



(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

A inversão de um processo de humanização do Vale de Alcântara

Madalena de Almeida Torre

(Licenciada)

Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura
(Mestrado Integrado em Arquitetura)

Orientação científica:

Professor Doutor Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

Professor Doutor Jorge Luís Firmino Nunes

Júri:

Presidente: Doutor Jorge Manuel Fava Spencer

Vogal: Arquiteto Fernando Sanchez Salvador

Documento Definitivo

Lisboa, FA ULisboa, Setembro 2020

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

A inversão de um processo de humanização do Vale de Alcântara

Madalena de Almeida Torre

(Licenciada)

Projeto Final de Mestrado para a obtenção do Grau de Mestre em Arquitetura
(Mestrado Integrado em Arquitetura)

Orientação científica:

Professor Doutor Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus

Professor Doutor Jorge Luís Firmino Nunes

Júri:

Presidente: Doutor Jorge Manuel Fava Spencer

Vogal: Arquiteto Fernando Sanchez Salvador

Documento Definitivo

Lisboa, FA ULisboa, Setembro 2020

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

RESUMO

Título	Ao longo de diferentes períodos da história recente e do progresso humano, o Vale de Alcântara foi alvo de uma expansão desarticulada e descontrolada, sofrendo distintas transformações que não respeitaram o seu território e alteraram a memória da sua paisagem bucólica.
(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA	
Subtítulo	A instalação descuidada de infraestruturas no território criou um vale fragmentado, constituído por zonas dispersas e sem sentido de continuidade. Apesar da sua importância no sistema natural de drenagem da cidade de Lisboa, não existe uma consolidação coerente do local, uma coesão entre o artificial e o natural.
A inversão de um processo de humanização do Vale de Alcântara	
Autor	Partindo de uma revitalização parcial do território e da reconfiguração da rede viária atual, são resgatadas as suas valências naturais. Ao libertar esta área tão extensa devolve-se as suas condições de habitabilidade e capacidades produtivas, através de uma obra urbanística com caráter renaturalizante. É criado um corredor verde recriando e reintegrando a linha de água, bordada por terrenos agrícolas e espaços de lazer.
Madalena de Almeida Torre	
Orientação Científica:	
Professor Doutor Nuno Mateus	
Professor Doutor Jorge Nunes	
Mestrado Integrado em Arquitetura	Inserido nesta proposta urbana o projeto desenvolvido incide sobre os limites do parque, consolidando as encostas enquadradas como pontes entre a cidade e o novo parque. O limite do vale, geológico, mas habitado, procura no programa uma reflexão sobre a relação do espaço doméstico com o espaço natural.
Lisboa, FAUL	
Setembro	
2020	

(200 palavras)

PALAVRAS-CHAVE: Vale de Alcântara | Revitalização | Parque | Encostas | Limite (geológico e habitado)

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

ABSTRACT

<p>Title</p> <p>(Re) Build on Slope</p>	<p>Throughout different phases of recent history and human progress, the Alcântara Valley has been the target of an unarticulated and uncontrolled expansion, undergoing different transformations that do not obey its territory and have damaged the memory of its bucolic landscape.</p>
<p>Subtitle</p> <p>The inversion of a humanization process in the Alcântara Valley</p>	<p>The careless installation of infrastructure in the territory created a fragmented valley, consisting of dispersed areas and with no sense of continuity. Despite its importance in the natural drainage system of the city of Lisbon, there is no consistent consolidation of the place, a cohesion between the artificial and the natural.</p>
<p>Student</p> <p>Madalena de Almeida Torre</p>	<p>Starting from a partial revitalization of the territory and the reconfiguration of the current road network, its natural valences are recovered. By liberating this extensive area, its conditions of habitability and productive capacities are restored, through a renaturalizing urban work. A green corridor is created, recreating and reintegrating the water line, embroidered by agricultural land and leisure spaces.</p>
<p>Advising team</p> <p>PhD Nuno Miguel Feio Ribeiro Mateus PhD Jorge Luís Firmino Nunes</p>	<p>As part of this urban proposal, the project developed focuses on the park's limits, consolidating the slopes framed as bridges between the city and the new park. The limit of the valley, geological, but inhabited, seeks in the program a reflection on the relationship between domestic space and natural space.</p>
<p>Master's Degree in Architecture Lisbon, FAUL September 2020</p>	

(199 words)

KEYWORDS: Alcântara Valley | Revitalization | Park | Slopes | (geologic and inhabited) Limit

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

AGRADECIMENTOS

A elaboração deste trabalho marca o remate de todo um percurso académico e pessoal e o início de uma nova fase. Agradeço a todos aqueles que fizeram parte deste trajeto e o tornaram possível.

Ao professor Nuno Mateus, que tornou este percurso enriquecedor e desafiante através da partilha da paixão pela arquitetura e da partilha de tanto conhecimento.

Ao professor Jorge Nunes, pelo incentivo, colaboração e disponibilidade para a elaboração deste documento.

Aos meus amigos e colegas, à Inês, à Sofia Outor, à Rita, ao Pedro, ao Diogo, à Ângela, ao João, à Sofia Hipólito, que tiveram um papel fundamental no meu percurso académico e pessoal, pela amizade, partilha, sentido crítico e apoio constante.

Às minhas amigas, Kika, Mariana Trancoso, Mariana Bacelar e Inês, por todo o apoio.

À minha mãe, ao meu pai, aos meus irmãos e restante família, pelo apoio e confiança ao longo de todo o meu percurso académico.

Ao João, pelo amor, paciência, compreensão e apoio incondicional.

A todos os que me acompanharam, dentro e fora da faculdade,

Muito obrigado.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Topografia enquanto representação do território. ‘Mapa da cidade de Lisboa e Belém’ 1812 (publicado em 1814). p.13

Fonte: CARRILHO DA GRAÇA, João Luís, ‘Carrilho da Graça: Lisboa’, p.139.

2. Sistema natural: a estrutura verde. p.15

Fonte: elaborado pela autora.

3. Sistema natural: a estrutura hídrica. p.15

Fonte: elaborado pela autora.

4. Coincidências entre a estrutura verde e hídrica. p.15

Fonte: elaborado pela autora.

5. Plano Conceptual para o Vale – harmonia entre sistemas, a ponte entre a cidade e Monsanto. p.21

Fonte: elaborado pela autora.

6. Construção do caneiro. 194-. p.22

Autor desconhecido. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

7. Trabalhos de recuperação no caneiro em 1969. p.22

Autor: Armando Mais Serôdio. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

8. Bacia hidrográfica da ribeira de Alcântara equivalente a 40% do município de Lisboa. p.23

Fonte: elaborado pela autora.

9. Caldeira de Alcântara e o Moinho de Maré. 1727. p.23

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

10. Litografia do Vale de Alcântara e do Aqueduto das Águas Livres. entre 1900 e 1945. p.24

Autor: José Artur Leitão Bárcia. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

11. Planta do Vale de Alcântara. 1856-1858. Levantamento de Filipe Folque. p.25

Fonte: Cartografia FAUL.

12. Evolução histórica urbana de um troço do Vale. p.26

Fonte: elaborado pela autora.

13. Destaque das zonas intersticiais da rede viária do vale sobre fotografia aérea. p.27

Fonte: elaborado pela autora.

14. Antes da intervenção. p.35

Autor desconhecido.

Fonte: <https://globaldesigningcities.org/wp-content/uploads/2017/04/Cheonggyecheon-02.jpg>

15. Depois da intervenção. p.35

Autor desconhecido.

Fonte: <https://globaldesigningcities.org/wp-content/uploads/2017/04/Cheonggyecheon-03.jpg>

16. Vista ao nível do solo depois da intervenção. p.35

Autor desconhecido. Fonte: <https://inhabitat.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2014/11/Cheonggyecheon-River-30.jpg>

17. Vista ao nível do solo depois da intervenção. p.36

Autor desconhecido.

Fonte: <https://inhabitat.com/files/2010/02/chinariver-ed01.jpg>

18. Carta de 1834 com destaque na ribeira de Alcântara.
(editada pela autora) p.38

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

19. A ribeira de Alcântara junto à antiga ponte do Tarujo, 1912.
p.39

Autor: Paulo Guedes. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

20. Mulheres junto à Ribeira de Alcântara, 1912. p.39

Autor: Paulo Guedes. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

21. Terrenos agrícolas nas margens da ribeira, 1900. p.41

Autor: Paulo Guedes. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

22. Ilustração “How to end traffic”. p.44

Autor desconhecido.

Fonte: <https://www.curbed.com/2020/1/29/21112477/car-free-in-america>

23. Planta da atual rede de infraestruturas. p.52

Fonte: elaborado pela autora.

24. Proposta para a rede infraestrutural. p.52

Fonte: elaborado pela autora.

25. Planta da frente urbana desenvolvida a 1:500. p.54

Fonte: elaborado pela autora.

26. Construção em encosta (Casal Ventoso). 1939. p.57

Autor desconhecido. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

27. Panorâmica da Encosta do Casal Ventoso. 1944. p.57

Autor desconhecido. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

28. Corte longitudinal 1:20 da proposta. p.60

Fonte: elaborado pela autora.

29. Maquetes de estudo – Desfasamentos. p.62

Fonte: elaborado pela autora.

30. “Fictions” p.62

Autor: Filip Dujardin. Fonte: <https://trendland.com/filip-dujardin-crazy-building-photogr/>

31. Diagrama representativo de atribuição de funções aos estratos com possível disposição dinâmica. p.63

Fonte: elaborado pela autora.

32. Distinção entre espaços de circulação, espaços servidores e espaços servidos. p.63

Fonte: elaborado pela autora.

33. (à esquerda) Estrato de acessos – Habitações unifamiliares. p.64

Fonte: elaborado pela autora

34. (à direita) Estrato de acessos – Apartamentos sobrepostos. p.64

Fonte: elaborado pela autora

35. Plantas dos estratos nucleares de serviços com indicação de espaços exteriores. p.65

Fonte: elaborado pela autora

36. Planta de estrato neutro. Possibilidade de repartição do espaço. Indicação de espaços exteriores. p.66

Fonte: elaborado pela autora

37. Fachada do Museu Foz Coa. p.67

Fonte: <http://351designstreet.blogspot.com/2014/12/museu-do-coa.html>

38. Corte, Alçado e Planta do Vão. Escala 1:5 p.68

Fonte: elaborado pela autora

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

ÍNDICE DE ABREVIATURAS

PDM – Plano Diretor Municipal

ETAR Estação de Tratamento de Águas Residuais

CML – Câmara Municipal de Lisboa

PUA – Plano de Urbanização de Alcântara

Resumo
Abstract
Agradecimentos
Índice de Figuras

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	01
Enquadramento	03
Objetivos	03
Metodologia	04
Estrutura	05
1 O TERRITÓRIO	09
1.1 Cidade e o Suporte físico	11
1.1.1 Território, Suporte e Permanência	11
1.1.2 Uma cidade natural ou artificial?	15
1.1.3 Simbiose entre sistemas naturais e artificias	19
1.2 O Vale de Alcântara	23
2 A REVITALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA	29
2.1 Conceito – O que é?	31
2.2 Revitalização através da Renaturalização	33
2.3 Os elementos naturais como agentes de transformação	39
2.4 Um pensamento utópico	43

3 HABITAR NA PAISAGEM/NO PARQUE	47
3.1 O PARQUE	49
3.1.1 Relação com a natureza/com a paisagem	49
3.1.2 Frente Urbana	53
3.1.3 As Encostas	55
3.2 A CASA EM SIMBIOSE COM A ESCARPA	59
3.2.1 Influência da natureza na qualidade de vida	59
3.2.2 Habitar o limite geológico	61
3.2.3 A casa estratificada	62
3.3 MATERIALIDADE	67
CONCLUSÃO	71
BIBLIOGRAFIA	75
ANEXOS	79

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

00 | INTRODUÇÃO

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

ENQUADRAMENTO

O presente projeto final de mestrado que aqui se apresenta tem como base a temática introduzida na unidade curricular de Laboratório de Projeto VI (2018/2019), sobre a importância do património natural da cidade e do Vale de Alcântara no sistema biofísico da cidade.

O Vale de Alcântara é um local com valor primordial, por ser um elemento determinante no desenho e no sistema de drenagem natural da cidade de Lisboa. O potencial deste Vale foi esquecido pelo tempo e pelas intervenções que nele foram sendo feitas, o que levou esta zona a tornar-se numa zona esquecida e desintegrada da cidade de Lisboa.

A desqualificação dos espaços públicos, dos edifícios habitacionais, a carência e/ou insuficiência de equipamentos tornam o local de intervenção propício à sua requalificação.

OBJETIVOS

O objetivo principal deste trabalho é investigar e refletir sobre o potencial redesenho da cidade de Lisboa em harmonia com o seu suporte biofísico, enquanto evidência para a consciência da importância do património natural no desenho de uma cidade mais sustentável, humana e como motor para a articulação e continuidade entre os sistemas naturais e artificiais. Encontrar, na cidade e no território, a manifestação dos seus sistemas naturais. Encontrar, porque existem e estão à vista de todos, apesar de passarem despercebidos e serem, muitas, vezes, ignorados.

METODOLOGIA

O projeto assentará numa resposta a duas escalas em simultâneo: Primeiro, uma visão global sobre o Vale de Alcântara, e uma visão pormenorizada sobre a habitação inserida no contexto de parque.

O vale, caracterizado atualmente por adaptações contranatura da sua topografia e morfologia, tem na regeneração do elemento verde uma solução para os seus problemas macro urbanos. A regeneração do elemento verde surge através da criação de um parque urbano em torno da ribeira de Alcântara, com uma nova definição arquitetónica nos seus limites. Será indispensável entender as diferentes evoluções que o território sofreu ao longo dos anos e que fizeram com que este se tornasse num local de passagem, constituído por zonas isoladas e fragmentadas. Esta proposta pretende contribuir para a criação de condições para que a área de intervenção se torne mais atrativa e potencialmente seja um local de reunião e permanência da população que já aí reside e permita também a sua integração na cidade consolidada de Lisboa. Como hipótese de materialização de uma continuidade natural, propõe-se assim a criação de um parque natural e agrícola, integrando e completando o corredor verde iniciado por Ribeiro Telles.

Em segundo, pretende-se uma intervenção arquitetónica com uma escala adequada à proposta urbana, com a definição de preexistências a reabilitar e a inserção de novas edificações. Concentrando a atenção na encosta do Casal Ventoso, uma das principais encostas do vale, pretende-se encontrar uma solução mais atrativa, integrada na paisagem e que estabeleça uma forte relação com o vale.

O projeto procurará consolidar as construções em encosta ao longo do vale, estabelecendo uma transição entre a cidade e a paisagem. Pela sua dimensão e pontos de vista panorâmicos sobre o vale, a encosta do Casal Ventoso constitui um dos mais importantes e potencialmente mais interessantes espaços da área de intervenção, constituindo visualmente um elemento de destaque relativamente a uma das principais entradas na cidade. Após analisar o atual estado do local de intervenção pretende-se, através de um plano consonante com o carácter do local, procurar responder aos seus aspetos funcionais e sociais, resgatar a sua memória e intensificá-la através da composição do novo com o antigo. Mesmo com a propagação de construção das últimas décadas, as escarpas rochosas permanecem elementos identitários do vale. Definem um limite reconhecível e a sua riqueza formal e material constituem referências operativas ao projeto.

Tendo em conta as dificuldades associadas à construção em encosta é criado um programa de habitação que pretende assumir uma fronteira entre o espaço do Parque e o tecido mais urbano da cidade. Procurar-se-á tirar partido desta condição, analisando a influência entre estas duas realidades assim como a influência da natureza no espaço doméstico.

ESTRUTURA

Dado que o trabalho tem como base um tema que aborda questões que se relacionam entre si, mas que ainda assim são autónomas pela sua influência no projeto, decidiu-se dividir a estrutura do trabalho em três partes.

Numa primeira fase abordam-se os temas que se enquadram nas escalas territorial e urbanística. O primeiro capítulo, é uma breve reflexão sobre a forma como os sistemas naturais e artificiais podem estar em harmonia e qual a situação real da cidade de Lisboa. Faz-se também um enquadramento da zona em questão, antes de se partir para uma análise das estratégias de intervenção.

Numa segunda parte, e considerando o potencial e a identidade do vale, propõe-se uma reflexão sobre a Revitalização como uma estratégia de valorização, centrada no que poderá ser um futuro melhor para o território e consequentemente o seu impacto na cidade. Analisa-se também a encosta do Casal Ventoso e como é que esta poderá ser alterada de forma a combater o estigma associado e usufruir do seu potencial paisagístico.

Por fim, o terceiro capítulo 'HABITAR NA PAISAGEM', centra-se na identificação da transição entre a cidade e o vale. Pretende-se que o Parque seja um território com limites precisos, mas ao mesmo tempo permeável, cuja espessura habitável dê continuidade à dimensão geológica das encostas. Será também estudada a componente da habitação, que encontra na metáfora dos estratos geológicos a oportunidade de testar os limites do programa.

Em síntese, pretende-se, com a proposta de um Parque Natural para o Vale de Alcântara, a sua validação enquanto suporte que dá continuidade aos sistemas naturais da cidade de Lisboa. Refletindo sobre a identidade e a memória, pretende-se recolher uma série de referências, que fomentem a (Re)Construção em Encosta.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

01 | TERRITÓRIO

1.1 | LISBOA: CIDADE E O SUPORTE

A cidade de Lisboa é conhecida pelas suas colinas e pela sua proximidade com a água. A forma das suas linhas de relevo é fundamentada através dos processos geológicos e erosivos que ocorreram ao longo de milhares de anos e que contribuíram para a atual imagem singular do território desta cidade.

O território é decodificado ao diferenciar o seu sistema natural, que integra a estrutura verde e a estrutura hídrica, e o seu sistema artificial que abrange o espaço construído. É fundamental compreender as relações de tensão geradas pela coexistência destes sistemas ao longo do tempo e reconhecer que tanto um como o outro são indispensáveis à ideia de cidade contemporânea.

1.1.1 | TERRITÓRIO COMO SUPORTE E PERMANÊNCIA

*“O território é sempre o ponto de partida para os projetos porque é nele que a cidade surge e é do território que retira a sua singularidade.”*¹ (CARRILHO DA GRAÇA)

A paisagem, o território e a topografia, aparentemente estáticos, são estruturas morfológicas em constante transformação. Apesar da mutação destas estruturas ser lenta e praticamente impercetível, podem também ocorrer mudanças repentinas, associadas a acontecimentos naturais ou causadas por humanos que podem levar a uma alteração significativa da estrutura identitária do lugar.

¹ CARRILHO DA GRAÇA, entrevista de d'Alfonso, Disegnare nelle città, p. 188

Orlando Ribeiro (1911 – 1997) descreveu Lisboa como “uma cidade de relevo, formada de retalhos de planaltos cortados e separados por uma rede vigorosa de vales.”²

O mapa de Lisboa de 1812 mostra-nos a topografia da cidade de tal maneira que nos podemos abstrair da presença do construído. *“Este mapa evidencia, assim, a permanência da geografia física, bem como a efemeridade do construído, do vegetal, do animal e, como não poderia deixar de ser, do humano.”*³

As possibilidades da ação humana sobre o território constituem uma variável de imprevisibilidade na relação com a topografia. É a partir da compreensão da topografia que se considera a sua validade enquanto suporte dos sistemas.

É cada vez mais comum assistirmos à destruição de elementos naturais devido ao crescimento da cidade com o aumento da população. No entanto, e infelizmente, a facilidade com que os sistemas naturais são invadidos e destruídos levam a uma incoerência na apropriação do território.

Com estas possibilidades que o homem tem para intervir sobre o território, existe a variável de imprevisibilidade na relação com a topografia.

² in Carrilho da Graça: Lisboa, p. 43.

³ CARRILHO DA GRAÇA, João Luís. Carrilho da Graça: Lisboa. Dafne Editora, 2015



1. Topografia enquanto representação do território. Carta de 1812. 'Mapa da cidade de Lisboa e Belém' 1812 (publicado em 1814) CARRILHO DA GRAÇA, João Luís, 'Carrilho da Graça: Lisboa', p.139

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

1.1.2 | UMA CIDADE NATURAL OU ARTIFICIAL?

A partir da era industrial, com a migração da população rural para as cidades, percebeu-se a importância de recriar a presença da natureza no meio urbano. Nas cidades mais industrializadas surgiu o conceito de “pulmão verde”, ou seja, um espaço verde com dimensão suficiente para produzir o oxigénio necessário para compensar as atmosferas poluídas. O Parque Florestal de Monsanto surgiu a partir deste conceito.

Mais tarde, surgiu a teoria e o conceito do *continuum naturale*. Introduzido por Francisco Caldeira Cabral (1908-1992), e desenvolvido por Gonçalo Ribeiro Telles (1922-), este conceito baseia-se na necessidade de a paisagem natural invadir a cidade de modo tentacular e contínuo, adotando diversas formas e usos. Ao seguir esta lógica de continuidade é possível permitir um bom *“funcionamento dos ecossistemas segundo a sua dinâmica evolutiva própria, imposta pela repetição periódica dos fenómenos naturais.”*⁴

O crescimento da cidade ao longo do tempo levou ao isolamento da ruralidade nos arredores da cidade. Onde antigamente havia *“a relação entre a paisagem humanizada, a Natureza mais ou menos selvagem e a urbe era íntima”*⁵, hoje, temos o panorama oposto.

O desenvolvimento urbano voltou costas à paisagem, a crescente e imoderada ocupação do território resultou, simultaneamente, na contração da mancha rural e na destruição de elementos naturais.



2. Sistema natural: a estrutura verde. Elaborado pela autora.



3. Sistema natural: a estrutura hídrica. Elaborado pela



4. Coincidências entre as estruturas verde e hídrica. Elaborado pela autora.

⁴ RIBEIRO TELLES, Gonçalo. “A Cidade e a Paisagem Global do Século XXI” in A Utopia e os Pés na Terra, p.335.

⁵ RIBEIRO TELLES, Gonçalo, “Da Industrialização e da Poluição em Lisboa”, in A Utopia e os Pés na Terra, p.282.

Atualmente encontramos o sistema natural da cidade fragmentado, desenvolvido de uma forma desarticulada, sem uma leitura contínua. Assim, temos um sistema verde incoerente e desagregado do sistema hídrico da cidade e sem ligação ao estuário do Tejo. Recentemente temos vindo a assistir a vários investimentos na recuperação da cidade e à tentativa de articulação das suas várias zonas de recreio. Ainda assim, não é uma resposta suficiente para abranger uma estrutura verde municipal.

A estrutura verde contínua e o sistema hídrico têm necessariamente de ter uma relação estreita, na qual a simbiose entre ambas faz transparecer a identidade do território. Por este caminho, garantindo uma forma sustentável, é possível trabalhar para assegurar as condições ideais para a cidade.

O Projeto pretende alcançar uma simbiose entre estes dois sistemas naturais indispensáveis, através da inclusão de espaços verdes que envolvem a ribeira de Alcântara, que atualmente se encontra encanada, assim como apoiar a estratégia de Ribeiro Telles de continuidade do elemento verde e do fortalecimento da ligação da cidade com o Parque Florestal de Monsanto.

Gonçalo Ribeiro Telles alerta-nos para *“a presença dos vales e da sua relação com o rio, capazes de criar uma intensificação pelo vazio significativo.”*⁶

Os vales são o suporte natural da estrutura hídrica e definem o curso das linhas de água. Apesar de escondidos pelo espaço construído, são, no entanto, uma parte integrante do sistema de drenagem da cidade. A sua condição histórica enquanto

⁶ CARRILHO DA GRAÇA, João Luís, “João Luís Carrilho da Graça entrevista de Manuel Salgado” in *Jornal dos Arquitetos*, p.91.

espaços agrícolas, torna-os aptos para o desenvolvimento de agricultura urbana e biodiversidade.

Ao materializarem o conceito de contínuo natural, os corredores podem expressar-se melhor nos vales, principalmente pela transição entre a cidade e o rio.

O conceito de continuidade aplicada aos espaços infraestruturados da cidade está relacionada com o conceito de limite. Esta condição carece do entendimento da evolução morfológica, e, particularmente das transformações que introduziram alterações ao conceito de limite.

A cidade de Lisboa foi sendo construída dentro de um 'limite murado' (fig.6) virada para o seu interior. À medida que este limite se tornava obsoleto, foi sendo substituído por estradas que clarificavam os limites da cidade. A Estrada da Circunvalação inaugurada em 1852 passou a definir um limite administrativo, substituindo assim o limite físico.

Ao expandir a cidade através de grandes redes de infraestruturas de mobilidade, *“os espaços infra-estruturais tendem a constituir-se como elementos vertebrantes do território.”* Assim, deixa de haver um limite finito, que acaba por se dispersar no território periférico.

Ao introduzir grandes eixos urbanos e infraestruturas de mobilidade, o fundo do vale de Alcântara passou a assumir a função de suporte infraestrutural da cidade.

No entanto, numa lógica de continuidade transversal e longitudinal pretende-se que o Vale de Alcântara possa ser um lugar de oportunidade para a consolidação da coesão orgânica da cidade.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

1.1.3 | SIMBIOSE ENTRE O NATURAL E O ARTIFICIAL

É fundamental garantir um plano integrado e a simbiose da urbanidade e da natureza, pois o meio natural influencia significativamente a qualidade de vida do Homem. O espaço construído e o espaço natural adquirem um valor idêntico na estruturação da cidade.

Segundo Aldo Rossi ⁷, a imagem global da cidade surge da interligação entre o lugar e a cidadania, numa relação entre paisagem natural e artificial, sendo que é o homem o responsável por procurar essa harmonia, tal como refere também Le Corbusier, ao dizer que “*é necessário tornar a obra humana solidária com a obra natural*” ⁸. A harmonia entre ambos, enquanto patrimónios coletivos, representa uma preocupação atual e motivou progressivamente a procura de novas soluções urbanísticas direcionadas para a integração de espaços verdes predominantes nos seus tecidos.

A cidade de hoje, tal como aponta Kevin Lynch ⁹, deve cuidar do meio ambiente como um todo e não como um conjunto de partes separadas, uma ‘manta de retalhos’, de forma a não desvalorizar a morfologia do território, e progressivamente, caminhar para o equilíbrio e continuidade urbana dos espaços naturais e artificiais, cujo limite deve ser acessível, “*uma ‘costura’, não uma barreira*” ¹⁰ (p. 108), para, em suma, materializar a ideia de paisagem global ¹¹.

⁷ ROSSI, Aldo. (1982). “The architecture of the city”. New York: The MIT Press, p.130.

⁸ LE CORBUSIER (1969). “Maneira de Pensar o Urbanismo”. Lisboa: Edições Europa-América.

⁹ LYNCH, Kevin (2016). A Imagem Da Cidade. Lisboa: Edições 70. (Obra originalmente publicada em 1960), p.118.

¹⁰ LYNCH, Kevin (2016). A Imagem Da Cidade. Lisboa: Edições 70. (Obra originalmente publicada em 1960), p.108.

¹¹ Difundido por Gonçalo Ribeiro Telles, o conceito de paisagem global define-se pela tradução espacial da organização formal e estética da cidade-região, integrando o continuum naturale e o continuum aedificandi. (Telles, 2003, p.335)

A cidade sofreu mudanças de escala no último século que tornaram claras as dificuldades de conciliar sistemas naturais e artificiais, beneficiando os últimos em prejuízo dos primeiros.

O efeito de uma artificialização vasta do território elimina a presença dos sistemas naturais e, como consequência, a qualidade do espaço público. Gonçalo Ribeiro Telles defende a criação de uma paisagem global que exija *“uma política urbanística onde o espaço natural e o espaço edificado tenham valor idêntico.”*¹²

Ao entender e revelar toda a dimensão natural existente sobre a qual assenta a cidade, encontramos uma oportunidade para usufruir do equilíbrio da sobreposição entre sistemas naturais e artificiais.

Nos vales, esta sobreposição torna-se mais tangível e por isso formam-se espaços privilegiados de articulação entre partes estruturantes do sistema natural, assim como do espaço construído, consolidando a ligação entre o interior da cidade e as margens ribeirinhas.

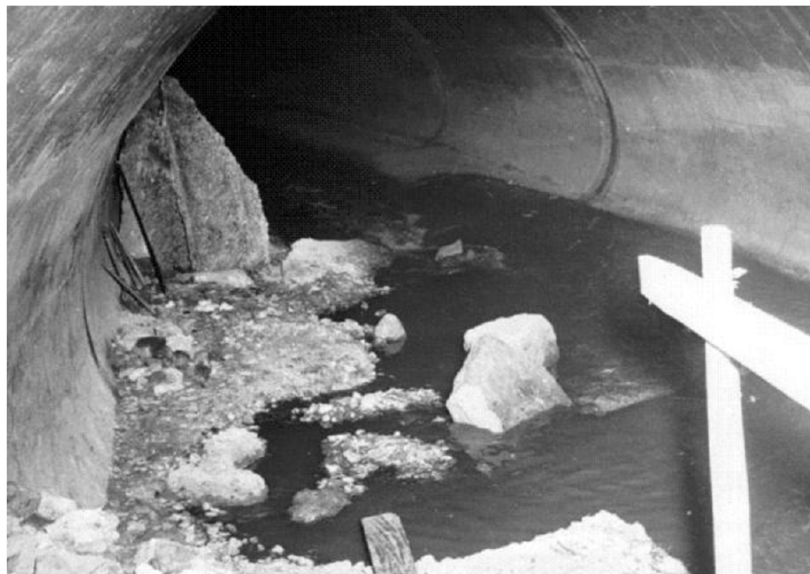
¹² RIBEIRO TELLES, Gonçalo, ‘Os Espaços Verdes no Urbanismo Contemporâneo’ in Utopia e os Pés na Terra, p.108.



5. Plano Conceptual para o Vale – harmonia entre sistemas, a ponte entre a cidade e Monsanto. Elaborado pela autora.



6. Construção do caneiro
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



7. Trabalhos de recuperação em 1969.
de Armando Mais Seródio Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

1.2 | O VALE DE ALCÂNTARA

Entre todas as bacias hidrográficas do concelho de Lisboa, destaca-se a bacia hidrográfica de Alcântara que representa, aproximadamente, 40% da rede ocupada pelas bacias hidrográficas da cidade de Lisboa e contém toda a água pluvial de uma vasta área que abrange o concelho da Amadora, Benfica, S. Domingos de Benfica, parte de Carnide, Nossa Senhora de Fátima, Santo Condestável, Prazeres e Alcântara. Esta rede drena para uma linha de água – a ribeira de Alcântara - que desagua no Tejo.

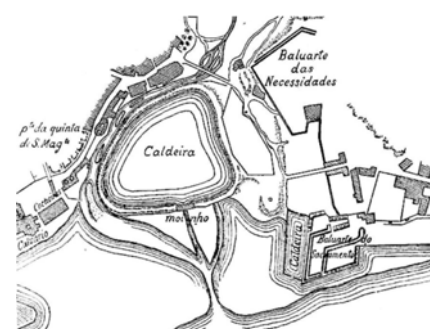
Devido ao encanamento da ribeira, Alcântara tem sido alvo de inúmeras cheias e inundações com o aumento da pluviosidade e a consequente rutura da rede de saneamento. Um ano depois de ser inaugurado o caneiro de Alcântara, tiveram início alguns trabalhos de reparação que continuaram a existir regularmente desde então.

Para resolver este problema propomos desencanar a ribeira de modo a correr num fundo de vale renaturalizado.

O Vale de Alcântara é um dos eixos mais significativos de assentamento industrial e modernização da cidade novecentista. Torna-se expressivo pela convergência de vias de transporte estruturantes – marítima, ferroviária e rodoviária. A inserção destas infraestruturas só foi possível através da transformação profunda do suporte natural da cidade nesta área: procedeu-se ao encanamento da ribeira de Alcântara, com o fechamento e secagem do fundo do vale e transformou-se toda a frente ribeirinha com o aterro e alinhamento da nova frente portuária, e o consequente eliminar da caldeira de marés em torno da qual assentava o desenho urbano original.



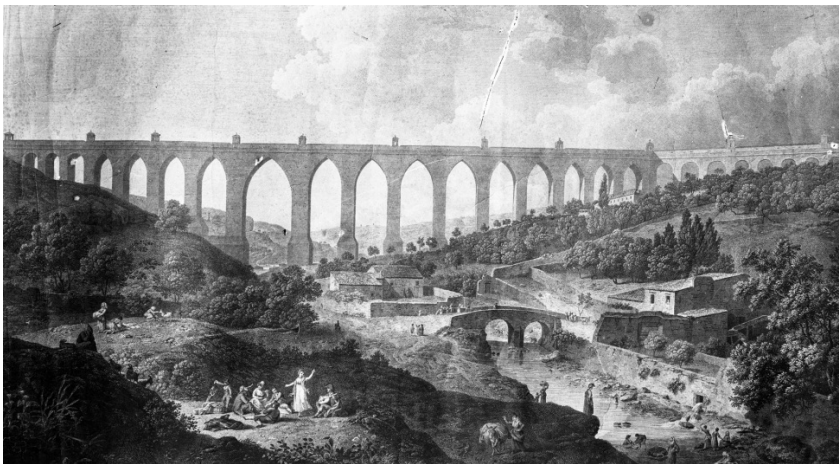
8. Bacia hidrográfica da ribeira de Alcântara equivalente a 40% do município de Lisboa. Elaborado pela autora.



9. Caldeira de Alcântara e o Moinho de Maré. 1727. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

A ocupação do Vale de Alcântara nos séculos XII e XIII era dispersa, polarizada em grandes quintas, com terrenos férteis quase sempre dedicados à agricultura.

*“The river, or rather rivulet, or stream, of Alcantara, after passing under the grand arch of the superb aqueduct, built by Don Emanuel, to the northward of the city, meanders through a beautiful valley enriched with orange groves, until it arrives at the bridge called Alcantara and then contributes its mite to the aggrandizement of the majestic Tagus.”*¹³



10. Litografia do Vale de Alcântara e do Aqueduto das Águas Livres, entre 1900 e 1945, de José Artur Leitão Bárcia. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa.

No século XV assiste-se a uma mudança da economia local, que passa a ser dominada pela agricultura e a extração de pedra para cal e pedra de lioz, atividade que manteve relevância até ao século XIX. Os fundos de vale eram maioritariamente explorados pela sua riqueza em recursos naturais.

Quando em 1755 o terramoto abalou a região de Lisboa, devido ao elevado grau de destruição e aos estragos no centro da cidade, a residência real transferiu-se para a zona alta da Ajuda. A nobreza, o comércio, a administração e os artistas da época foram todos atraídos para esta zona. Deste modo,

¹³ A.P.D.G. Sketches of Portuguese Life, 1826 p.74

Alcântara alcança um notável dinamismo político, social e cultural.

Na segunda metade do Século XVIII, após um período de paralisação económica, inicia-se a regeneração urbana desta área da cidade, sob o comando do Marquês de Pombal, definindo como motor dessa transformação o investimento no sector da Indústria.

Na cartografia de Filipe Folque de 1858 observa-se que a cidade em meados do século XIX se polarizava em torno de quintas, palácios, igrejas e conventos, tendo como limite poente do território cartografado a Estrada da Circunvalação.

“A ribeira de Alcântara nasce na Falagueira, Amadora, percorrendo assuas águas cerca de 10 quilómetros até à foz. Se hoje a mesma não é visível (por se encontrar encanada sob a Avenida de Ceuta), no passado, o seu caudal era um alteroso curso de água que talhou a passagem nas escarpas rochosas do vale de Alcântara. Posteriormente, esse caudal terá reduzido o volume, mas na Pré-História Recente (cerca de 5.500 a 4.000 a.C.) seria navegável até Vila Pouca, onde se localizavam dois importantes povoados do Neolítico nas

*encostas das margens, um na Pedreira do Francês, em Vila Pouca, e outro no esporão de Sete Moinhos”*¹⁴

O vale de Alcântara surge representado como espaço fértil e intensamente produtivo, com uma função também associada ao recreio. É este carácter bucólico, de produção agrícola, recreio e relação com a água como elemento natural, que se pretende regenerar com a proposta.



11. Planta do Vale de Alcântara. 1856-1858. Levantamento de Filipe Folque. Fonte: Cartografia FAUL

¹⁴ “As Grutas do Vale de Alcântara – Lisboa.” Academia.edu

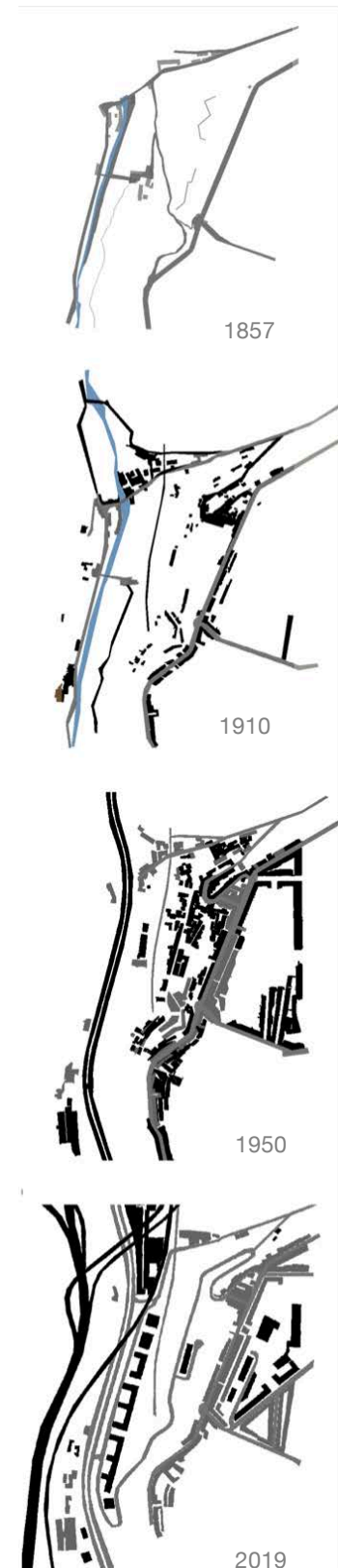
A Carta de Atenas propôs quatro funções básicas na cidade: a habitação, o trabalho, o lazer e a circulação. A circulação, tornou-se desde então um elemento fundamental na organização das cidades.

As redes de infraestruturas começaram a integrar os espaços urbanos, levando a acreditar que, a partir delas, como sistemas de circulação e distribuição de pessoas, bens e atividades, se desenvolvia o crescimento das cidades e promovia o progresso.

A prática de criação de redes de infraestruturas assentou em questões de ordem, repartição e conexão, mas, ao mesmo tempo, levou à subordinação, contenção e segregação social e espacial, conduzindo muitas das vezes a respostas insuficientes e deficientes às necessidades, desejos e identidades das pessoas – pessoas que, supostamente, iriam usufruir dessas transformações modernas.

Nesta lógica, as cidades deixam de ser pensadas para o Homem, para serem organizadas em função dos meios de transporte. Conforme refere Jaime Lerner: *“O automóvel (...) pede sempre por mais infraestruturas, vias rápidas, ele é uma pessoa muito exigente.”*¹⁵

As intervenções urbanas levadas a cabo neste período começaram pela construção do viaduto Duarte Pacheco, terminado em 1944, seguido da estruturação da Avenida de Ceuta, entre 1944 e 1957. Foi a construção da Avenida de Ceuta que originou o encanamento da Ribeira de Alcântara. Também a ligação da Avenida da Índia com a Avenida 24 de Julho e a construção das gares marítimas de Alcântara e da Rocha Conde de Óbidos marcaram este período de grandes intervenções no vale.



12. Evolução histórica urbana de um troço do vale. Elaborado pela autora.

¹⁵ LERNER, Jamie, TedTalk 2007 “A song of the city”

O Vale de Alcântara começou a afirmar-se como um canal de gestão de fluxos, para onde convergiam tanto mercadorias como passageiros. Este conjunto de infraestruturas foi complementado, na década de 60, pela ponte 25 de Abril.

Além da descaracterização através da construção da rede de infraestruturas, o vale também perdeu a sua identidade com a ocupação do seu leito de cheia com os empreendimentos habitacionais para realojar os antigos moradores do Casal Ventoso assim como com a torre que atualmente pertence à Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha.

Verifica-se uma desintegração local, com a destruição das dinâmicas locais e separação de pessoas e das suas atividades, que apesar de estarem fisicamente perto, estão bastante distanciadas social e economicamente. Desta forma, são criadas áreas residuais e marginalizadas.

A construção das grandes infraestruturas rodoviárias levou a modificações profundas na aparência do vale, na estrutura urbana e na paisagem.

*“Evidentemente que o Vale de Alcântara se perdeu pela canalização da ribeira de Alcântara, aspeto que motivou todo o problema de inundações do Vale de Benfica ainda acrescentado por uma urbanização do vale, uma urbanização intensa no vale, portanto imprópria, em condições de sanidade péssimas e ao mesmo tempo prejudicando a possibilidade que a cidade tinha de criar nesse vale espaços verdes de vida intensa.”*¹⁶



13. Destaque das zonas intersticiais da rede viária do vale sobre fotografia aérea. Elaborado pela autora.

¹⁶ TELLES, Gonçalo Ribeiro - em entrevista ao programa da RTP HÁ SÓ UMA TERRA sobre as causas das cheias de Lisboa em 1967 11.12.1974

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

02 | REVITALIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

2.1 | CONCEITO – O QUE É?

O conceito de revitalização engloba um processo que, como a própria definição da palavra diz, permite dar uma nova vida a um determinado espaço. Não é um termo apenas utilizado para transformações no planeamento urbano e na paisagem, mas é também utilizado no quotidiano para descrever várias formas de “reavivamento” (físico, material, etc.). A revitalização pode ser definida como um esforço de vários lados, incluindo a revalorização, restauração, reconstrução, modernização e outras ações destinadas a revitalizar um território.

Devido à sua complexidade, a revitalização é uma das disciplinas mais desafiantes da arquitetura devido à necessidade que se tem de se envolver com o espaço em questão, para criar algo novo.

Hoje em dia existe alguma dificuldade em intervir sobre o construído na cidade, o que leva a apostar na qualidade e desenho do espaço público, tendo em conta a sua capacidade de valorizar e dinamizar a revitalização urbana. A dinamização de um território é decisiva para manter ou criar uma centralidade e um possível repovoamento.

A revitalização baseia-se em vários processos entre os quais a reabilitação, a requalificação e a renovação. Estas estratégias por vezes confundem-se entre si, porque muitas vezes são usadas como sinónimos. Mas as suas diferenças encontram-se na sua abrangência, na escala dos factos considerados e na amplitude sobre os sistemas que concorrem. Estes conceitos abrangem uma ideia teórica e uma proposta de ação sobre a cidade.

A reabilitação é uma estratégia de intervenção em áreas edificadas degradadas para melhorar as condições físicas do património edificado, mantendo-se e valorizando o seu uso. Não significa a destruição do tecido, mas sim uma readaptação para novas situações em relação à sua funcionalidade urbana.

A requalificação tem como objetivo melhorar a qualidade de vida urbana, apoiando intervenções urbanísticas e ambientais.

A renovação já é um processo mais radical, com uma escala mais alargada onde se procede a demolições totais ou parciais de edifícios e estruturas com o objetivo de ocupar o espaço com novas funções. Geralmente estas ações mais radicais partem de um processo de planeamento urbano.

*“a revitalização assenta na implementação de um processo de planeamento estratégico, capaz de reconhecer, manter e introduzir valores de forma cumulativa e sinérgica. Isto é, intervém a médio e longo prazo, de forma relacional, assumindo e promovendo os vínculos entre territórios, atividades e pessoas.”*¹⁷

No caso do Vale de Alcântara, o processo de revitalização proposto abrange uma transformação radical do território, atribuindo-lhe novas valências que permitam encontrar novas virtudes, alterando-o efetivamente. Neste caso, os custos associados serão sempre mais elevados quando comparados com uma revitalização mais convencional, que exige uma manutenção regular de estruturas existentes.

No entanto, esta estratégia de revitalização mais radical pode trazer benefícios reais, o que a torna numa ferramenta importante no planeamento da cidade a longo prazo.

¹⁷ MOURA, Dulce, ‘A Revitalização Urbana’ etc. 2006 – p.21

2.2 | REVITALIZAÇÃO ATRAVÉS DA RENATURALIZAÇÃO

A primazia do homem em relação à natureza é marcante no discurso desta relação, no entanto o inverso também se verifica. Mesmo sendo a natureza intrinsecamente indomável, os esforços do homem levaram-no a acreditar no contrário. Qualquer atuação natural como tempestades, terremotos ou simples convulsões da natureza ultrapassam facilmente os seus esforços de domínio.

No entanto, o papel do ser humano é sempre fundamental para garantir o equilíbrio entre o ambiente natural e o ambiente construído. A marca humana sobre a terra pode ser saudável. Há inúmeros exemplos de situações onde foi possível encontrar harmonia e uma relação benéfica entre o humano e a natureza. Muitas vezes é a marca do ser humano que leva o território a ter características únicas.

A necessidade de agir no vale de Alcântara tona-se cada vez mais evidente. Como um território inevitavelmente natural, o vale surge como uma hipótese de revitalizar um território bastante vasto.

Pretende-se através deste projeto ir ao encontro das ideias importantíssimas de Gonçalo Ribeiro Telles para o corredor verde de Monsanto e pensar não só em continuidades edificadas, mas na continuidade dos espaços verdes da cidade, tirando partido de tudo o que o suporte biofísico e os sistemas naturais deste território nos oferecem.

Devido à prioridade que se deu ao automóvel, a paisagem do vale de Alcântara esconde atualmente variados motivos de interesse e de visita devido a trajetos inacessíveis.

Com o ponto de partida na reorganização da rede viária existente, o projeto tem como objetivo articular este território com a cidade já consolidada, através da sua revitalização.

Revitalização esta que pode ser feita através da sua renaturalização parcial, trazendo à superfície a ribeira, bordada por terrenos agrícolas e de lazer onde é incentivado o contacto com os elementos naturais, neste caso o solo e a água.

Através do desenho de uma paisagem que vai de encontro às características iniciais do território tiramos partido daquilo que estes sistemas naturais nos oferecem quando planeados em articulação com a cidade contemporânea.

“For Hargreaves, the arrangement of water and other material elements across a landscape is not simply a utilitarian, restorative, and ameliorative, or scenographic practice, but a deeply material, symbolic, and ethical project, one that makes demands upon a society to critically reflect upon their relationship to the natural world.”¹⁸

A renaturalização pode ser definida, mais precisamente neste caso, como uma estratégia de restabelecimento das condições naturais e das estruturas de uma linha de água assim como da promoção do seu desenvolvimento e dinâmica.

¹⁸ CORNER, James. The Landscape Imagination: Collected Essays of James Corner 1990-2010

Foi caso de estudo o projeto do Rio Cheonggyecheon, na capital da Coreia do Sul, em Seul. No início do século XX, o aumento populacional nas margens do rio deu origem a problemas de salubridade que levaram ao seu entubamento (1958-1977). Em paralelo foi construído um viaduto e outras redes viárias que tornaram o solo envolvente totalmente impermeável.¹⁹

Não demorou muito até surgirem problemas de segurança e estabilidade nas estruturas. Surgiu então uma proposta de revitalização do rio Cheonygyecheon para combater os elevados custos de manutenção e para ir ao encontro da nova política urbana de Seul de regenerar os espaços verdes de modo a dinamizar aquela zona.

Foram feitas obras de restauro numa extensão de cerca de 6km, trazendo o rio à superfície, capaz de gerir e controlar as cheias.



14. 15. Antes da intervenção (esquerda) e depois da intervenção (direita). Autor desconhecido.



16. Vista ao nível do solo depois da intervenção. Autor desconhecido.

¹⁹ <https://urban-regeneration.worldbank.org/Seoul>



17. Vista ao nível do solo depois da intervenção. Autor desconhecido.

O impacto ambiental deste projeto foi notável: a qualidade do ar melhorou significativamente, a poluição sonora diminuiu e foi aliviado o efeito da ilha de calor.²⁰

Através do contacto com a natureza a vida urbana ganhou qualidade, a atividade pedonal aumentou e foi criada e fixada uma diversidade de atividades atrativas. Além do aumento significativo do custo de imobiliário esta zona tornou-se também uma zona atrativa na cidade.

A recuperação do canal Cheonggyecheon é um exemplo de como a cidade pode modificar as suas conceções sobre o desenvolvimento urbano e restaurar o papel de um elemento natural como um rio, tão importante para a qualidade de vida da população. É também um exemplo de que é possível transformar uma área em declínio criando um novo polo atrativo da cidade com qualidade de vida elevada.

É na linha deste pensamento que foi elaborada a estratégia de renaturalização para o Vale de Alcântara como um todo, de modo a integrá-lo na estrutura ecológica global da cidade.

²⁰ <https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/streets/special-conditions/elevated-structure-removal/case-study-cheonggyecheon-seoul-korea/>



18. Carta de 1834 com destaque na ribeira de Alcântara (editada pela autora). Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

2.3 | OS ELEMENTOS NATURAIS COMO AGENTES DE TRANSFORMAÇÃO

A arquitetura não pode ser vista estritamente como um elemento isolado, mas sim como uma interação entre as necessidades do quotidiano e o ambiente natural.

A ÁGUA

A água é e sempre foi um recurso indispensável para a sobrevivência do homem e de todo o planeta. Ao longo da história, o ser humano precisou sempre de água. No entanto, o ser humano também precisa deste recurso para garantir o desenvolvimento de atividades produtivas, como por exemplo a agricultura.

Ao estudar a história da ocupação do vale de Alcântara, uma das principais razões para a sua ocupação foi precisamente a água.

Inicialmente para consumo primário, foi sendo também utilizada na rega das hortas que se cultivavam ao longo das margens da ribeira. Mais tarde, foi também utilizada para alimentar estruturas hidráulicas de moagem, facto documentado na baixa Idade Média.

Não podemos voltar à forma original da paisagem de antigamente, mas ao integrar a linha de água assumindo uma forma natural, permitimos uma aproximação e o apreço pela água da ribeira.

No conjunto de situações abordados neste projeto final, é essencial compreender a importância da água e a necessidade de estabelecer uma relação com a cidade ao pensar este território.



19. A Ribeira de Alcântara junto à antiga ponte do Tarujo. Fonte Arquivo Municipal de Lisboa



20. Mulheres junto à Ribeira de Alcântara. Fonte Arquivo Municipal de Lisboa

Pretende-se resgatar a presença da água da ribeira de Alcântara enquanto eixo natural qualificador da transformação do fundo do vale num novo parque urbano.

O SOLO PRODUTIVO

O solo, com um potencial produtivo elevado, torna-se um elemento importantíssimo por ser o suporte físico de todo o potencial do parque integrando em si o desenvolvimento de todas as estruturas naturais e humanizadas.

A agricultura surge como uma necessidade básica do ser humano, quer diretamente, contribuindo para o seu sustento, quer indiretamente, através da troca direta do que produzia. O homem rodeou-se sempre da agricultura.

Desde 1970 até aos dias de hoje tem se vindo a assistir a um progresso da Agricultura Urbana. Cada vez mais assistimos a uma preocupação acrescida com a qualidade dos alimentos que consumimos e com a preservação ambiental. Por este motivo, começaram a surgir diversas organizações e movimentos de apoio e estímulo que fizeram com que várias famílias ou grupos de pessoas comesçassem a produzir alimentos nos seus quintais, pátios, varandas, parques, ou até mesmo ao longo das estradas.

*“As concentrações urbanas exigem, quer no seu interior, quer na sua periferia, espaços agricultados que têm por finalidade a regularização dos micro-climas e do ciclo de água, o equilíbrio ecológico e a estabilidade física. São ainda de relevante interesse cultural, social, recreativo e económico. Desempenham hoje um importante papel no abastecimento da família e dos mercados locais e na ocupação sadia dos tempos livres.”*²¹

²¹ TELLES, 2003, p.328

*“O Programa de desenvolvimento das Nações Unidas (...) considera a recuperação da agricultura urbana e peri-urbana como ação indispensável na cidade do século XXI, sem a qual as carências alimentares nas grandes metrópoles serão de extrema gravidade.”*²²

A procura de espaços dedicados à agricultura urbana continua muito alta em relação à oferta, o que expressa um despertar do homem para a sua relação com o solo, com a terra, relação essa que está tradicionalmente ligada à história da cidade, à procura de qualidade de vida, à consciencialização ambiental e à melhoria da vida urbana para atingir um equilíbrio na relação do ser humano com a natureza.



21. Terrenos agrícolas nas margens da ribeira. 19-, Paulo Guedes.
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

²² TELLES, 2003, p.334

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

2.4 | UM PENSAMENTO UTÓPICO

A utopia pode ser entendida como uma ferramenta de projeto e um catalisador de mudança. Mudança essa alimentada pelo sonho por algo diferente.

O pensamento utópico é uma estratégia útil que permite a abstração da realidade construída e a consideração de alternativas.

Existe, no entanto, um paradoxo na utopia que implica distanciarmo-nos da realidade e, ao mesmo tempo, sermos capazes de convencer alguém da viabilidade da nossa proposta.

É importante destacar a diferença entre o conceito básico de utopia, como referência a uma sociedade ideal – seja com um foco na política, na religião, na economia ou até mesmo na ecologia – e o pensamento utópico como um meio de alcançar progresso; progresso esse baseado numa mistura de esperança e desejo de melhorar a condição humana em geral.

“Progresso é a realização de utopias.” Oscar Wilde

Mas o que planeamos pode moldar o nosso futuro. Como é que podemos planejar algo de forma racional e responsável perante uma ignorância total sobre o que está por vir? Podemos explorar o futuro através da nossa imaginação e criatividade, mas sujeitando as nossas ideias a críticas severas. Os planos e ideias não existem para serem executados, mas consistem numa biblioteca de ideias, algumas das quais até podem ser úteis.²³

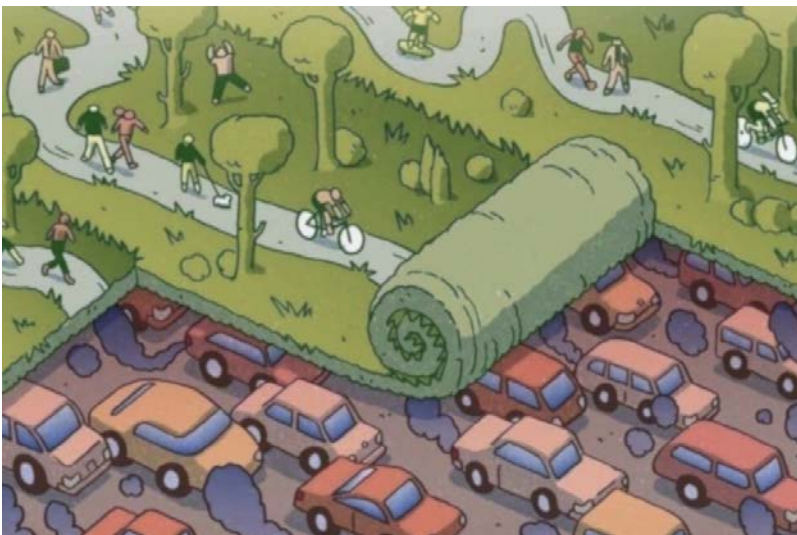
²³ I.C JARVIE, Thinking about Society: Theory and Practice, cap. 22

No entanto, e mesmo perante as possíveis críticas, seria irracional um arquiteto evitar este ‘sonho crítico’ sobre o futuro e as suas possibilidades.

Hoje em dia, o mundo vive na ilusão de ser o melhor possível, ou, por outras palavras, hoje em dia o mundo vive na ilusão de ser o menos mau possível.

“o pensamento utópico reside na capacidade de imaginar um futuro significativamente diferente daquilo que identificamos como a condição geral no presente.”²⁴

É este o pensamento motor que nos fez partir para este projeto e usar as ferramentas necessárias para fazer cidade. Não é simples analisar o que está mal, mas ao saber que estamos a potenciar o futuro, a pensar na estabilidade ambiental da cidade e na qualidade de vida dos seus habitantes. A utopia foi um motor de pensamento que nos motivou para este trabalho.



22. Ilustração. “How to end traffic”

²⁴ FRIEDMANN, 2000. p.462

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

03 | **HABITAR NA PAISAGEM - NO PARQUE**

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

3.1 | O PARQUE

3.1.1 | RELAÇÃO COM A NATUREZA/PAISAGEM

O sucesso dos Parques está relacionado com a sua integração física nas cidades: não funcionando como barreira, devem coser os diferentes ambientes e funções das cidades e apresentar-se como espaços de fácil permeabilidade.

Os espaços verdes só se concretizam de forma eficiente ao funcionarem como geradores de diversidade através da fixação de atividades e serviços que atraiam pessoas de diversas zonas da cidade e de diferentes idades e em diferentes horários.

Embora este exercício de articulação do Vale de Alcântara com a cidade pretenda funcionar como um incentivo à melhoria das suas vivências e da qualidade do lugar, é necessário que seja feita uma melhoria em todo o seu perímetro, através de novas frentes arquitetónicas para o parque, de modo a potenciar o costurar da cidade para eventualmente poder vir a funcionar como íman atrativo.

O objetivo da definição de parque é perceber em que medida a requalificação da zona periférica contribui para um remate urbano de qualidade.

O Parque Florestal de Monsanto e o Estuário do Tejo constituem os elementos mais importantes da estrutura natural do território de Lisboa. Seguindo uma lógica de continuidade, a articulação entre as duas zonas é, em parte, materializada pelo Corredor Verde de Monsanto. As linhas de água escondidas nos vales sugerem que outros espaços de ligação possam surgir, multiplicando conexões naturais entre o interior da cidade e o rio. O vale de Alcântara, não estando

irreversivelmente consolidado, possibilita a intervenção no sentido da revelação e fruição do seu sistema natural.

A revelação da linha de água, talvez a intervenção mais emblemática de todo o plano, alega a introdução do sistema natural que acompanha a totalidade da extensão do vale. Assim como o solo, com um potencial produtivo elevado, se torna um elemento importantíssimo por ser o suporte físico de todo o potencial do parque integrando em si o desenvolvimento de todas as estruturas naturais e humanizadas.

O Plano Urbano estabelece uma recuperação das capacidades naturais do território em questão. Já em curso, o projeto da Câmara Municipal de Lisboa, para o Corredor Verde de Alcântara ²⁵, integra o Vale de Alcântara no Sistema Ecológico de Lisboa, fechando o anel verde que começa com a Avenida da Liberdade e o Parque Eduardo VII.

“As causas imediatas das últimas inundações continuam a ser as mesmas de 1967, agora ampliadas em cada local crítico e dispersas por um território mais vasto. São elas: ... 3- A ocupação dos leitos de cheia que coincidem com os melhores terrenos de cultura, por construções de bairros, fábricas, estradas e aterros. 4- Canalização de ribeiras, com o parecer favorável da Direção Geral dos Recursos Hídricos, e o revestimento das margens e, por vezes, dos fundos, com betão...” ²⁶

Gonçalo Ribeiro Telles aponta a impermeabilização do solo como um dos problemas mais urgentes. Por este motivo, é dada especial importância ao leito de cheia, propondo a

²⁵ Disponível online em: <https://www.lisboa.pt/cidade/ambiente/estrutura-ecologica/corredores-verdes/vale-de-alcantara>

²⁶ TELES, G.R. (2003) A Utopia e os Pés na Terra. Évora: Instituto Português dos Museus, pg. 314

demolição das estruturas e construções dispostas pelo fundo do vale.

Posteriormente, revela-se a linha de água da Ribeira de Alcântara, repondo o seu ciclo natural. Através da leitura dos mapas históricos, é determinado o percurso da água.

De seguida, é concebido um Parque Urbano, ao longo da ribeira, assumindo um papel de regeneração do ambiente natural do vale e na cidade de Lisboa.

PROPOSTA DE MOBILIDADES

Como já foi mencionado anteriormente, o Vale de Alcântara é um dos principais eixos de distribuição de tráfego para o interior da cidade. Por esse motivo, e de forma a atingir o objetivo de diminuir a acessibilidade do automóvel privado no centro da cidade, é repensada toda a rede viária existente.

Um dos pontos cruciais na proposta é a substituição da Avenida de Ceuta assim como a criação de uma infraestrutura subterrânea desde o fim do tabuleiro da ponte 25 de Abril até à zona do Bairro da Liberdade, onde volta a fazer ligação com o Eixo Norte-Sul. O desenho deste túnel toma partido do sistema atual da ponte, que mantém os carros no nível superior e os comboios no nível inferior.

A distribuição para o interior da cidade é feita em três nós: o primeiro junto ao fim do tabuleiro da ponte, o segundo nó já existente da A5 e o terceiro nó entre Sete Rios e o Bairro da Liberdade.

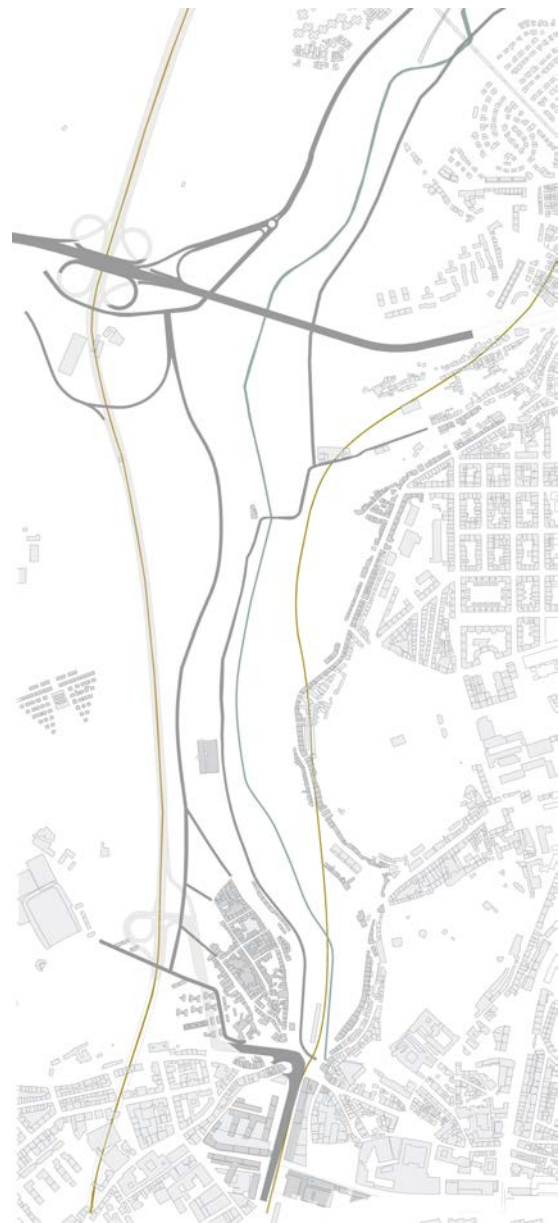
A cartografia histórica é desde início usada como base para o desenho do vale, com um enfoque especial nas novas estradas. Ao remover a Avenida de Ceuta é necessário garantir o acesso ao fundo do vale e a circulação no mesmo. Propõe-se manter e reconstruir duas ruas históricas no vale, a Rua da

Fábrica da Pólvora e a Rua Horta Navia. Ambas com acesso às habitações, ladeiam os dois lados do vale e garantem as ligações com a cidade.

Deste modo, é possível criar um corredor verde desimpedido, com um fluxo automóvel evidentemente reduzido em relação ao atual, estabelecendo uma relação privilegiada do homem com um espaço natural.



23. Planta da atual rede de infraestruturas.
Elaborado pela autora.



24. Proposta para a rede infraestrutural.
Elaborado pela autora.

3.1.2 | FRENTE URBANA

A cidade encontra no vale de Alcântara a oportunidade de precisar os seus limites. Propõe-se, para tal, um conjunto de demolições do espaço edificado, de modo a não só ‘abrir caminho’ para o Parque, mas sobretudo definir com precisão onde este acaba e começa o espaço urbano.

As demolições permitem usufruir das qualidades da topografia e libertar a área do leito de cheia do vale.

A proposta do Parque é, também, justificação para rever a cidade que o envolve. Depois de uma re-estruturaração do território e da mobilidade, são reconhecidas diferentes zonas de assentamento existentes no perímetro envolvente do novo Parque Urbano. Essas zonas são tratadas como unidades de vizinhança com a intenção de colmatar o edificado existente, através de intervenções pontuais e da criação de uma frente de parque qualificada. As diferentes zonas identificadas são: 1. Bairro da Liberdade; 2. Bairro da Bela Flor; 3. Bairro dos Sete Moinhos; 4. Encosta do Casal Ventoso (zona para aprofundamento neste estudo); 5. Bairro da Fábrica do Pólvora; 6. Quinta do Cabrinha; 7. Estação de Alcântara-Terra.

Ao definir uma frente urbana pretende-se definir os limites do parque, assim como transformar a imagem do vale e da cidade. Ao introduzir o parque procura-se materializar um território limiar evidente, mas permeável, com uma espessura habitável. Espessura essa que pretende remeter às formações geológicas presentes nas encostas.

Assim, o projeto procura delimitar as duas frentes de parque, de modo a colmatar e articular algumas pré-existências, densificar espaços vazios e redefinir os bairros ilhados e desarticulados da malha urbana.

Devido à dimensão da intervenção, o projeto fixa-se numa zona específica do vale, mas tendo sempre em mente que a solução seria capaz de ser multiplicada e adaptada às diferentes situações do vale. Ao usar a mesma linguagem e aparência física, contribui para um efeito positivo na globalidade do projeto.

Um dos objetivos deste projeto foi pensar sempre na densidade, como uma condição necessária a uma cidade sustentável e de proximidade. Ao criar uma maior resposta de oferta centrípeta, contraria-se as dinâmicas de expansão da cidade para as periferias, algo que se tem verificado nas últimas décadas.

Na redefinição do existente e na definição do limite do espaço urbano, a habitação torna-se o motivo central, operando com a densidade e diferentes tipologias de casas que alojam uma estrutura social heterogénea e em mudança.

Situada no limite do parque e numa relação de fronteira, pretende-se que a habitação, centrada na tipologia da casa, apareça não como um fim em si mesmo, mas antes como elemento de transição e continuidade entre as realidades do parque e da cidade ligando, incorporando e pertencendo a estes dois espaços. Seguindo uma lógica de densidade, a



casa constitui o último espaço do parque e o primeiro do tecido urbano. Pretende-se beneficiar desta condição, investigando as possibilidades de contaminação entre estas duas realidades assim como a sua influência no espaço doméstico.

3.1.3 | AS ENCOSTAS

O projeto pretende consolidar as encostas do vale, nomeadamente com edifícios habitacionais de forma a criar novas frentes urbanas, como transição entre o tecido urbano e o parque. As encostas são zonas

Tendo como exemplo a cidade de Lisboa, cuja construção em encosta é maioritariamente feita em socalcos, o projeto procura também resolver a topografia das encostas do vale com um sistema de socalcos.

A zona de intervenção escolhida é a encosta do antigo bairro do Casal Ventoso, na qual se pretende reconstruir. Para além da construção de uma nova frente urbana pretende-se também criar uma relação entre a intervenção, a cidade, o parque e o Monsanto. Pretende-se tirar partido da relação de vistas com o parque e também da sua proximidade ao fundo do vale.

“Talvez o primeiro passo seja o nome: Casal Ventoso. Uma denominação que é manifesta no nosso subconsciente urbano através de uma imagem imbuída de significante e significado: falar, ouvir, pensar o Casal Ventoso é uma sugestão ao perigo, ao lado marginal da cidade, anteriormente associada a práticas de furto e hoje, sobretudo, associada ao tráfico e consumo de drogas.”²⁷

²⁷ MENEZES, Marluci. Casal Ventoso – da fragmentação visual à segregação socio-espacial. Revista Mediterrâneo, Lisboa, n. 2, 1994, p.21

Para compreendermos a realidade social do antigo bairro do Casal Ventoso, temos de recuar um pouco no tempo e compreender o desenvolvimento histórico deste local.

Com o desenvolvimento industrial, o aumento dos postos de trabalho nas fábricas, nos transportes e nos serviços originou um novo surto demográfico que, todavia, não encontrou resposta na oferta de habitação.²⁸ Enquanto a burguesia conseguia alojamento nos novos bairros de iniciativa camarária, que iam surgindo associados às novas avenidas, a classe operária emergente, sem poder de compra, recorria a habitação precária nos espaços residuais da cidade ou em casas abarracadas.

No início do séc. XX, e apesar das várias iniciativas para construção de vilas operárias, a oferta de habitação a preços aceitáveis à população mais desfavorável ainda não era suficiente para suprir as necessidades. Deste modo, começou a ser formado de forma clandestina o bairro do Casal Ventoso. Este bairro alojou, durante muitos anos, uma parcela importante dessas populações, com condições altamente instáveis.

O bairro do Casal Ventoso era uma área residencial do concelho de Lisboa que ocupava a encosta nascente do Vale de Alcântara.

O termo “Casal” está relacionado com o facto deste bairro se caracterizar por ser um aglomerado de casas, quase sempre pertencentes a uma mesma família. O nome “Ventoso” surge devido aos ventos fortes vindos da encosta da Serra de Monsanto e do rio Tejo.

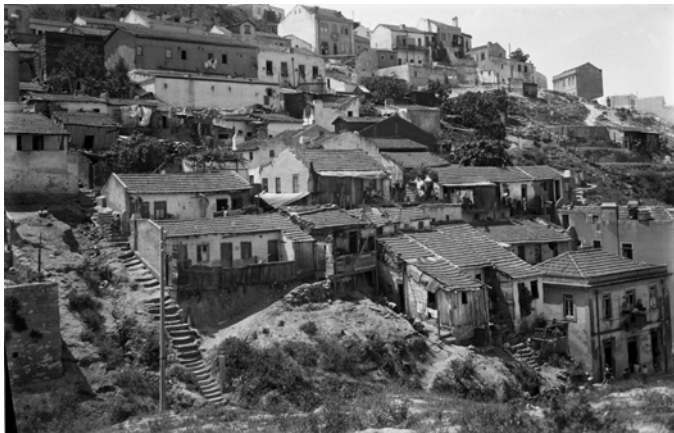
“Aos poucos o bairro foi-se formando por uma sobreposição de casais: Casal Ventoso de Baixo, constituindo-se como o

²⁸ FERREIRA, et al, 1987:28

primeiro aglomerado (mais próximo de Alcântara), Casal Ventoso de Cima (mais próximo de Sete Moinhos e da Rua Arco do Carvalhão) e Casal Viúva Teles (mais próximo da Rua Maria Pia).” ²⁹

De entre várias versões existentes sobre a origem do bairro podemos tirar algumas conclusões que nos explicam o porquê da “*construção desordenada, a estrutura em ravina, o espaço retalhado em vilas, pátios, ruelas, escadarias, muros, anexos e estreitas passagens*” que “*faziam com que o bairro fosse um verdadeiro gueto, como se não fizesse parte da cidade*” (CML, 1995: 6).

Uma característica fundamental para a concretização deste projeto, não só na Encosta do Casal Ventoso, mas em todas as encostas do Vale de Alcântara, foi o declive. Foi importante pensar como a arquitetura se poderia adaptar ao terreno de modo a criar uma harmonia com o lugar. A urbanização do vale é conseguida através da repetição de um modelo nas diversas encostas criando coerência



na
imagem
global do
projeto.

26. Construção em encosta (Casal Ventoso).
1939. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

27. Panorâmica da Encosta do Casal Ventoso. 1944.
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



²⁹ idem, p.21

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

3.2 | A CASA EM SIMBIOSE COM A ESCARPA

3.2.1 | INFLUÊNCIA DA NATUREZA NA QUALIDADE DE VIDA

(ou: A casa na relação com o Espaço Natural)

A projeção e criação de áreas urbanas mal concebidas, afastou-nos das zonas naturais e selvagens o que contribuiu para o nosso entendimento da natureza como algo isolado e distante. No entanto, a arquitetura e o urbanismo têm o desafio importante de fortalecer o nosso vínculo com a natureza. São os arquitetos que têm controle sobre o ambiente construído na medida em que podem mudar a maneira como projetamos cidades e edifícios que nos afastam ou aproximam da natureza. Deste modo, é possível alterar e melhorar a proximidade do homem urbano à natureza e mudar o nosso relacionamento físico com o meio ambiente.

A primeira ideia que surgiu ao pensar na casa foi a de abertura, a entrada do exterior no interior, contaminando-o, trazendo o parque a cada uma das habitações, quer a partir da comunicação visual potenciada, quer pelos canteiros, quer pela relação com a parede rochosa natural, quer pela materialidade.

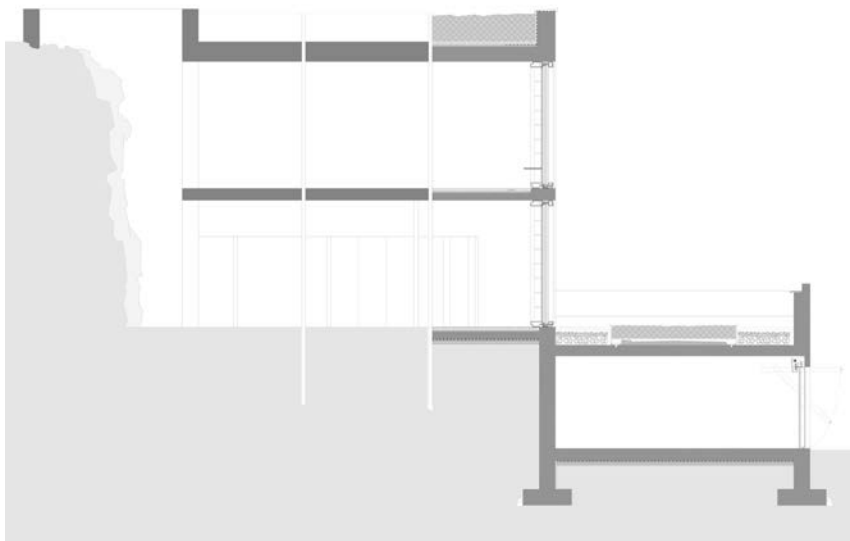
Todos sabemos que o ser humano tem necessidade da natureza. É desta necessidade que surge a agricultura urbana importante pela escala de proximidade, quer da produção, confeção e consumo, quer pela proximidade humana.

O habitar abrange mais do que a simples distribuição de funções. Deve-se relacionar de forma direta com o lugar.

Sempre com o objetivo de enfatizar a relação do homem com a natureza os espaços da casa foram concebidos tendo sempre como base a relação direta com o espaço natural.

A relação direta com os espaços naturais e com a estrutura verde são fundamentais para a plenitude da vida do homem. É na natureza que o Homem se refugia na procura de alternativas ao stress da vida urbana. Assim, esta proposta torna-se um contributo no sentido de preservação da qualidade de vida da população.

“Habitar não deverá ser apenas conseguir a posse de um quarto para dormir e de uma cozinha, mas sim encontrar a possibilidade de espaços e ambientes onde o processo humano de viver seja viável em toda a sua plenitude.”³⁰



28. Corte longitudinal 1:20.
Elaborado pela autora.

³⁰ RIBEIRO TELLES, Gonçalo - A Utopia e os Pés na Terra. Lisboa: Instituto Português dos Museus, 2005. p. 282

3.2.2 | HABITAR O LIMITE GEOLÓGICO

A premissa da intervenção na encosta do antigo Casal Ventoso, no Vale de Alcântara, baseia-se na conceção de um limite de identidade reconhecível.

A propagação da ocupação edificada das encostas do vale sobrepôs-se às formações geológicas. Os muros naturais perderam a sua 'grandeza', não contrastando com o espaço edificado. As estruturas geológicas e construídas surgem muito fragmentadas e não permitem uma leitura contínua dos limites do vale.

As barreiras geológicas constituem espaços de corte abrupto que impedem a transição entre cotas e potenciam pontos de predominância visual.

A riqueza geológica do vale permite uma diversidade de analogias, com potencial de influenciar a conceção do espaço, permitindo interpretar programas, à partida tão condicionados, como o programa doméstico.

Dando continuidade às escarpas rochosas existentes – referências de cariz geológico no vale – procura-se que o novo limite possa ser habitado. Deste espaço habitado propõe-se o programa doméstico, por este se poder adaptar de forma privilegiada a uma transição entre a cidade e o parque.

A ideia de limite implica contraste. De modo a reforçar a oposição entre duas realidades, preferencialmente diferentes, assume-se como um elemento de fronteira.

Procura-se criar um limite 'geológico habitado' de modo a definir com coerência os limites do vale, mas principalmente refletir a experiência do parque na casa.

3.2.3 | A CASA ESTRATIFICADA

Joaquim Botelho da Costa explica que *“muitas rochas sedimentares têm estrutura estratificada, isto é, são constituídas por camadas ou estratos que diferem quanto à composição, textura, cor ou espessura. (...) Os estratos são originalmente horizontais, mas devido a movimentos orogénicos, etc., apresentam vulgarmente variadas disposições e ondulações. São muitas vezes cortados por diáclases, [juntas].”*³¹

As exposições rochosas no vale de Alcântara, revelam a particularidade de um processo de sedimentação de milhares de anos.

O estrato transforma-se em espaço e o habitar desenvolve-se horizontalmente, atravessando estratos estreitos, mas profundos. Como se de um corte se tratasse, avanços e recuos acentuam a verticalidade dos volumes, introduzindo luz no interior e relacionando-o com o exterior. O espaço volta a ser estrato e o habitar alcança uma dimensão geológica.

A organização da casa por estratos, aludindo a um imaginário geológico, tem como objetivo agrupar conjuntos de espaços de acordo com as suas tipologias e funções, o que permite diferentes possibilidades de apropriação do espaço.

Trata-se de um ponto de partida metodológico, do qual interessa compreender as vantagens e desvantagens da disposição estratificada na casa. A partir da articulação entre os estratos, procura-se que o espaço doméstico se torne apto para as mais diversas apropriações que possam surgir com os tempos.



29. Maquetes de estudo. Elaborado pela autora.



30. “Fictions” de Filip Dujardin

³¹ COSTA, Joaquim Botelho da, “Estudo e Classificação das Rochas por Exame Macroscópico, p.115.

No início do processo de criação de um espaço doméstico unitário, foi necessário compreender as diferentes partes que constituem uma casa. Devido às variações do espaço doméstico, os estratos foram divididos em dois grupos. Consideram-se assim: ‘estratos nucleares’ (espaços de acesso e serviços) e ‘estratos neutros’ (compartimentos genéricos).

A metodologia que conduziu à configuração destes espaços articulados tem por base a investigação de um conjunto de possibilidades formais, materiais e de procura da luz e do Parque, procurando acrescentar valor ao espaço de habitar.

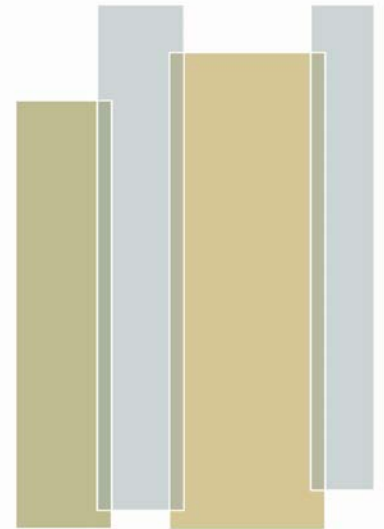
A possibilidade de transformação do espaço doméstico oferece a oportunidade de o expandir ou retrain, conforme as necessidades dos seus utentes.

A principal vantagem de criar a casa a partir de estratos é a possibilidade de acolher oportunidades múltiplas de apropriação do espaço, adaptando-o, deste modo, ao fator do tempo.

“não há espaço que resista a uma ideia de ocupação inteligente”³²

O sucesso da apropriação de um espaço e da sua transformação em habitação depende, em grande parte, da qualidade da sua base.

A herança moderna do plano livre pensa a continuidade espacial o contacto ininterrupto entre espaços, do qual se destaca a relação entre o interior e o exterior. A manipulação da luz e da matéria estabelecem mecanismos de reconhecimento de uma diferença concreta entre o exterior e o



31. Diagrama representativo de atribuição de funções aos estratos com possível disposição dinâmica. Elaborado pela autora.



32. Distinção entre espaços de circulação, espaços servidores e espaços servidos.

³² MONTEYS, Xavier, ‘O edifício comum. Casas lisboetas.’ In ‘Os Elementos Urbanos’ (volume 1), p.197.

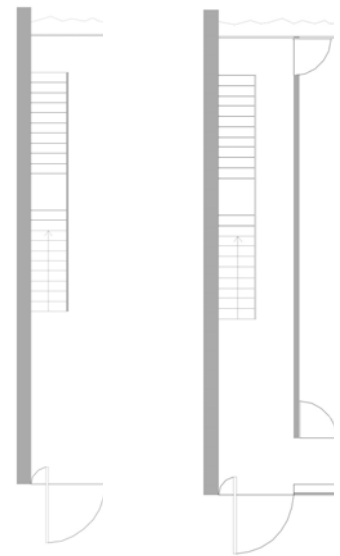
interior, contraste este que é necessário à arquitetura.

ESTRATOS NUCLEARES

Denominado como ‘estrato nuclear’, este influencia toda a organização e distribuição dos restantes espaços. Além de um estrato de acessos é definido na proposta um estrato de serviços.

O estrato de acessos, articulado com os restantes espaços, permite a entrada nas habitações unifamiliares, quer pelo piso térreo, quer pela cobertura, assim como a distribuição para os apartamentos sobrepostos.

O estrato destinado aos serviços e infraestruturas da casa é organizado em toda a sua profundidade. A partir de compartimentos independentes e separados entre si, resolvem-se os espaços dedicados às funções de higiene, alimentação e arrumos. Estas espécie de ‘cápsulas’ destacam-se pela sua materialidade que contrasta com os restantes espaços. Revestidos com madeira e independentes da estrutura principal, facilitam a substituição total ou parcial do espaço e dos seus componentes.

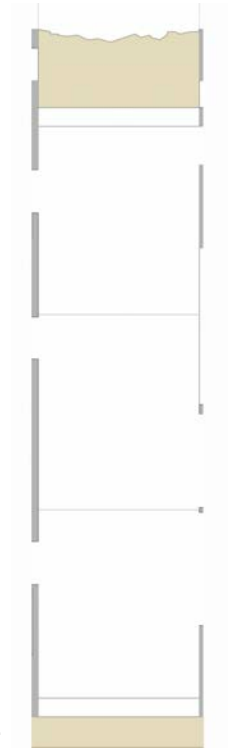


33. e 34. Estratos de acessos.
Esquerda: Habitações unifamiliares.
Direita: Apartamentos sobrepostos.
Elaborado pela autora.

35. Plantas dos estratos nucleares de serviços.
Indicação de espaços exteriores.
Elaborado pela autora

ESTRATOS NEUTROS

Sempre com a preocupação de os relacionar com o espaço exterior, os espaços neutros relacionam-se com os de serviço. Aqui, pretende-se privilegiar o contacto visual com o parque e com a parede rochosa onde encosta a casa. A possibilidade de repartir este estrato em três compartimentos oferece flexibilidade no uso e na atribuição de usos complementares ou principais.



36. Planta de estrato neutro. Possibilidade de repartição do espaço.
Indicação de espaços exteriores.
Elaborado pela autora.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

3.3 | MATERIALIDADE

De forma a garantir a continuação, enquanto espaço do habitar, do limite geológico visível nas encostas do Vale de Alcântara, o betão surge como a “pedra moderna”. Marcado pela densidade e brutalidade da sua expressão, o betão distingue-se em duas qualidades. Um, exterior e geológico e outro interior e cinza, cofrado com réguas de madeira dispostas na vertical.

O maciço do betão exterior pretende revelar, através do desfasamento provocado pela divisão em estratos, o interior, também ele geológico, da casa. Como referência serviu o método de construção do Museu Foz Coa.

A procura de relação entre o espaço doméstico e o espaço natural, encontra nos espaços liminares a possibilidade de elaborar uma continuidade entre as duas realidades. Ao investigar em torno de um limite habitado à escala doméstica, destaca-se o vão como um espaço privilegiado.

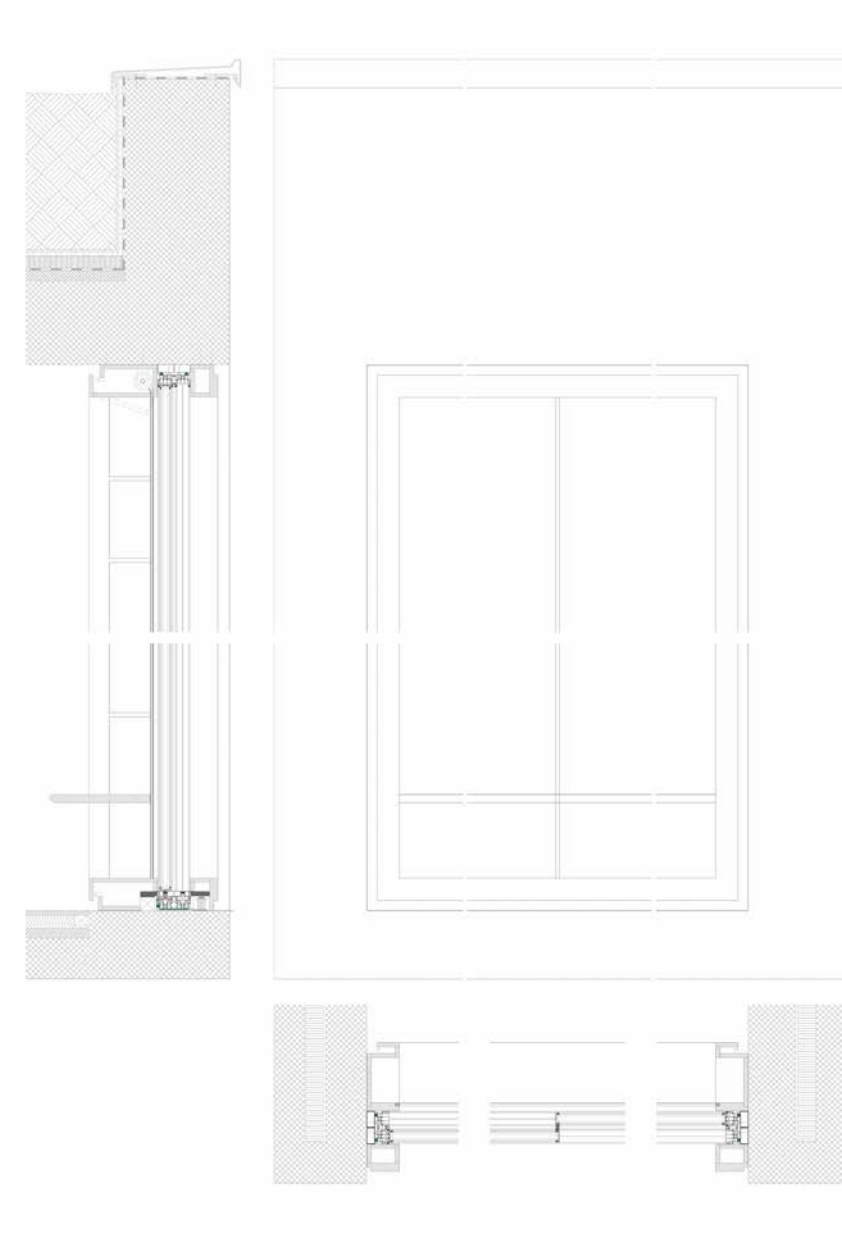
Nos “estratos neutros” da casa existe a possibilidade de abertura do espaço e uso enquanto compartimento único, que proporciona uma fluidez visual extensível ao exterior. A vontade de abrir a casa ao parque e de este assumir um papel importante na vivência da casa leva a pensar numa micro-arquitetura dos vãos. Inspirados na forma como o arquiteto Louis Kahn concebe as janelas como um espaço habitável e de contemplação do exterior, os vãos assumem um papel de contemplação para o exterior, como se de uma moldura se tratasse, mas, ao mesmo tempo, oferece a possibilidade de ser uma janela habitada.

O material utilizado para esta micro-arquitetura é a madeira. Com o objetivo de ser algo encaixado posteriormente nos espaços vazios resultantes da divisão em estratos, foi criada uma “peça única”.



37. Fachada do Museu Foz Coa.

Pretende-se deste modo diluir os espaços, permitir um prolongamento entre as realidades interior e exterior. O parque entra na casa.



38. Corte, Alçado e Planta do Vão 1:5.
Elaborado pela autora.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

CONCLUSÃO

A investigação teve início com a interrogação sobre a validade da proposta de um Parque Natural e Urbano para o Vale de Alcântara. Partimos da convicção que, na cidade, o espaço natural, aberto e coletivo é tão importante quanto o espaço construído, compreendendo que só tendo a mesma importância é que estes espaços podem coincidir no mesmo suporte.

Retirado da condição de vale fragmentado, o Vale de Alcântara assume-se através desta proposta como um vale estruturante e importante para a cidade de Lisboa.

A paisagem do Vale de Alcântara, encontra em si, uma enorme diversidade de sinais, marcas e símbolos, que encontram na sua génese um mesmo elemento – a água. A água como elemento catalisador e gerador desta paisagem, molda a litologia do vale, dá origem à ponte, abastece a população, drena a bacia, lava as ruas, inunda o vale, e escoar esgotos de uma grande parte da cidade de Lisboa. A revelação da linha de água é a intervenção provavelmente mais icónica de todo o projeto, que estrutura todo o desenho do vale e ativa a sua memória.

O aumento da vegetação é um elemento fundamental no vale funcionando como canal de drenagem atmosférica e melhoria da qualidade do ar, bem como espaço preferencial para a infiltração de águas.

Este lugar, associado a memórias e vivências do passado, representa uma estrutura dinâmica, potenciadora de uma nova experiência da cidade.

Através da metáfora geológica foi possível recorrer a um conjunto de significados e interpretações conceptuais, procurando dar continuidade às encostas rochosas do vale. O local de intervenção verifica potencialidades que foram essenciais para a concretização no projeto, desde a localização privilegiada sobre o vale, à relação com a envolvente próxima. Compreendemos ser possível garantir às encostas do Vale de Alcântara uma nova imagem, que as transforme em partes integrantes da cidade, e que as assuma como espaços contextualizados e urbanos.

A organização da casa por estratos nucleares e neutros oferece diferentes possibilidades de apropriação dos espaços. Este conceito pode ser repetido e utilizado como um paradigma arquitetónico na conceção habitacional. Num momento em que a escassez de espaços verdes relacionados com a cidade, mais especificamente na casa, se sente nos habitantes, constitui uma proposta pertinente que permite uma diferente do espaço doméstico com o espaço natural.

O papel da arquitetura e do planeamento urbano é sem dúvida fulcral para projetar um lugar habitável, nas suas múltiplas vertentes, e tendo por base os valores do crescimento saudável.

Propõe-se que a metodologia abordada neste trabalho possa ser aplicada a outros suportes e que as conexões entre os pulmões verdes e a cidade se multipliquem. Fica em aberto a discussão da problemática sobre as próximas requalificações urbanas e, principalmente, da urgência em repensar as expansões urbanas no interior e nos limites da própria cidade para que se possa construir a Lisboa do futuro, sem que esta perca a sua memória e identidade que a distingue de outras cidades.

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

BIBLIOGRAFIA

LIVROS:

A.P.D.G. 1826. "Sketches of Portuguese Life". London, impresso para Geo. B. Whittaker.

CARRILHO DA GRAÇA, João Luís. Carrilho da Graça: Lisboa. Dafne Editora, 2015.

CORNER, James. 1990-2010. The Landscape Imagination: Collected Essays of James Corner.

COSTA, Joaquim Botelho da. Estudo e Classificação das Rochas por Exame Macroscópico.

FERREIRA, F. C. G. et al. (coord.) (1987) Guia Urbanístico e Arquitetónico de Lisboa. Lisboa: Associação dos Arquitetos Portugueses.

FRIEDMANN, John. The Good City: In Defense of Utopian Thinking. 2000.

LE CORBUSIER (1969). "Maneira de Pensar o Urbanismo". Lisboa: Edições Europa-América.

LYNCH, Kevin. 2017. A Imagem da Cidade. Lisboa: Edições 70. (Obra originalmente publicada em 1960).

I.C. JARVIE. Thinking about Society. Theory and Practice.

MENEZES, Marluci. Casal Ventoso – da fragmentação visual à segregação socio-espacial. Revista Mediterrâneo, Lisboa, n. 2, 1994.

MONTEYS, Xavier. Os Elementos Urbanos. (vol.1). 2013

MOURA, Dulce. A Revitalização Urbana. 2006

RIBEIRO TELLES, Gonçalo. A Utopia e os Pés na Terra, Lisboa: Catálogo da Exposição Monográfica, Ed. Instituto Português de Museus, 2005.

ROSSI, Aldo. 1982. "The architecture of the city".New York. The MIT Press. Lisboa: Edições 70.

REVISTAS, ARTIGOS E ENTREVISTAS:

CARRILHO DA GRAÇA, João Luís. Carrilho da Graça. Entrevista de d'Alfonso. Disegnare nelle città,

CARRILHO DA GRAÇA, João Luís. João Luís Carrilho da Graça entrevista de Manuel Salgado in Jornal dos Arquitetos.

LERNER, Jamie, A song of the city. TedTalk 2007

RIBEIRO TELLES, Gonçalo. Entrevista ao programa da RTP "HÁ SÓ UMA TERRA" 11.12.1974.

As Grutas do Vale de Alcântara – Lisboa, Academia.edu

https://www.academia.edu/37053209/As_Grutas_do_Vale_de_Alcantara-Lisboa.pdf

<https://www.thenatureofcities.com/2015/04/29/nature-in-view-nature-in-design-reconnecting-people-with-nature-through-design/>

<https://urban-regeneration.worldbank.org/Seoul>

<https://globaldesigningcities.org/publication/global-street-design-guide/streets/special-conditions/elevated-structure-removal/case-study-cheonggyecheon-seoul-korea/>

(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA

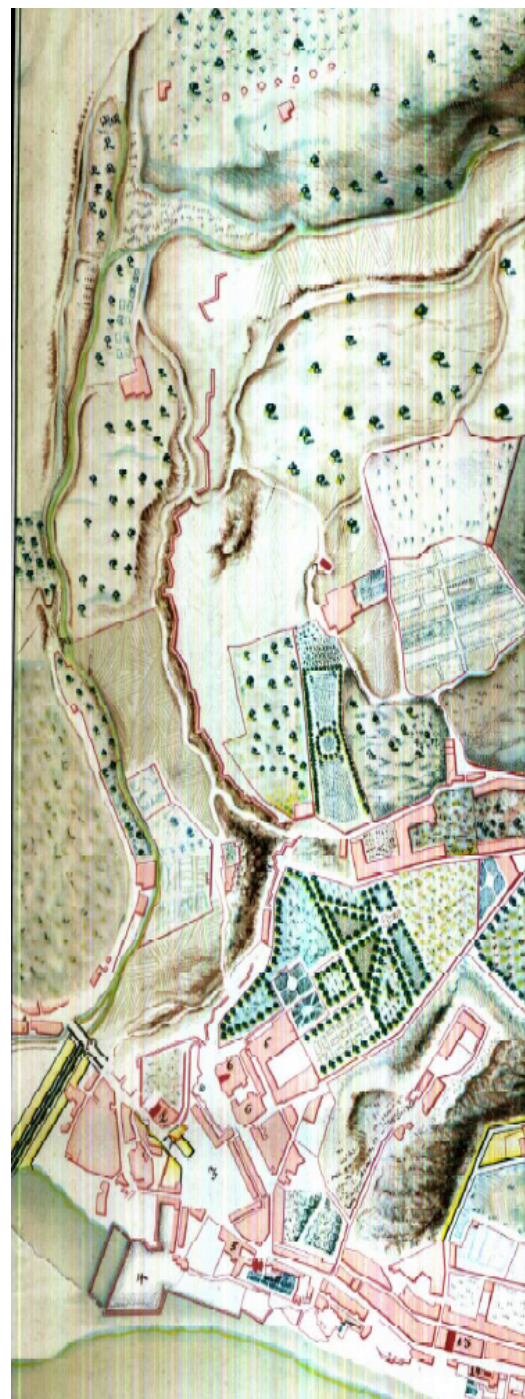
ANEXOS

Anexo I: Cartografia Histórica

Anexo II: Iconografia Histórica

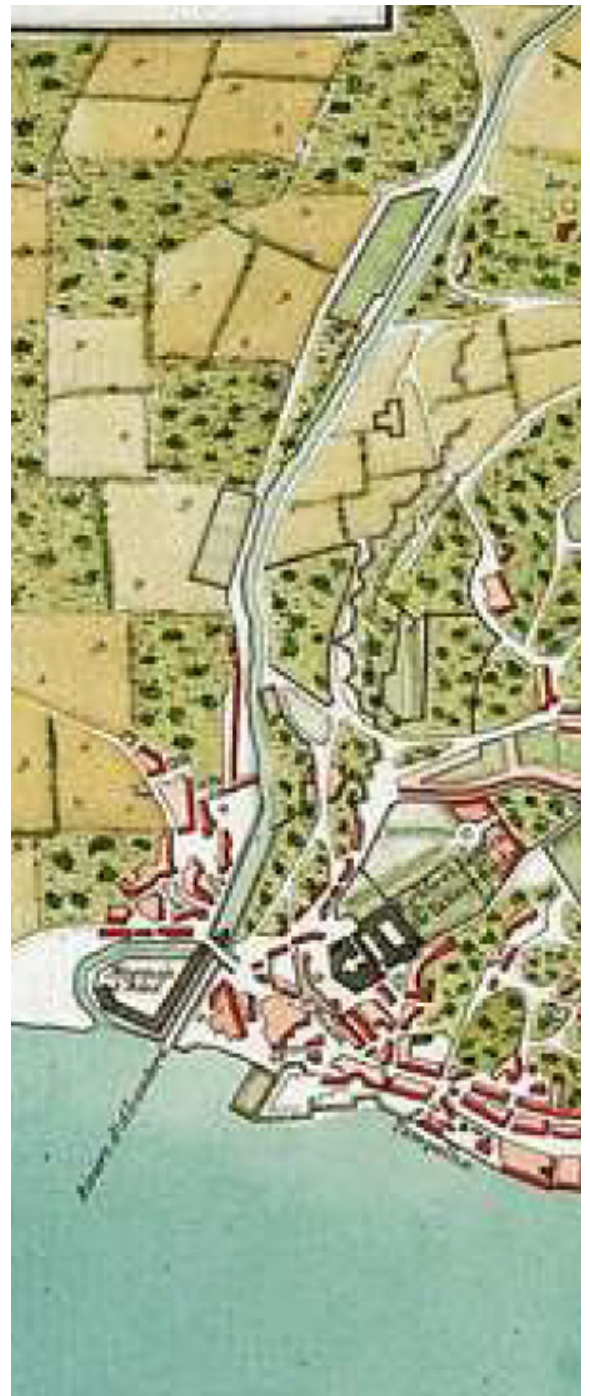
Anexo VI: Painéis de Apresentação PROVISÓRIOS

CARTOGRAFIA HISTÓRICA



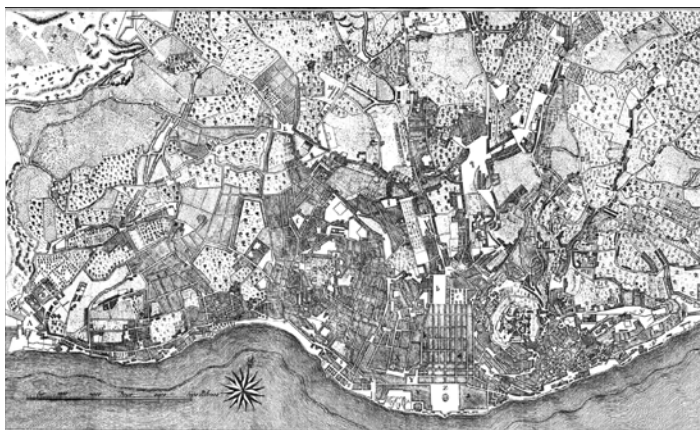
SÉC. XVII (posterior a 1780) - (1949 - publicação)

Autor Desconhecido
In Gabinete de Estudos Olisiponenses



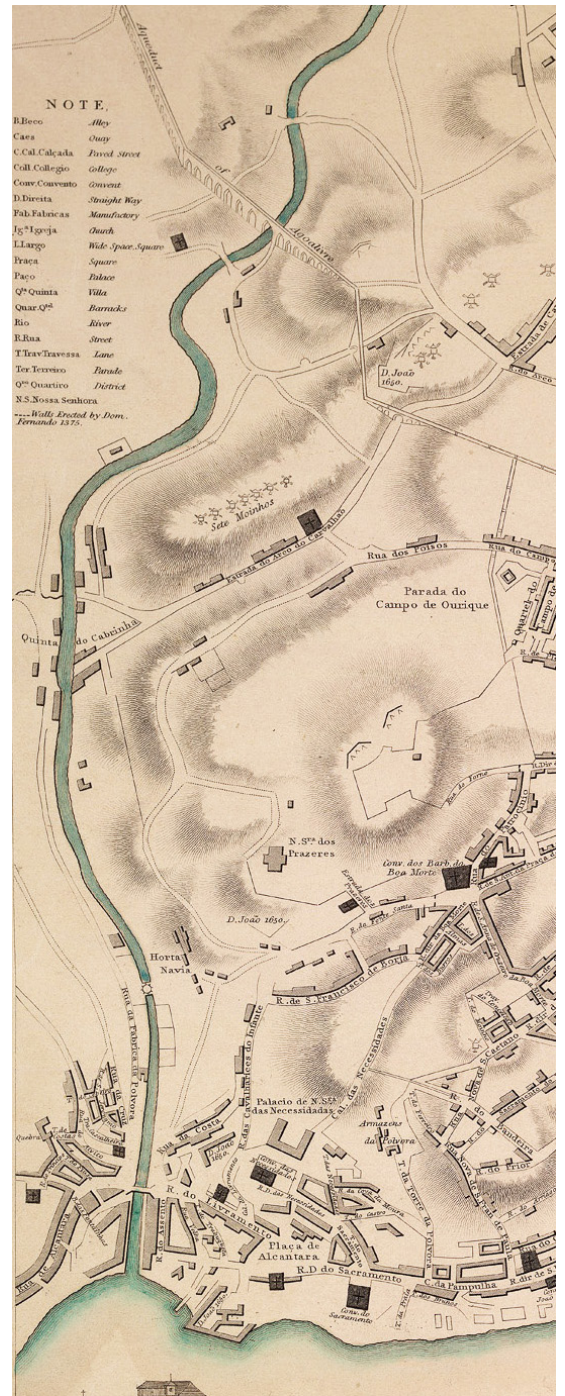
1782

MENTELLE, Edme, TARDIEU, Antoine - François
In IDS Basel Bern



1785

MILCENT, Francisco D.
in Museu de Lisboa



1833

CLARKE, W. B
in Biblioteca Nacional de Portugal



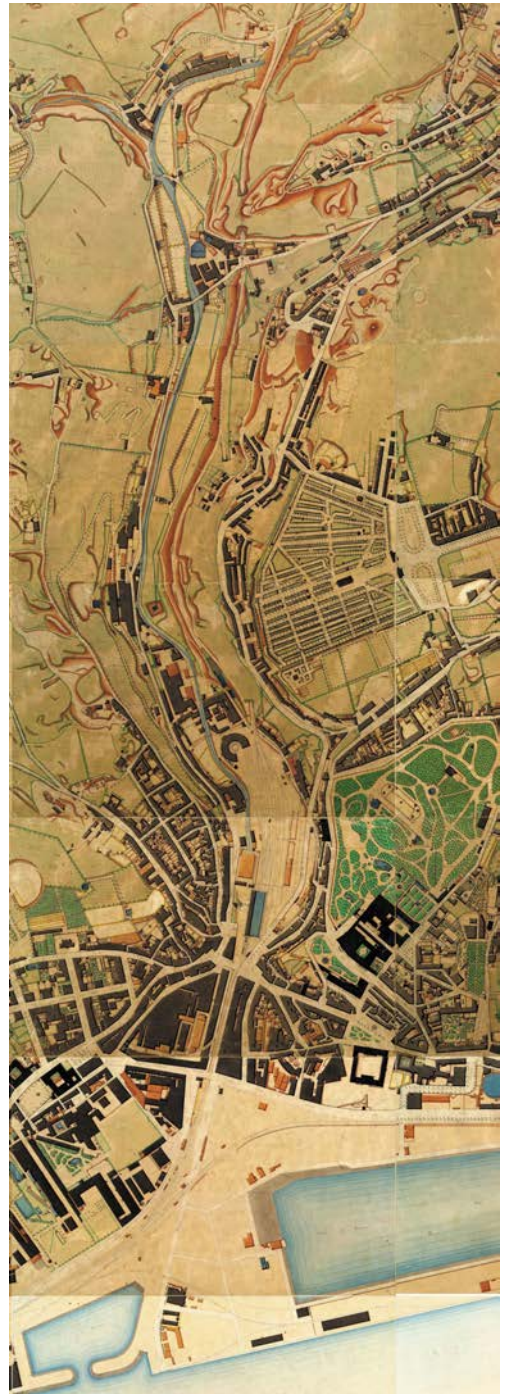
1856 - 59

FOLQUE, Filipe
in Arquivo Municipal de Lisboa



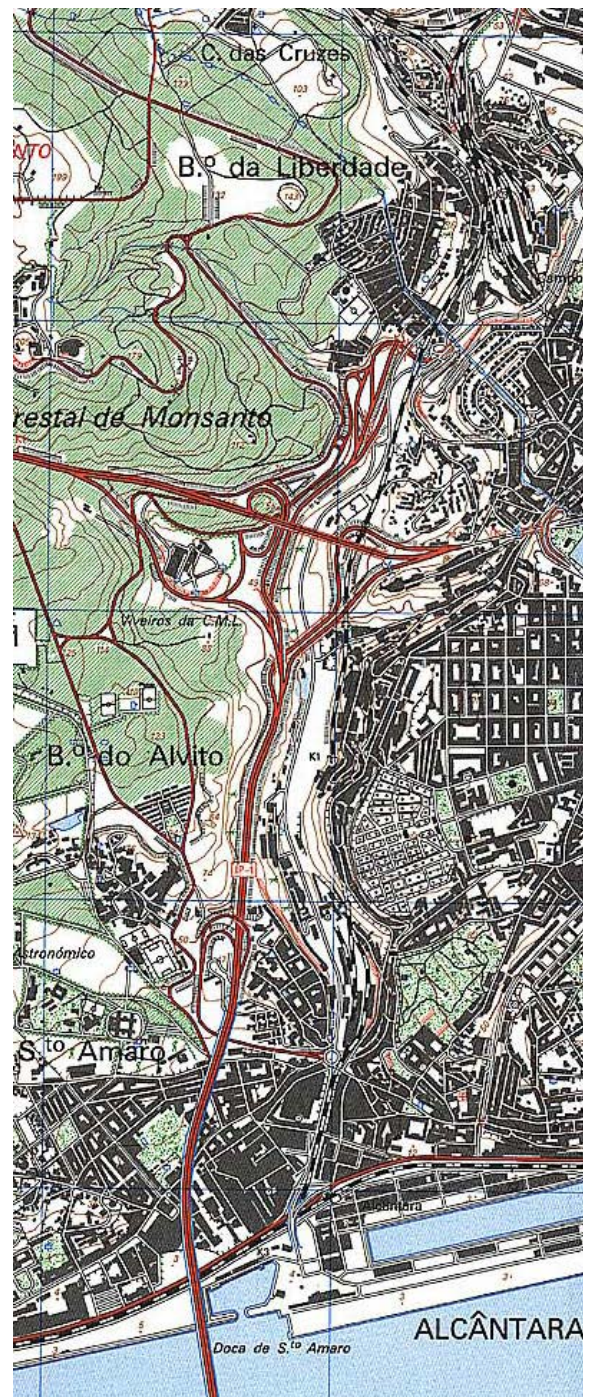
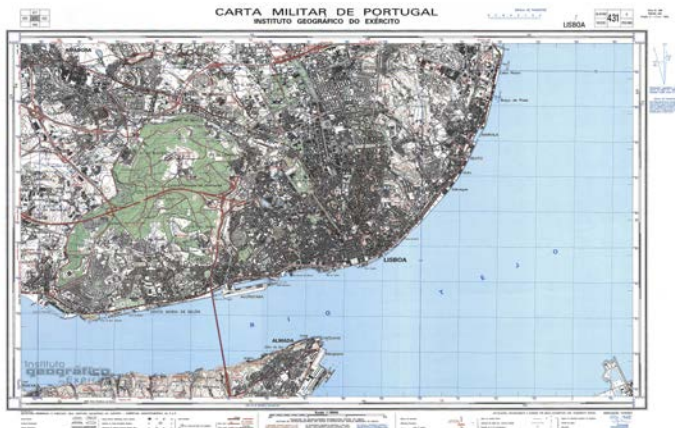
1875

PALHA, João F. Moura de
in Biblioteca Nacional de Portugal



1904 - 11

PINTO, Silva
in Arquivo Municipal de Lisboa



1993

Autor Desconhecido
in Serviço Cartográfico do Exército

ICONOGRAFIA HISTÓRICA



Aqueduto das Águas Livres no Vale de Alcântara . 1912. Joshua Benoiel
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Aqueduto das Águas Livres. 19--. Paulo Guedes
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Aqueduto das Águas Livres e Ribeira de Alcântara . entre 1900 e1945. Autor desconhecido.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



A ribeira de Alcântara entre a travessa do Tarujo e a travessa da Rabicha. entre 1900 e 1945

José Artur Leitão Bárcia. Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Mulheres e crianças a lavar a roupa na ribeira . 1912. Paulo Guedes

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Lavar roupa na ribeira, junto à ponte do Tarujo. 1912. Paulo Guedes.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



1912. Paulo Guedes.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



A ribeira de Alcantara na zona da Horta Navia. 1939. Autor desconhecido.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Quinta da Cabrinha. 19--. Eduardo Portugal.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Avenida de Ceuta e Viaduto Duarte Pacheco. 19--. Eduardo Portugal.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Casal Ventoso. 1966. Autor desconhecido.

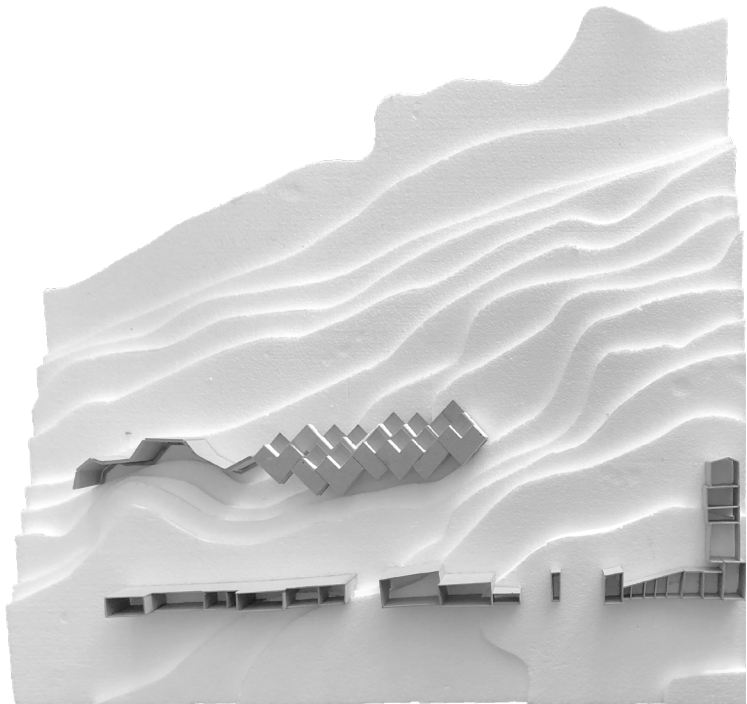
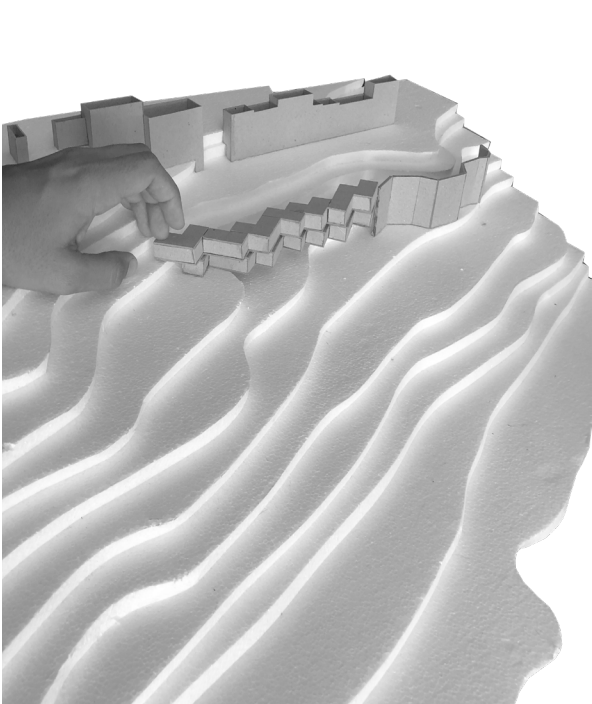
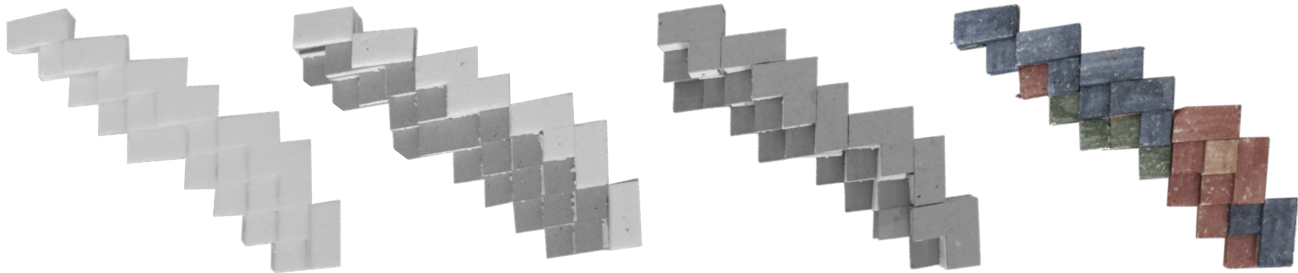
Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



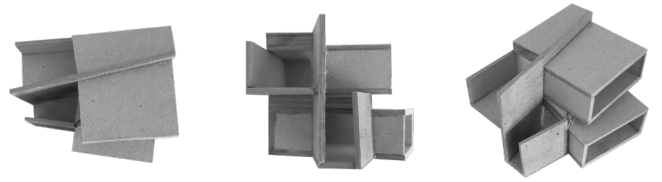
Construção na Encosta do Casal Ventoso. 19---. Autor desconhecido.

Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

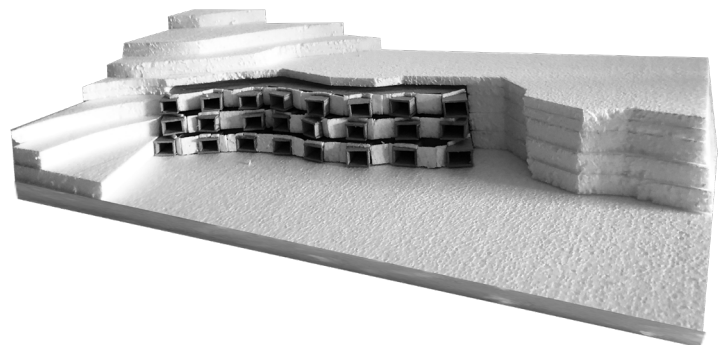
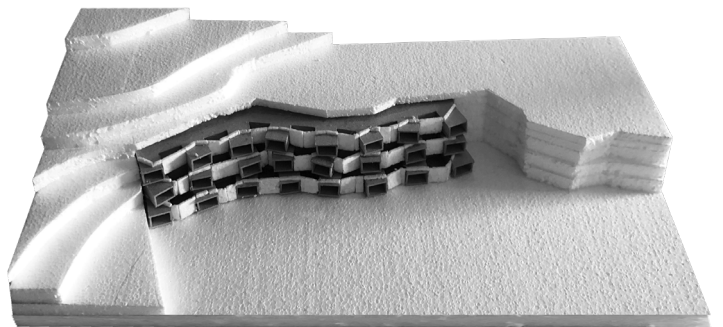
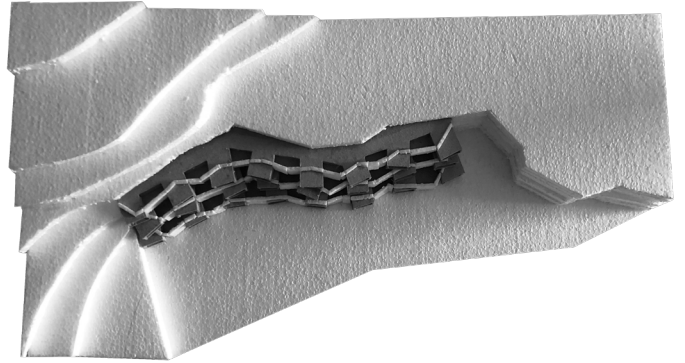
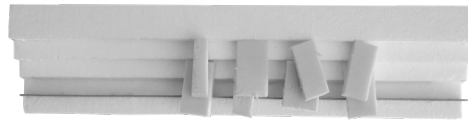
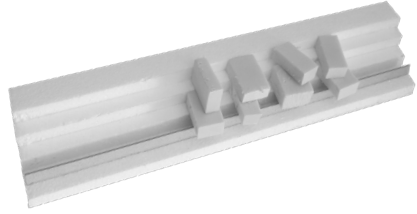
MAQUETES



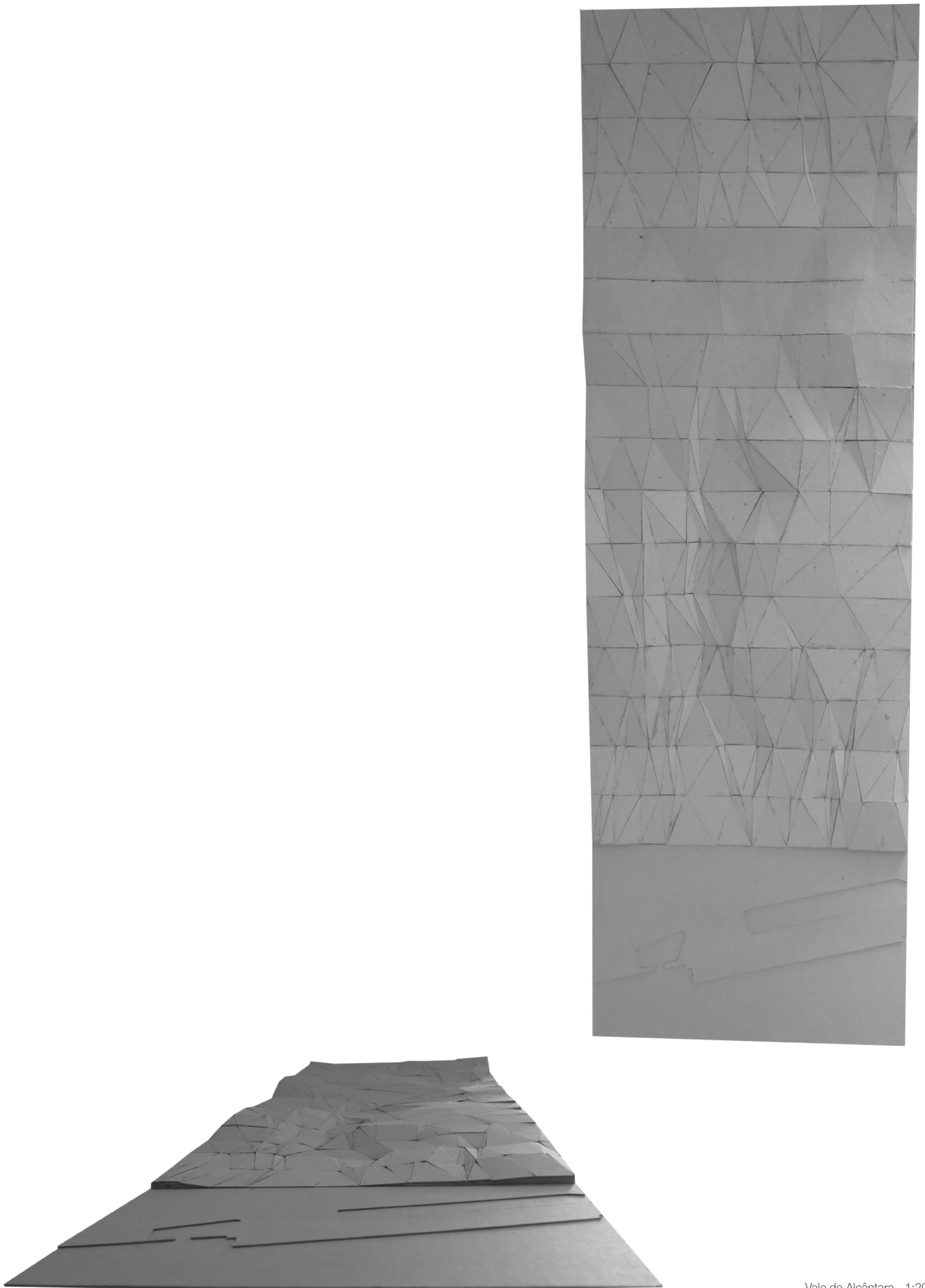
Maquetes de proposta antiga de processo - Escala 1:500

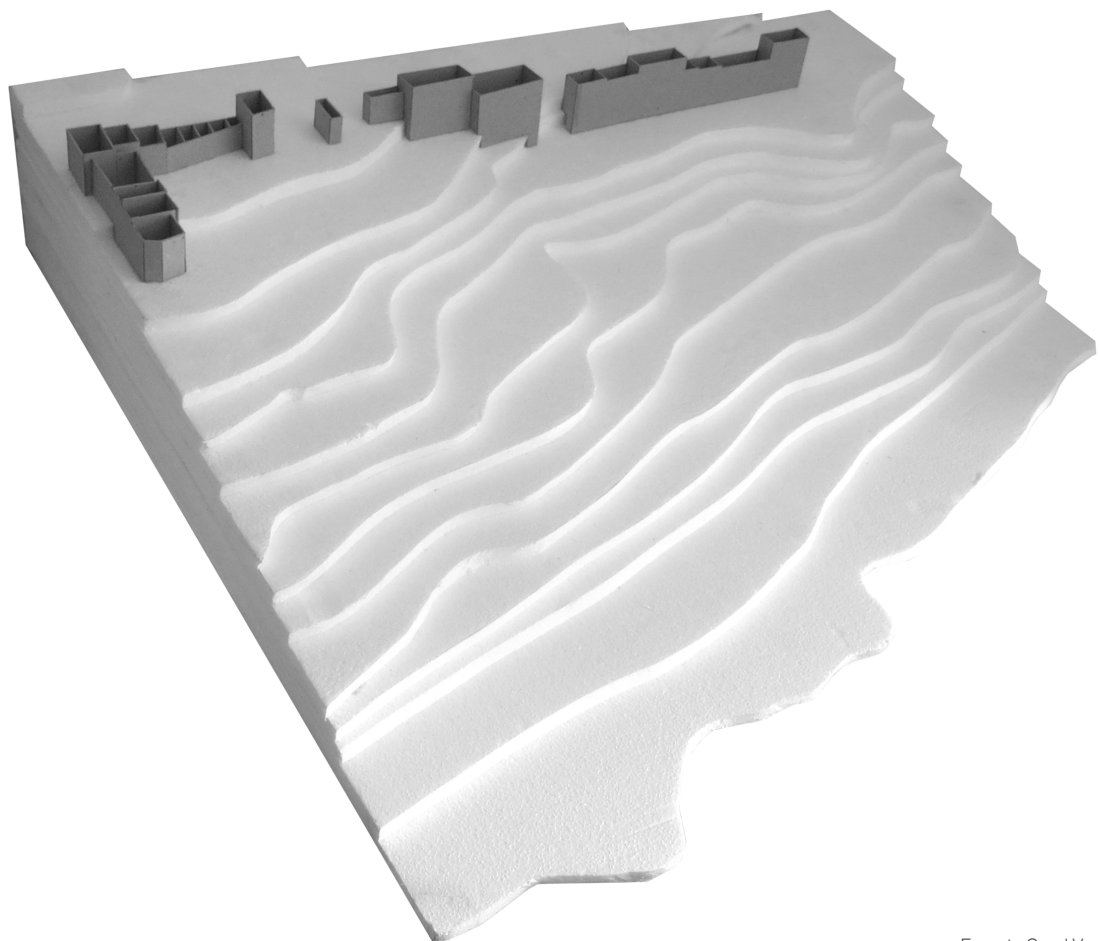
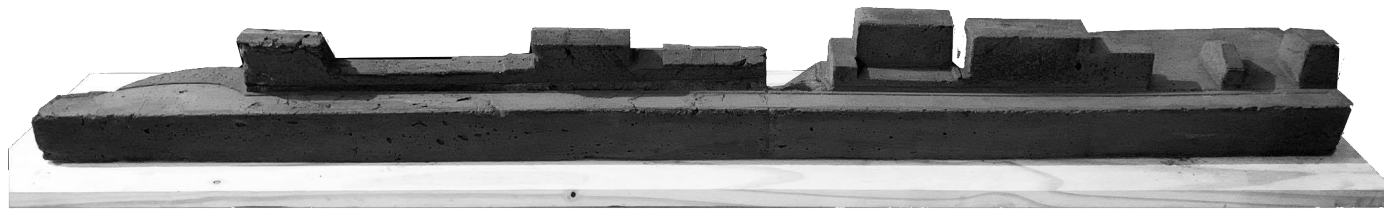
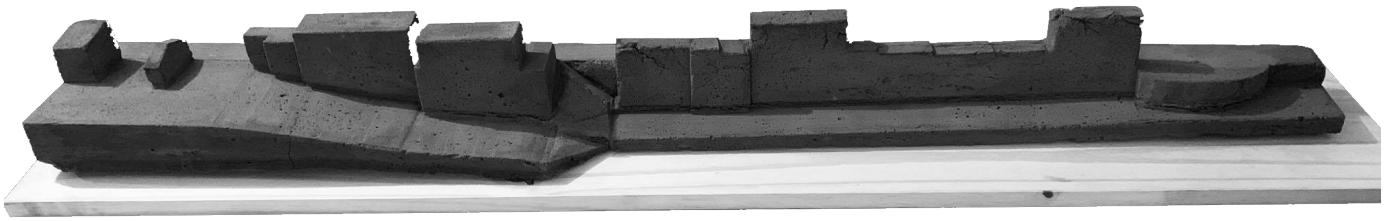


1:200

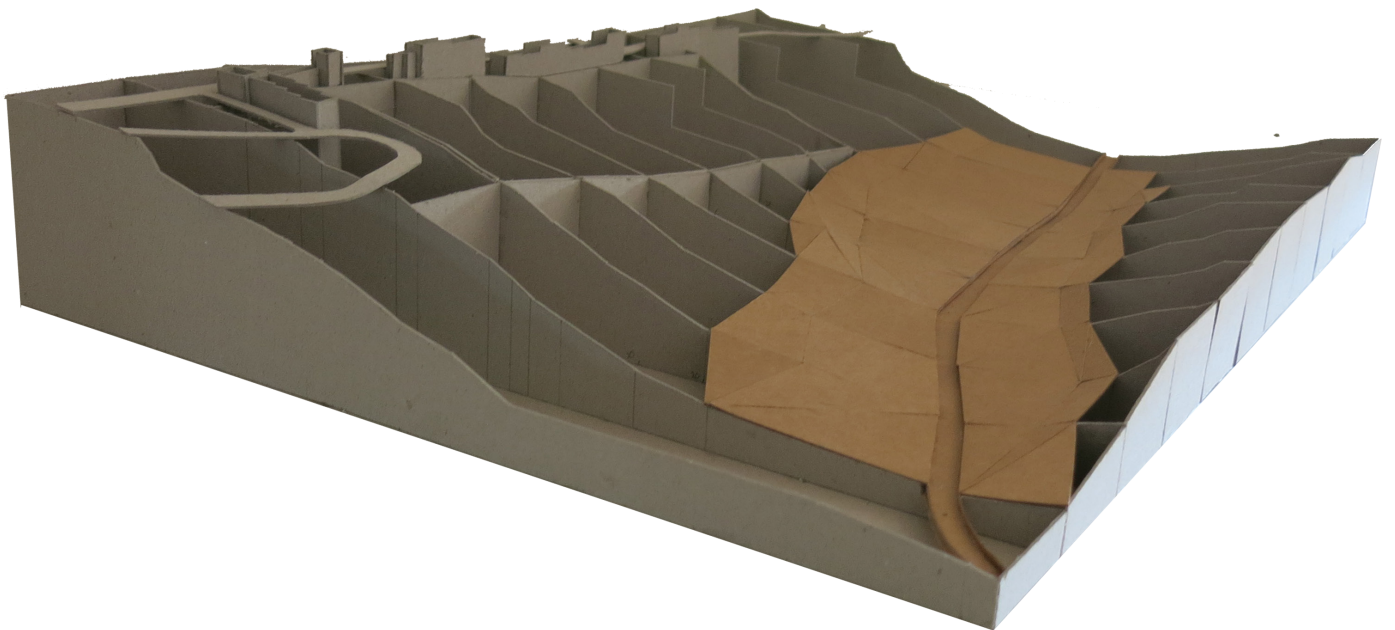


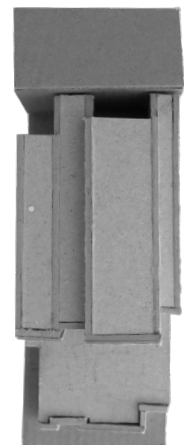
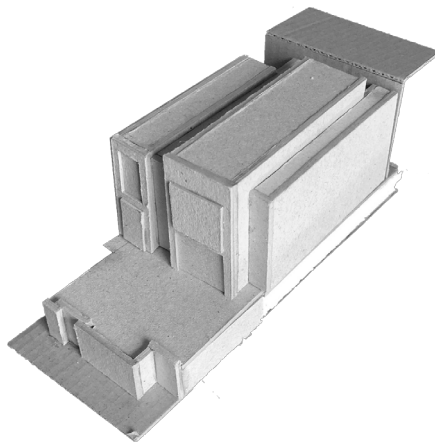
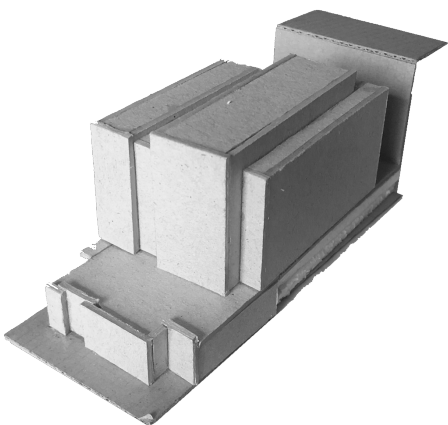
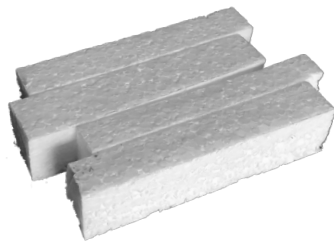
Propostas de processo - 1:500

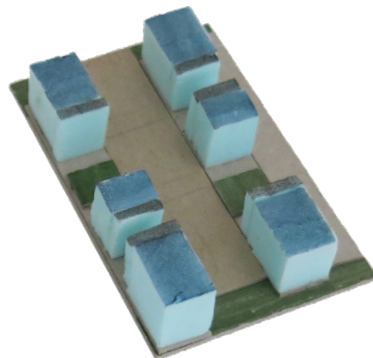
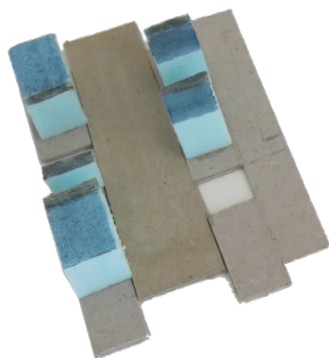


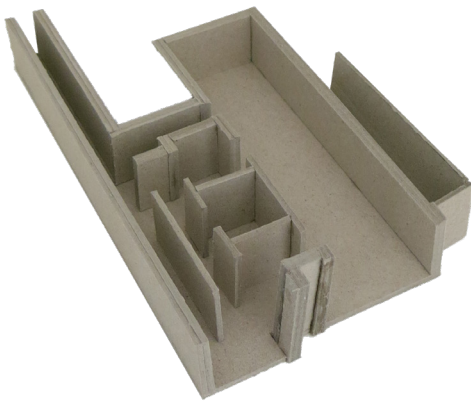
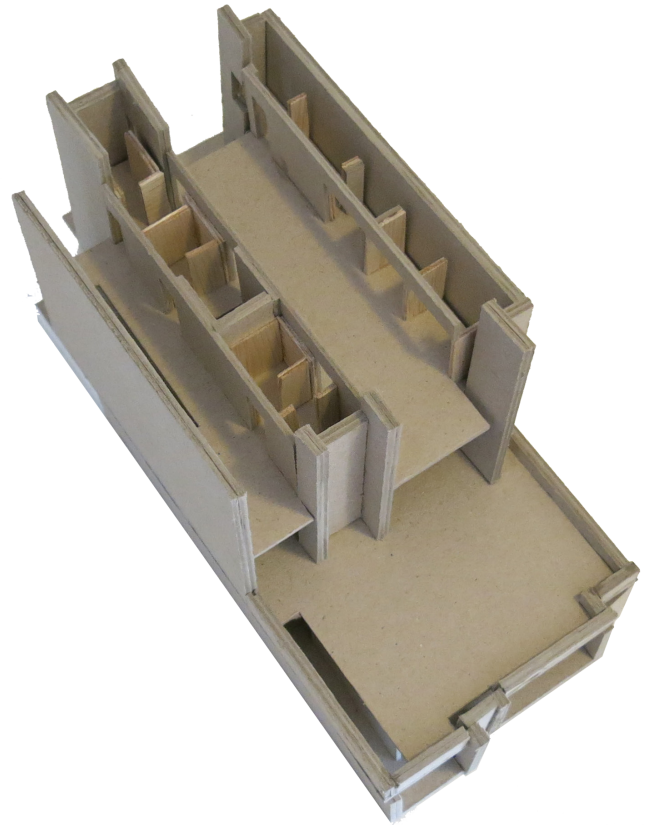
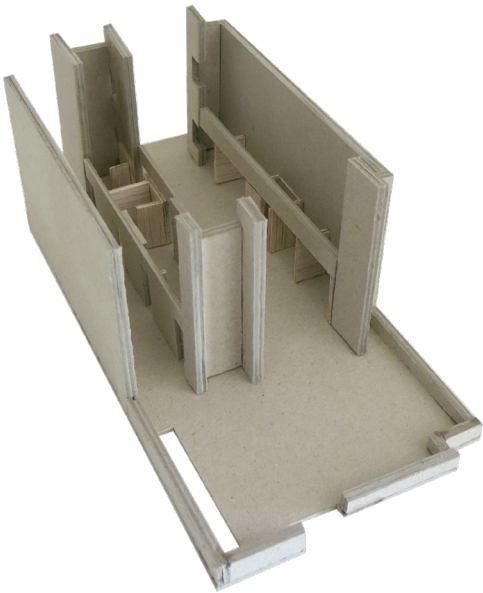
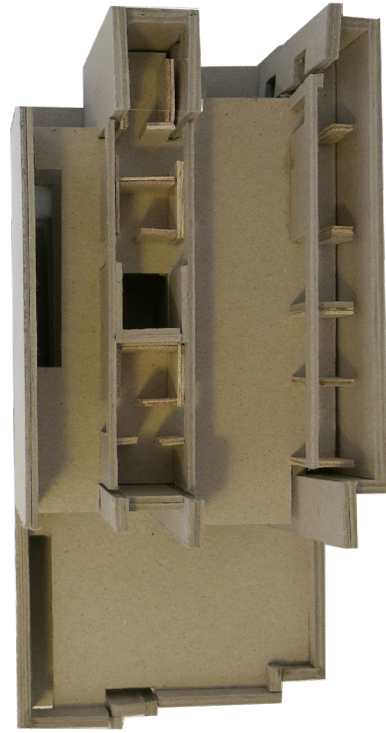


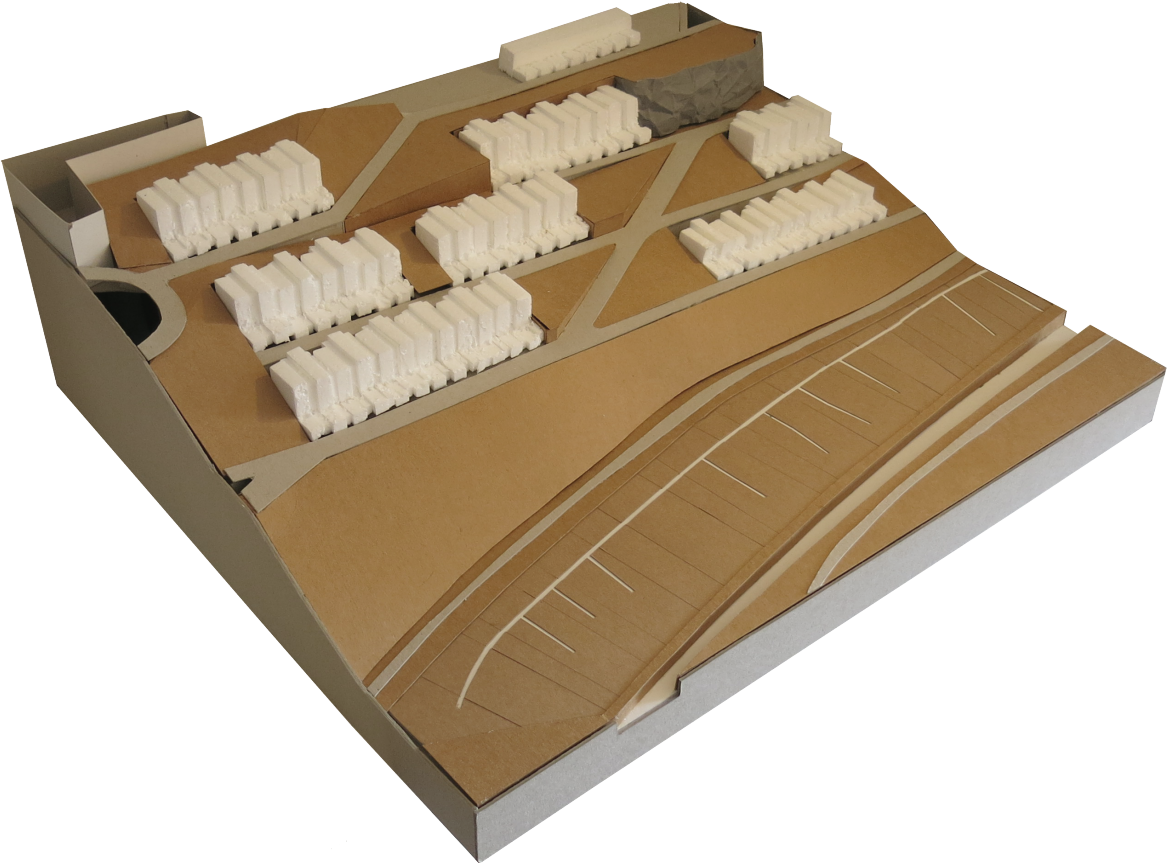


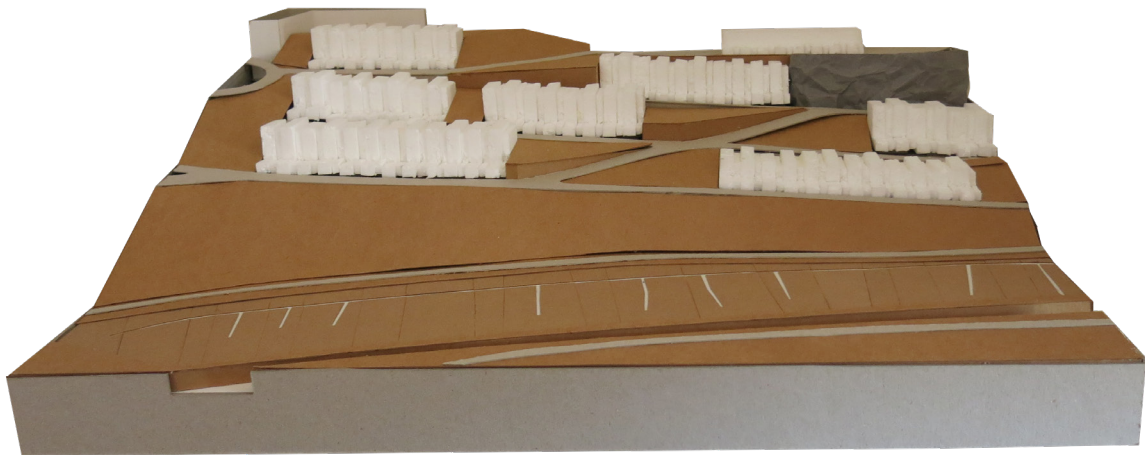
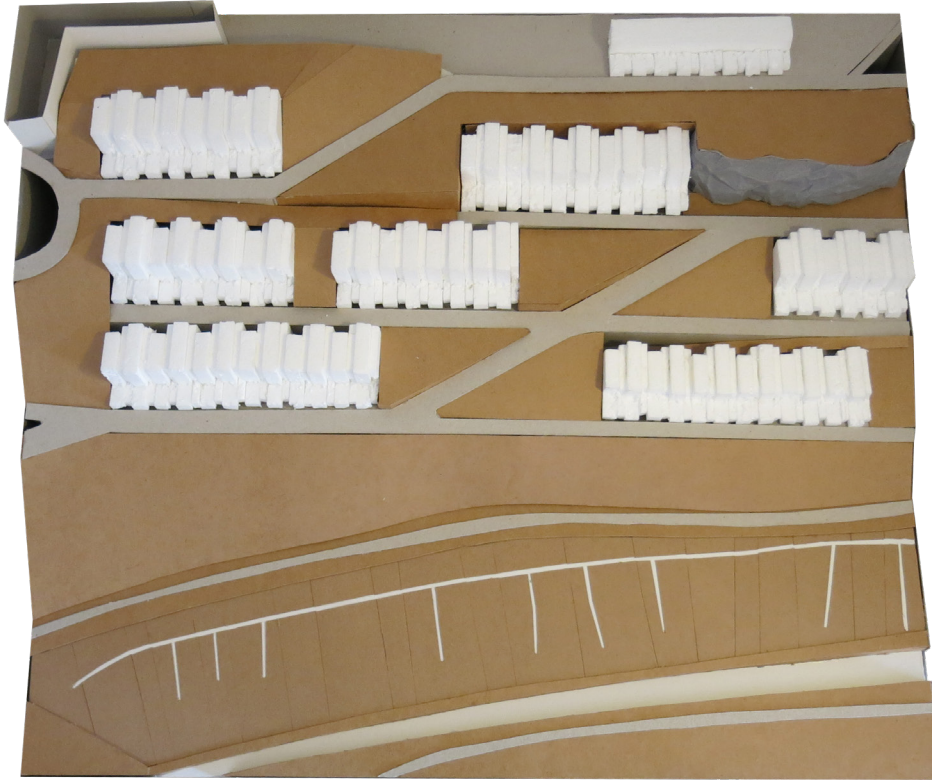










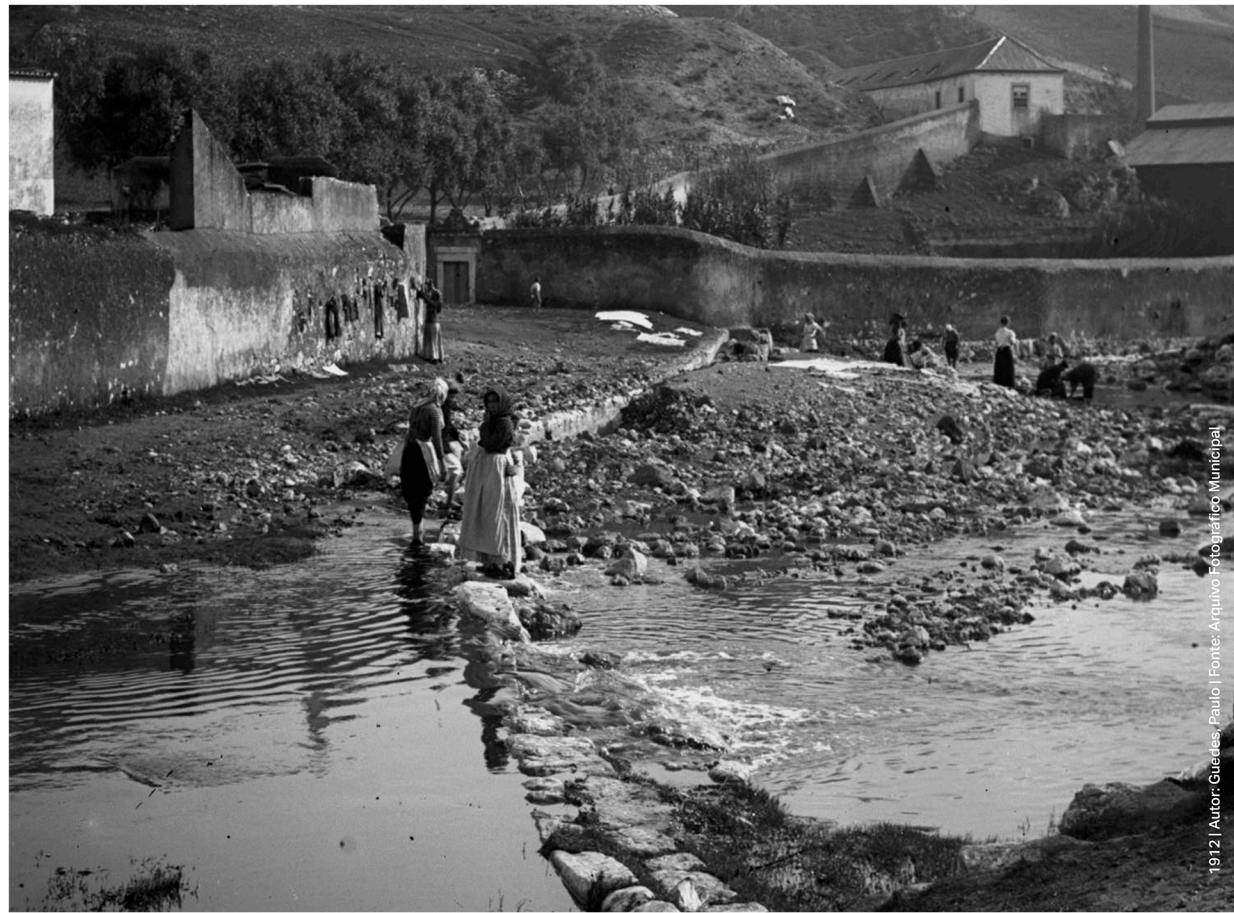


PAINÉIS DE APRESENTAÇÃO



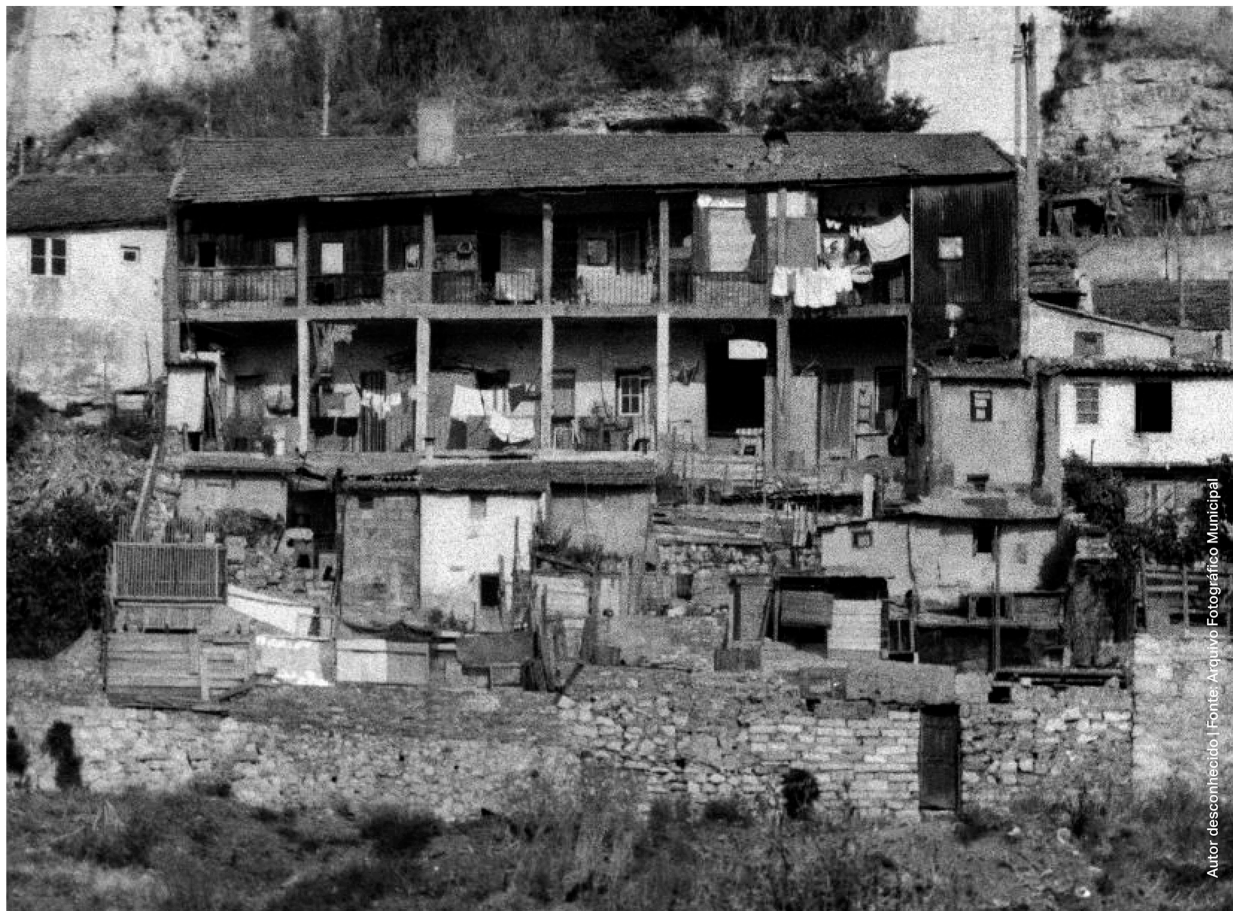
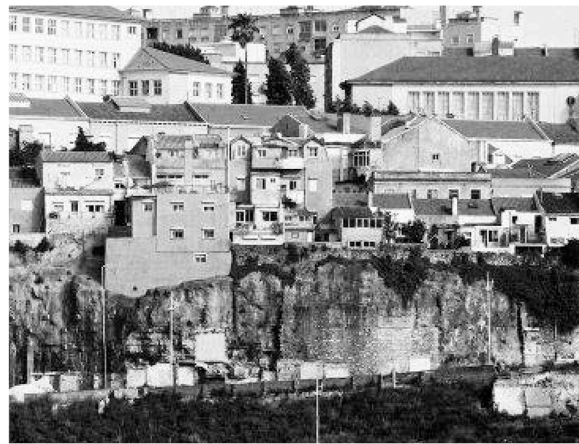
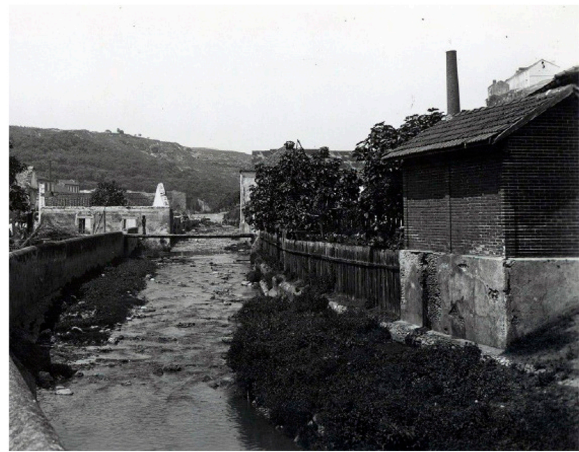
1912 | Autor: Guedes, Paulo | Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal

PAISAGEM



1912 | Autor: Guedes, Paulo | Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal

VIVÊNCIAS



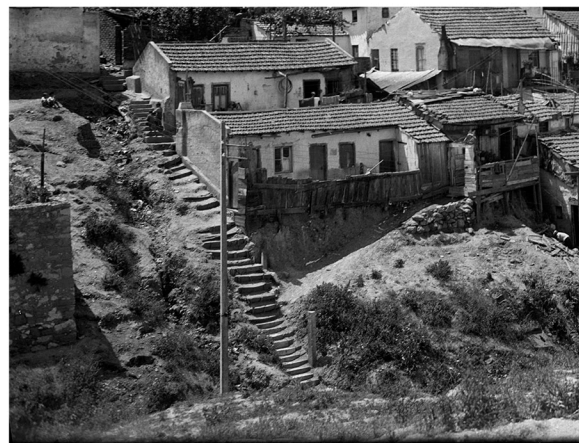
Autor: desconhecido | Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal

TIPOS

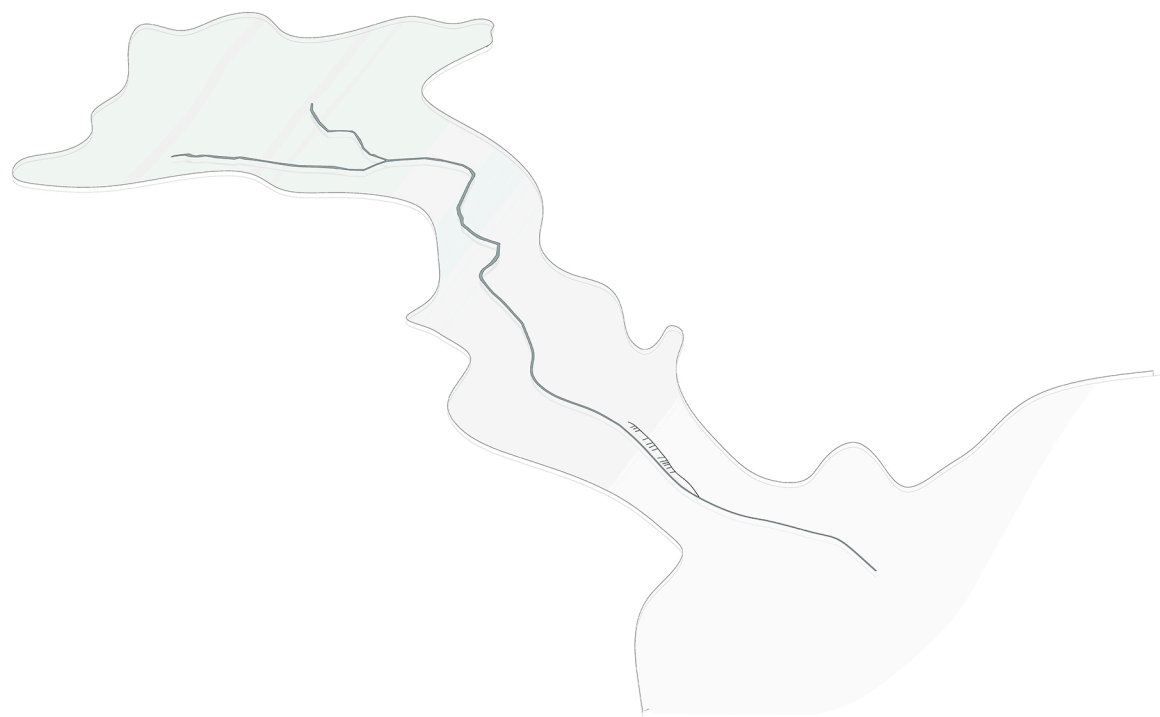


1912 | Autor: Guedes, Paulo | Fonte: Arquivo Fotográfico Municipal

MATÉRIA



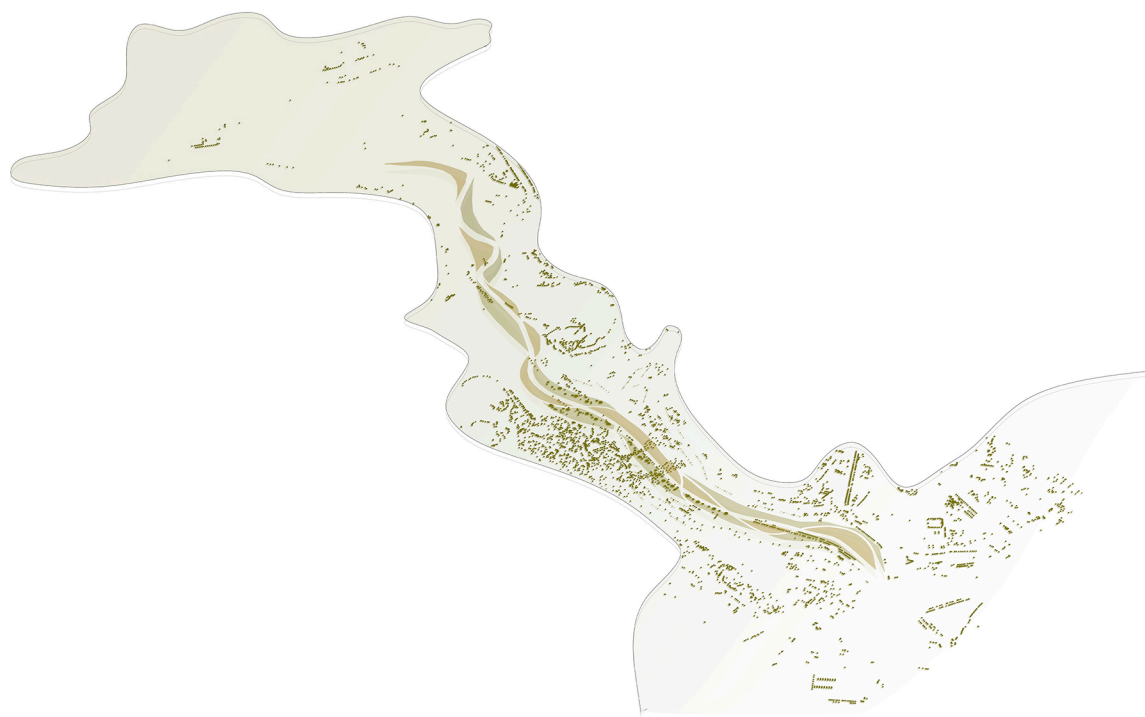
memória.



ÁGUA

resgatar a identidade.

ambiente.



RENATURALIZAÇÃO

recuperar o equilíbrio.

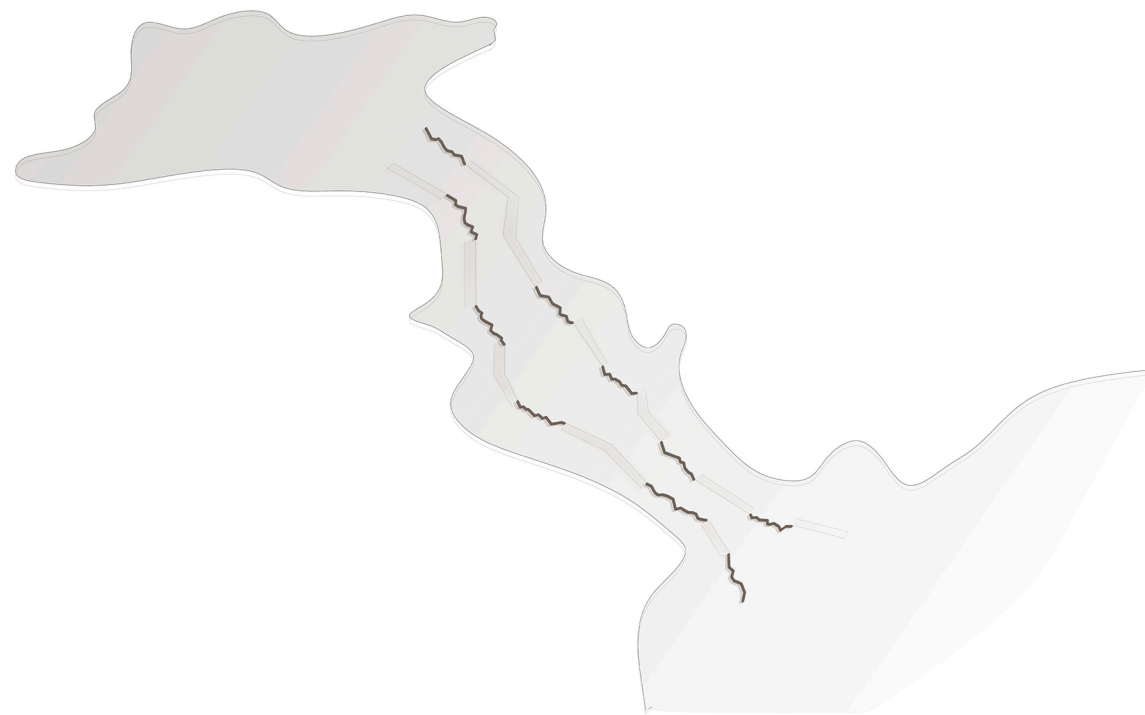
potencial.



LIMITE

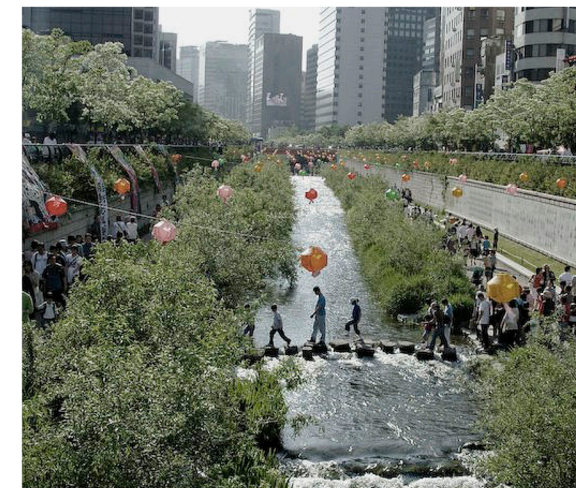
habitar o limite.

material.



PEDRA

manter o caráter.



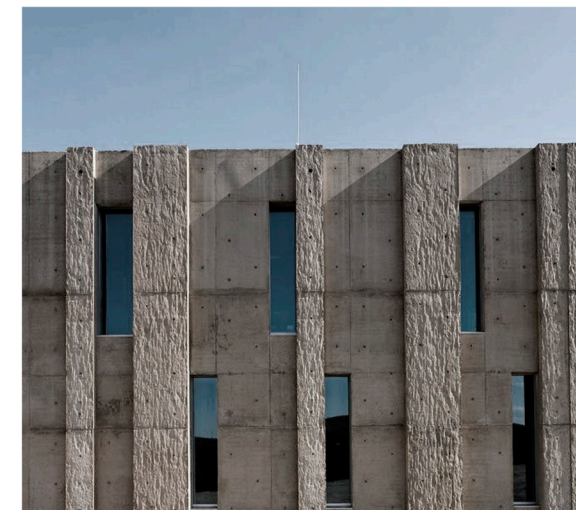
RECUPERAÇÃO DO CANAL DE CHEONGYECHUN - SEUL.



RENATURALIZAÇÃO RIO AIRE, FRANÇA - ATELIER DES COMBES RAMPIN / SUPERPOSITIVS



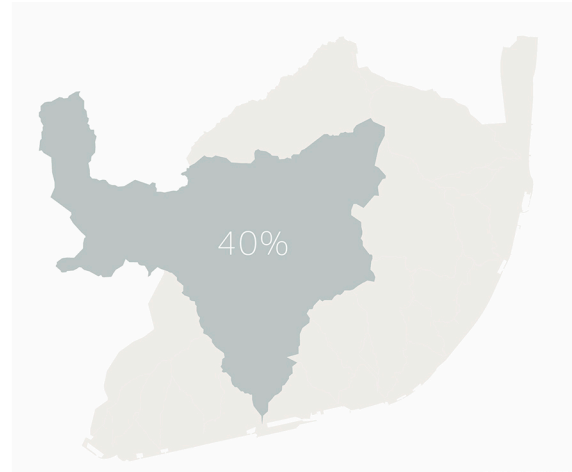
CASA MOLEDO - EDUARDO SOUTO MOURA



MUSEU FÓZ COA - CAMILO REBELO E TIAGO FIMENTEL



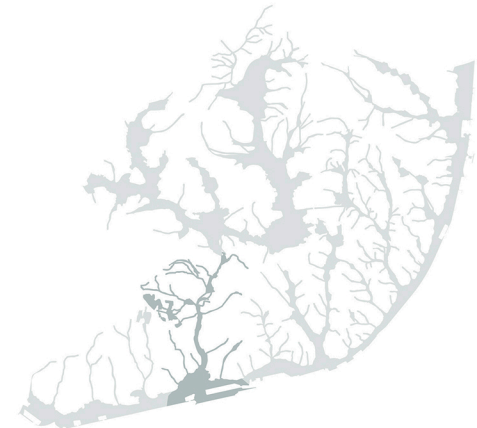
MASTERPLAN 1:10000



BACIA HIDROGRAFICA



SISTEMA VERDE | PONTE CIDADE-MONSANTO

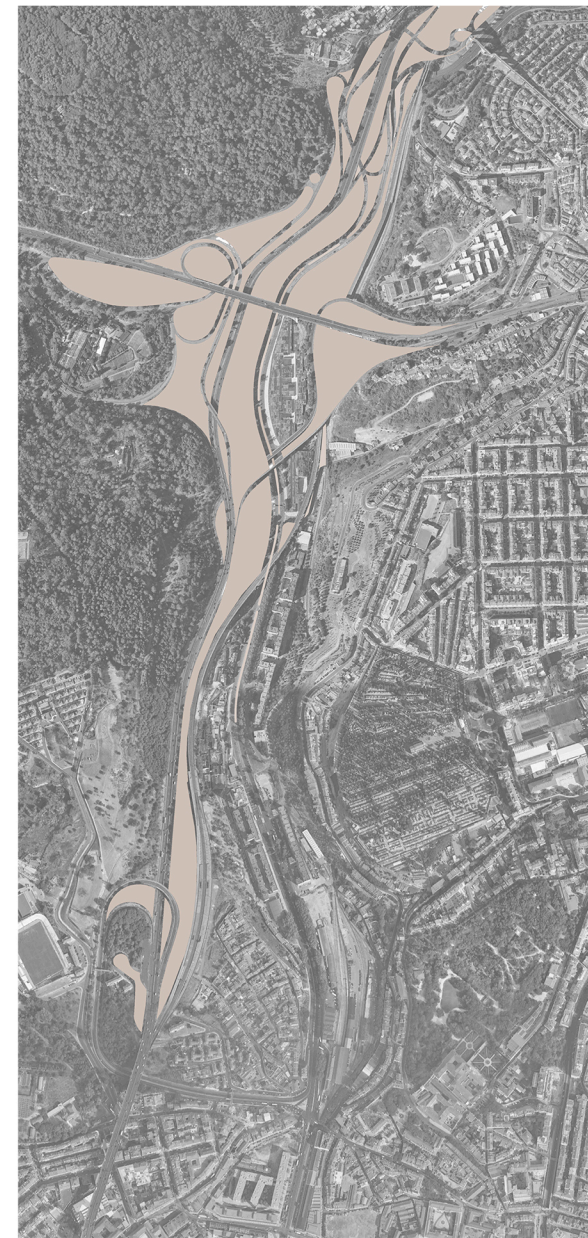


ESTRUTURA URBANA

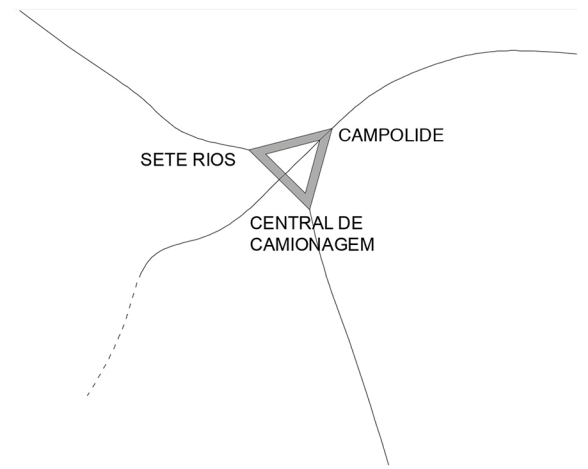


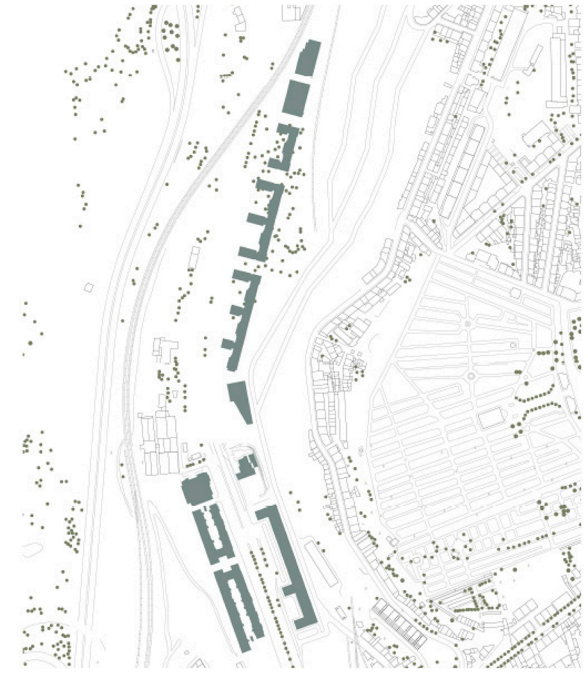
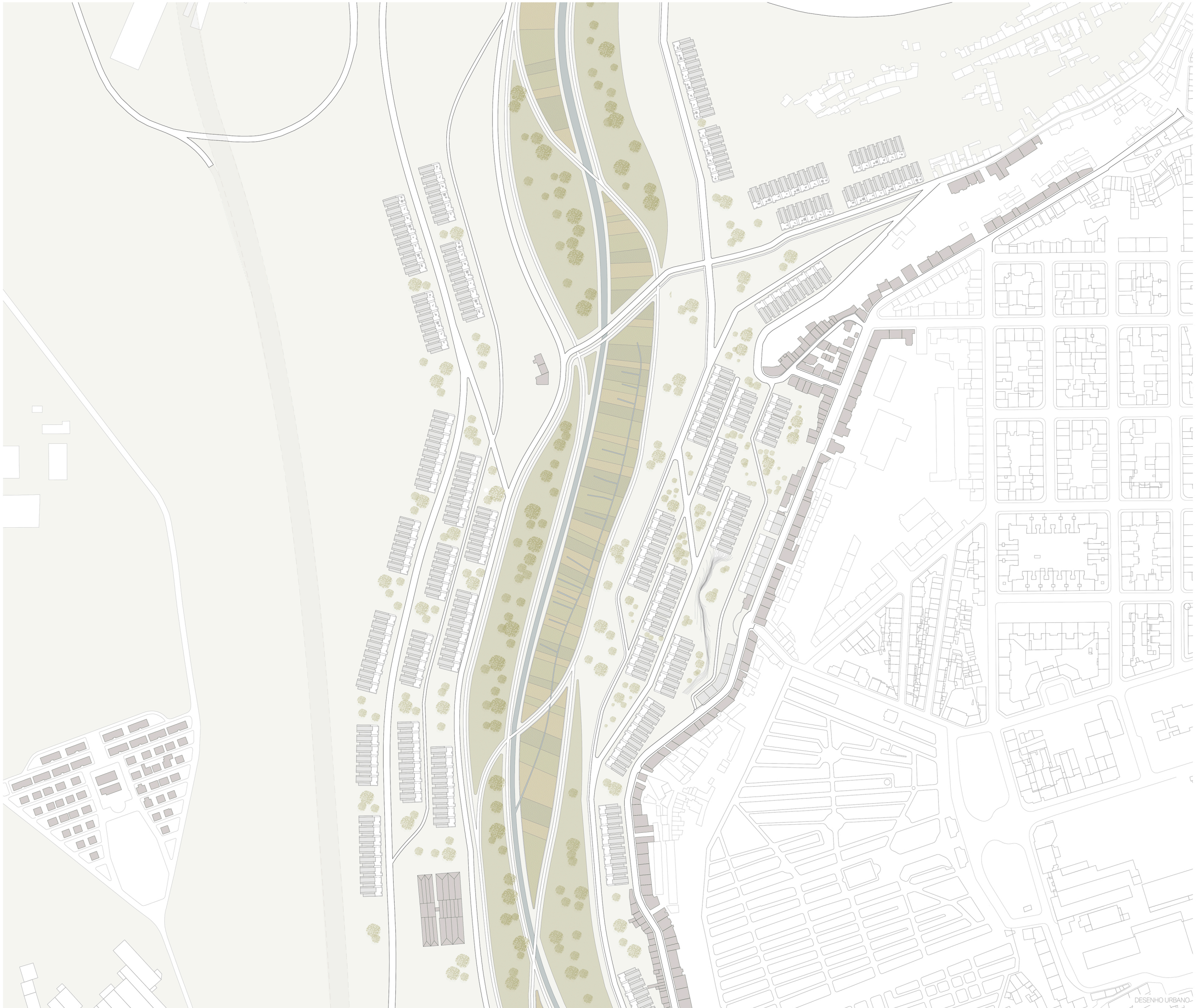
SOBREPOSIÇÃO DAS ESTRUTURAS NATURAIS





ESPAÇOS INTERSTICIAIS E INUTILIZADOS





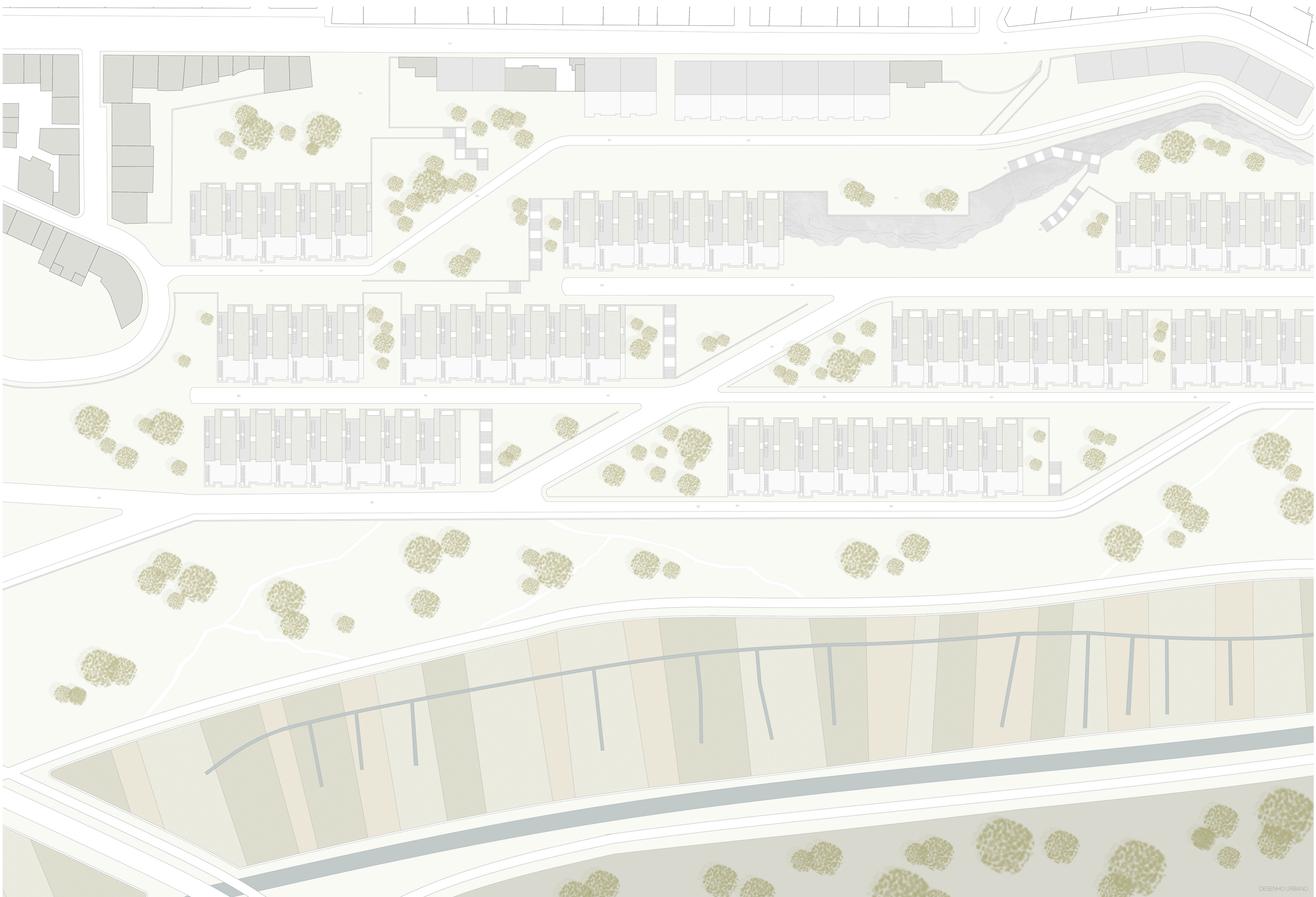
EDIFÍCIOS DEMOLIDOS



EDIFÍCIOS REABILITADOS

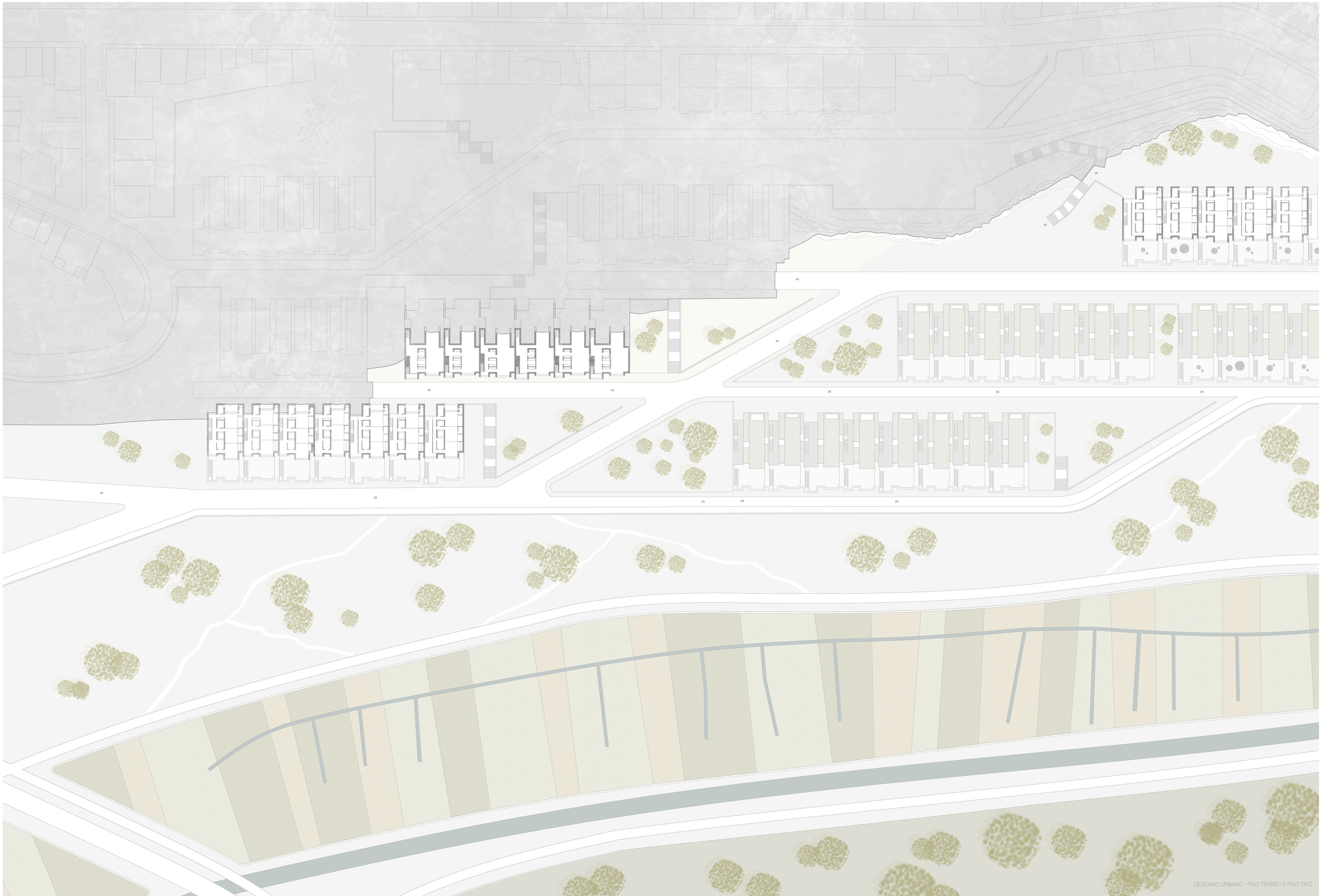
DESENHO URBANO





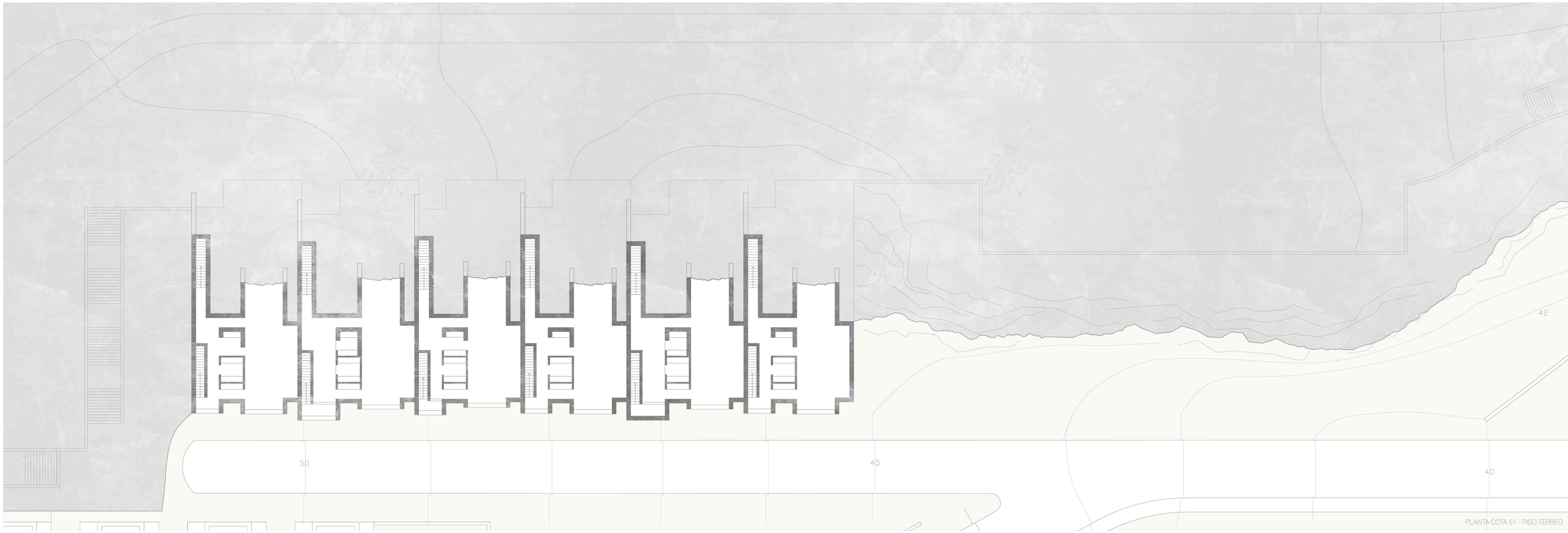
DESENHO URBANO



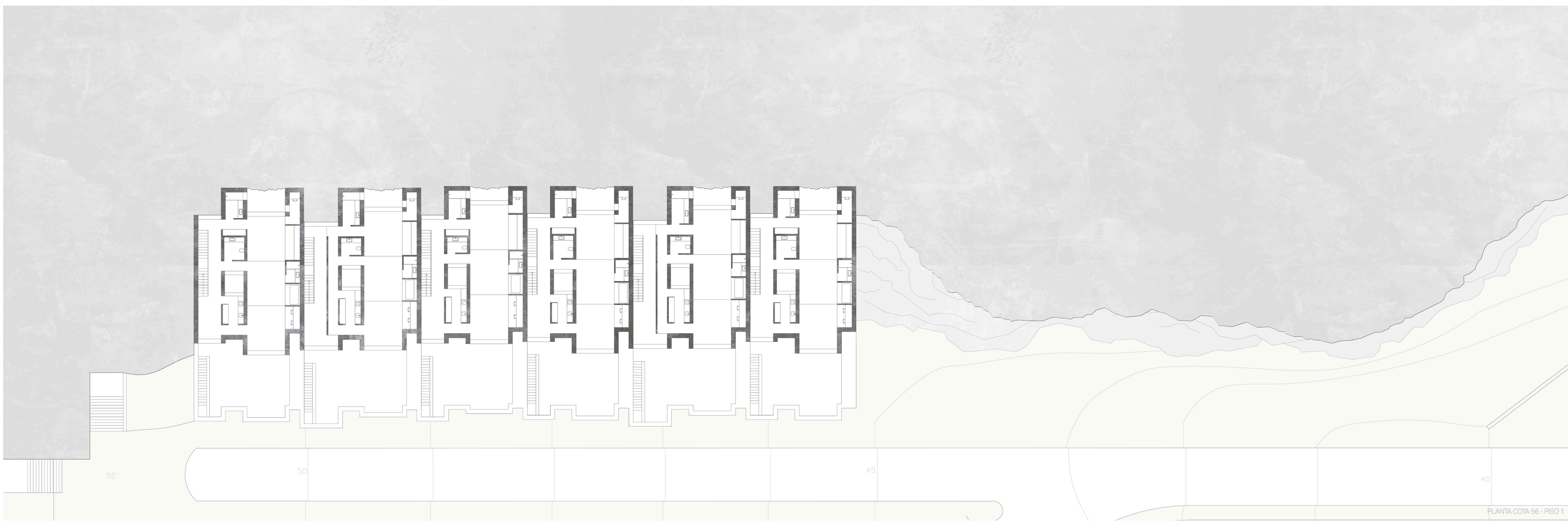


DESENHO URBANO - PISO TÉRREO E PISO TIPO





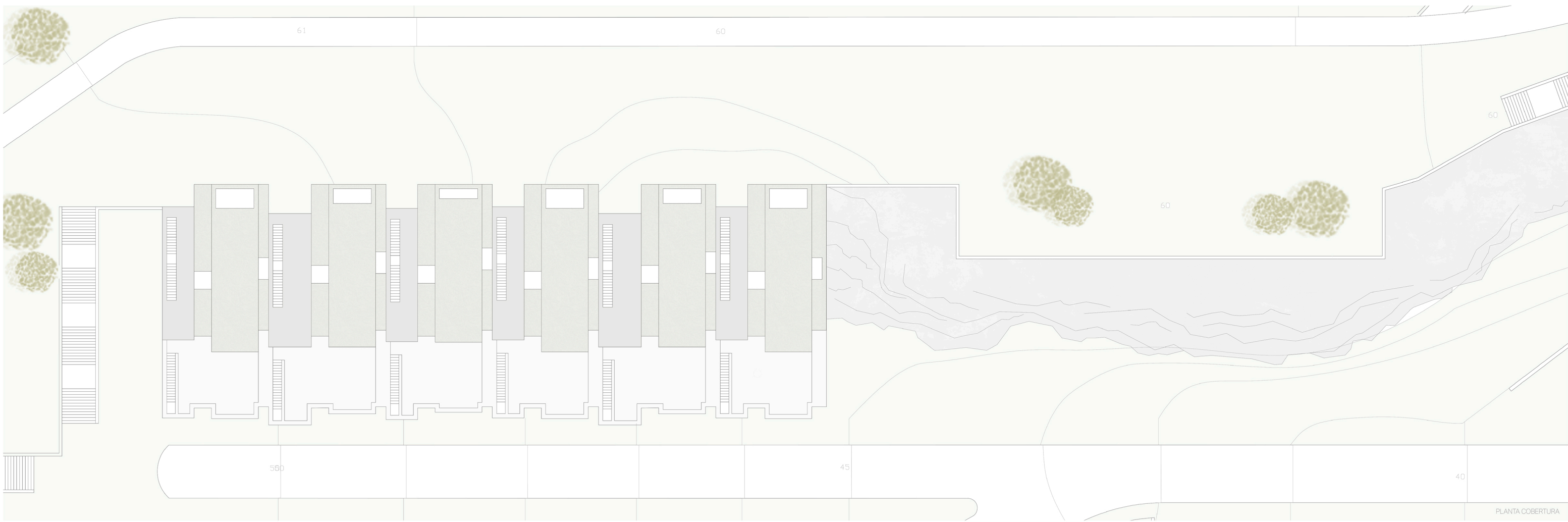
PLANTA COTA 51 - PISO TERREO



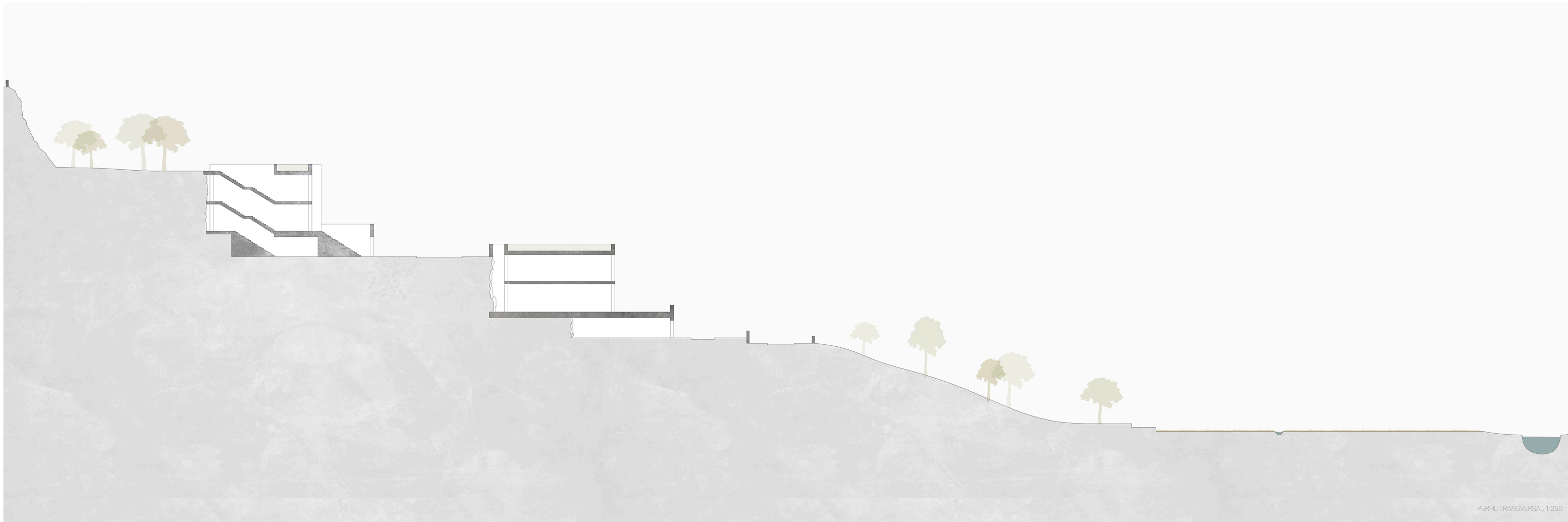
PLANTA COTA 56 - PISO 1



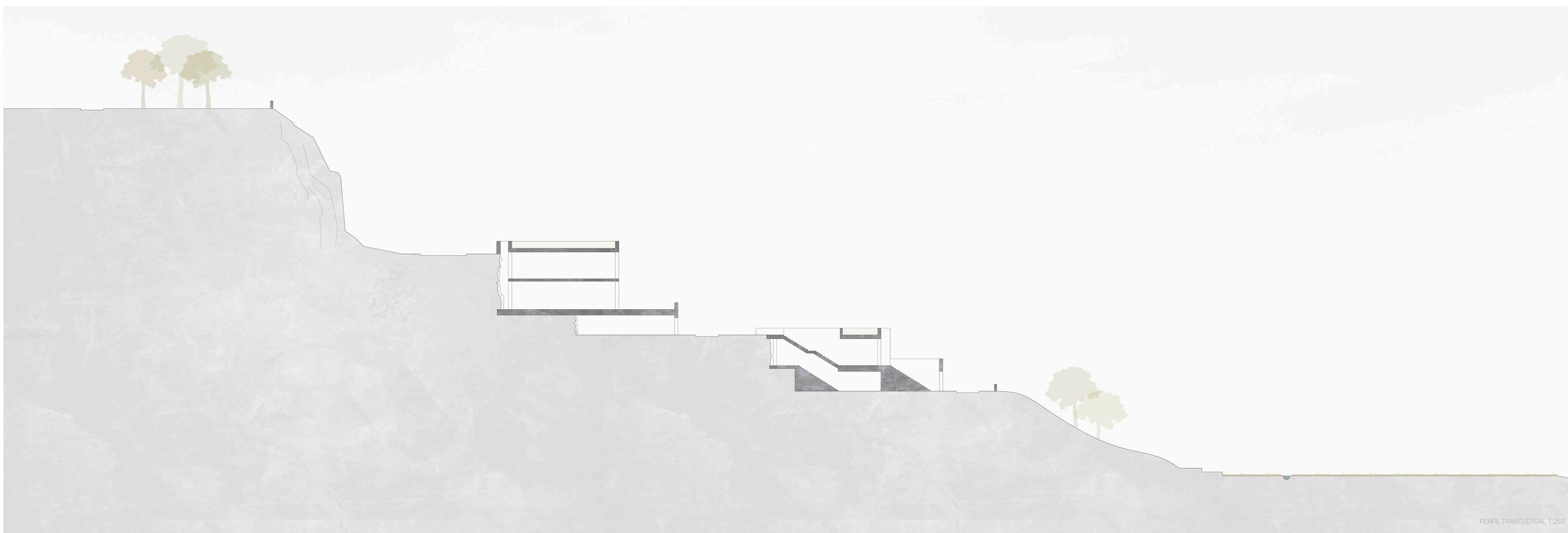
PLANTA COTA 58 - PSO 1



PLANTA COBERTURA



PERFIL TRANSVERSAL 1:250



PERFIL TRANSVERSAL 1:250



ALÇADO POENTE



Faculdade de Arquitetura - UL

Projeto Final de Mestrado

Orientador Científico: Arq. Nuno Mateus

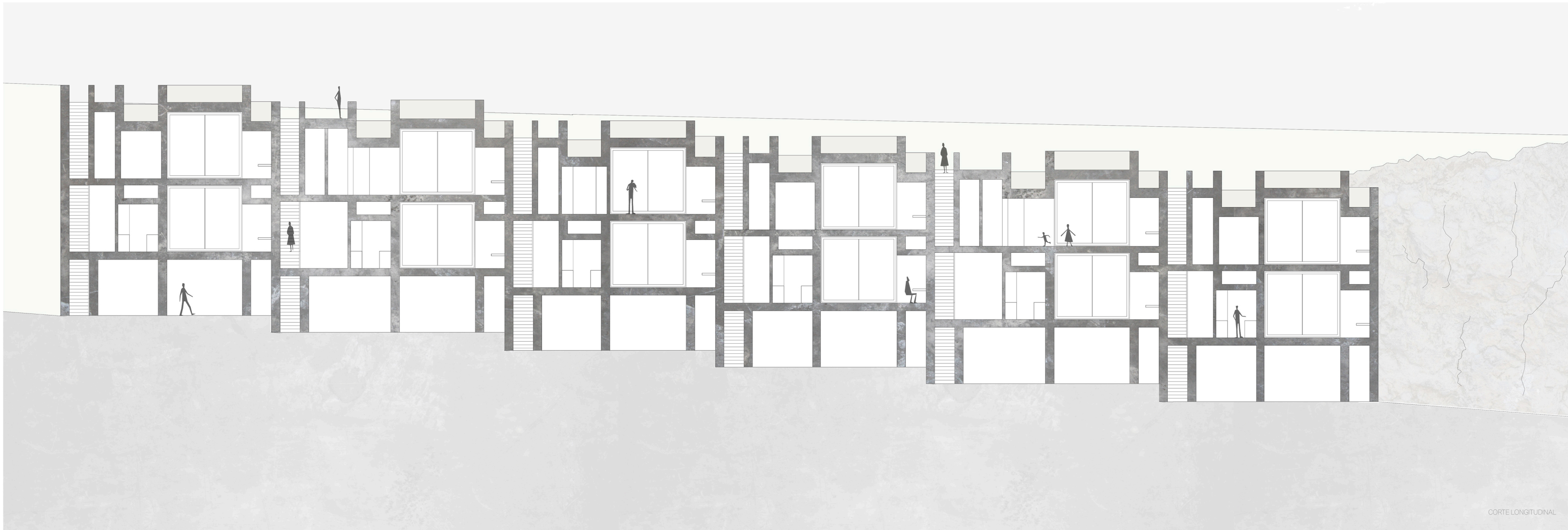
(RE) CONSTRUIR EM ENCOSTA
A inversão de um processo de humanização do Vale de Alcântara

Madalena de Almeida Torre

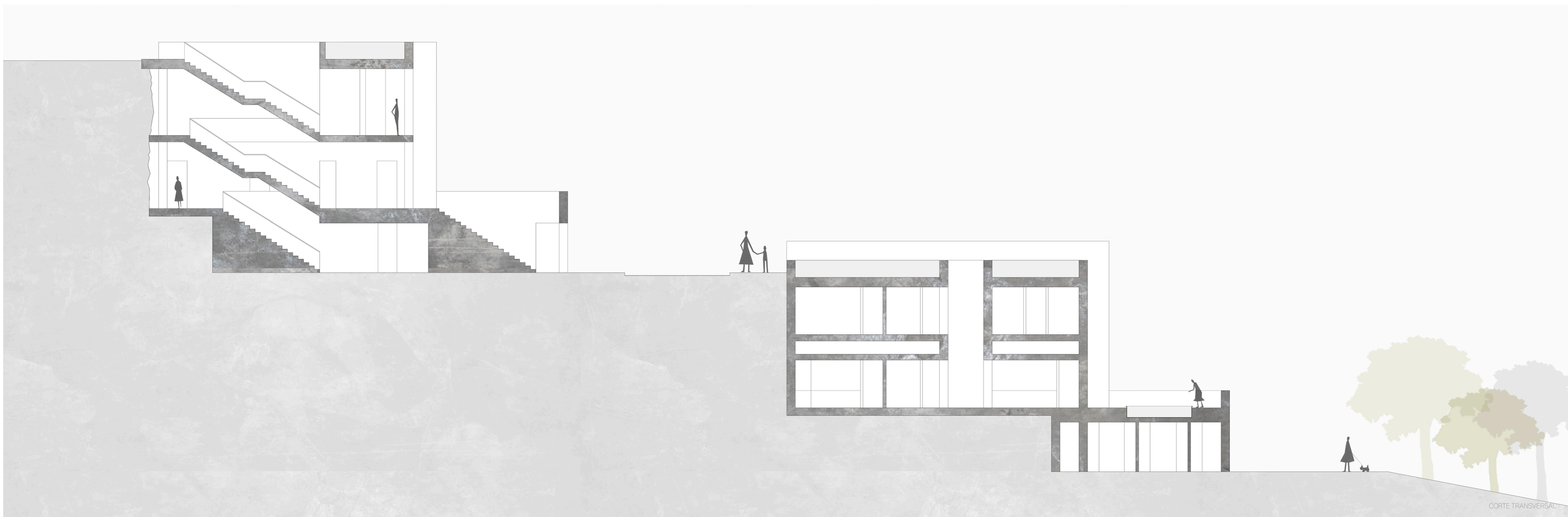
20141264

1:100

ARQUITETÓNICA



CORTE LONGITUDINAL

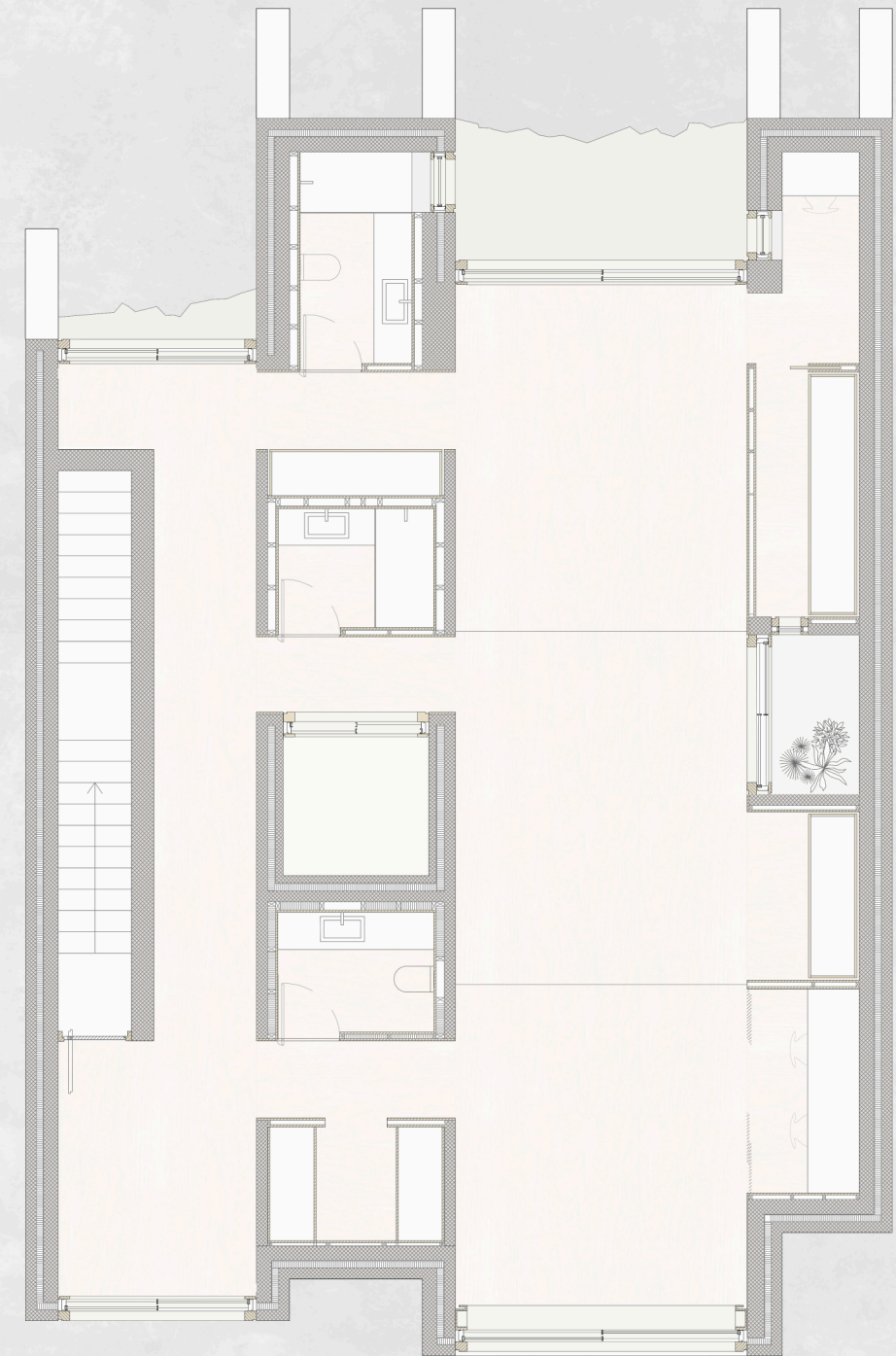


CORTE TRANSVERSAL





PLANTA PISO 1



PLANTA PISO 2

