto de Chelas corresponde a proposta do parque urbano da Quinta do Marquês de Abrantes localizado à frente ribeirinha de Marvila. O concurso público realizado em 2020 promovido pela sociedade de reabilitação urbana – Lisboa Ocidental (SRU) o qual tomou iniciativa através da participação popular, teve como vencedor o projeto do estúdio de arquitetura PROAP.

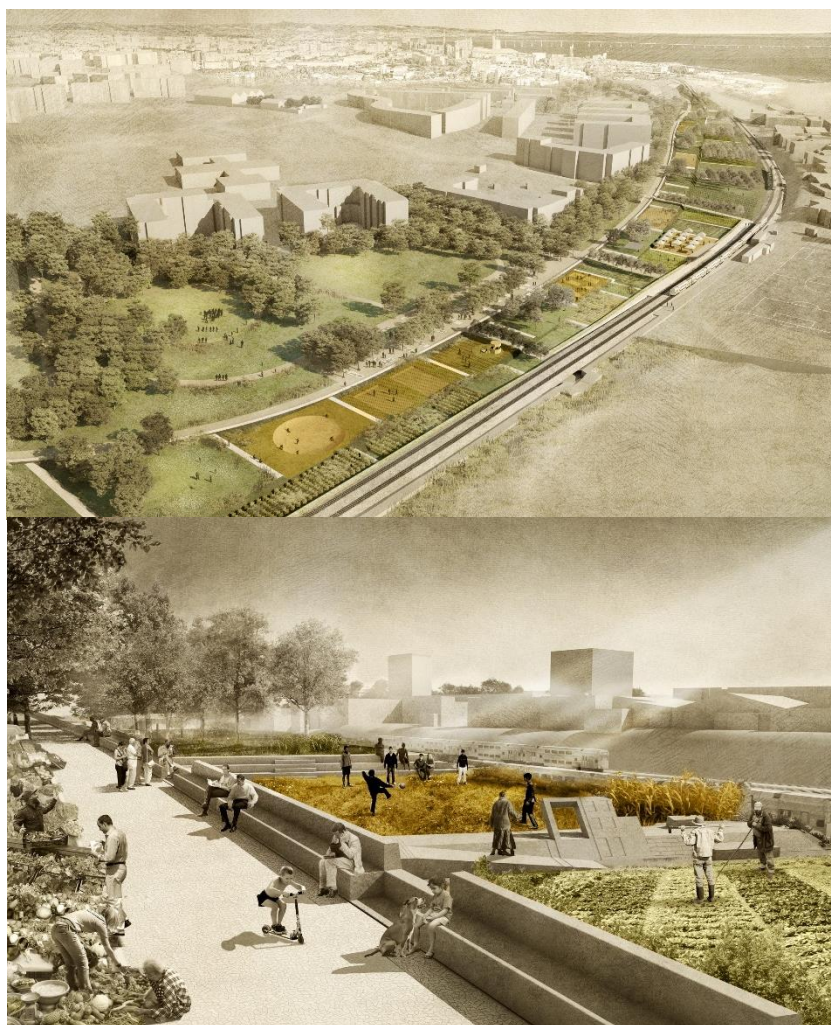


Fig. 43 e 44 | Proposta parque urbano Quinta do Marquês de Abrantes

O Parque Urbano será dotado de instalações recreativas e esportivas, áreas de cultivo de horticultura comunitária, percursos para pedestres e ciclistas, bem como um parque infantil.

Esse espaço visa promover uma integração urbana entre a futura estação de trem de Marvila, e o bairro em si, o qual se conectará com as habitações municipais já existentes, acompanhará a expansão planejada do bairro e estabelecerá vínculos com a Biblioteca Municipal de Marvila

(<https://lisboaparapessoas.pt/2022/09/26/>).

4.3 | Conexões e Fluxos

A escolha do terreno levou em consideração o desafio imposto pelas barreiras territoriais resultantes da ausência de conexões e continuidades espaciais. O centro de Bela Vista, representa um grande isolamento, visto que o mesmo é marcado pelos nós viários que obstaculizam o fluxo pedonal entre as direções horizontais, leste e oeste, e nas divergentes cotas, que resulta a inibição da comunicação entre os bairros de forma fluída.

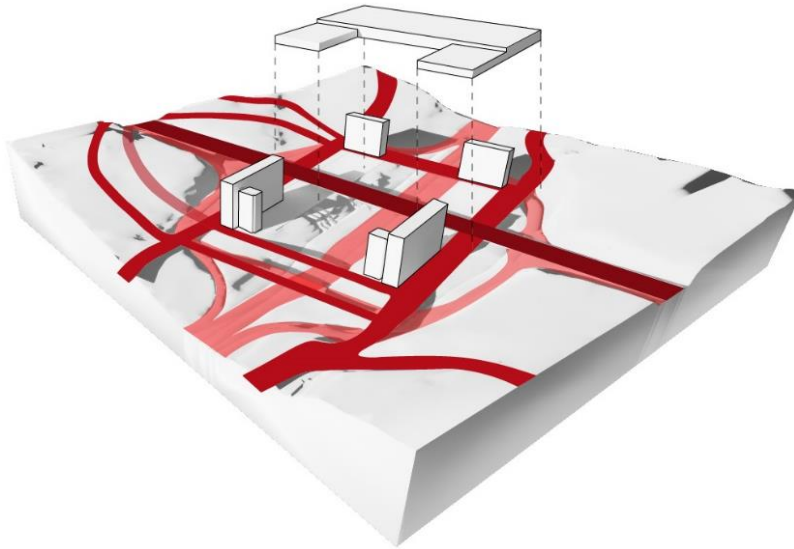


Fig. 45 | Diagrama nós viários centro de Bela Vista



Fig. 46 | Problemática do núcleo central

É preciso criar relações dentro do conceito de uma cidade sustentável, ao enfatizar a importância do atravessamento entre bairros, tornando-os em espaços urbanos mais humanizados. Segundo o **Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa**, seus objetivos compreendem: prevenir o surgimento de novas barreiras urbanas, estimular a evolução gradual de espaços e estruturas preexistentes, e mobilizar a participação ativa da sociedade na estruturação de uma cidade inclusiva.

A acessibilidade, direito do cidadão, encontra-se intrínseca no conceito de **“Lisboa, uma Cidade de Bairros”**, garantindo que os cidadãos encontrem satisfação em viver e/ou trabalhar em seus bairros. A ênfase é atribuída na mobilidade pedonal de fluxos nos bairros, impulsionando a necessidade de estruturar malhas urbanas dedicadas às pessoas.

Neste contexto, as vias públicas devem ser projetadas de maneira que priorizem os pedestres. A inclusão de caminhos pedonais ao longo do passeio, entre edifícios e espaços de lazer, deve ser estabelecida por meio de conexões e núcleos verticais (escadas) e horizontais (rampas, pontes).

No centro de Chelas a estrutura pedonal se concretiza no entorno da extensa área edificada, e no seu interior. Por conta da diferença de cotas, foram projetados uma ponte pedonal que permite o atravessamento de um lado ao outro e um sistema de rampas e escadas localizadas em apenas um de seus lados, não sendo suficientes, acabaram por demonstrar falhas neste sistema estruturante.



Fig. 47 | Entrada sob o viaduto metro Bela Vista

No entorno do núcleo, existem quatro saídas da estação do metro Bela Vista, duas localizadas na cota superior e duas na inferior; apesar da vantagem quantitativa, as que se encontram no baixo do viaduto são pouco acessíveis.



Fig. 48 e 49 | Atravessamento informal de pedestres Avenida Santo Condestável

Devido a ausência de acessibilidade para pedestres ao longo da avenida que divide o centro, cenas como as ilustradas nas imagens acima são consideradas comuns. Apesar da insegurança ocasionada, as pessoas se veem compelidas a atravessar este eixo. Um espaço urbano que prioriza o tráfego de veículos, propicia um ambiente menos inclusivo, e menos seguro para o trânsito de peões.

“A acessibilidade pode ser definida como a capacidade do meio de proporcionar a todas as pessoas uma igual oportunidade de uso, de uma forma direta, imediata, permanente e o mais autónoma possível. Nessa medida, a acessibilidade é uma condição para o pleno exercício de direitos constitucionais como, por exemplo, o acesso à Educação, à Saúde, ao Trabalho, ao Lazer e à Cultura, e o direito à Capacidade Cívica e à Dignidade Social.” (Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa, 2013: 13).

Uma das finalidades deste projeto é amenizar as barreiras existentes neste local. Desta forma, a proposta para a malha urbana envolve a introdução de uma nova rede de caminhos pedonais e cicláveis acessíveis, permitindo a conexão entre bairros de forma mais porosa e integrada (abaixo indicada pelas setas azuis).



Fig. 50 | Planta de representação dos caminhos pedonais de conexão em esquisso

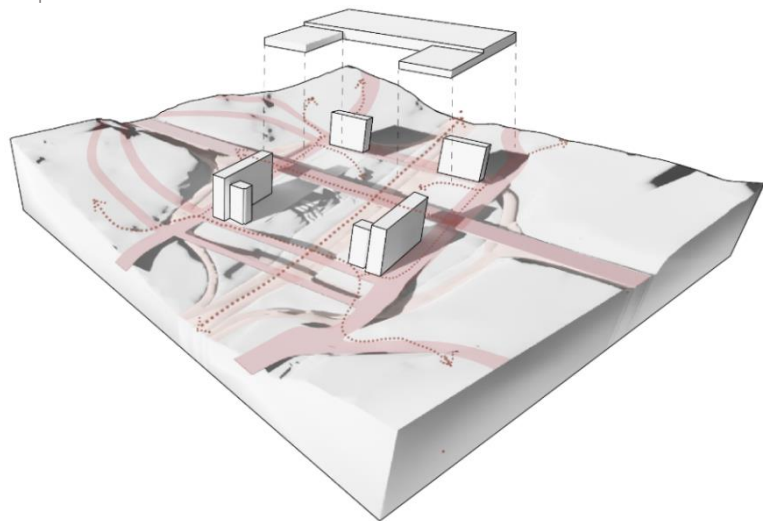


Fig. 51 | Diagrama acessibilidade de percursos centro de Bela Vista

O objetivo do projeto urbano de mobilidade pedonal e ciclável no Vale de Chelas é requalificar novas articulações que estimulem a intensidade de relações quotidianas, promovendo o sentimento de pertencimento, que passa a tornar este espaço mais inclusivo e propício para o desenvolvimento social do bairro.

4.4 | Requalificação do Baixio do Viaduto

O centro de Bela Vista representa uma área de extrema importância para região do Vale de Chelas, reconhecido pela sua ampla estrutura dedicada a comércio e serviços que abrange aproximadamente 27.000 m² de extensão. Embora tenha se tornado um espaço fisicamente disfuncional, ainda assim desempenha um papel fundamental no atendimento as necessidades da população que reside nesta área.

Este projeto fundamenta-se no princípio da desconstrução da fortaleza existente em Chelas, abrindo espaço para a reconstrução de um núcleo urbano mais poroso e permeável. Inicialmente, parte deste comércio e serviços será realocado para o baixio do viaduto da avenida Marechal Spínola.

Considerando que, os baixios de viadutos representam parte de um desafio urbano significativo, alguns por muito tempo foram desconsiderados quanto a sua viabilidade para uso público, enquanto outros foram ocupados de maneira informal e espontânea.



Fig. 52 | Baixio da Avenida Marechal Spínola

Atualmente, o baixio deste viaduto que fragmenta este núcleo horizontalmente é utilizado para cargas e descargas de mercadorias, assim como um parque estacionamento informal de veículos. A partir da renaturalização do Vale, esta faixa da avenida Santo Condestável terá o acesso restrito a automóveis, visto que este será substituído por um parque urbano destinado a valorizar a escala do pedestre e, por consequência a dinâmica de um espaço público.

Transformar espaços, frequentemente negligenciados sob os viadutos, propicia a criação de ambientes funcionais, públicos, incorporando zonas verdes, ciclovias, espaços culturais e zonas comerciais. Estas mudanças buscam não apenas requalificar os espaços urbanos, mas também promover um senso de integração comunitária e bem-estar social.

A extensa superfície desta avenida de dez metros de suspensão oferece potencial para a constituição de um novo edifício ponte horizontal com tecnologia construtiva em treliças, capaz de vencer o vão de quase cem metros e promover a conectividade de duas extremidades.

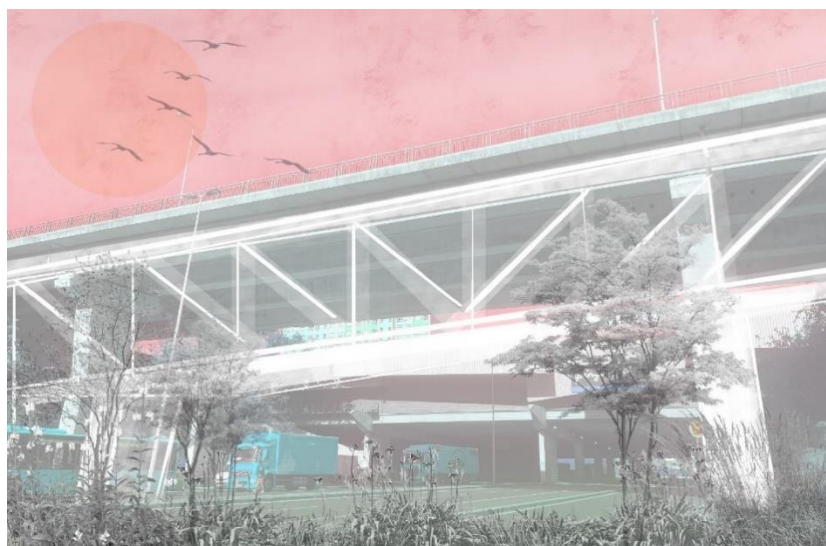


Fig. 53 | Fotocolagem edifício ponte

Para além das zonas comerciais serem distribuídas ao longo do eixo estrutural, com aproveitamento de vistas para o fundo do vale, o núcleo de acessos de elevadores e escadas, localizados nas extremidades, permitirá o acesso livre da cota superior até o parque urbano, que virá conter diversos usos e ocupações.

O estúdio de arquitetura **ELEMENTAL**, liderado pelo arquiteto Alejandro Aravena, propôs um projeto inovador de um edifício ponte que busca solucionar a integração física de um bairro social localizado em Buenos Aires. Como parte de um grande plano de reurbanização, a Villa 31 recebe um edifício emblemático em treliça, que utiliza de uma estrutura viária pré-existente. Este projeto abrigará a sede do Banco Interamericano de Desenvolvimento e um parque linear em sua cobertura.



Fig. 54 | Edifício ponte Villa 31

A concepção de uma ponte que conecta dois pontos da cidade não apenas representa uma ligação física, mas também uma conexão para novas oportunidades aos residentes. A facilidade ao acesso, que promove mobilidade, oferece uma passagem facilitadora a direitos básicos; saúde, serviços, educação, transporte e lazer. Ao integrar áreas antes isoladas, um edifício ponte se torna mais um elo essencial para fortalecer suporte da sustentabilidade social.



Fig. 55 | Travessia edifício ponte Villa 31

4.5 | Agregação Habitacional

Entrelaçado pelos nós viários, onde a simetria dos arranha-céus se destaca ao longo de um centro comercial, o centro de Bela Vista apresenta grandes desafios em potencial, de acordo com as análises realizadas neste trabalho. Desconstruir esta fortaleza simbólica implica reformular a integração destas estruturas preexistentes com o novo conceito de cidade sustentável.

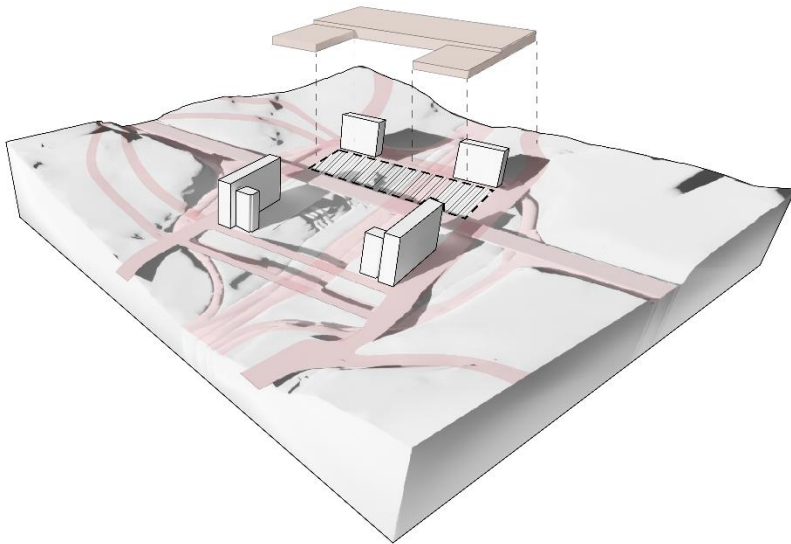


Fig. 56 | Diagrama centro de Bela vista, área de intervenção representada pelo hatch às riscas.

Visto a importância que a casa possui na constituição de cidade, o planejamento de uma agregação habitacional ***“Low-rise, high-density”***, irá contrapor o modelo tipológico dominante ao Vale de Chelas: os arranha-céus. Este tipo de abordagem, mais humanizada, em baixa escala vertical, é densa o suficiente para permitir que as pessoas alcancem benefícios urbanos e cívicos, ao mesmo tempo que estimula um sentido de identidade individual e comunitária, contribuindo para a integração de espaços antes isolados.

O centro comercial será substituído por dois edifícios de baixa altura e alta densidade implementados às encostas do Vale. Estes irão ser incorporados a fim de se ajustar a inclinação do terreno, em relação ao novo parque urbano localizado no fundo do Vale. Este tipo de construção se integra e respeita o meio natural, minimizando os impactos ambientais que culminam em uma integração socioespacial de acessibilidade de percursos.

"The housing process is the common action of a society to fulfil certain conditions without which its existence would not be possible" (Habraken, 1972: 5).

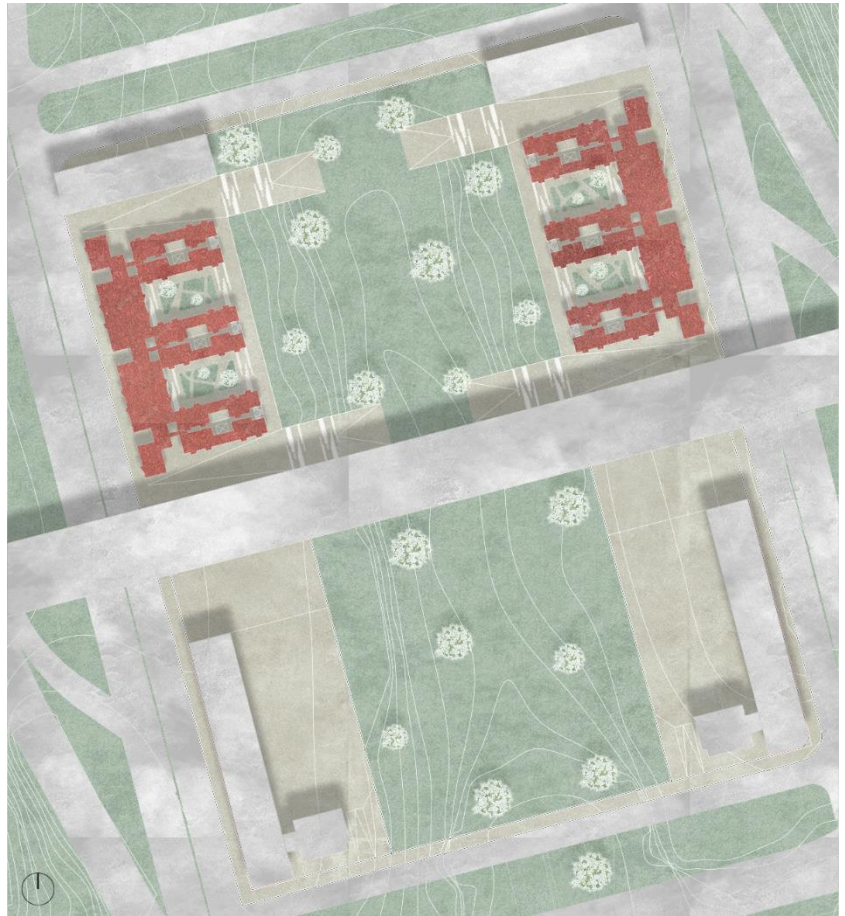


Fig. 57 | Planta de implantação 1:500

Situado em uma clareira florestal de topografia íngreme próximo a Berna, o Siedlung Halen, um conjunto habitacional “Low-rise, high-density”, projetado pelo Atelier 5, nos anos 60, exemplifica a correlação da abordagem destes dois conceitos.



Fig. 58 | Fotografia aérea Siedlung Halen

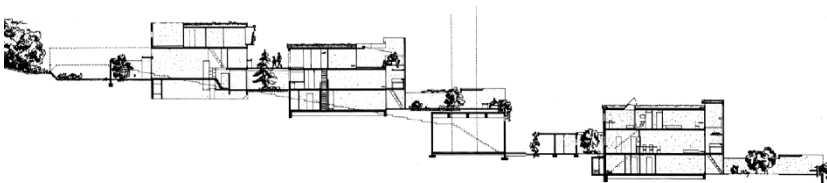


Fig. 59 | Corte vertical Siedlung Halen

Assim como o conjunto habitacional Siedlung Halen, o projeto no centro de Bela vista também se destaca pela acessibilidade de percursos que conecta a cota da Av. Francisco Salgado Zenha até o fundo do vale.

Os percursos pedonais ao longo da agregação estabelecem uma continuidade urbana de fluxos fluidos e permeáveis com destino ao parque urbano. Estes caminhos estabelecidos por rampas e escadas não apenas viabilizam o acesso entre as diferentes cotas, mas também são um convite à interação com o novo contexto urbano.

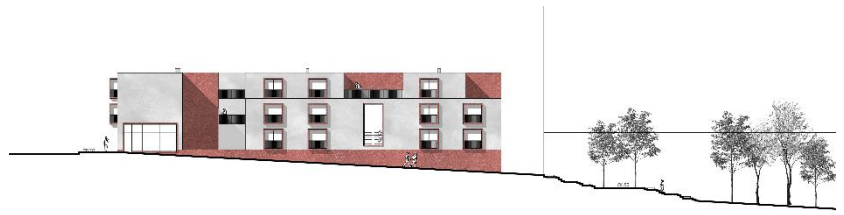


Fig. 60 | Alçado sul

No âmbito deste projeto, os percursos foram planejados para serem percorridos a dois níveis, promovendo liberdade de escolha ao peão. Ao longo das extremidades da agregação, os caminhos são mais públicos; já pelo interior dos pátios centrais do complexo, o percurso é semiprivado, de caráter mais reservado.



Fig. 61 | Acessibilidades *Siedlung Halen*

Estes pátios atuam como elementos fundamentais na integração urbana, desempenhando forte papel social neste contexto. Dada a importância das hortas urbanas no Vale de Chelas, estes pátios serão dedicados a fim de promover a produtividade agrícola em benefício a comunidade local. Cultivar hortas não apenas visando colher o alimento, mas colher também o sentido de pertencimento, fortalecimento identitário e estímulo de coesão comunitária.

Com a finalidade de assegurar a continuidade do espaço urbano, a partir do princípio de “Open Building” intitulado por Habraken, nos anos 60, foi decidido implementar um piso térreo poroso, de livre circulação, parcialmente elevado sobre pilotis, caracterizado pela tipologia de usos mistos; serviços e coworking. Entre estes se encontram as entradas privadas do edifício distribuídas em três núcleos, que possibilitam acesso aos restantes dois pisos do edificado.

As distribuições da agregação são realizadas mediante circulação horizontal de galerias exteriores em modelo esquerdo-direito, assim como no edifício projetado por Nuno Teotónio Pereira e Bartolomeu Costa Cabral, em meados dos anos 50, o Bloco das Águas Livres (BAL).



Fig. 62 | Galeria de serviços Bloco das Águas Livres

Este formato de galeria, maior dimensionada, favorece a interação social entre os residentes, agindo quase como uma via pública à escala do edifício, promovendo conexões sociais que potencializam o sentido de coletividade.

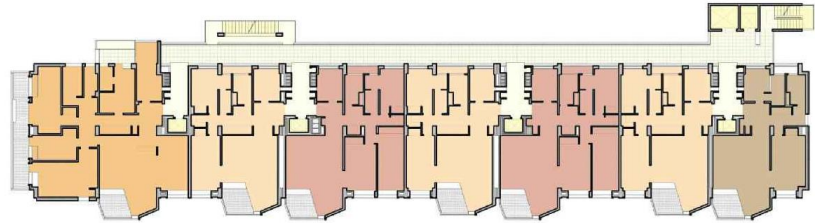


Fig. 63 | Representação galeria Bloco da Águas Livres em amarelo

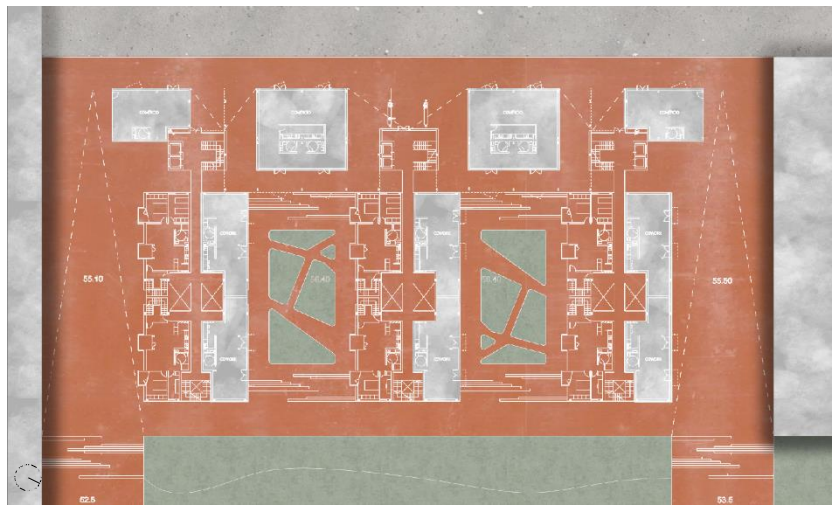


Fig. 64 | Planta piso térreo 1:200 comércio e coworking

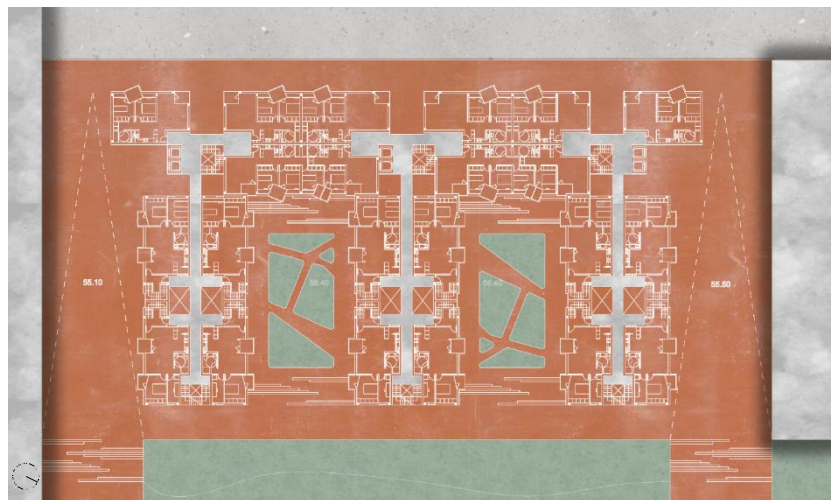


Fig. 65 | Planta piso tipo 1:200 galerias exteriores

4.6 | Tipologia Flexível

“A ideia de flexibilidade no espaço da habitação apresenta-se como uma resposta adequada ao excessivo determinismo da casa, como uma possibilidade de responder às mudanças sociais, à evolução dos modos de vida e à atual dissociação entre modelos propostos e modos de habitar (PARICIO, SUST, 2000, p.25). Para Eleb-Vidal (1988, p.102) “a flexibilidade coloca o problema da adaptação do habitat aos modos de vida dos utentes, ao mesmo tempo que as possibilidades de apropriação das habitações pelos habitantes” (Farias, 2019b: 4).

O conceito de habitação para uma sociedade em evolução implica na necessidade de repensar espaços a fim de atender às novas demandas e dinâmicas sociais, se manifesta desierarquização espacial. Com isto em vista, este projeto reúne um conjunto de princípios prioritários de um habitar mais adaptável a mudanças, ao uso, mais inclusivo, identitário e democrático.

Com base no princípio de *“Open Building”* intitulado pelo arquiteto holandês John Habraken, nos anos 60, o qual incentiva a flexibilidade e adaptabilidade, a partir de reconfigurações domésticas internas, determina a possibilidade dos ambientes serem modificados ou ajustados sem afetar a estrutura principal do edifício. Ao nível do fogo esta flexibilidade pode ser definida à título passivo ou ativo.

A flexibilidade ativa estabelece a capacidade de transformações através de tecnologias e sistemas que permitem ajustes de acordo com as necessidades momentâneas dos residentes, utilizando elementos móveis e divisórias modulares que podem ser facilmente alterados, garantindo múltiplas transformações espaciais (Habraken 2000).

A flexibilidade passiva ou adaptabilidade, adotada neste projeto, visa promover adaptações sem a necessidade de alterações físicas na estrutura interior. Isto reflete em uma configuração desierarquizada, no que diz respeito a dimensão, função e organização do espaço. A utilização de um método estrutural pré-fabricado contribui para esta adaptabilidade, viabilizando alterações sem comprometer a capacidade construtiva do mesmo.

Dentro desta abordagem, a diversidade habitacional oferece recursos de diversidade tipológica à uma habitação coletiva,

tanto na relação com o espaço público (entradas diretas, a partir de núcleos de acessos, galerias exteriores), quanto à disposição espacial, (simplex, duplex, triplex), bem como no dimensionamento e morfologia tipológica dos apartamentos (T0, T1, T2) (Farias, 2019b).

Na concepção deste projeto, a base de estruturação do layout dos fogos é fundamentada pela organização centrada nas zonas húmidas, que compreende a cozinha e uma casa de banho, ligados por um corredor de distribuições que conduz aos quartos e à sala. Todos os ambientes possuem dimensões aproximadas; sendo esta, uma representação por meio da abordagem de desierarquização na organização espacial.

Conectados pelas galerias de distribuições, este edifício se articula por um volume perpendicular e outros três paralelos. O volume perpendicular apresenta fachadas orientadas à nascente-poente, composto por vinte apartamentos, de duas tipologias de fogos em sua composição, os de exceções nos limites do edificado constituídos por T2 (70 m²), e os centrais, adaptáveis, que podem ser caracterizados por dois T2 (70m²), ou um T1(55 m²) e um T3 (85 m²), em paralelo.



Fig. 66 | Tipologia de exceção escala 1:100

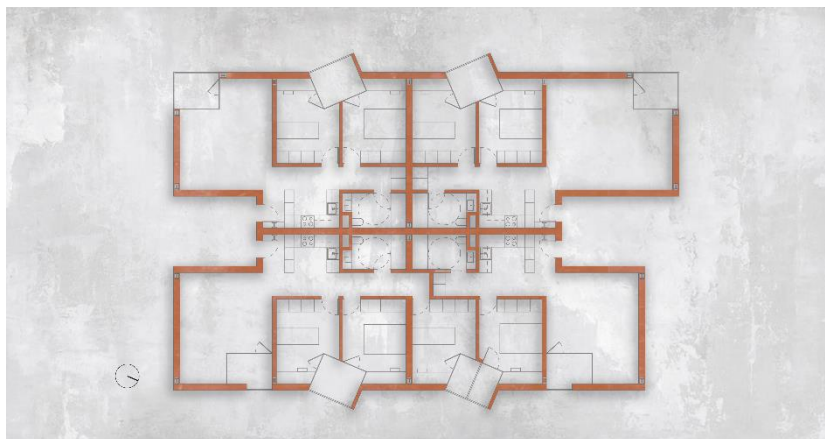


Fig. 67 | Tipologia central T2/T2 ou T1/T3 escala 1:100

Os remanescentes três volumes orientados ao eixo norte-sul são compostos por vinte e quatro apartamentos em sua totalidade, igualmente constituídos por duas tipologias base, capazes de serem convertidos de um simplex para um duplex, em razão a adaptabilidade de usos do núcleo vertical de escadas interiores. Os fogos simplex são divididos em tipologias T1+1 (65 m²) e T2 (70 m²); e os em duplex, T3+1 (147 m²) e T4+1 (157 m²), respectivamente.

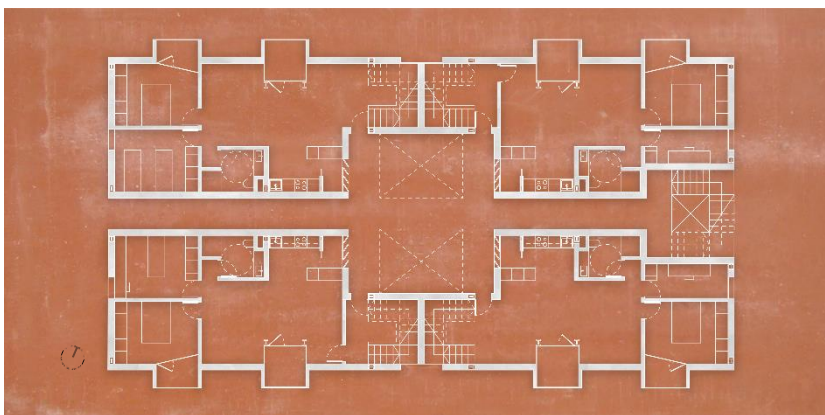


Fig. 68 | Tipologia T1+1/T2 simplex ou T3+1/T4+1 duplex escala 1:100

Os apartamentos com fachada sul possuem acesso direto a galeria do piso térreo. Por outro lado, os de fachada norte são constituídos por um piso térreo de coworking e, sucessivamente, dois pisos de habitação. Portanto, a diferença de cotas capacita os apartamentos do último piso disporem de uma dupla orientação, norte-sul.

Para além destes apartamentos disporem de vãos na composição das duas fachadas, norte-sul, os mesmos desfrutam de uma varanda com maior extensão a sul, considerando o aproveitamento máximo espacial e da luz solar direta.

A morfologia dos vãos principais apresentam a mesma constituição em todos os apartamentos, representados por uma composição de varandas interiores a fim de garantir melhor aproveitamento dos espaços habitáveis, interior-exterior.

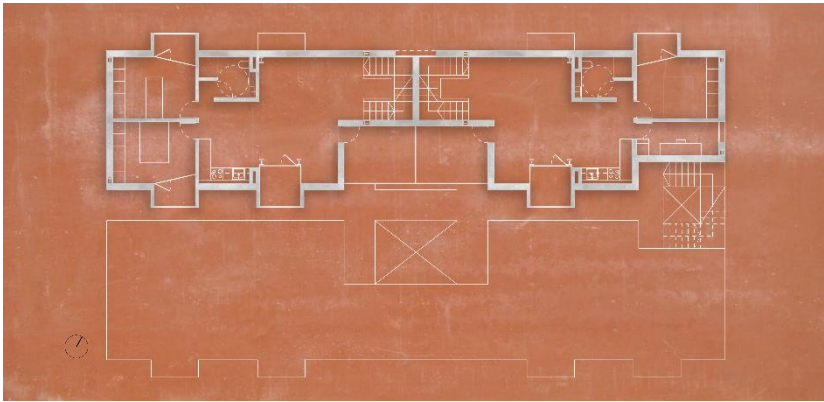


Fig. 69 | Tipologia de dupla orientação escala 1:100

A constante busca pela orientação sul, registra a inclinação dos vãos na orientação almejada. Os vidros são dispostos na fração interna do interior do fogo; com exceção dos vãos orientados a norte, pois estes possuem vidros nas duas extremidades exterior-interior da varanda, visto que, assim se configura um sistema de estufa, garantindo maior conforto térmico no interior destes apartamentos, desprovidos de incidência de luz solar direta.



Fig. 70 | Varanda interior de habitação social, Peris+Torral Arquitectes

A estrutura conformadora do espaço, metálica pré-fabricada, foi escolhida com base na estrutura pré-existente do vão central do centro comercial de Bela Vista. Esta estrutura caracteriza-se por uma construção rápida, leve, garantidora de adaptabilidade, de menor impacto ambiental e econômica, a longo prazo, em razão de sua durabilidade e resistência. Parte desta estrutura se revela aparente no edificado, garantindo, assim, pelo intermédio de tinta intumescente, a proteção passiva contra fogo.



Fig. 71 | Estrutura metálica Pingo Doce centro comercial de Bela Vista



Fig. 72 | Estrutura metálica de habitação coletiva, Lacaton e Vassal

O revestimento da agregação, tanto o interior quanto exterior, é executado por painéis pré-fabricados de viroc. Este tipo de revestimento se define pela mistura de partículas de cimento e madeira prensados; neste sentido, é considerado um material sustentável, que possui propriedades acústicas favoráveis para o conforto acústico do edifício.



Fig. 73 | Revestimento em viroc, David Brownlow Theatre,

5| CONSIDERAÇÕES FINAIS

5 | Considerações Finais

O presente Projeto Final de Mestrado constatou, por vias de investigação, a urgente necessidade do território do Vale de Chelas estabelecer um conjunto de determinados cenários, planos e condições que se associam com o conceito de cidade sustentável, a fim de propagar um ambiente urbano mais resiliente.

A fragmentação sócio territorial, instituída por barreiras físicas urbanas, atribui à falta de conectividade o estímulo as disparidades socioeconômicas territoriais. A problemática que atinge diretamente a sociedade, condiciona o termo, sustentabilidade social, sendo esta a base temática explorada ao longo deste trabalho.

Por trás destes desafios, impera uma potencialidade. A vista disto, a fim de equilibrar o desenvolvimento urbano e gerir a integração do território à escala da cidade -Lisboa-, assim como no contexto de bairro -Marvila-, à escala humana, mediante equidade social, a resposta deste projeto contraria o modelo rígido atual, implicando a substituição de um espaço central desintegrado por outro com maior afluência democrática e inclusiva.

O conceito de flexibilidade passiva protagoniza parte do território por intermédio da preservação ambiental, em função da renaturalização do Vale de Chelas. A integração de uma estrutura ecológica verde, que sobrepõe um eixo viário fraturante, atribui a conexão de espaços fragmentados e respeita a memória do lugar, ao incentivar atividades de horticultura urbana.

Estes espaços verdes definem uma malha estrutural mais porosa e articulada, materializando espaços vivências de comunidade que não necessitam de intervenções significativas para mudanças de grande impacto. Os fluxos desenvolvidos a partir deste Parque Urbano reintegram parte do território que incentiva a mobilidade urbana, pré-existente de transportes públicos e, sobretudo, integra o planejamento de novos percursos pedonais cicláveis.

Para além de representar um trajeto pedonal que conecta dois extremos, é implementado um projeto de um edifício ponte que substitui o atual centro comercial. Este elemento visa estabelecer o desempenho fundamental da atividade comercial e de serviço local, os quais influenciam a capacidade de um desenvolvimento

econômico sustentável, estimulando fluxos empregatícios e de acessibilidades.

Por fim, os desenvolvimentos de todas as etapas deste projeto contribuíram para a relação da construção da compreensão do habitar; esta pauta é continuamente concentrada no cerne da existência da concepção da vida e das dinâmicas sociais.

O projeto de agregação habitacional de baixa dimensão e alta densidade tem como objetivo valorizar a escala humana e o sentido coletivo de comunidade, assim como usufruir da adaptabilidade de espaços domésticos que pretendem a continuidade de um sentido identitário ao viabilizar transformações, face as diversidades sociais e culturais estabelecidas.

Em suma, na conjuntura dos objetivos deste projeto, esta proposta reúne fatores que buscam uma integração territorial a fim de contribuir para o fortalecimento do Vale de Chelas, promovendo um equilíbrio dinâmico entre o espaço físico construído e as necessidades da sociedade que o habita.

| Bibliografia

Abreu, P. (2013). *A Ideia de "Habitação"*. Texto de apoio a unidade curricular Teoria do Lugar, Ano letivo 4º ano, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa.

Baptista Coelho, A. J, Baptista Coelho, P. (2009). *A Habitação de Interesse Social em Portugal*, Lisboa, Livros Horizonte.

Ballard, J.G. (2012). *High-Rise*. EUA, Liveright, 33510th edition.

Bachelard, G. (2008). *A Poética do Espaço*. Lisboa, Martins Fontes, 2ª edição.

Bocayuva, P. P .C (2013). Estratégias de articulación urbana: proyecto y gestión de asentamientos periféricos en América latina; un enfoque transdisciplinario. *Revista UFRJ*, edição n.3. pp. 248253. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/lc/article/view/50845/27587>

Colosso, P. (2016). A Crítica De Henri Lefebvre ao Urbanismo Moderno. *Seminário de História da Cidade e do Urbanismo*, São Paulo, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas/ Universidade de São Paulo.

depA Architects, Azevedo, C. Crisóstomo, J. Sobral, L. Santos, M. (Eds.) (2021). *In Conflict*, vol.1, Lisboa, Circo de Ideias.

Foucault, M. (1967). De outros espaços. *Conferência proferida no Centre d'Études Architecturales*, em 14 de março de 1967. Recuperado em 22 de outubro, 2012, de www.historiacultural.mpbnet.com.br/pos-modernismo/Foucault-De_Outros_Espaços.pdf

Figueiredo, L. C. F. (1995). Foucault e Heidegger: a ética e as formas históricas do habitar (e do não habitar). São Paulo, *Revista de Sociologia da USP*, 7, (1-2), 136-149.

Franco, R. & Stralen, C. (2012). O espaço de habitação e sua importância para a produção de subjetividade. *Psicologia em Revista*, 18(3), 402-419.

Farias, H.L. (2019a). *Towards a more intelligent dwelling: The quest for versatility in the design of the contemporary home*. Lisbon, CIAUD – FAUL, Lisbon School of Architecture.

Farias, H.L. (2019b). *Para um habitar mais versátil, diversificado e inclusivo*. Curitiba, Arquitetura e Cidade: Privilégios, Conflitos e Possibilidades.

Guattari, F. (2000). *The Three Ecologies*. (I. Pindar, & P. Sutton, Trads.) London, The Athlone Press.

Gorjão, J. (s.d.a). *Retóricas da Casa*. Lisboa, José Duarte Centeno Gorjão Jorge. Texto de apoio a unidade curricular Teoria da Arquitetura, Ano letivo 3º ano, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa.

Gorjão, J. (s.d.b). *Vivências da Cidade Moderna Suplementar*. Lisboa, José Duarte Centeno Gorjão Jorge. Texto de apoio a unidade curricular Teoria da Arquitetura, Ano letivo 3º ano, Faculdade de Arquitetura, Universidade de Lisboa.

Gonçalves, T. M. (2009). Habitação e Sustentabilidade Urbana. *Revista INVI*, 24(65), 113-136.

Gaspar, R. L. (2021). Plano de Urbanização de Chelas. *Estudo Prévio 20*. Lisboa: CEACTION/UAL - Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa, p. 123-133. [Disponível em: www.estudoprevio.net].

Hillier, B. (1996). *Space is the machine: A Configurational Theory of Architecture*. Cambridge, Cambridge University Press.

Habraken, N.J (1972). *Supports: An Alternative to Mass Housing*. United Kingdom, Praeger.

Habraken, N.J (2000). *House for the Millions/John Habraken and the SAR*. Roterdão, NAI Publishers.

Heidegger, M. (2011). *Ser e tempo*. Petrópolis, Vozes, 5. Edição.

Heidegger, M. (1951). *Building, dwelling, thinking*, Congress Darmsatadter Gespräch.

Heitor, T.V. (1997). *A vulnerabilidade do espaço em Chelas*, Dissertação de Doutoramento em Engenharia do Território, Universidade do Porto.

Hanson, J.; Hillier, B. (1984). *The Social Logic of Space*. Cambridge, Cambridge University Press.

Handler, A.B. (1970). *Systems approach to architecture*. New York, American Elsevier.

Jacobs, J. (2000). *Morte e Vida de Grandes Cidades*. São Paulo, Martins Fontes.

Jesus, D. (2016). *A Cidade que nos Adormece*, Lisboa, Ed. Sustenta - Laboratório de Projeto Sustentável (CIAUD/ FA-ULisboa). p.127-137.

Lynch, K. (1996). *A Imagem da Cidade*. Lisboa, Edições 70.

- Lefebvre, H.** (1991). *The Production of Space*. Oxford, Basil Blackwell.
- Lefebvre, H.** (1970). *Le manifeste différentialiste*. Paris, Gallimard.
- Lefebvre, H.** (2001). *O direito à Cidade*. São Paulo, Centauro, 5. Edição.
- Montaner, J. M.** (2001). *A modernidade Superada*. Barcelona, Editorial Gustavo Gili.
- Marques, R. A.** (2016). *Habitação em Portugal: Mercantilização e Políticas Públicas*, IX Congresso Português de Sociologia, p. 2-15.
- Norberg-Schultz, C.** (1985). *The Concept of Dwelling: On the Way to Figurative Architecture*. New York, Milan, Electa.
- Palermo, C.** (2009). *Sustentabilidade Social do Habitar*. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.
- Pallasmaa, J.** (2011). *Os olhos da pele*. Porto Alegre, Bookman.
- Portas, N.** (1974). "Arquitetura forma de Conhecimento – Forma de Comunicação", In AA. VV, *Novas Perspetivas da Ciência do Homem*, Lisboa, Biblioteca das Ciências Humanas, p. 75-99.
- Rolnik, R.** (2015). "É preciso entender a moradia como direito". Entrevistada pelo entrevistador Fábio Prikladnicki, GZH Porto Alegre. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/porto-alegre/noticia/2015/12/raquel-rolnik-e-preciso-entender-a-moradia-como-direito-4929291.html>. [Acessado em abril de 2023].
- Saugo, A.; Martins, M. S.** (2013). A sustentabilidade social e os novos projetos de empreendimentos habitacionais. Campinas, *Oculum Ensaio*, (16), p. 102–115.
- Sá, T.** (2019). Houses for whom? Between the habitat and the inhabiting, on Henry Lefebvre's quest, *Congresso Internacional "Cultura y Ciudad"*, Granada.
- Salíngaros, N., Brain, D, Duany, A., Mehaffy, M., Philibert-Petit, E.** (2010). Habitação socialmente organizada, uma nova abordagem à estrutura urbana I: design capaz de estabelecer posse emocional, *Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 2(2), pp. 191-211.
- Szücs, C., Pereira, G., Silva, C., Costa A. M.** (2007). Sustentabilidade social e habitação social. *IV Encontro Nacional e II Encontro Latino-americano sobre Edificações e comunidades sustentáveis – ELECS 2007*, Campo Grande, MS, pp 481-490.
- Till, J.; Schneider, T.** (2005). *Flexible housing: The means to the end*. Sheffield, University of Sheffield.

Tafari, M. (1985). *Projecto e Utopia*. Lisboa, Coleção Dimensões Presença.

Valéry, P. (2009). *Eupalinos ou o Arquiteto, Seguido de Alma e a Dança e Diálogo da Árvore*. Lisboa, Fenda Edições.

Vianna, F. B. (2018). Revisitando Toulouse Le Mirail: da utopia do presente ao futuro do pretérito. *PosFAUUSP*, 25(47), p. 34-50.

| Filmografia

Arena (2009). Dirigido por J. Salaviza, [Curta-metragem]. Portugal: Filmes do Tejo.

A Casa e a Cidade (2011). [Série Documentada, Episódio 5 - Cidade em Debate], Portugal: RTP. [Online] Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gTlucB8v-6o>

Cumbernauld Town for Tomorrow (1970). Dirigido por R. Crichton, [Documentário] Escócia: Edinburgh Film Productions. [Online] Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ty6hKOYCDs0>.

Gomorra (2008). Dirigido por M. Garrone, [Filme]. Itália: Alexis Delage-Toriel.

High-Rise (2015). Dirigido por B. Wheatley, [Filme]. Reino Unido: Recorded Picture Company, British Film Institute.

| Eventos Culturais

Exposição Habitar Lisboa. Outubro de 2023 – abril de 2024. Curadoria Marta Sequeira. Centro Cultural de Belém, Garagem Sul, Lisboa.

| Webgrafia

Agustina Coulleri (2022). [Online]. Disponível em: <https://www.archdaily.com/994206/the-sunflower-houses-arenas-basabe-palacios-plus-buschina-and-partner> [Acessado em agosto de 2023]

Arquivo Distrital do Porto. (2012). [Online]. Disponível em: <https://pesquisa.adporto.arquivos.pt/details?id=409301>. [Acessado em dezembro de 2022]

Câmara Municipal de Lisboa (2005). [Online]. Disponível em: <https://www.trienaldelisboa.com/ohl/espaco/feira-do-relogio/> [Acessado em novembro de 2023]

Cícero Menezes. (2020). [Online]. Disponível em:
<http://cronologiadourbanismo.ufba.br/apresentacao.php?idVerbetes=1556>
[Acessado em maio de 2023]

Diário da República Eletrônico. (2005). Constituição da República Portuguesa – Artigo 65º. [Online]. Disponível em:
https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/decreto-aprovacao-constituicao/1976-34520775-50476675?_ts=1649376000044.
[Acessado em outubro de 2022]

Fabian Dejtiar (2018). [Online]. Disponível em:
<https://www.archdaily.com.br/br/898805/elemental-propoe-edificio-ponte-em-buenos-aires>
[Acessado em dezembro de 2023]

José Antonio Blasco (2015). [Online]. Disponível em: <http://urban-networks.blogspot.com/2015/02/toulouse-le-mirail-y-la-renovacion-de.html>
[Acessado em julho de 2023]

Jorge Mario Jáuregui (s.d). [Online]. Disponível em:
<http://www.jauregui.arq.br/seguridad.html>
[Acessado em setembro de 2023]

Jorge Mario Jáuregui (s.d). [Online]. Disponível em:
http://www.jauregui.arq.br/broken_city.html
[Acessado em outubro de 2023]

Lisboa para pessoas (2022). [Online]. Disponível em:
https://lisboaparapessoas.pt/2022/09/26/parque-urbano-marvila-quinta-do-marques-2023/#google_vignette
[Acessado em dezembro de 2023]

Maria João Caetano. (2017). Descobrir Chelas ao som da “Pantera-cor de rosa”. [Online]. Disponível em:
<https://www.dn.pt/artes/descobrir-chelas-ao-som-da-pantera-cor-de-rosa-8787804.html>
[Acessado em novembro de 2022]

Michael Löwy. (2018). [Online]. Disponível em:
<https://www.esquerda.net/en/artigo/o-romantismo-revolucionario-do-maio-de-68/53599>
[Acessado em maio de 2023]

Manuel Benza (2021). [Online]. Disponível em: <https://lisboa---cidade-de-15-minutos.webnode.pt/>
[Acessado em julho de 2023]

Mário Rui André (2023). [Online]. Disponível em:
<https://lisboaparapessoas.pt/2023/03/21/lisboa-cidade-15-minutos-ha-vida-no-meu-bairro/>
[Acessado em julho de 2023]

OpenBuilding.co. (2021). [Online]. Disponível em:
<https://www.openbuilding.co/manifesto>
[Acessado em abril de 2022]

Rachel Donadio. (2015). [Online]. Disponível em:
<https://www.nytimes.com/2015/07/13/arts/design/le-corbusiers-architecture-and-his-politics-are-revisited.html>
[Acessado em abril de 2023]

Rodrigo Lino Gaspar (2021). [Online]. Plano de Urbanização de Chelas. Estudo Prévio 20. Lisboa: CEACTION/UAL - Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa, 2021, p. 123-133. ISSN: 2182-4339. Disponível em:
www.estudoprevio.net
[Acessado em junho de 2023]

Victor Delaqua (2012). [Online]. Disponível em:
<https://www.archdaily.com.br/br/01-62629/o-esquema-de-leitura-da-estrutura-do-lugar-jorge-mario-jauregui>
[Acessado em agosto de 2023]

| Anexos

Anexo I | Complementos à Investigação e Projeto

Cartografias complementares

Levantamento fotográfico

Referências complementares

Anexo II | Elementos do Processo

Painéis complementares

Imagens de modelos 3D

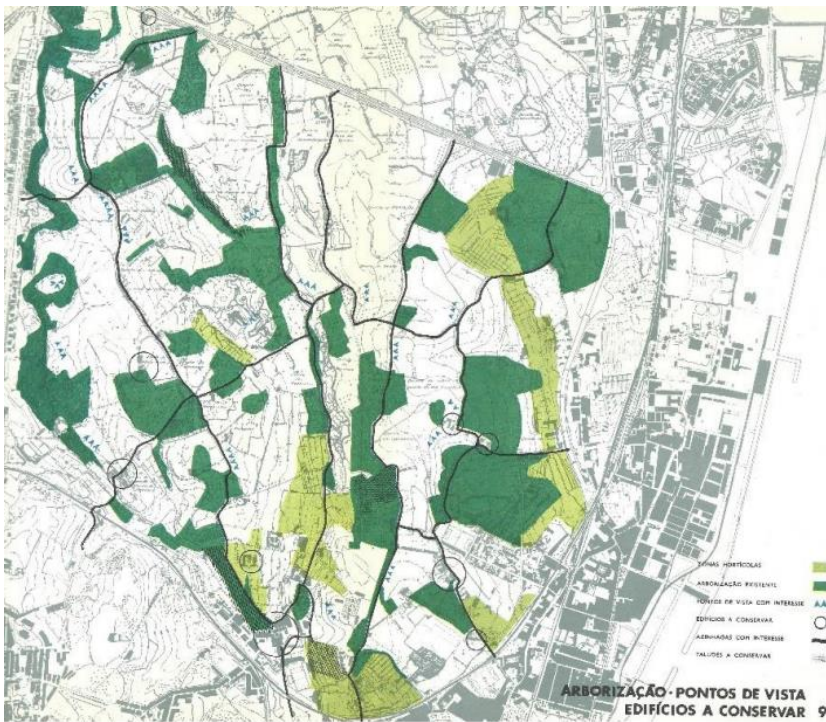
Maquetes de estudo

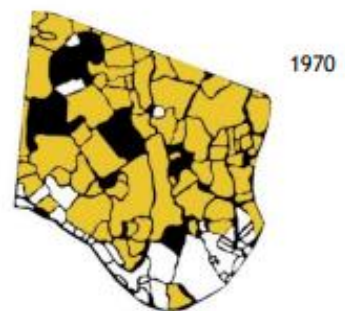
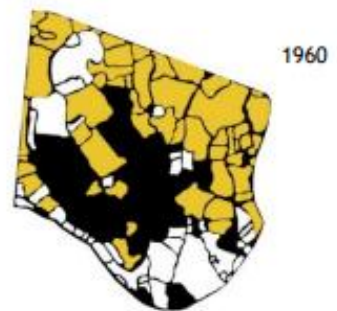
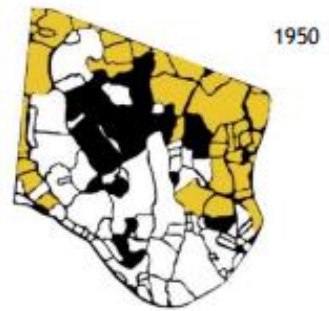
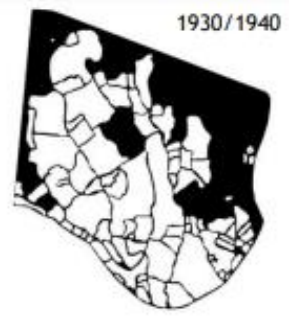
Anexo III | Peças Finais

Maquetes finais




Painéis finais

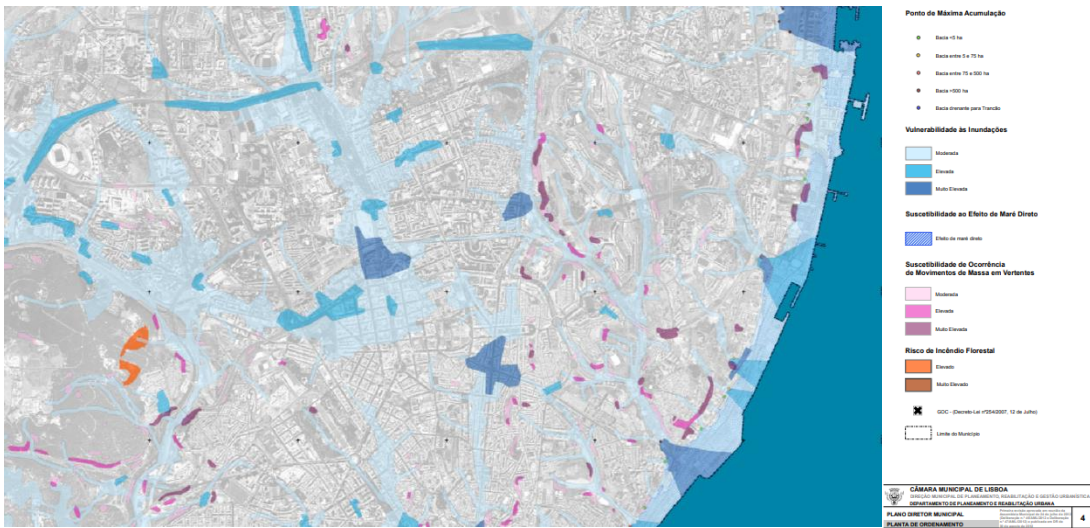
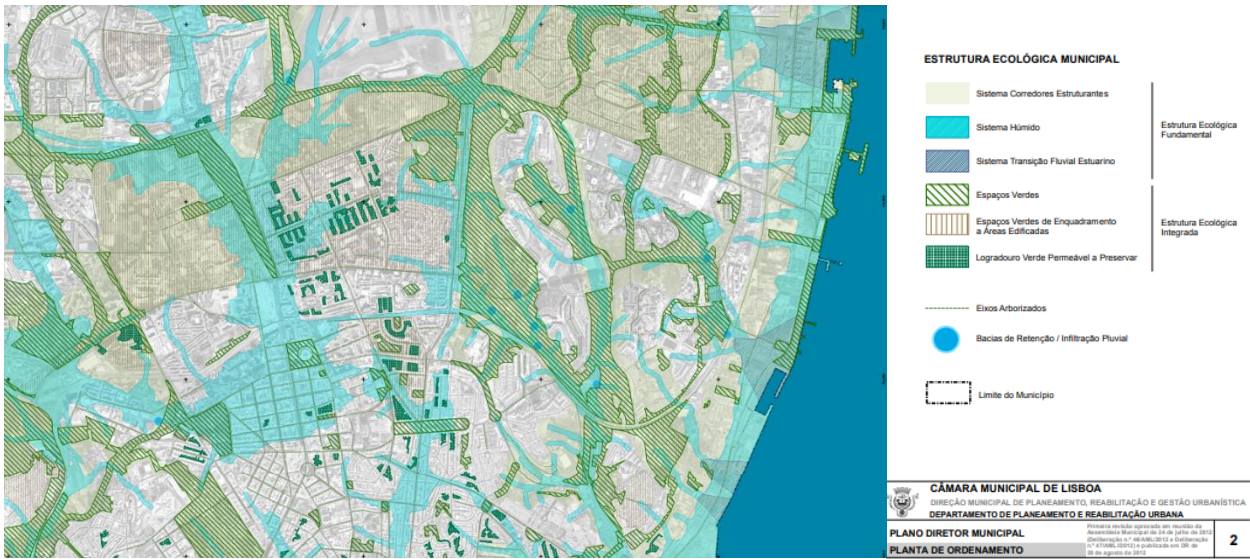
Cartografias complementares





Legenda

-  Terrenos por expropriar
-  Terrenos em fase de expropriação
-  Terrenos expropriados



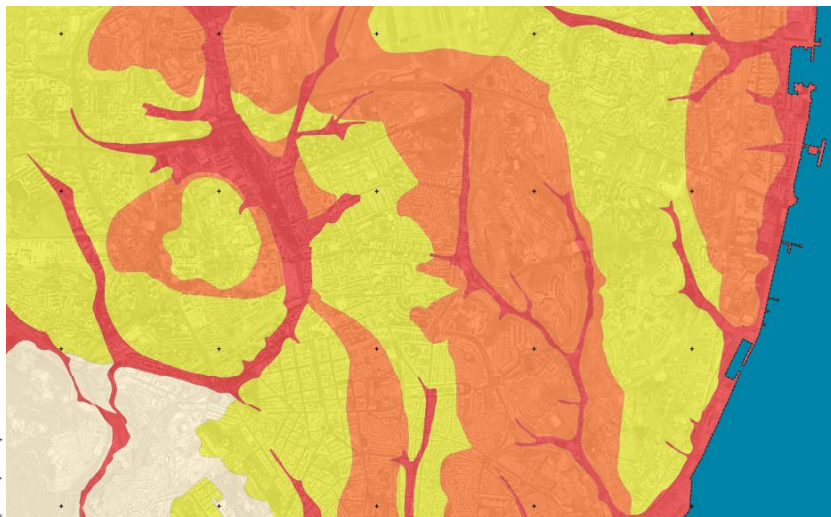
Vulnerabilidade Sísmica dos Solos

- Baixa
- Moderada
- Elevada
- Muito Elevada
- Limite do Município

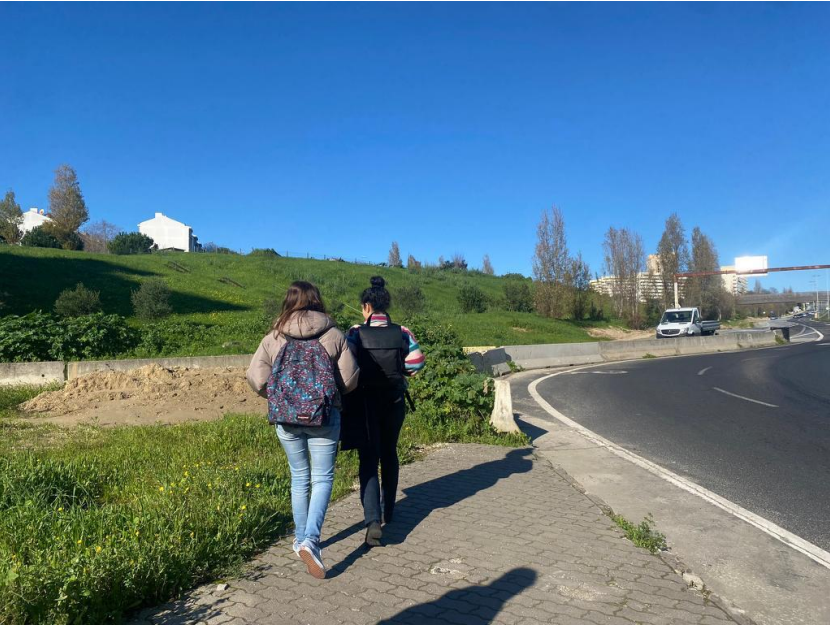
CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA
 DIREÇÃO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, REABILITAÇÃO E GESTÃO URBANÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E REABILITAÇÃO URBANA

PLANO DIRETOR MUNICIPAL Procedimento aprovado em Conselho de Administração Municipal em 20 de junho de 2007 (Resolução nº 14/2007) e atualizado pelo Regulamento nº 17/2008, de 24 de novembro de 2008, e pelo Regulamento nº 17/2010, de 24 de novembro de 2010.

PLANTA DE ORDENAMENTO **5**



Levantamento fotográfico



















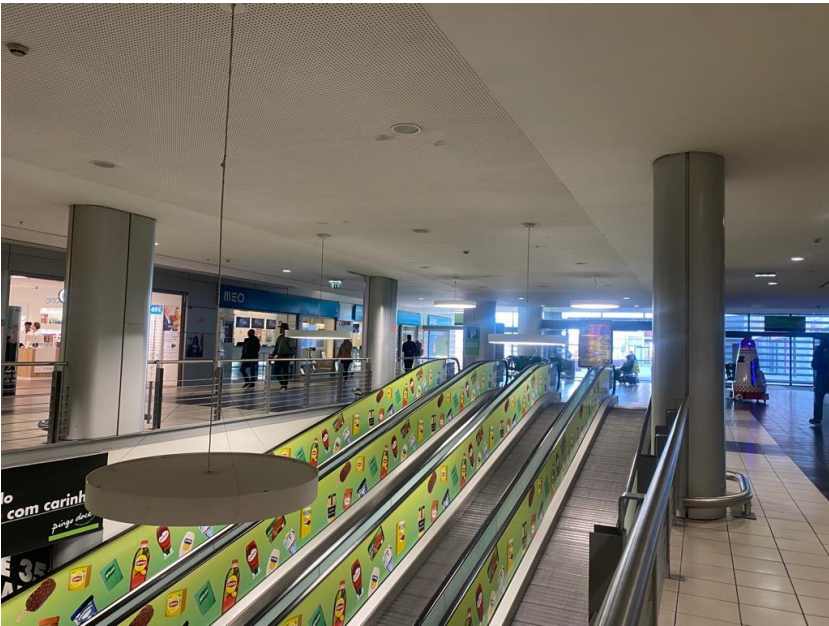


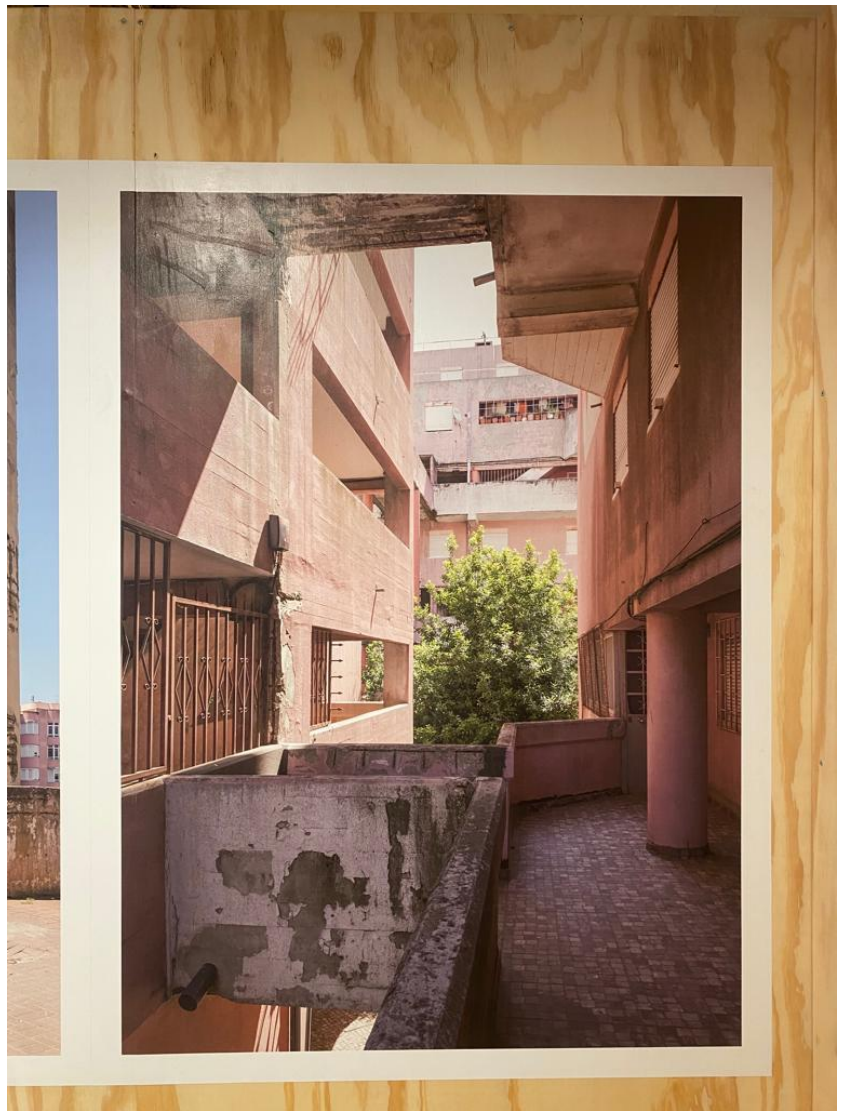




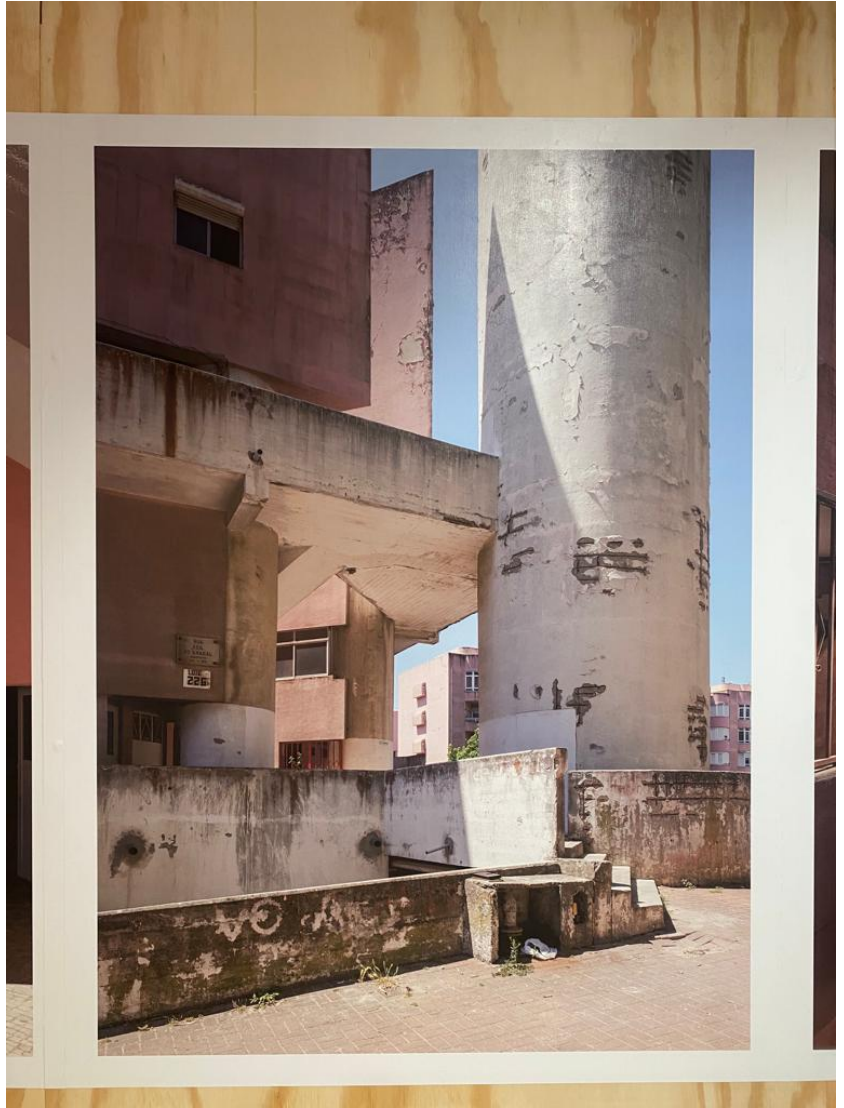
















Anexo I | Complementos à Investigação e Projeto

Cartografias complementares

Levantamento fotográfico

Referências complementares

Anexo II | Elementos do Processo

Painéis complementares

Imagens de modelos 3D

Maquetes de estudo

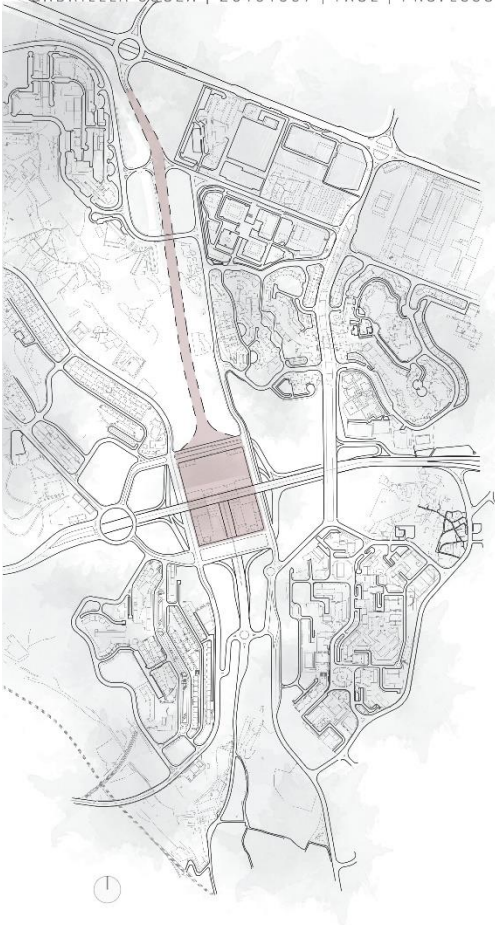
Anexo III | Peças Finais

Maquetes finais

Painéis finais

01 | A CASA COMO LIGAÇÃO: EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE NO VALE DE CHELAS A (DES) HIERARQUIA E (DES) VERTICALIZAÇÃO COMO RESPOSTA A UM MODELO DE HABITAÇÃO SOCIAL FLEXÍVEL

GABRIELLA SOUZA | 20191357 | FAUL | PROFESSOR DOUTOR DANIEL JESUS | PROFESSOR DOUTOR JOSÉ LUÍS CRESPO 



Sustentabilidade Social | Conexão | Habitação Social | Flexibilidade | Chelas

• **PROBLEMÁTICA**

O Vale de Chelas carrega o peso de uma herança de planeamento urbano moderno rígido que se tornou evidentemente disfuncional. Sendo um local conhecido por ser um bairro social onde a significância das rodovias e zonas verdes descampadas ganham expressão e culminam em um espaço visivelmente segregado. A segregação não só atinge a escala dos bairros atualmente fragmentados, mas a correlação com a Lisboa central. Essa desigualdade propicia a questão de interperlação social evidenciada em diferentes escalas que atingem o habitar de um modo geral, desde o privado da casa até o coletivo urbano.

• **OBJETIVOS**

1. Densificar o centro de Chelas ao projetar uma habitação social não convencional, de baixa altura, mais porosa de forma a contribuir para a organização funcional dos espaços urbanos e domésticos.
2. Promover senso de comunidade ao planejar espaços coletivos mais conectivos. Tendo em vista a fragmentação de Chelas, este projeto irá servir de "ponte" para estabelecer uma conexão urbana pontual no bairro, a integração da habitação social com o restante urbano. A intenção é criar possibilidades de vivências em comunidade em relação ao corredor verde.
3. Planejar espaços domésticos mais funcionais menos hierarquizados, menor dimensionados, sendo suficiente em busca de promover um senso de liberdade espacial de modo que cada indivíduo seja capaz de ressignificar espaços que serão associados diretamente a sua identidade e fatores culturais, ao conceber um layout mais livre, não previamente definido.

• **METODOLOGIA**

1. Enquadramento Teórico

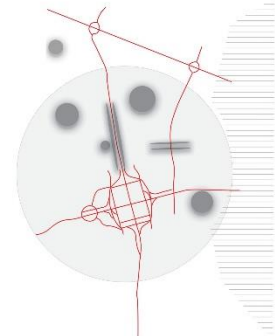
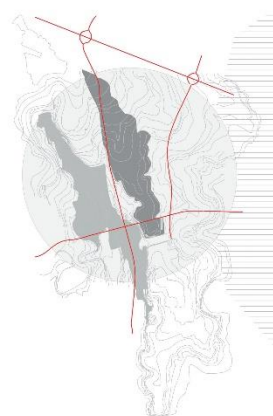
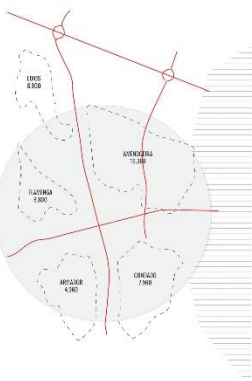
Esta primeira fase possui intenção de aprofundar uma pesquisa apurada como base para desenvolver a parte teórica do projeto final de mestrado, em busca de reconhecer a necessidade e relevância em dar resposta a este tema. A análise é baseada em bibliografia científica, ou seja, livros, artigos, documentários e outros trabalhos dissertativos. A intenção é gerar suporte ao interpretar conceitos teóricos que sustentem o tema, e assim sendo capaz de desenvolver um projeto justificável e aplicável.

2. Enquadramento Prático

A segunda etapa prática, após análise teórica será baseada na concretização do projeto arquitetónico de uma habitação social flexível com intenção da reconexão da zona de Chelas. Primariamente é necessário utilizar a pesquisa anterior aprofundada em busca de definir a área do terreno, em seguida a utilização do método de observação e experiência no local, pois deste modo torna-se mais coerente a conceção projetual, e finalmente a concessão do projeto prático com bases técnicas e desenhos formalizados a escala urbana e arquitetónica.



ANÁLISE SWOT



AMEAÇAS

- FRAGMENTAÇÃO SOCIOTERRITORIAL
- DISCRIMINAÇÃO SOCIAL
- INSULARIDADE DO TERRITÓRIO
- ISOLAMENTO ESTRUTURAL

OPORTUNIDADES

- ZONAS VERDES DESCAMPADAS
- HORTAS URBANAS E PARQUES
- DESAFIO TOPOGRÁFICO
- EVENTOS SOCIOCULTURAIS

ESTRANGULAMENTOS

- VAZIOS URBANOS IMPERMANENTES
- INFRAESTRUTURAS RODOVIÁRIAS
- FALTA DE EQUIPAMENTOS COLETIVOS
- FALTA DE CIRCUITOS PEDONAIS

POTENCIALIDADES

- UNIVERSIDADE ISEL
- HORTAS URBANAS E PARQUES
- O CENTRO DE CHELAS
- INFRAESTRUTURA URBANA

02| A CASA COMO LIGAÇÃO: EM BUSCA DA SUSTENTABILIDADE NO VALE DE CHELAS A (DES) HIERARQUIA E (DES) VERTICALIZAÇÃO COMO RESPOSTA A UM MODELO DE HABITAÇÃO SOCIAL FLEXÍVEL

GABRIELLA SOUZA | 20191357 | FAUL | PROFESSOR DOUTOR DANIEL JESUS | PROFESSOR DOUTOR JOSÉ LUÍS CRESPO U LISBOA | UNIVERSIDADE DE LISBOA

• PROGRAMA

O processo de desenvolvimento deste trabalho é pautado na proposta antecedente do laboratório de projeto, ISEL (Instituto Superior Técnico de Engenharia) NET ZERO. Na relação da expansão de um campus universitário mais socialmente e ambientalmente sustentável.

Tal conceito contribuiu para a análise e correspondência das problemáticas de insularidade do bairro. A mudança principal foi no planeamento urbano que conecta o campus do centro de Chelas, ao adaptar o fechamento da avenida principal Santo Condestável para a criação de um corredor verde. Com isso a ideia deste projeto é romper o estigma estético e funcional da habitação social no contexto de Chelas, a procura da continuidade do novo parque urbano em relação a nova arquitetura.

1. Conexões

- Desestruturação da estrutura pré-existente central, que representa uma fortificação de isolamento no contexto de Chelas (atual centro comercial), principalmente dado ao privilégio dos automóveis ao criar espaços pouco humanizados. A ideia de centro como unificação neste caso é o contrário disto, acaba por segregar um todo.

- Continuidade do corredor verde urbano em interligação ao novo planeamento de um sistema habitacional, ideia de conexão como contaminação e densificação do centro de maneira a privilegiar os pés, em busca de uma arquitetura mais porosa (passadiço, escadas, rampas, passagens).

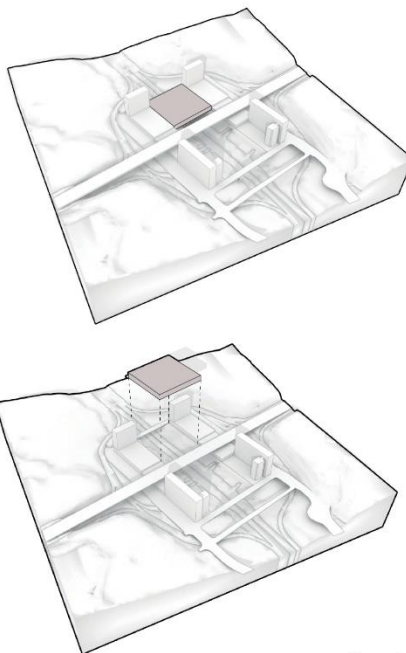
2. Sistema de Agregação Habitacional

- Projeção de módulos estruturais simples de forma a facilitar a habitabilidade espacial e funcional tanto dos fogos quanto em relação aos espaços públicos (flexibilidade).

- Contenção espacial (patios como forma de controle).

3. Infraestrutura Coletiva Comum

- Métodos de estabelecer um sistema comunitário ao beneficiar uma sociedade pelo planeamento de espaços de permanência como oportunidade ao partilhar espaços em comum (cozinha comunitária, sala comercial).



Desconstrução da "Fortaleza" de Chelas

CASOS DE ESTUDO



CONJUNTO HABITACIONAL BAIRRO DA BOUÇA
ALVÁRO SIZA | PORTUGAL | 1977

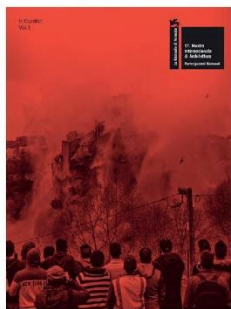


CONCURSO HABITAÇÃO DE INTERESSE SUSTENTÁVEL
CASA PIXEL | TÊRREO ARQUITETOS | BRASIL | 2021

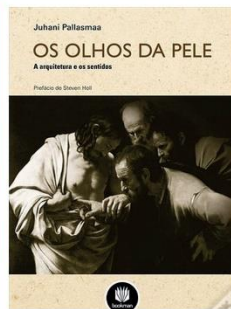


24 SOCIAL HOUSING
JA ARQUITECTURA | IBIZA | 2018

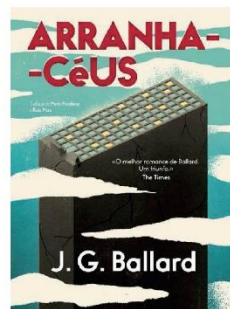
BIBLIOGRAFIA



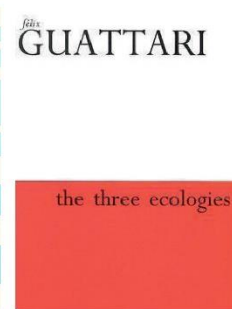
INCONFLICT VOL.1 | CIRCO DAS IDEIAS



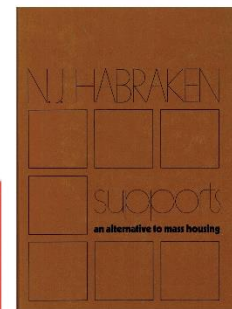
OS OLHOS DA PELE | JUHANI PALLASMAA



ARRANHA-CÉUS | J.G. BALLARD

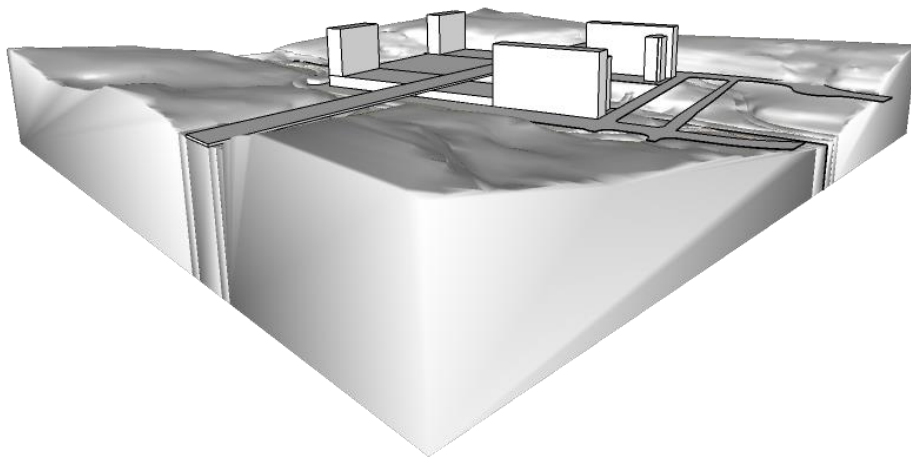
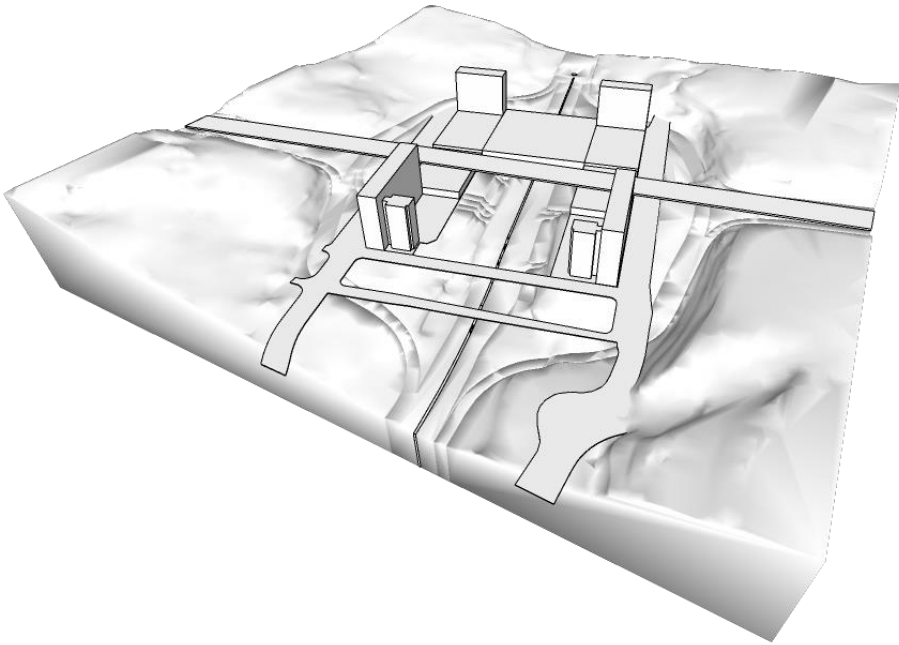


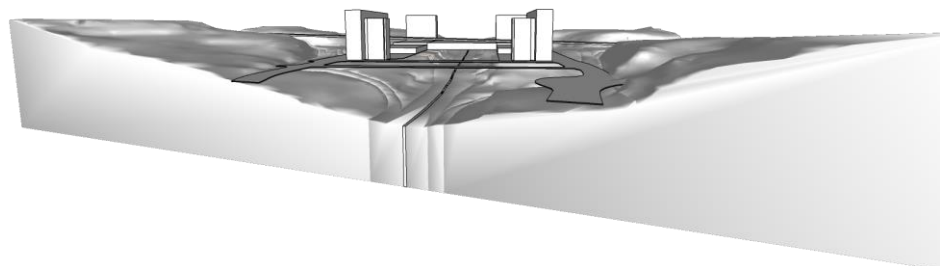
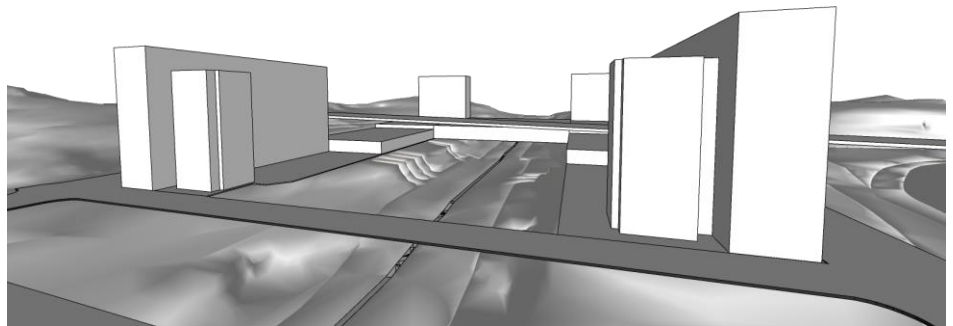
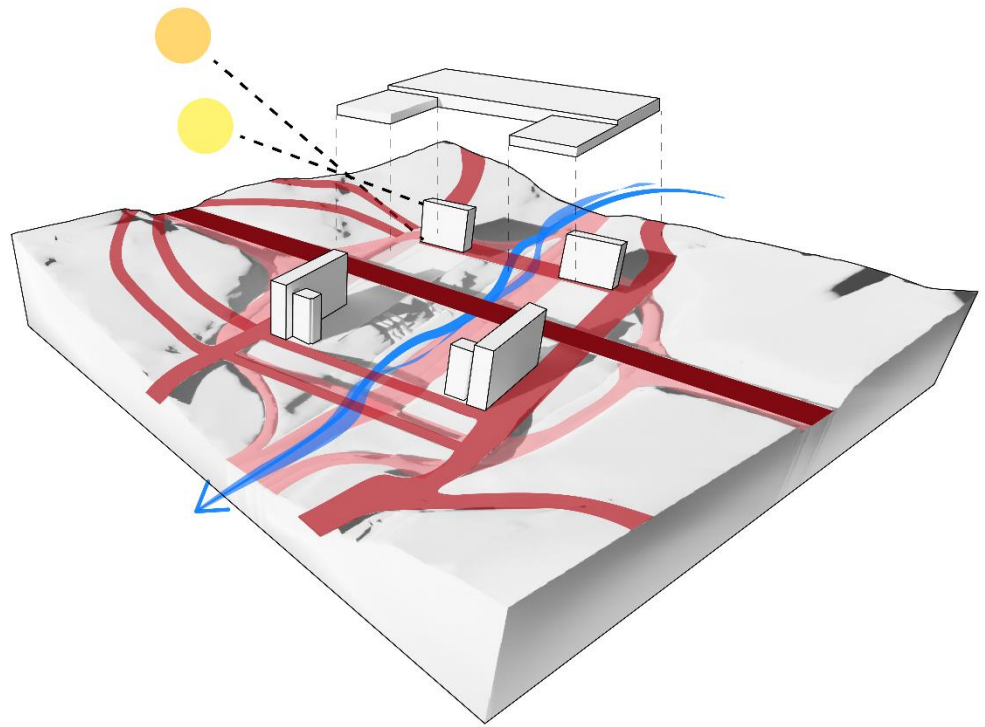
THE THREE ECOLOGIES | FÉLIX GUATTARI

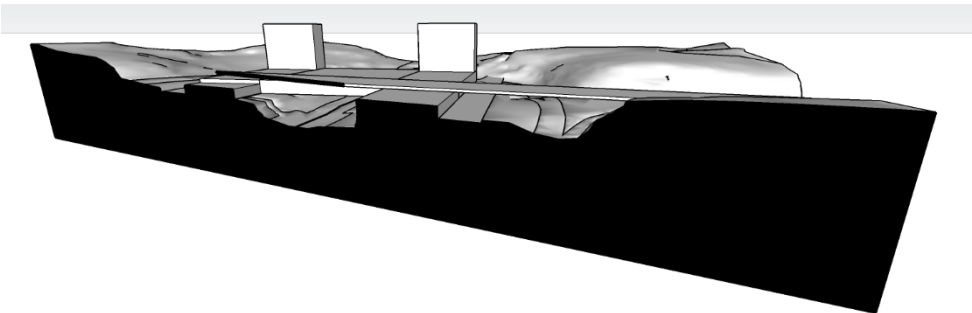
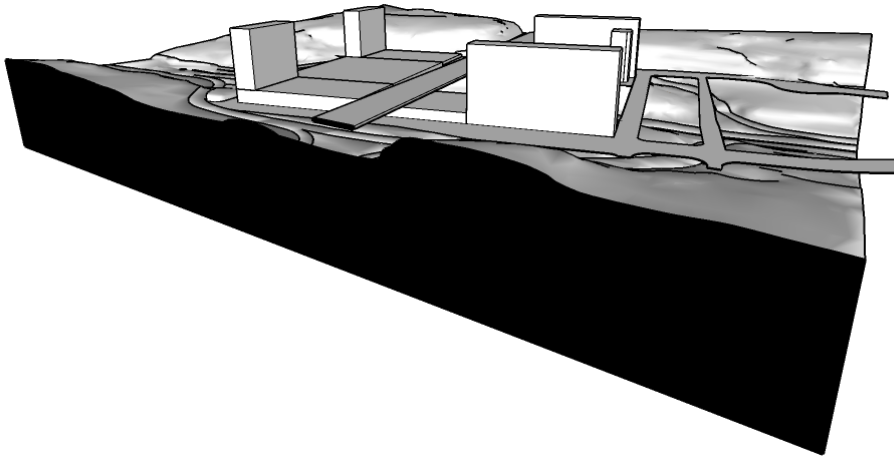
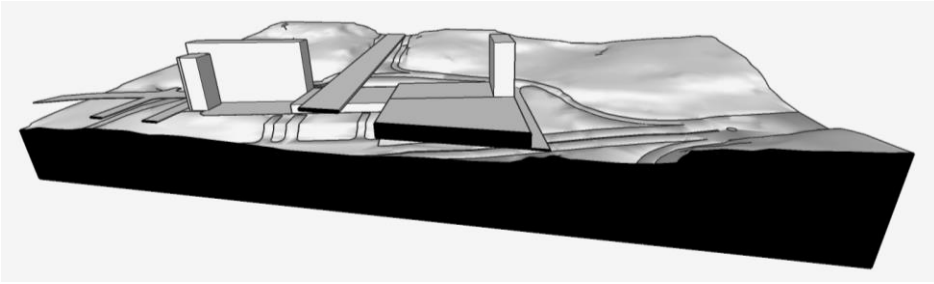


N.J. HABRAKEN | SUPPORTS AN ALTERNATIVE TO MASS HOUSING

Imagens de modelos 3D

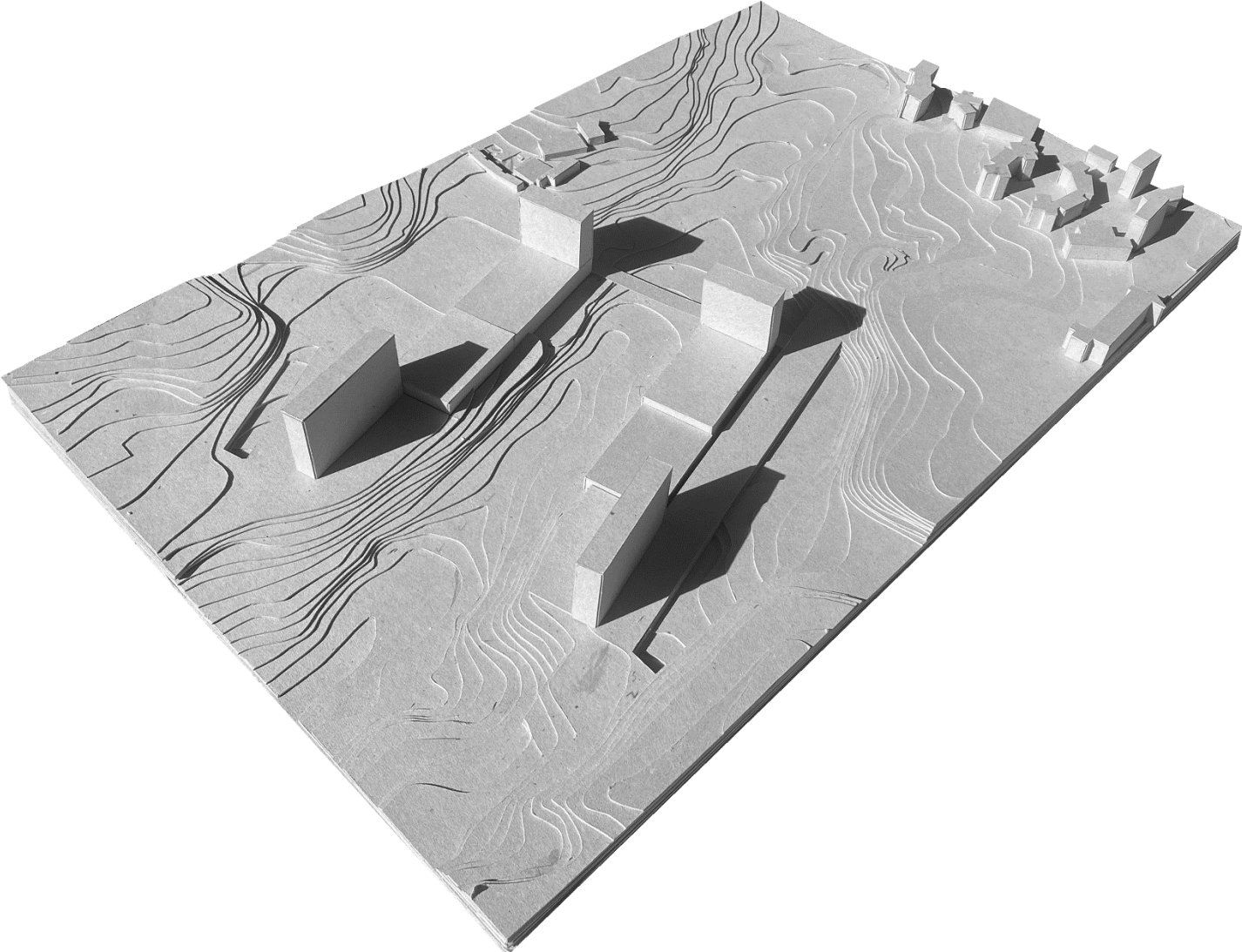


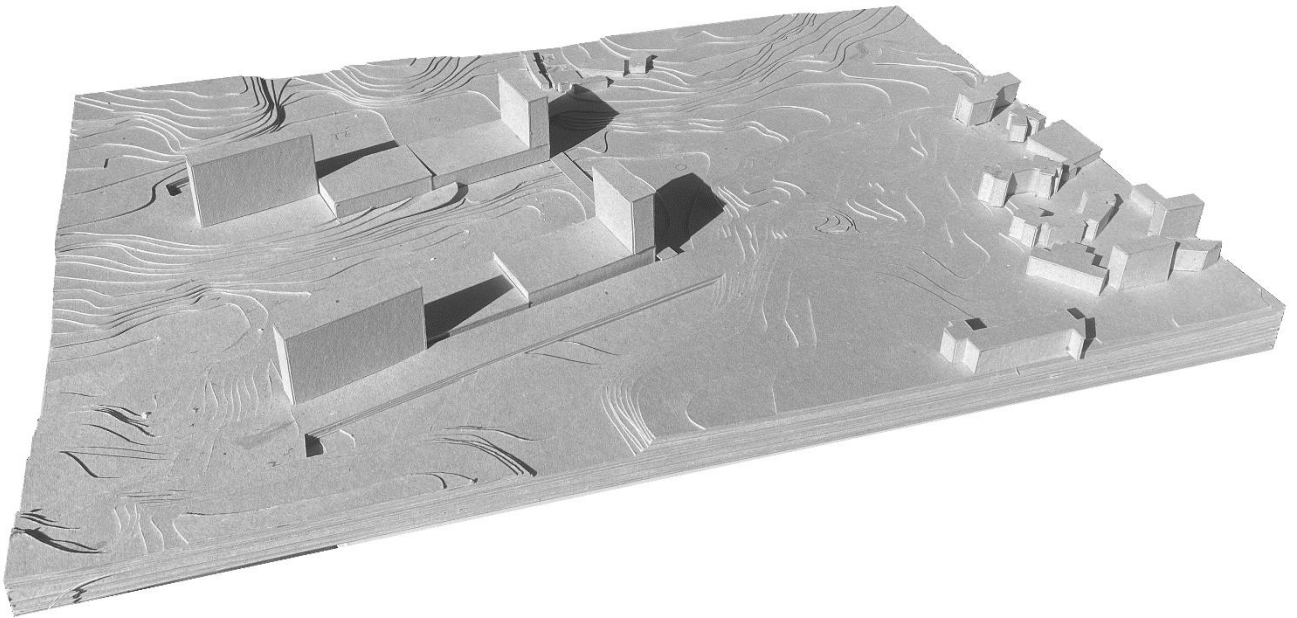
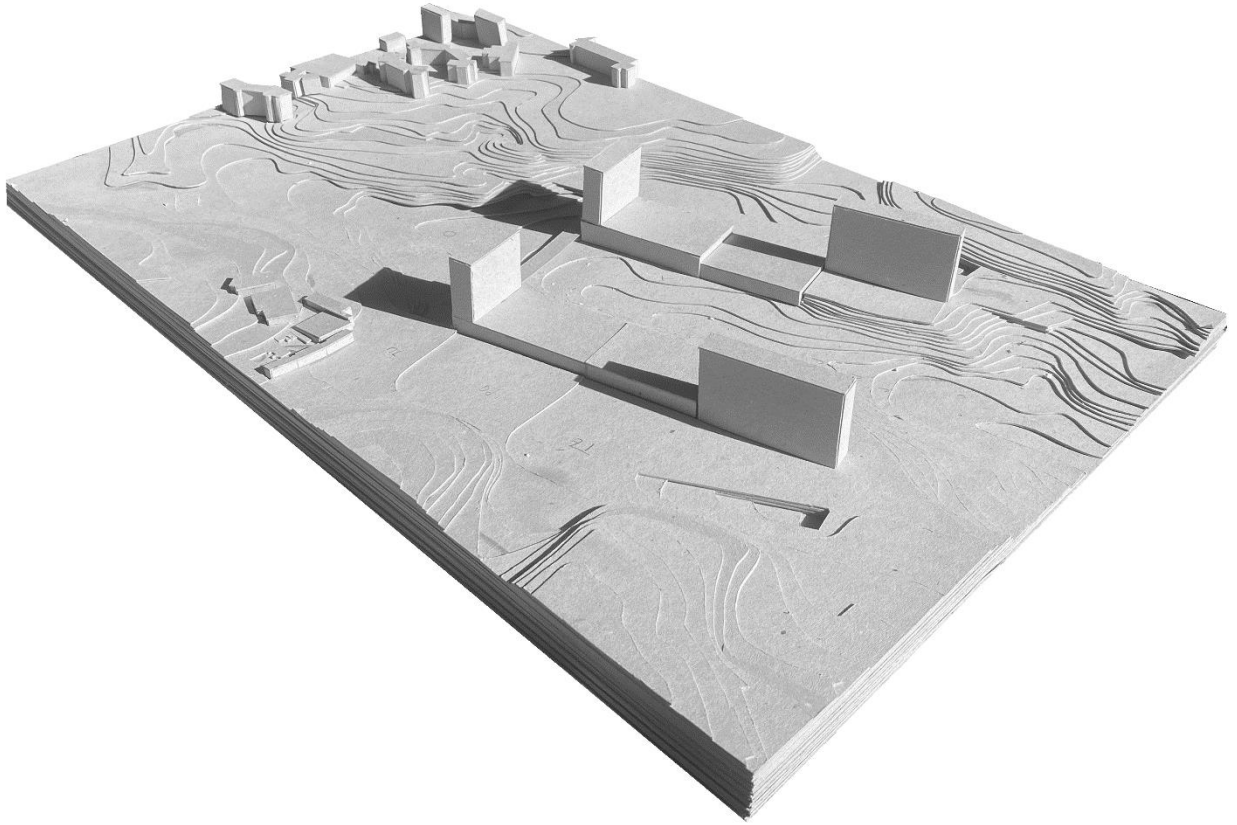


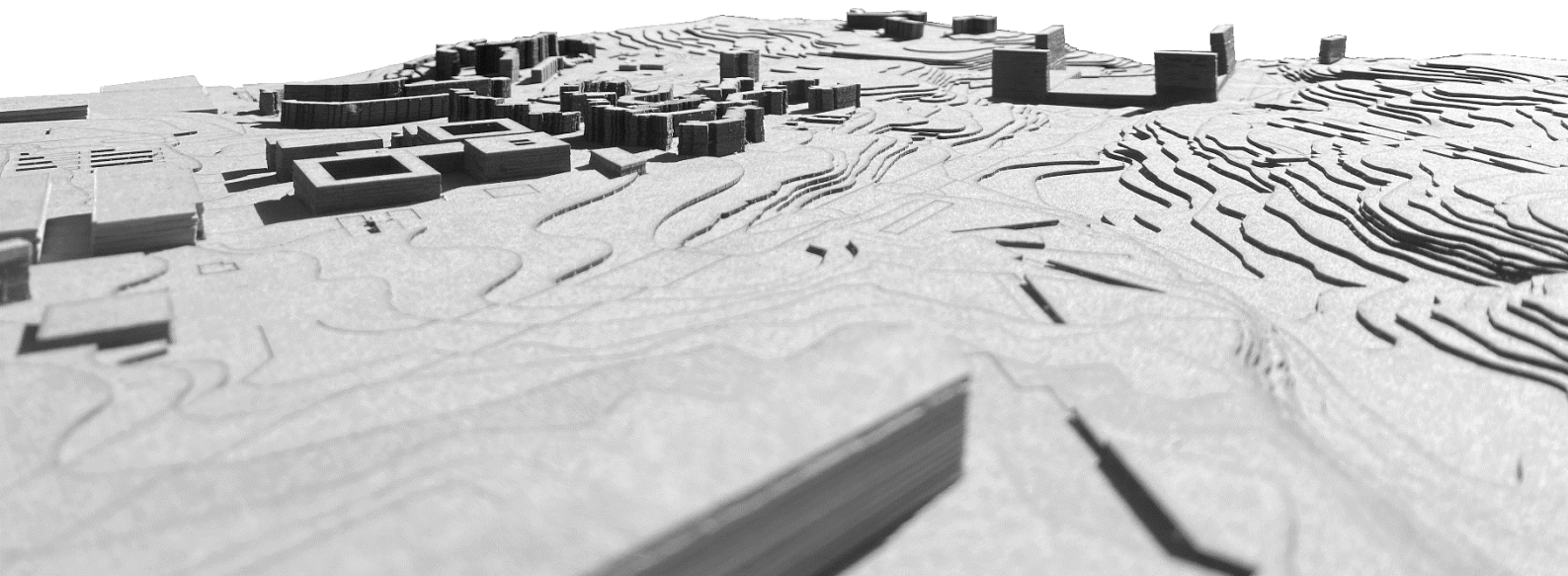
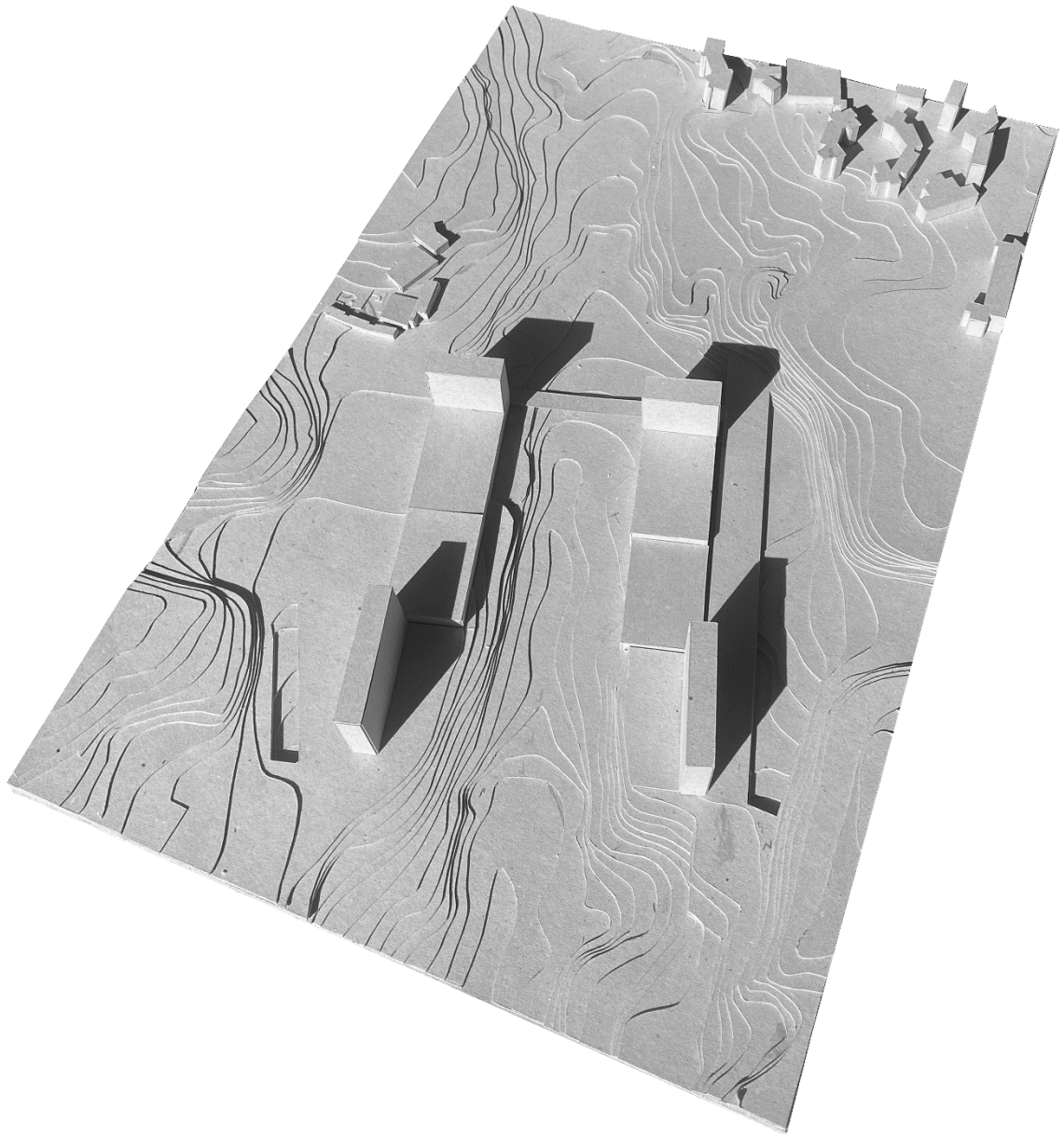


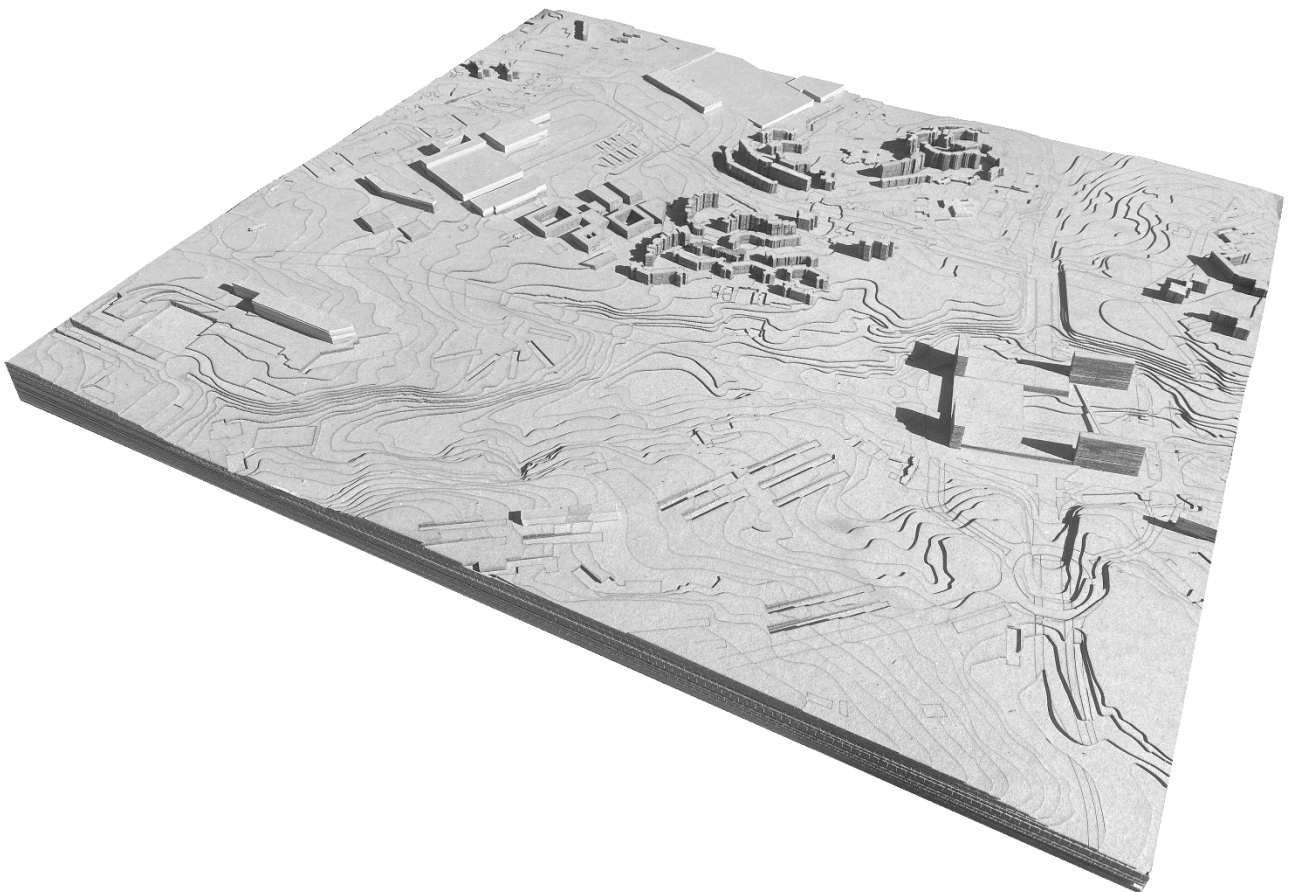
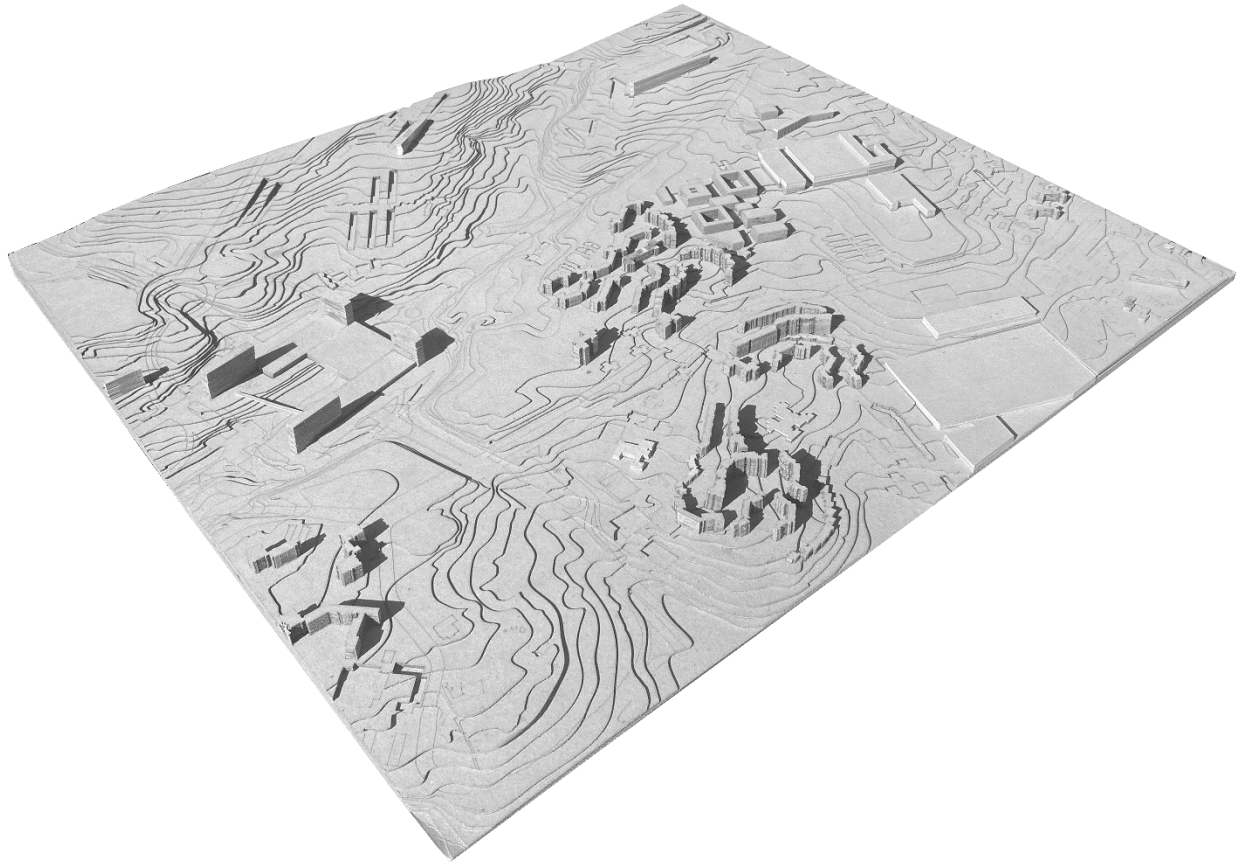


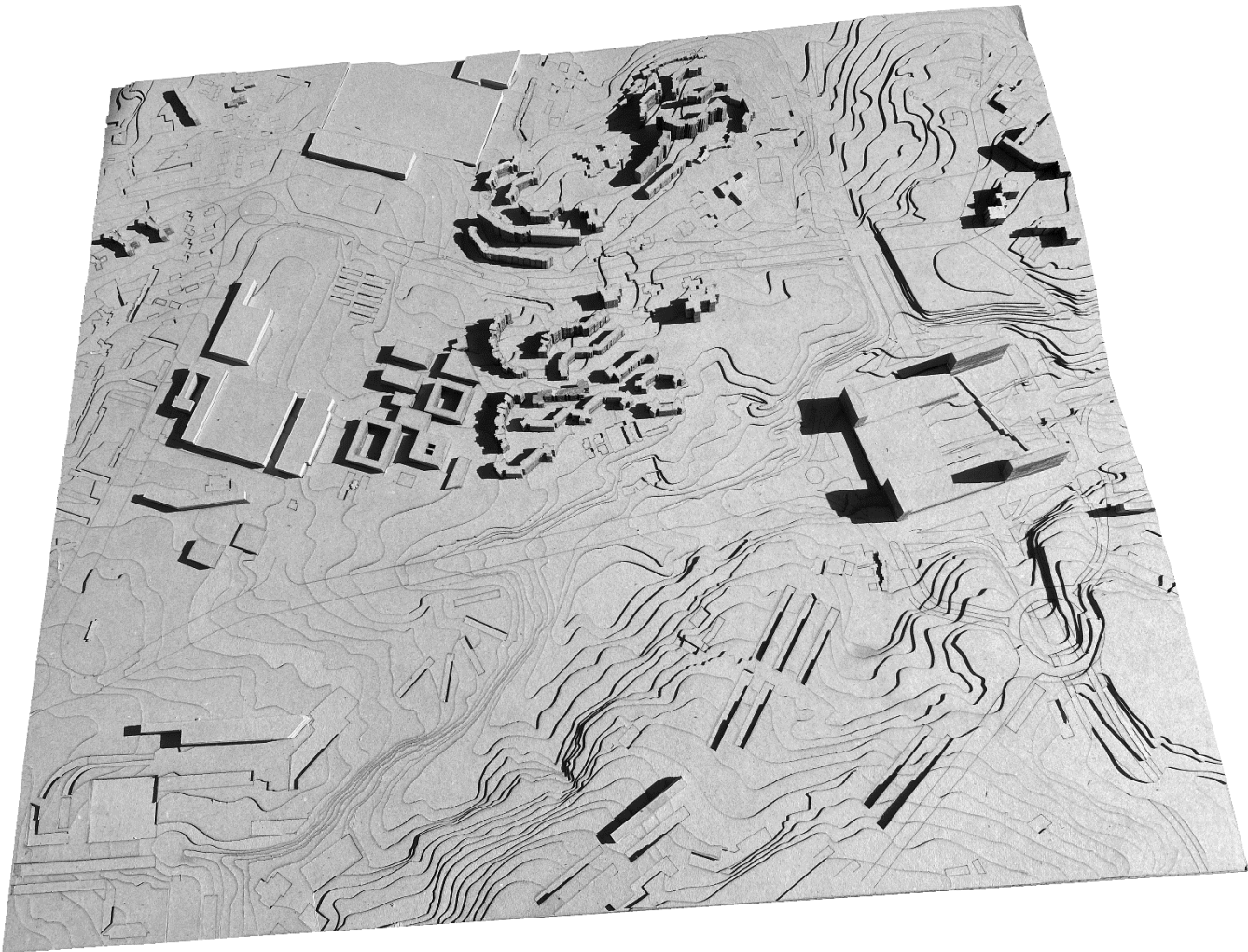
Maquetes de estudio













Anexo I | Complementos à Investigação e Projeto

Cartografias Complementares

Levantamento fotográfico

Referências complementares

Anexo II | Elementos do Processo

Painéis Complementares

Imagens de modelos 3D

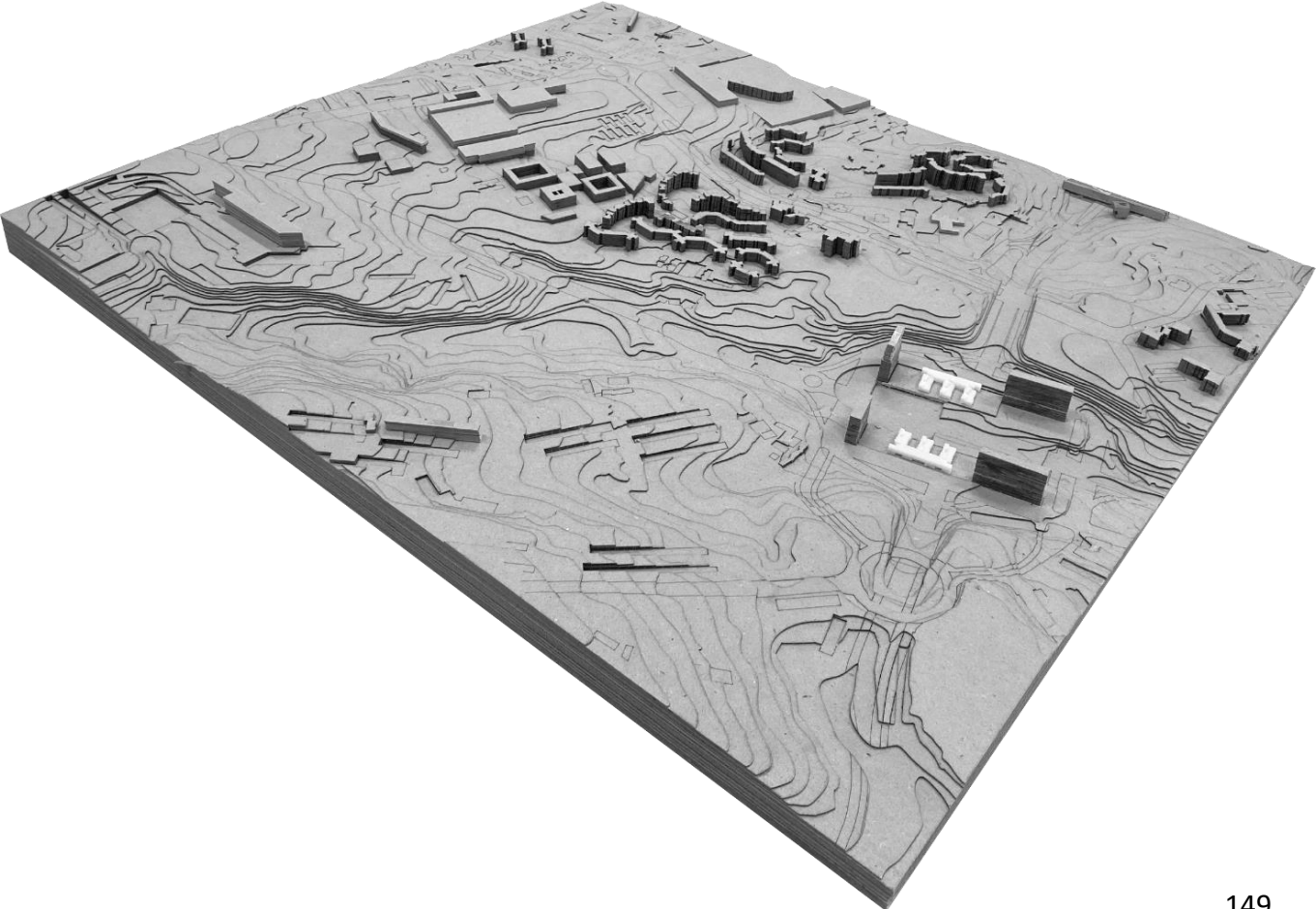
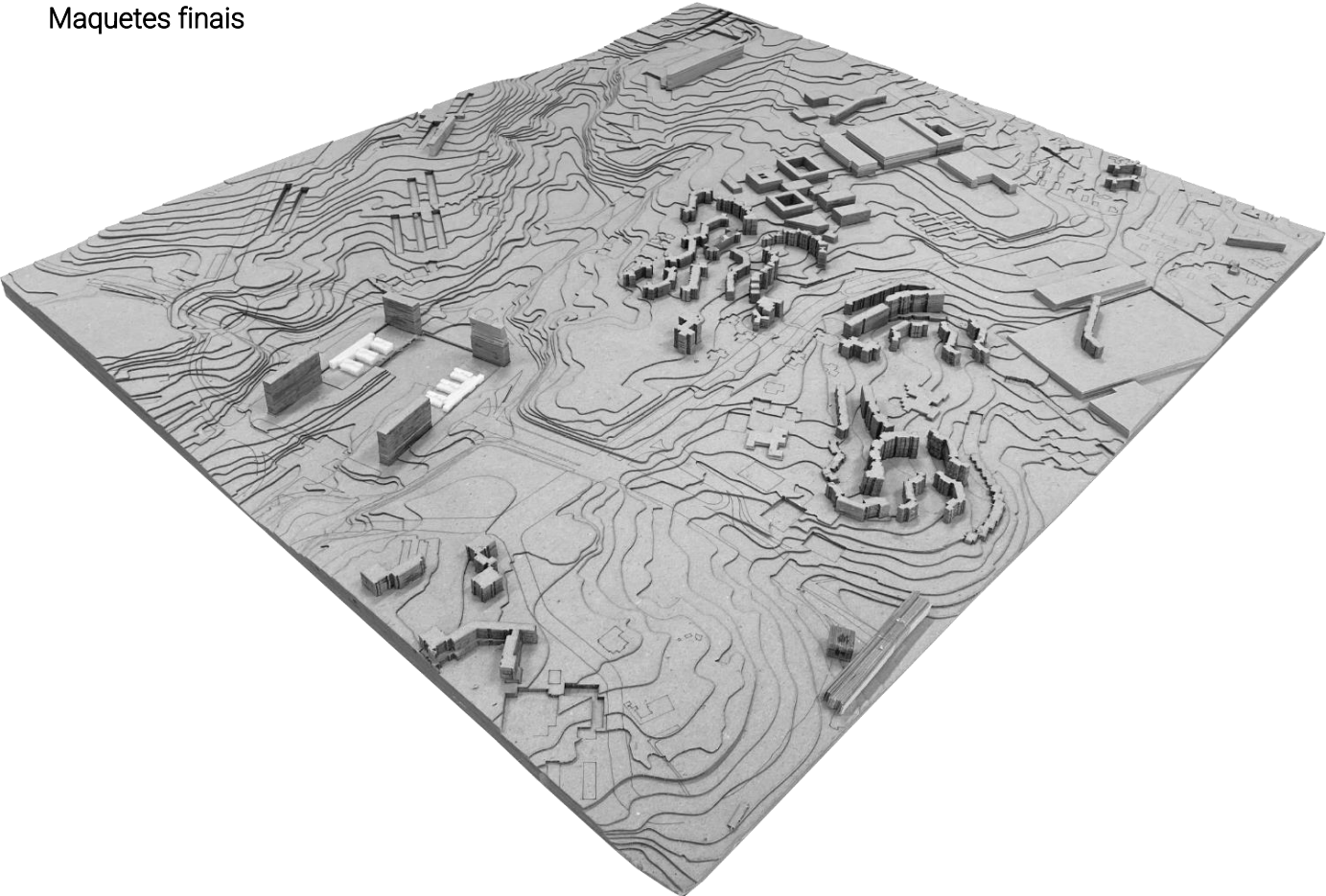
Maquetes de estudo

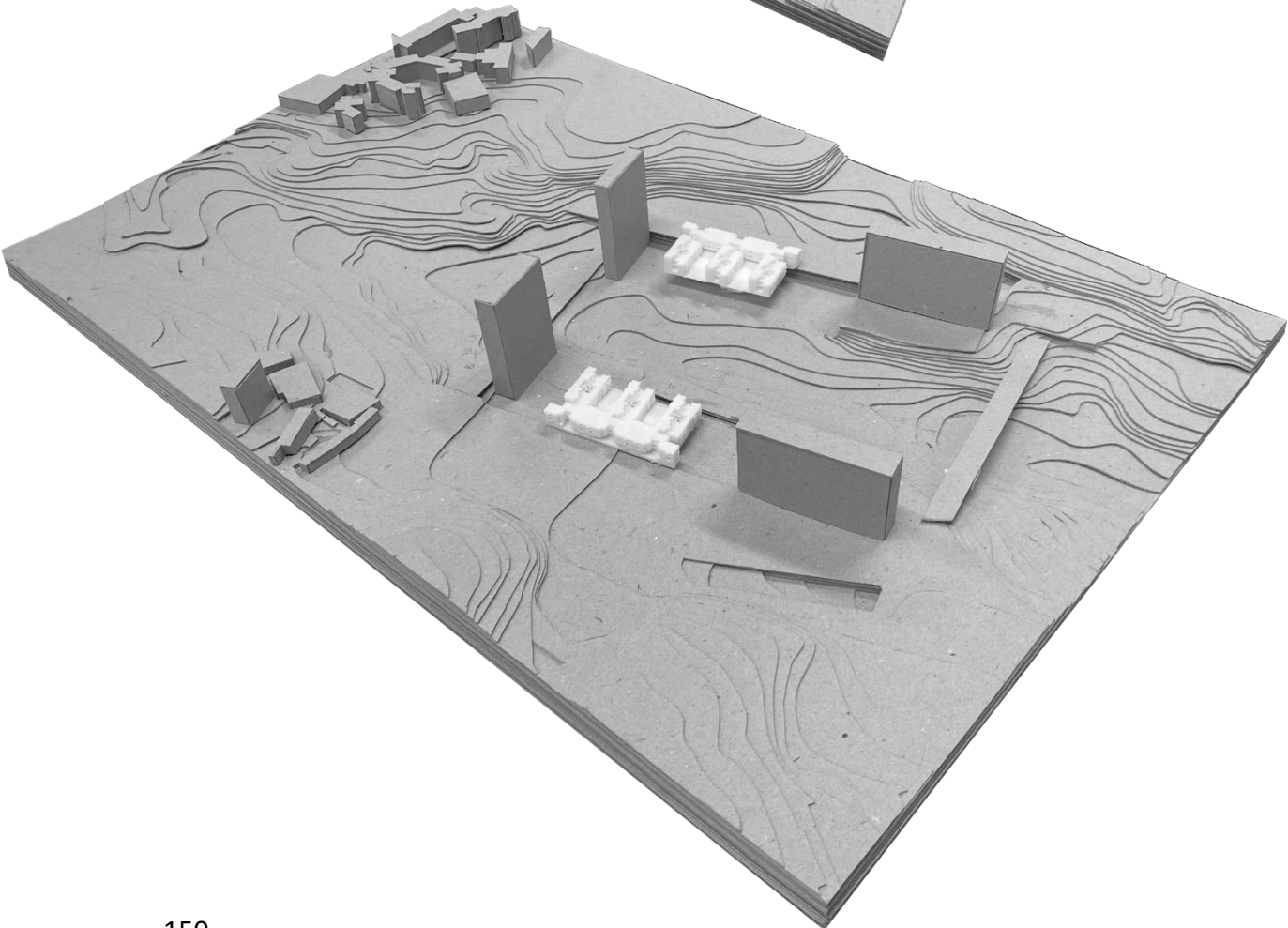
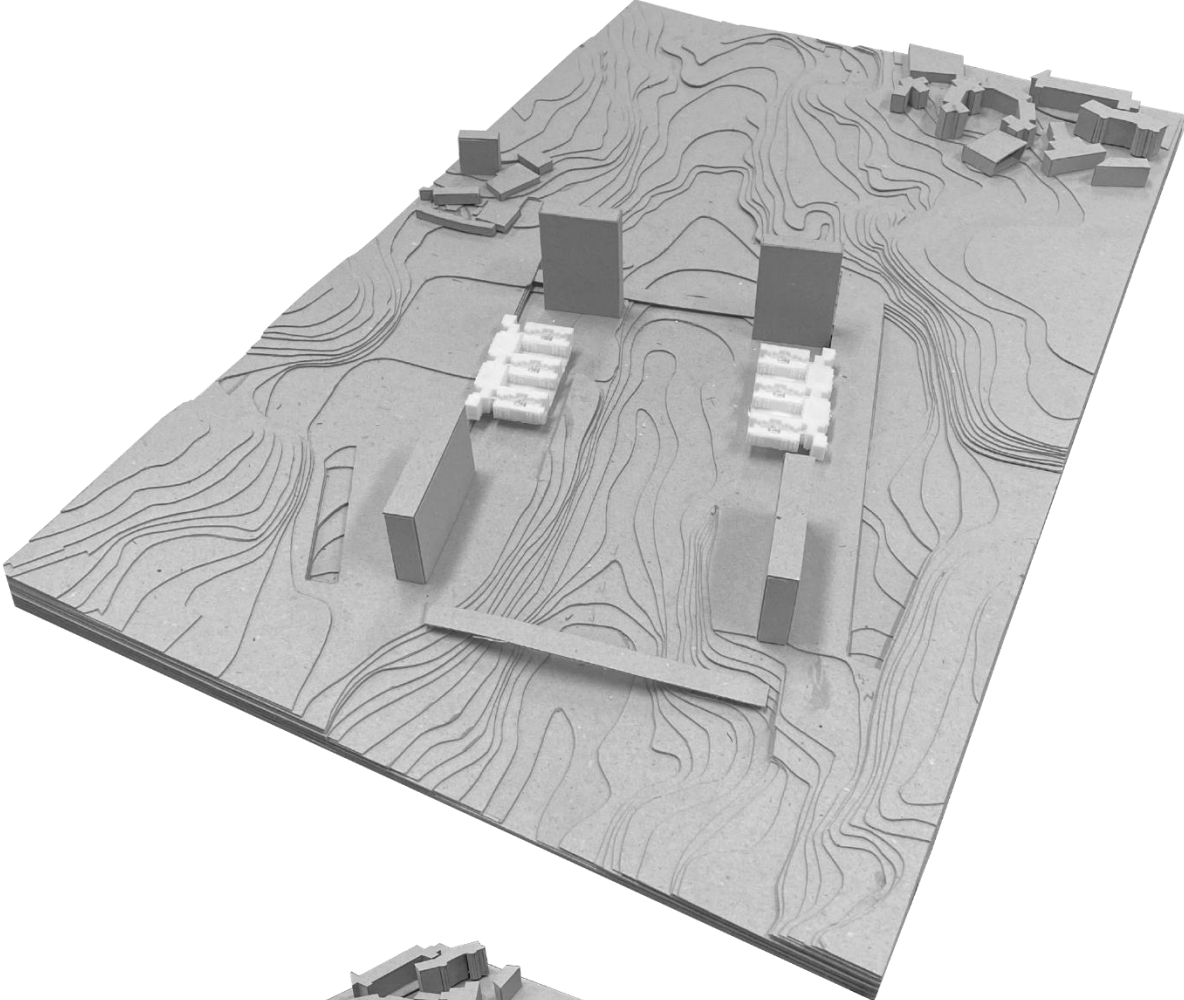
Anexo III | Peças Finais

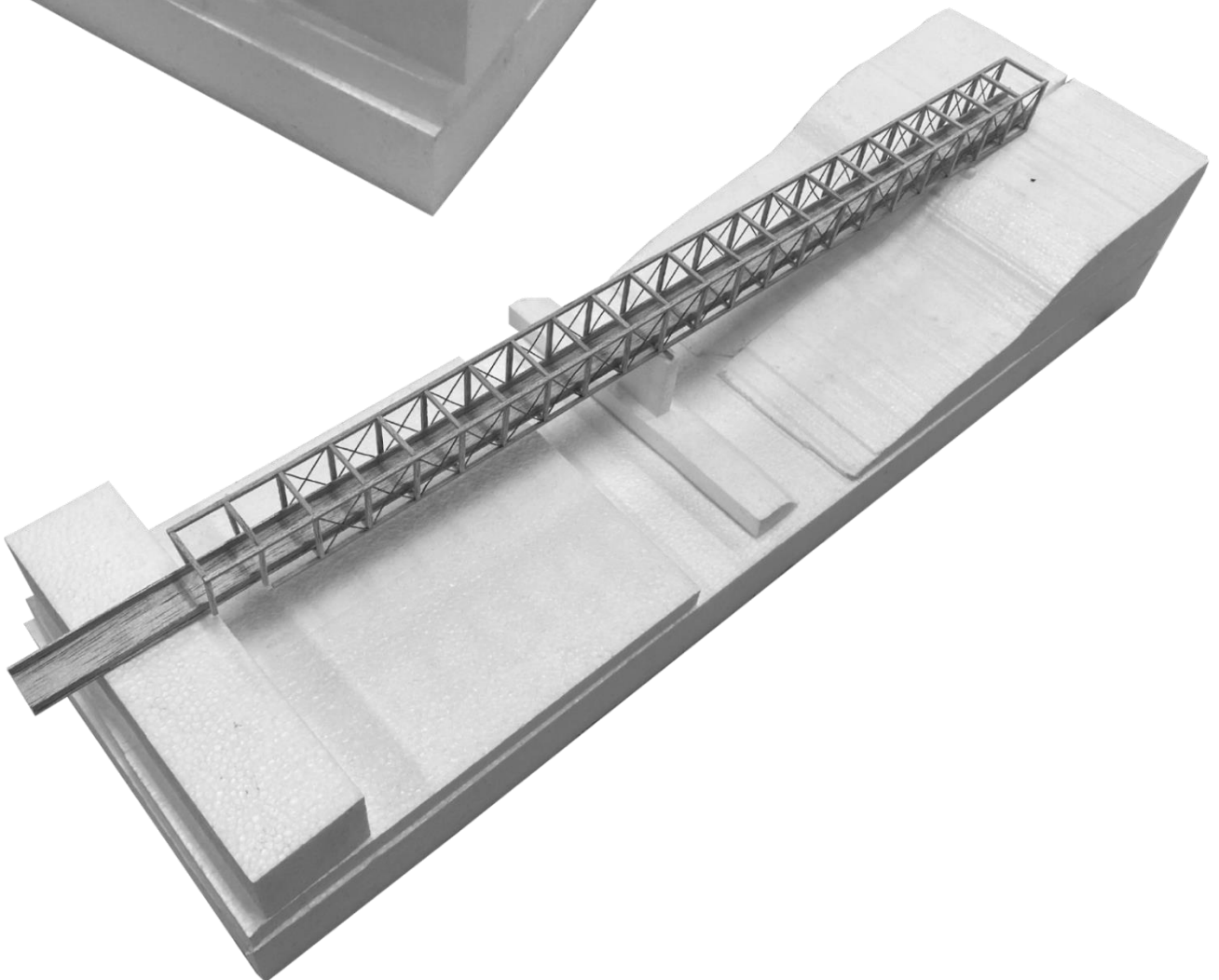
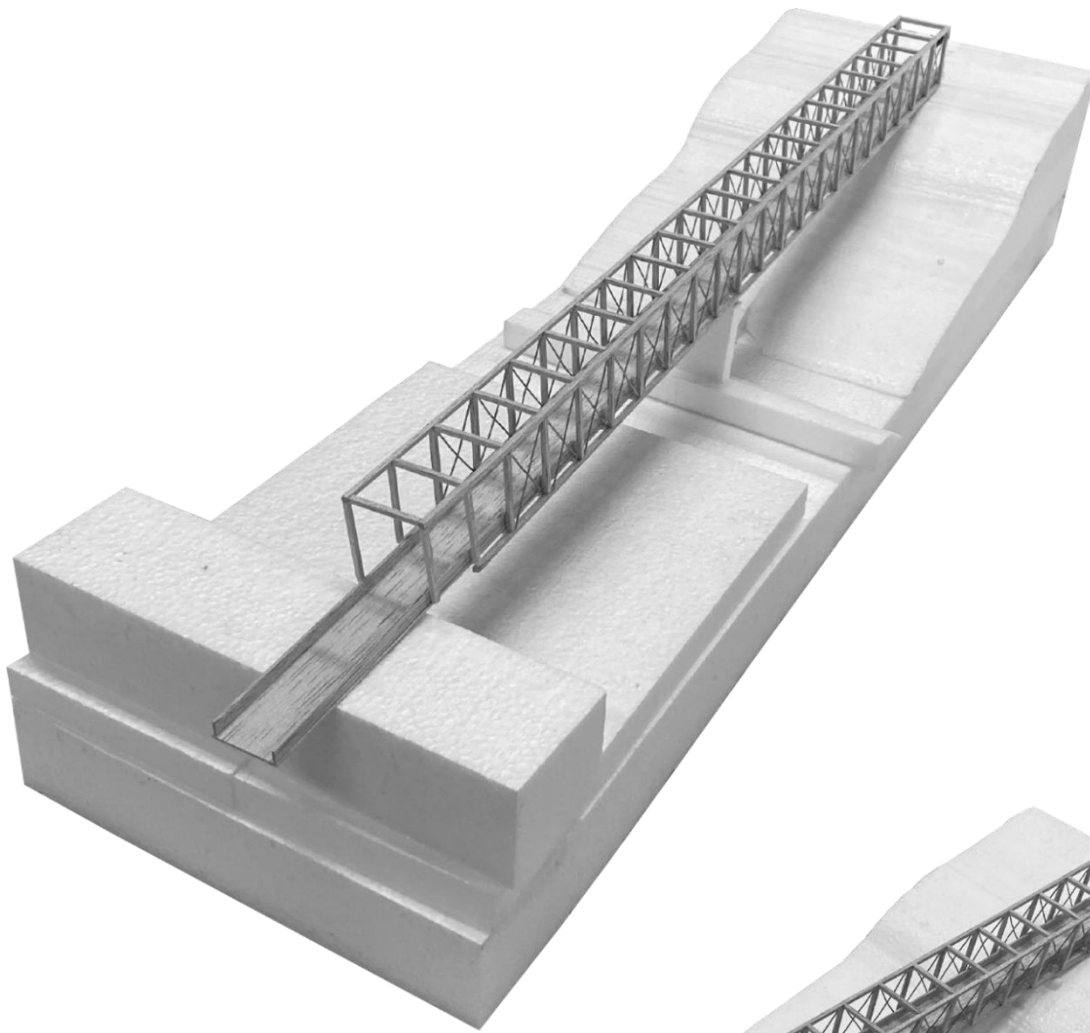
Maquetes finais

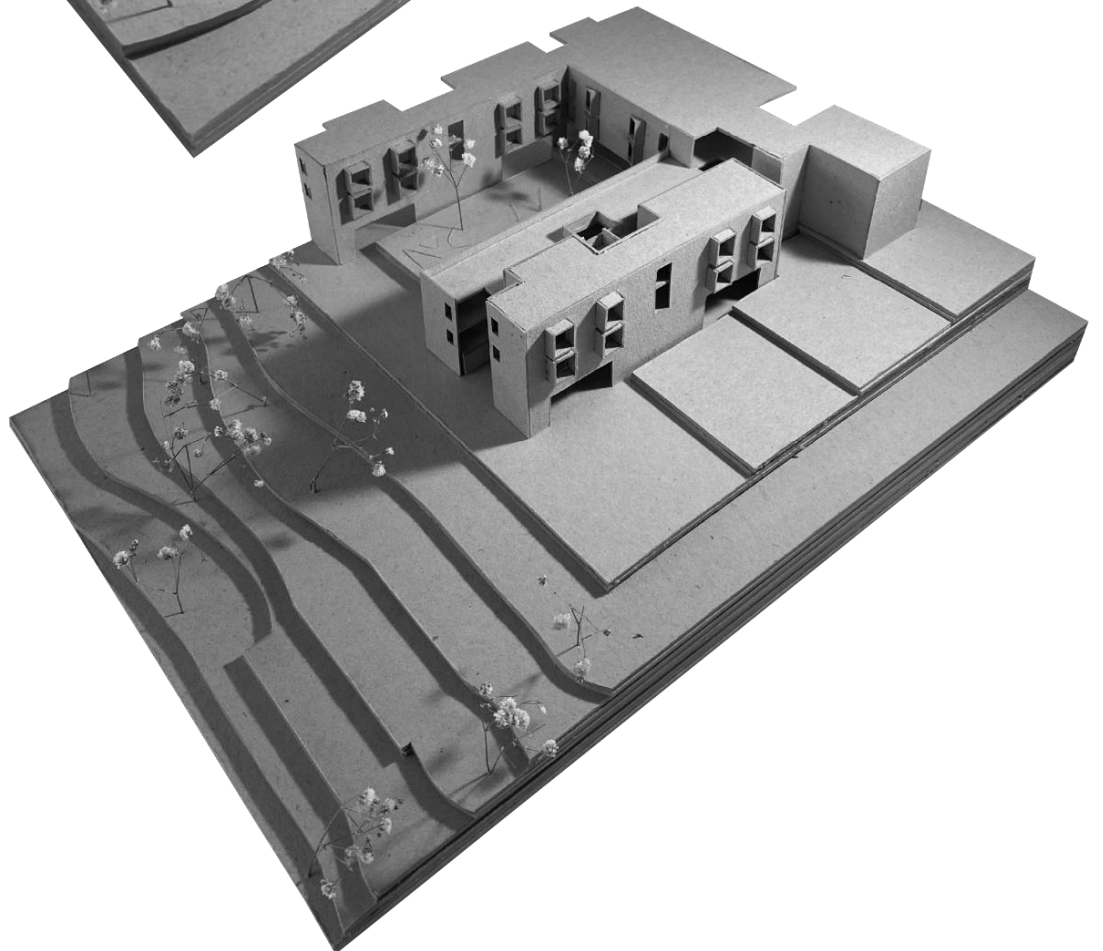
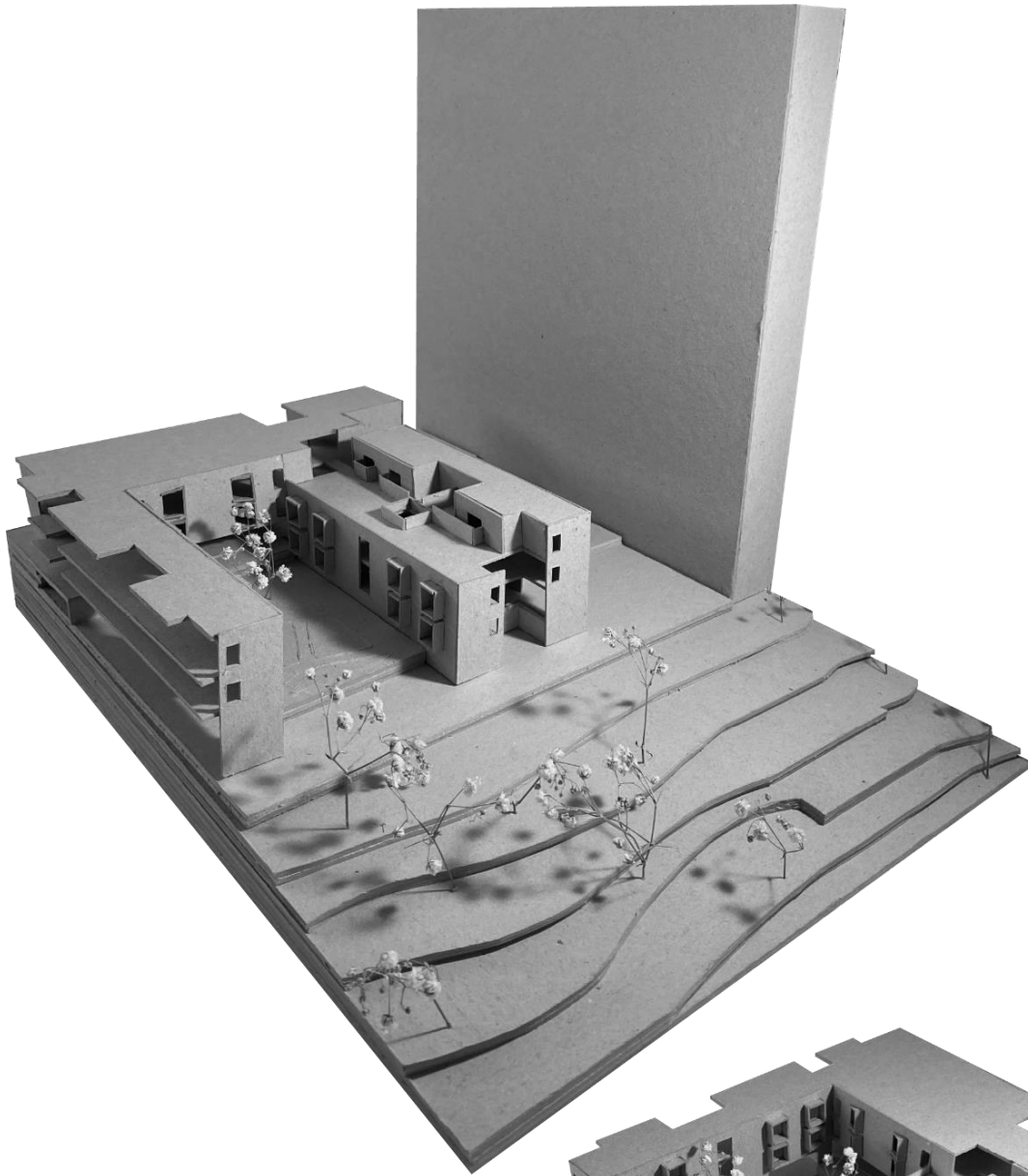
Painéis finais

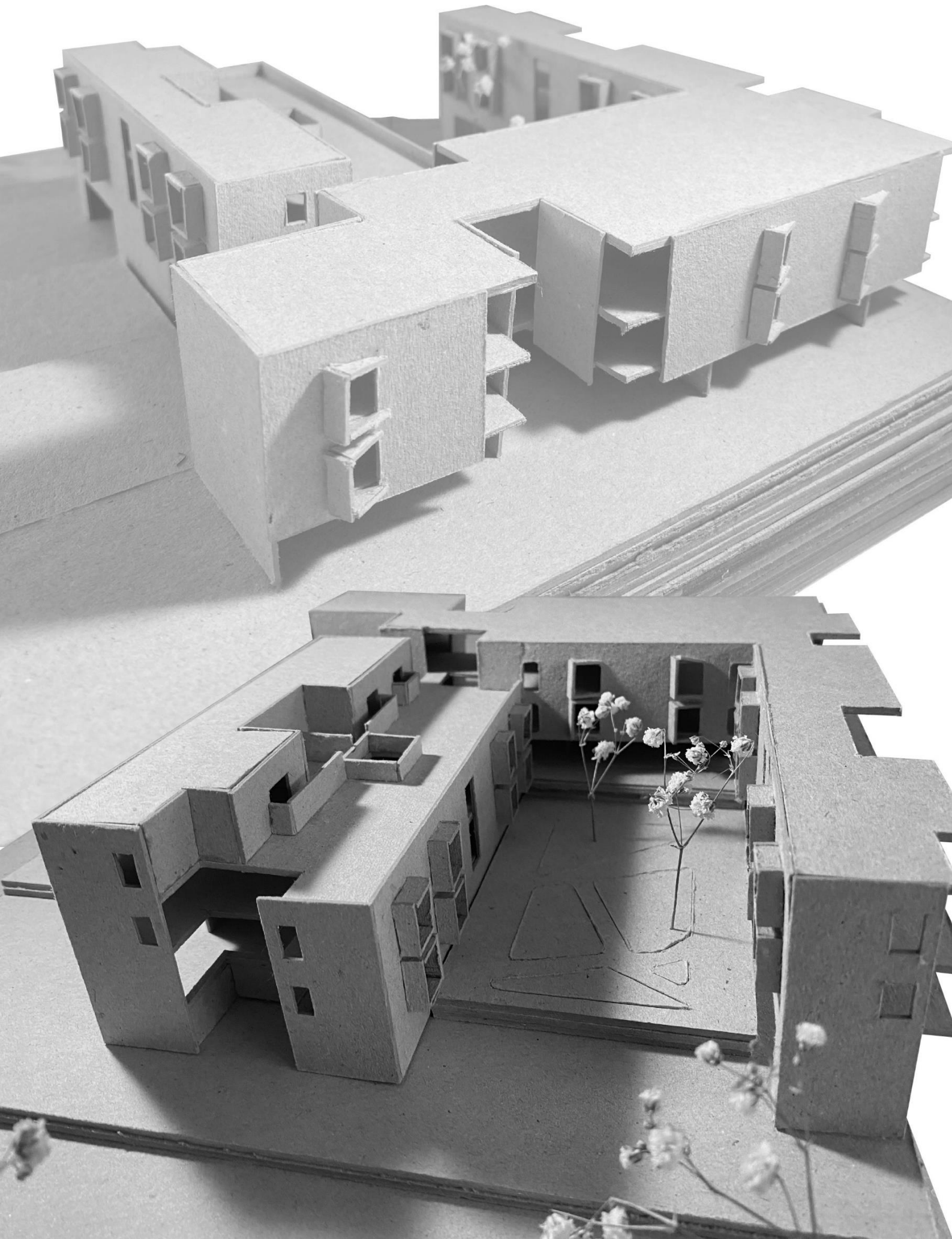
Maquetes finais

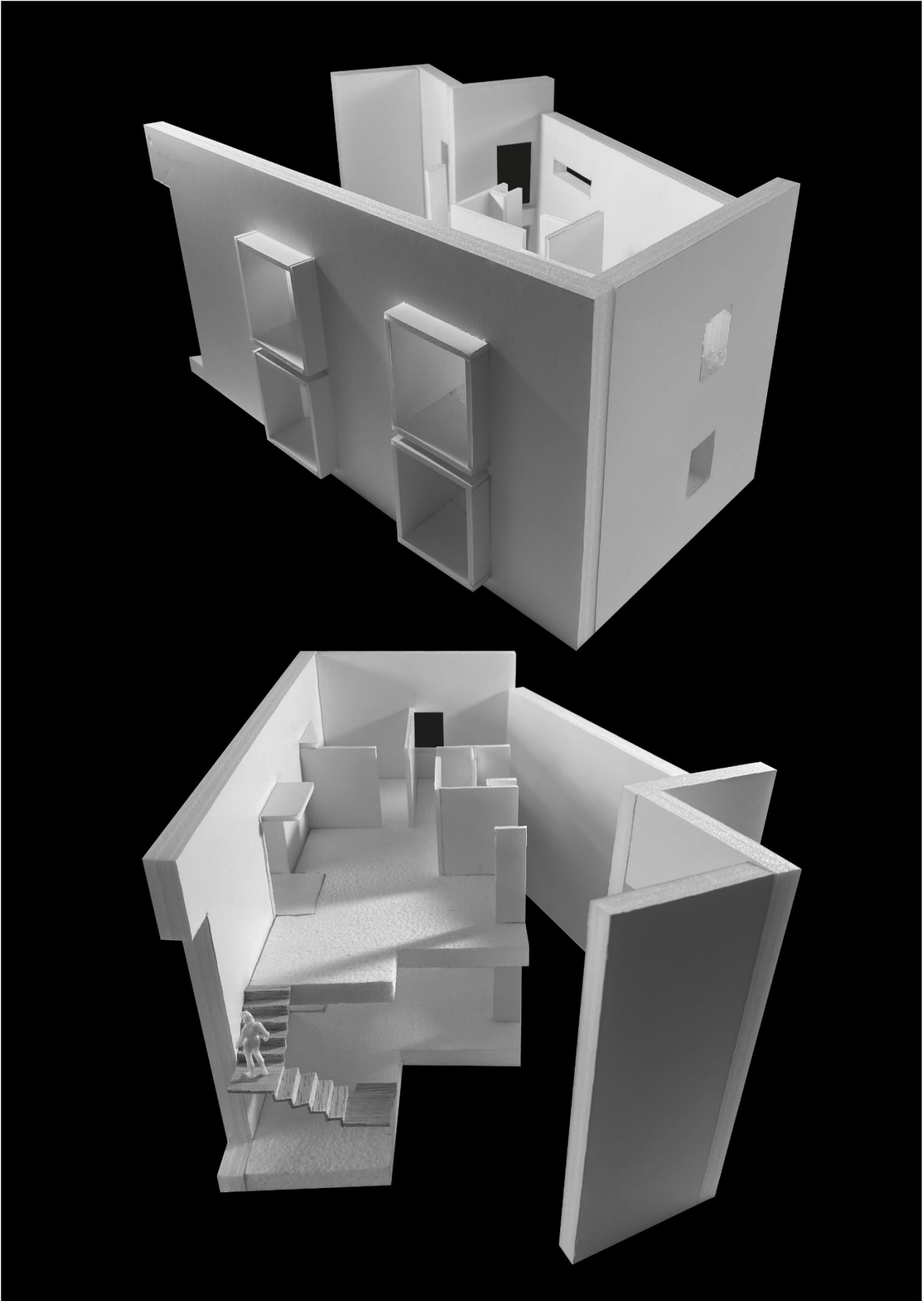


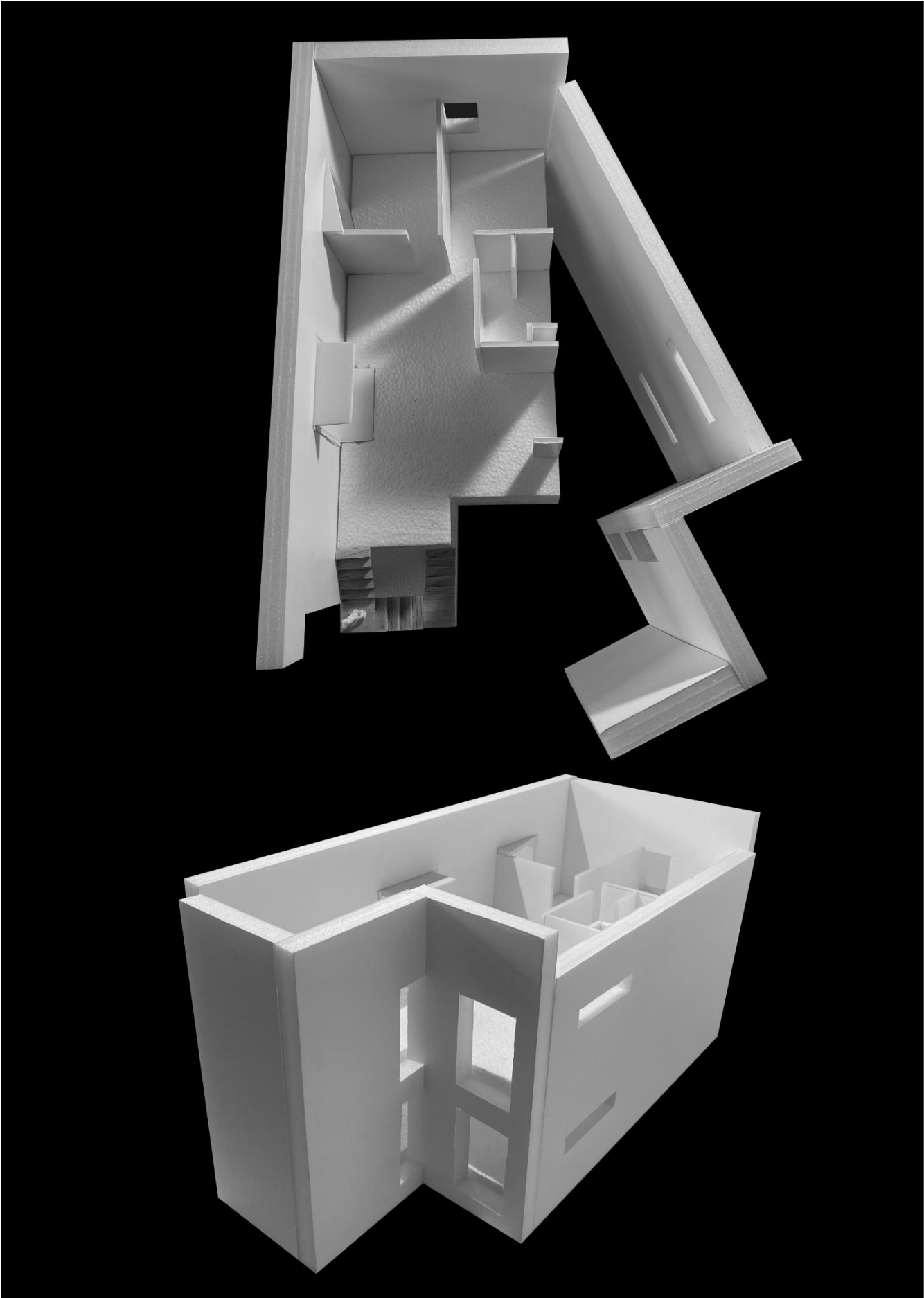














Planta de localização | 1: 5000

1 | DESCONSTRUIR A FORTALEZA NO VALE DE CHELAS: DESIERARQUIZAÇÃO E DESVERTICALIZAÇÃO EM PROPOSTA HABITACIONAL FLEXÍVEL

GABRIELLA SOUZA | 20191357
ORIENTADORES: PROFESSOR DANIEL JESUS E PROFESSOR JOSÉ LUÍS CRESPO

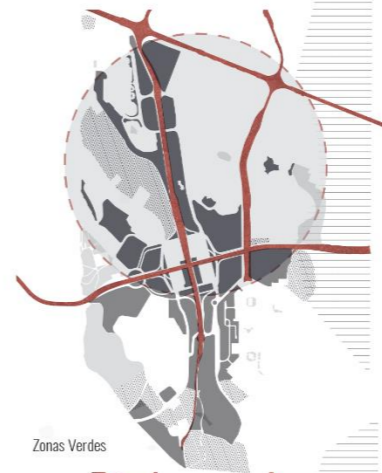




Bairros Fragmentados



Desafio Morfológico



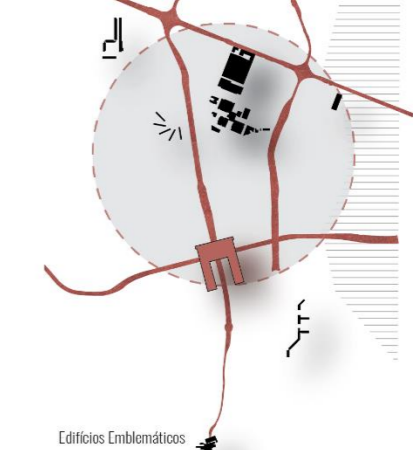
Zonas Verdes



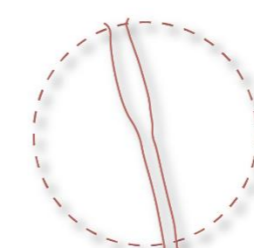
Rede de Transportes



Espaços em Potencial



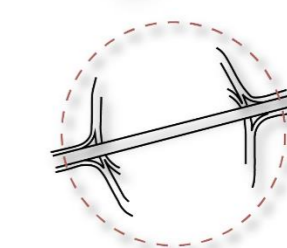
Edifícios Emblemáticos



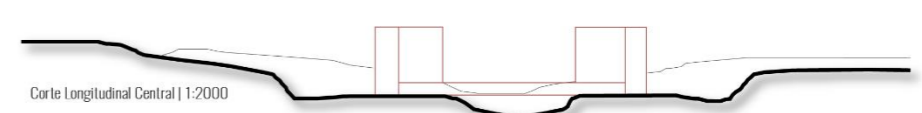
Cota 47
Intersecção Viária Central



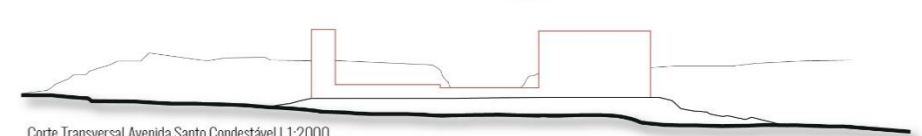
Cota 57



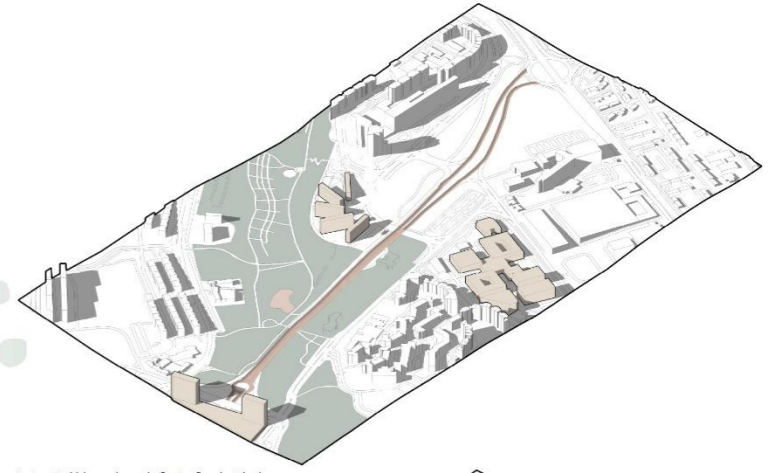
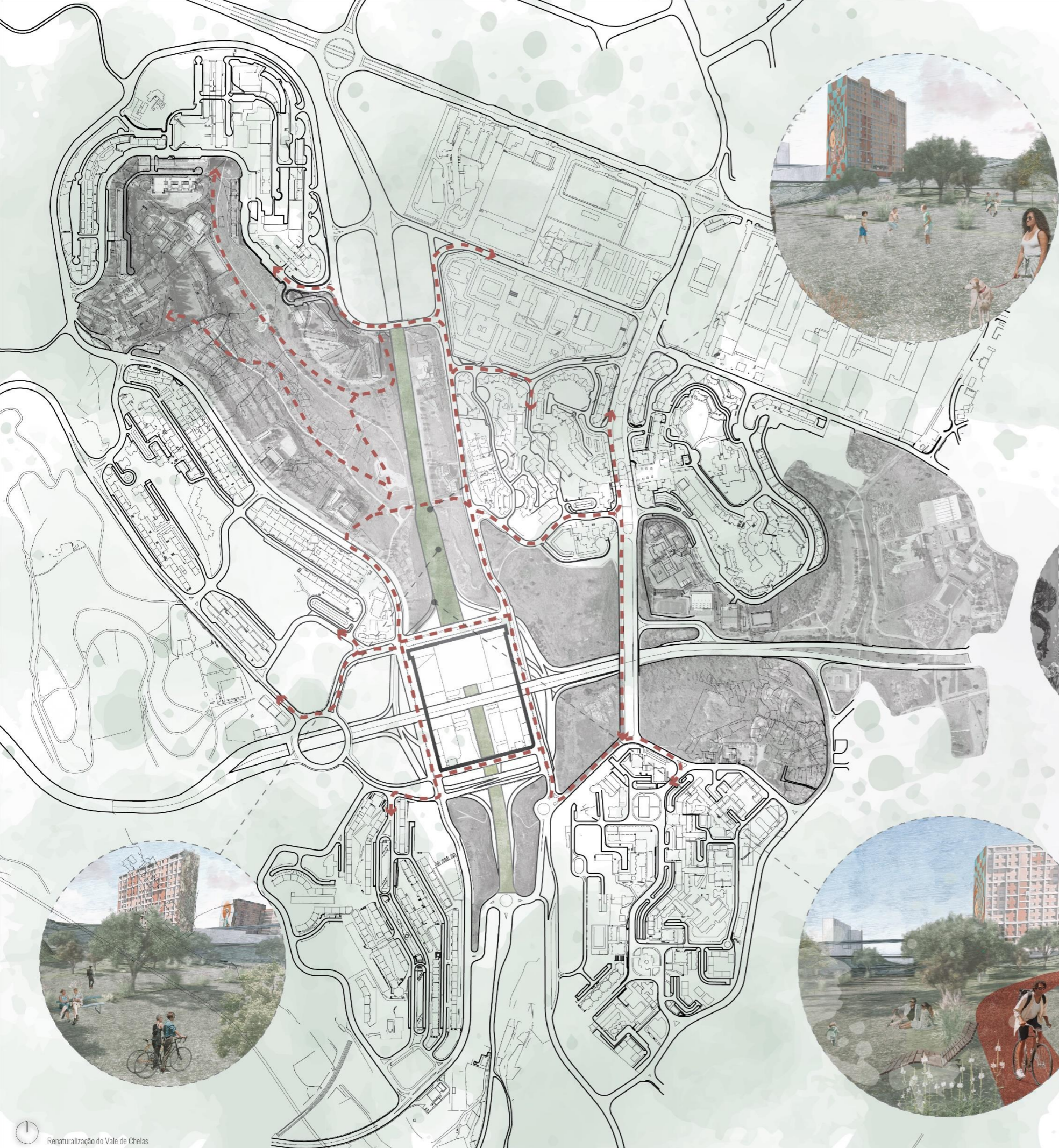
Cota 64



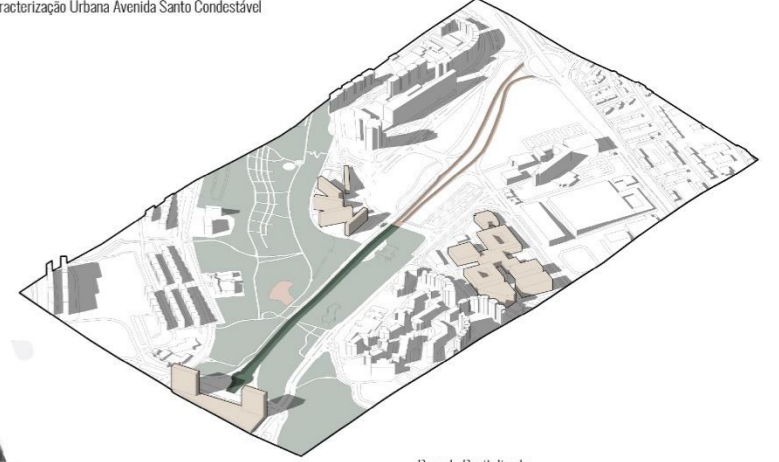
Corte Longitudinal Central | 1:2000



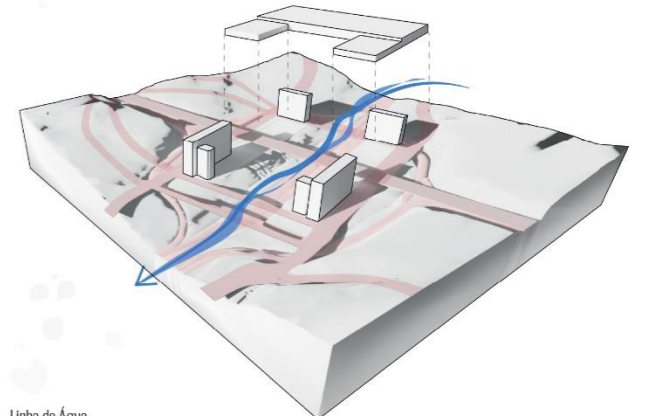
Corte Transversal Avenida Santo Condestável | 1:2000



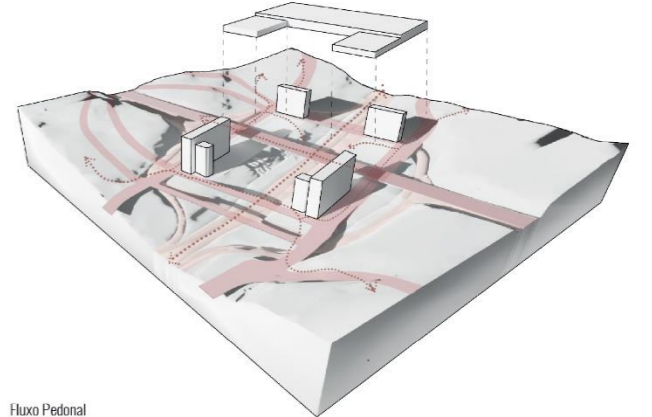
Caracterização Urbana Avenida Santo Condestável



Parcela Revitalizada



Linha de Água



Fluxo Pedonal



Renaturalização do Vale de Chelas

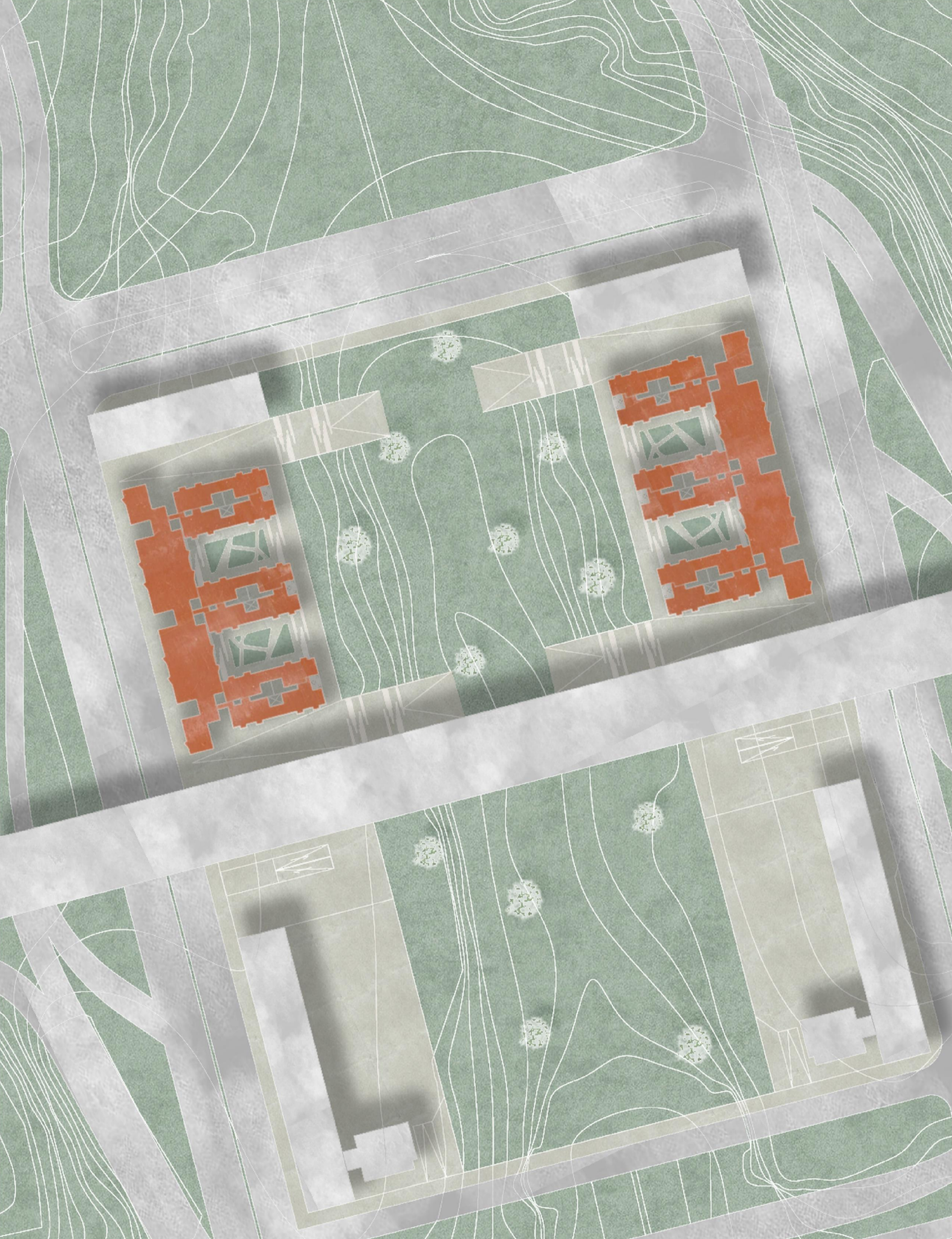
3

DESCONSTRUIR A FORTALEZA NO VALE DE CHELAS:
DESIERARQUIZAÇÃO E DESVERTICALIZAÇÃO EM PROPOSTA HABITACIONAL FLEXÍVEL

GABRIELLA SOUZA | 20191357

ORIENTADORES: PROFESSOR DANIEL JESUS E PROFESSOR JOSÉ LUÍS CRESPO





Planta de implantação | 1: 500

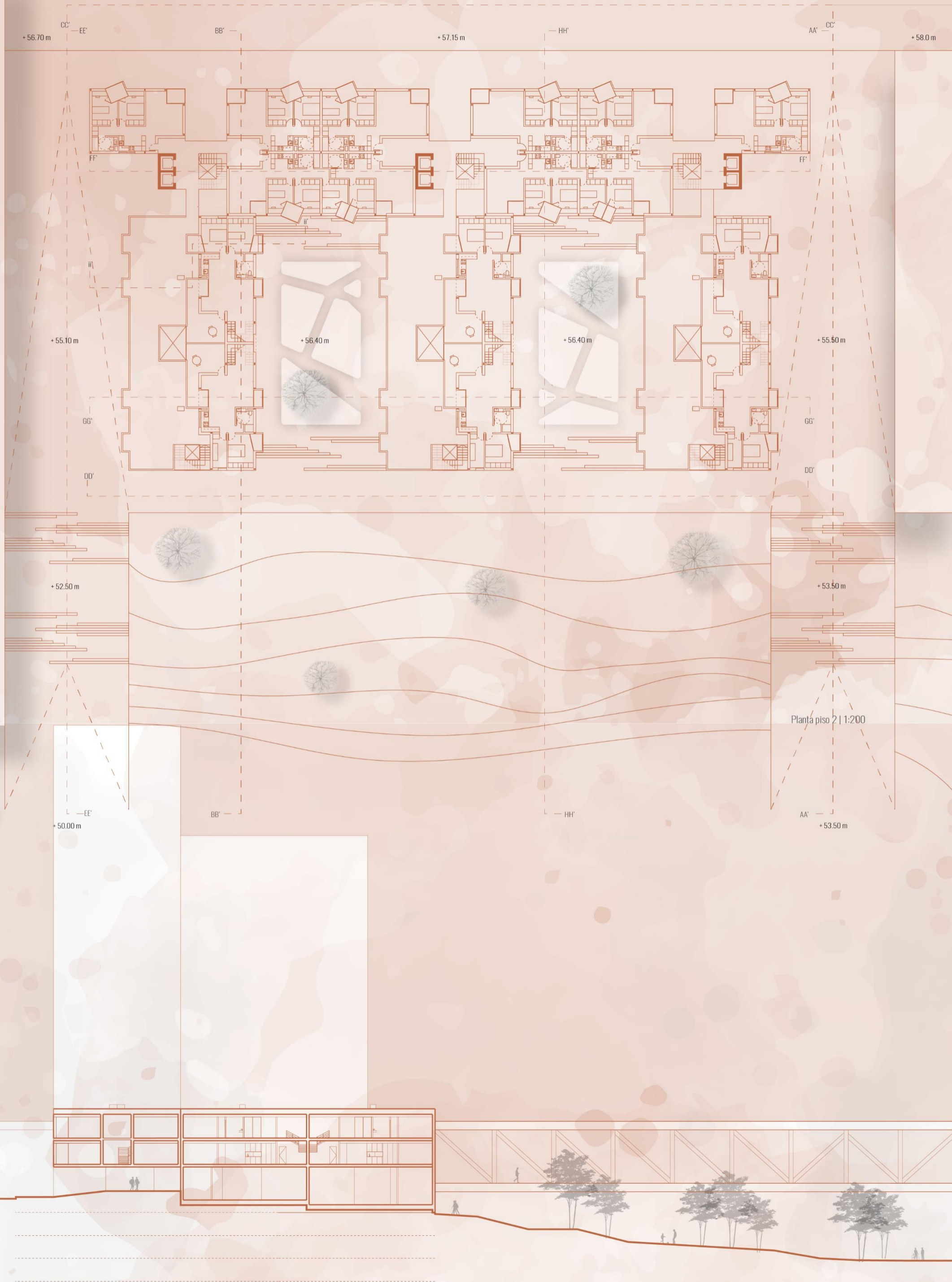




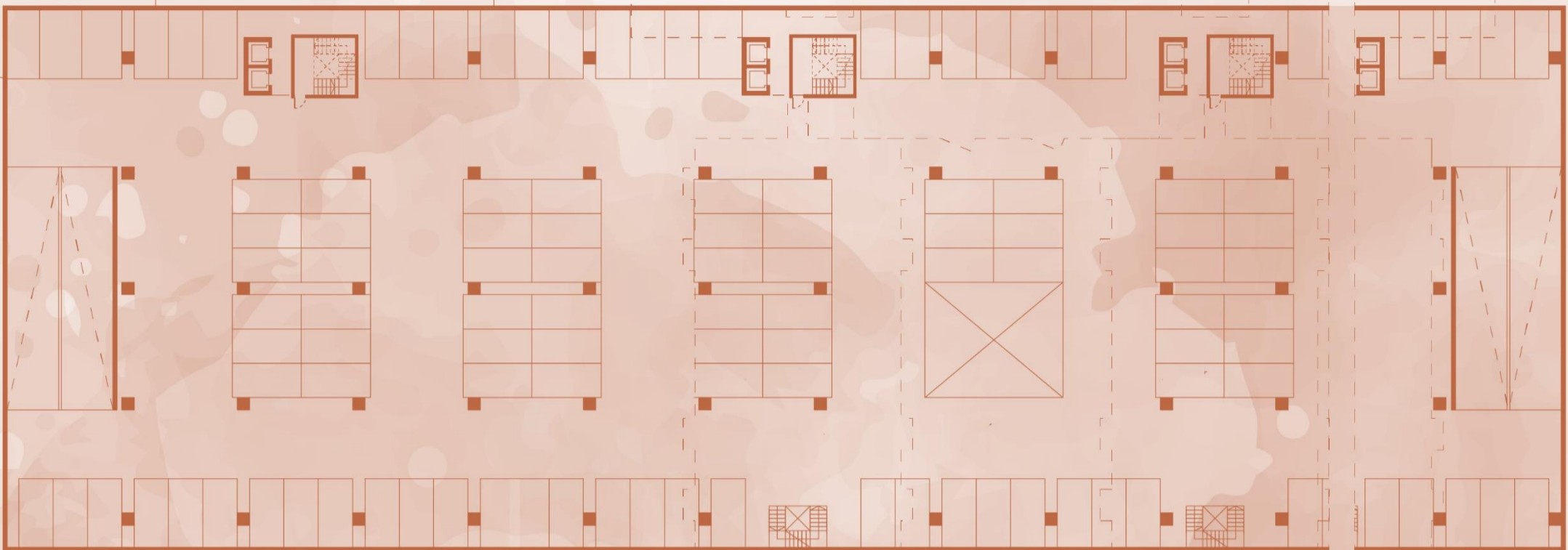


Planta piso 1 | 1:200

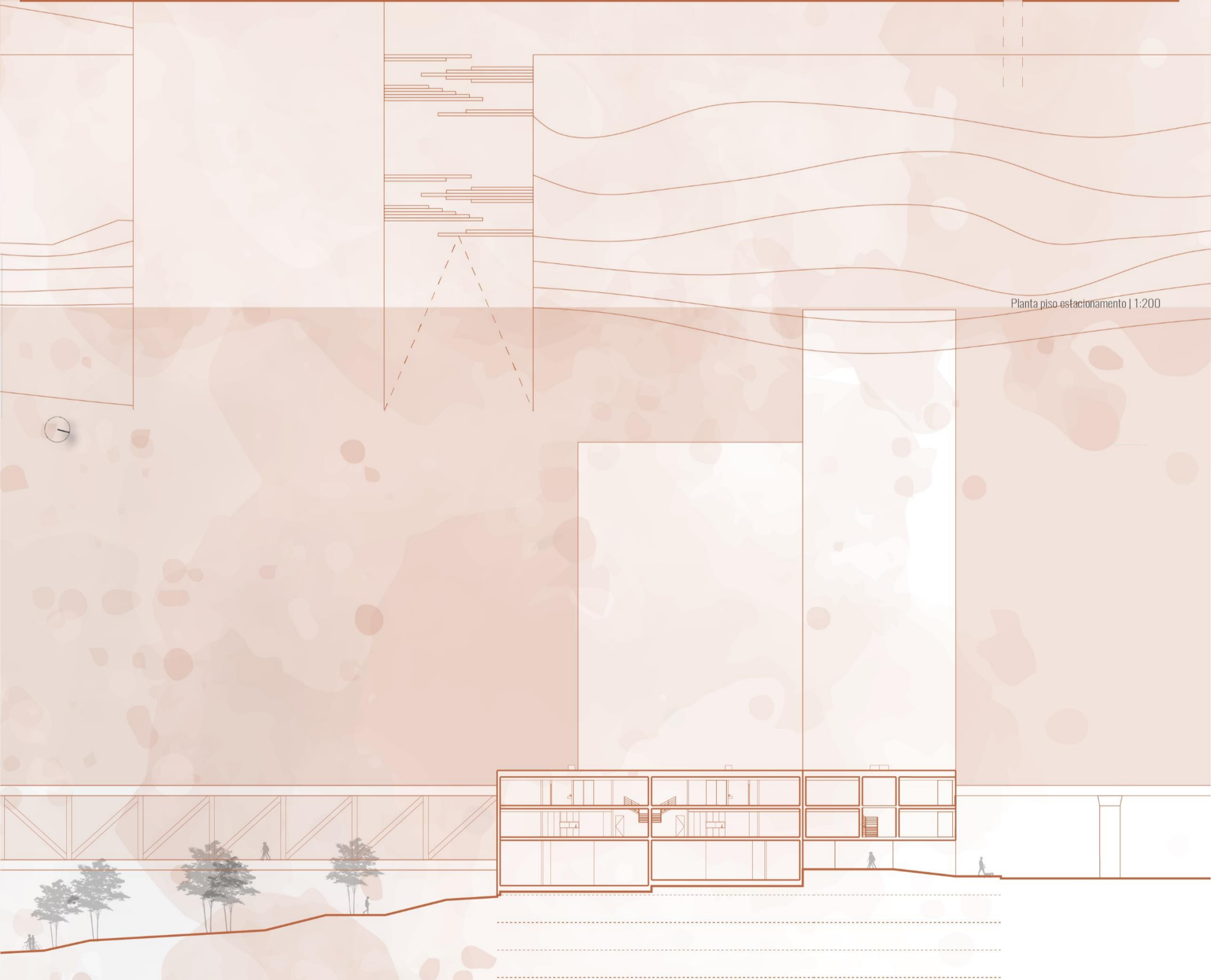
Alçado AA'



Plantã piso 2 | 1:200



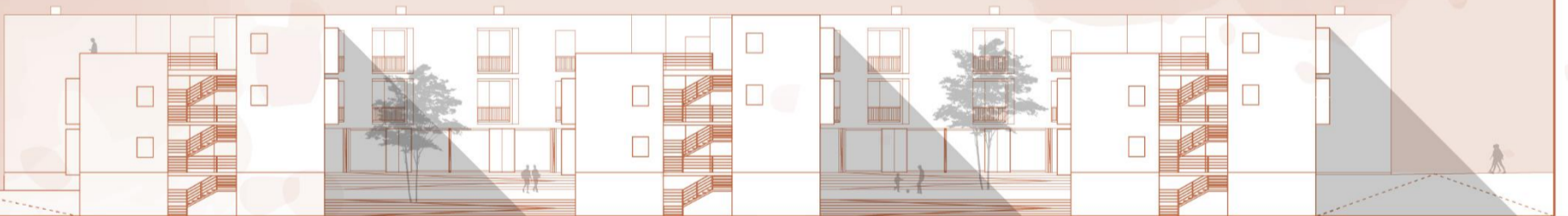
Planta piso estacionamento | 1:200



Corte Transversal BB'



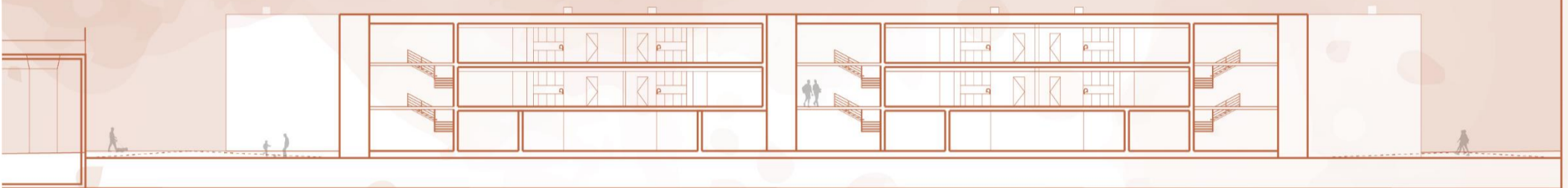
Alçado CC'



Alçado DD'



Alçado EE'



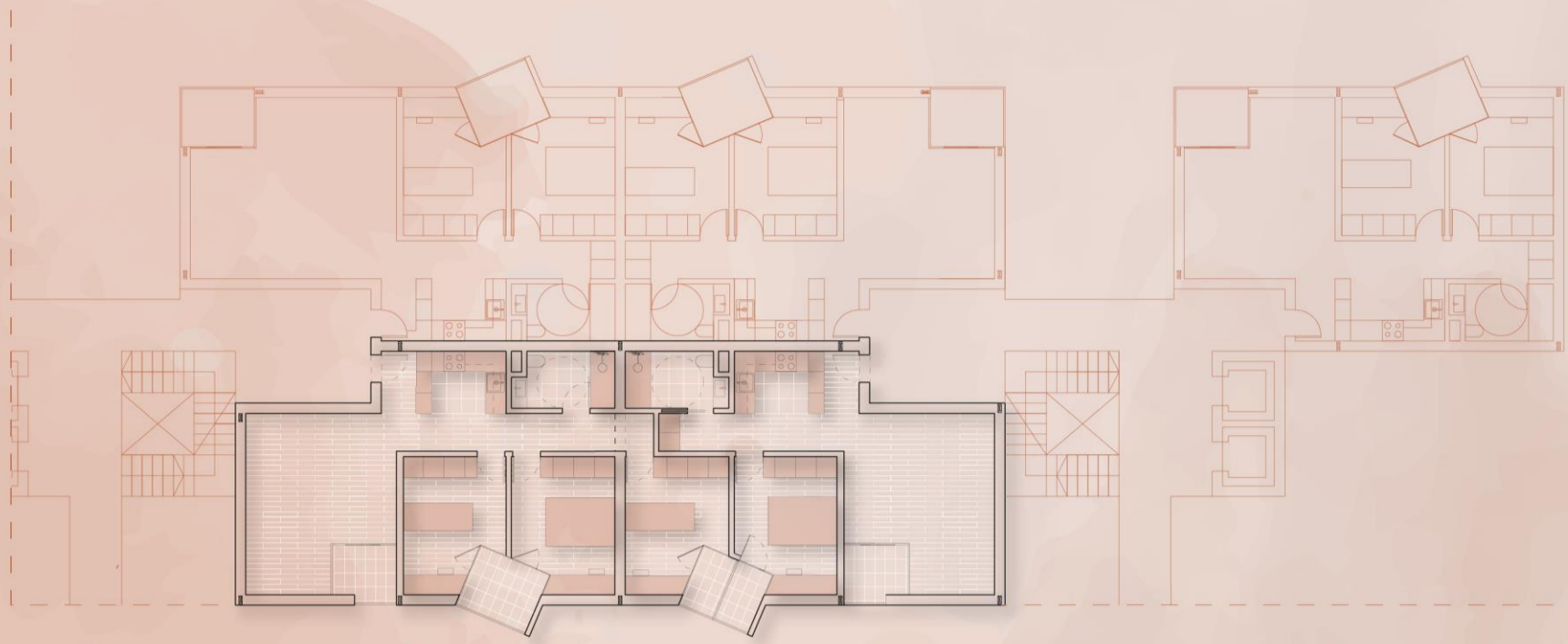
Corte Longitudinal FF'



Corte Longitudinal GG'



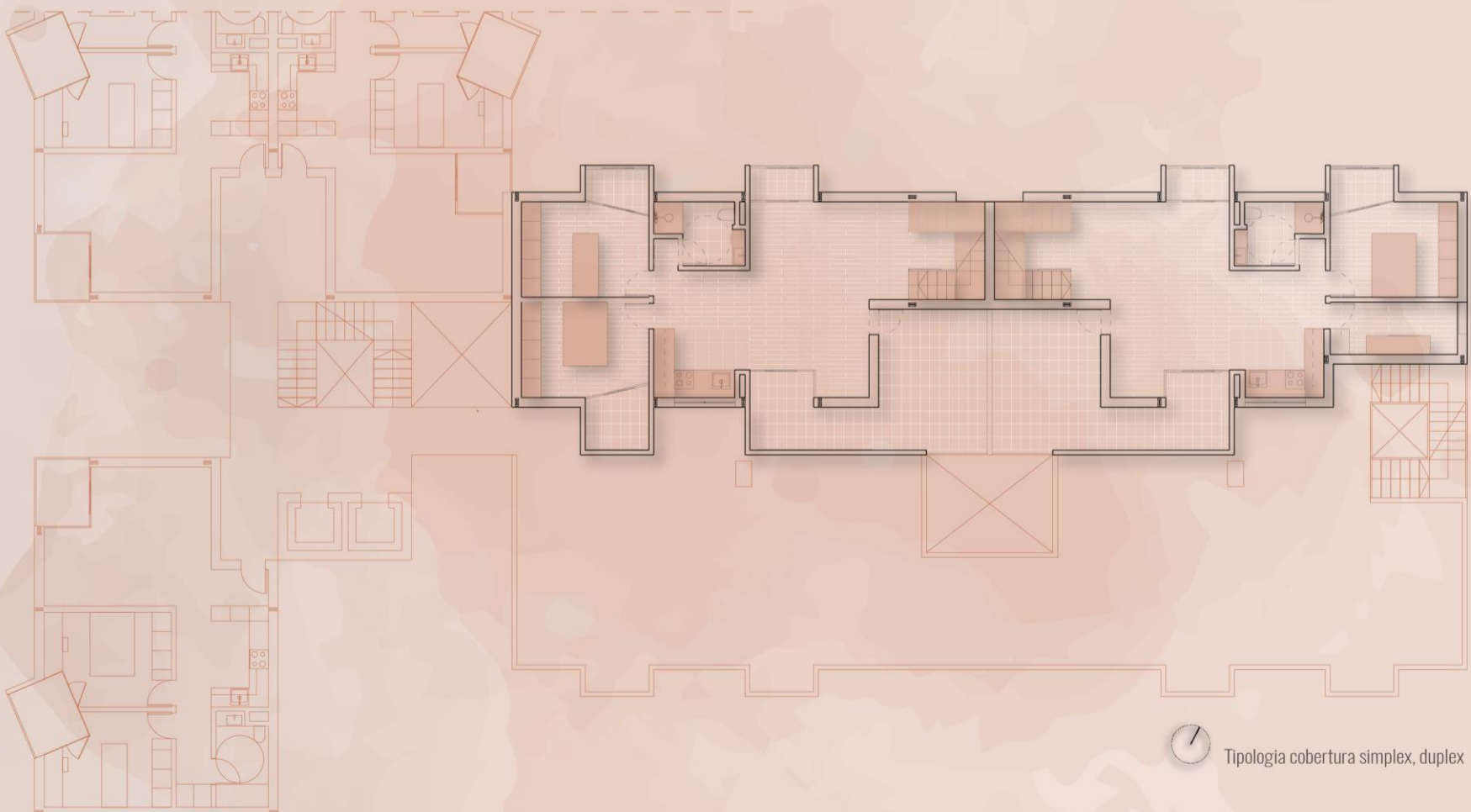
Corte Transversal HH'



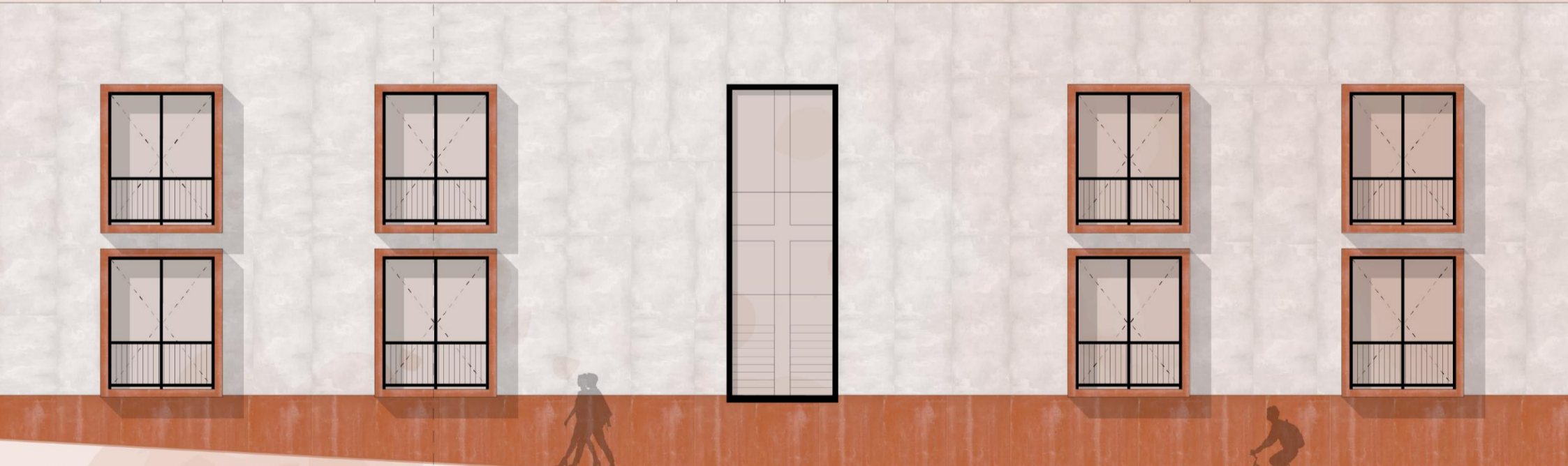
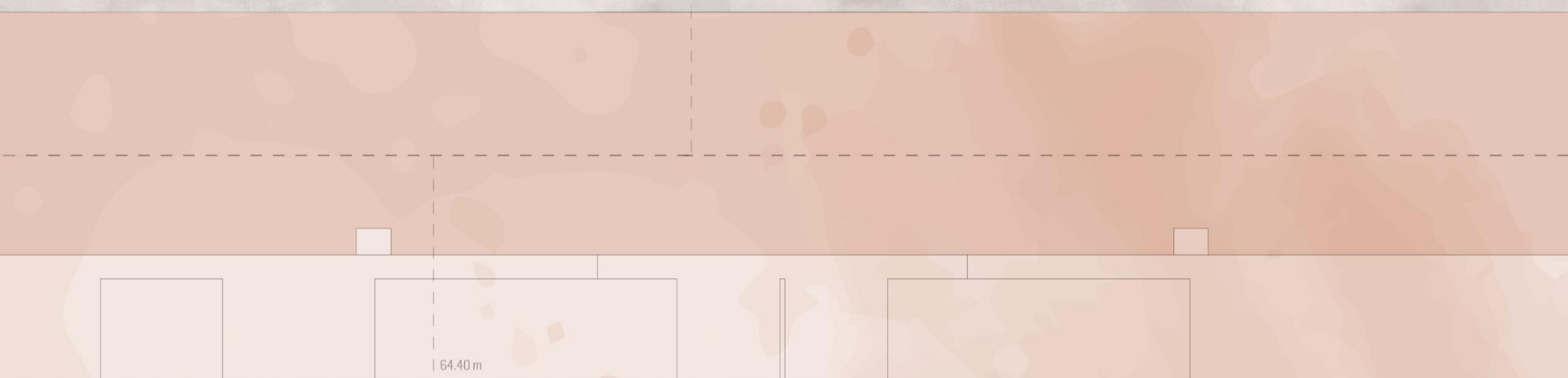
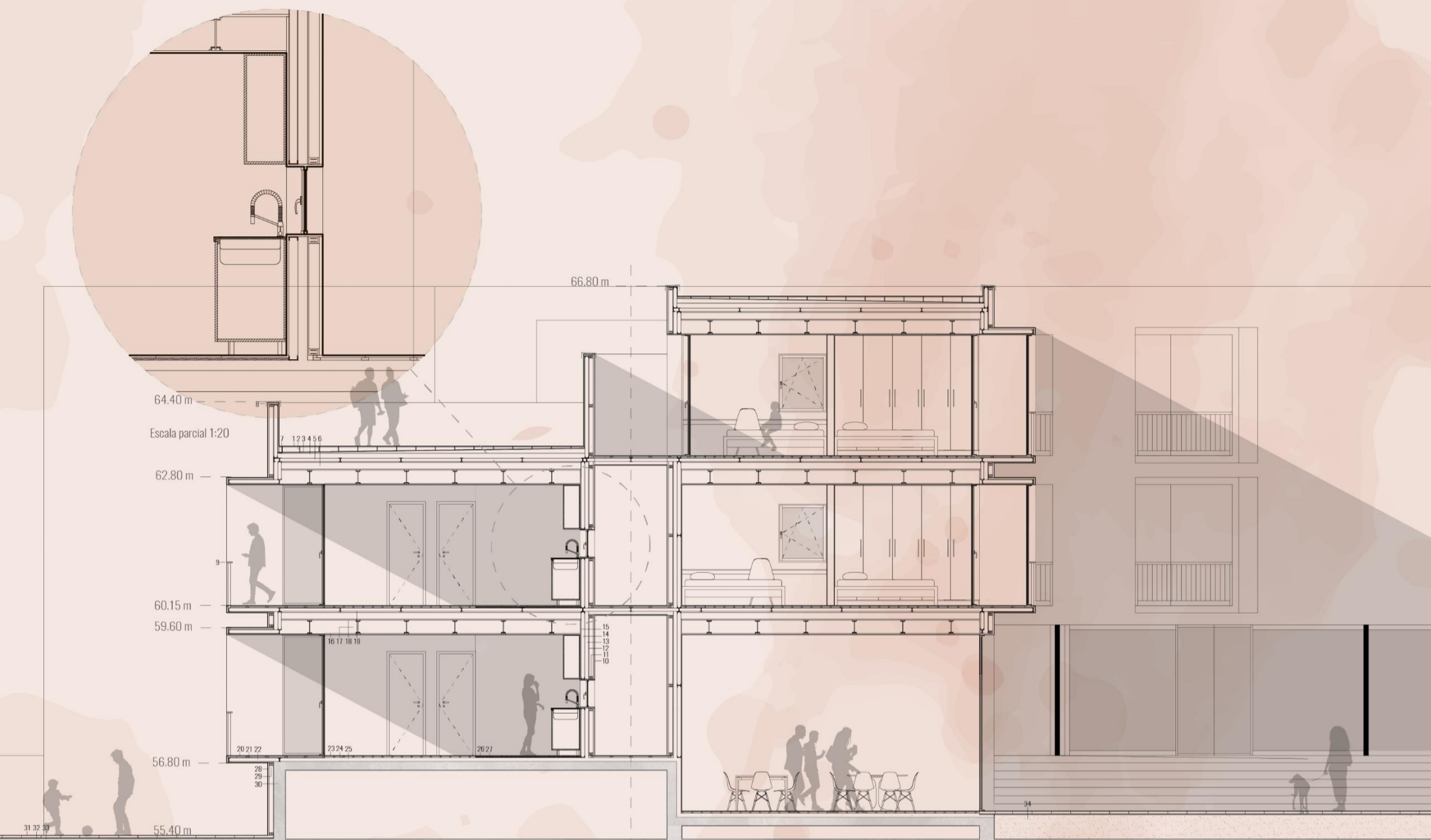
Tipologia central T3/T1, T2/T2



Tipologia duplex, simplex



Tipologia cobertura simplex, duplex



- | | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1. Lajotas em pedra | 19. Perfil metálico em "U" |
| 2. Gancho de suporte para encaixe elevado de pavimento | 20. Pavimento cerâmico cinza |
| 3. Manta impermeabilizante | 21. Suporte para pavimento cerâmico |
| 4. Isolamento 10cm | 22. Perfil metálico em "U" |
| 5. Perfil metálico em "U" | 23. Pavimento flutuante laminado |
| 6. Viga metálica | 24. Base para pavimento flutuante |
| 7. Calha galvanizada | 25. Isolamento 8cm |
| 8. Platinbanda | 26. Pavimento cerâmico |
| 9. Guarda corpo em aço inoxidável preto | 27. Betonilha |
| 10. Painel de Viroc cinza com espessura de 3cm | 28. Painel Viroc 3cm |
| 11. Esquadro de suporte em aço galvanizado | 29. Esquadro de suporte em aço galvanizado |
| 12. Tela impermeabilizante | 30. Estrutura de suporte de betão |
| 13. Isolamento de 8cm | 31. Guarda corpo em aço inoxidável preto |
| 14. Perfil metálico em "U" | 32. Lajotas de betão |
| 15. Placa de gesso cartonado | 33. Manta impermeabilizante |
| 16. Painel teto falso em gesso cartonado | 34. Laje de betão |
| 17. Estrutura metálica para teto falso | 35. Betonilha |
| 18. Viga metálica | |

Corte e alçado | 1:50



