

U

LISBOA

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA



FACULDADE DE ARQUITETURA  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

# INFRAESTRUTURAS VERDES E COMPOSIÇÃO URBANA

---

A TRANSFORMAÇÃO DE MONSANTO/CAMPOLIDE  
NUM ELEMENTO AGREGADOR DA CIDADE DE LISBOA

JURÍ

PRESIDENTE: Professor Doutor Jorge Cancela

VOGAL: Arquitecto Fernando Travassos

ORIENTADOR: Professor Doutor Sérgio Padrão Fernandes

Iolanda Sofia Pestana Serrão de Almeida Abreu  
(Licenciada em Estudos Arquitectónicos)

Projeto para obtenção do Grau de Mestre em Arquitectura com especialização em Urbanismo

Orientadores Professor Doutor Sérgio Padrão Fernandes e Professor Doutor João Leite

LISBOA, JANEIRO 2018



“... there is walking in Paradise; it also says, there is Paradise in walking.”

(HILLMAN, 1980: 7)



# RESUMO

As cidades atuais têm vindo a ser saturadas pela presença crescente de infraestruturas de transporte desde o séc. XIX até aos dias de hoje. O resultado têm-se revelado maioritariamente negativo, apesar da aparente facilidade de deslocação entre locais anteriormente intransponíveis ou que exigiam uma maior travessia.

A implantação destas infraestruturas na cidade acabou por fragmentar o tecido urbano que, por sua vez, dificultou a movimentação pedonal. Para além do tratamento desta problemática, a fraca existência de áreas verdes qualificadas no espaço urbano é também uma das grandes preocupações na forma de pensar a cidade de hoje. Identificados os problemas mais pertinentes, o tipo de ação a que nos propomos passa pela qualificação ou introdução de novas áreas verdes e espaço público como zonas de lazer, enquanto mecanismo de agregação dos fragmentos. Neste trabalho, enquanto caso de estudo toma-se como exemplo o Parque Florestal de Monsanto, Campolide e o Vale de Alcântara, que reatram claramente o obstáculo criado pelo excesso de infraestruturas e falta de espaços verdes.

Enquanto solução para a fragmentação da cidade, causada pela geografia e pela sobreposição de infraestruturas viárias e ferroviárias no vale, é proposto um sistema de percursos que visa aproximar e saturar/cozer as encostas do Vale de Alcântara, permitindo assim a passagem sobre o mesmo, desde o meio urbano até Monsanto. Esta rede associa-se a espaços públicos propostos na cidade e no parque, proporcionando assim novas vivências e ocupações pelos utilizadores.

O objeto arquitetónico tratado é visto na perspetiva de elemento central deste sistema, justificando as direções, e atribuindo um novo significado a Monsanto, que beneficiará com a introdução de um centro de investigação e observação no antigo Restaurante Panorâmico, posicionado no coração do parque e de enorme valor arquitetónico.

## PALAVRAS-CHAVE

Fragmentação; infraestruturas verdes; percursos agregadores; Parque Florestal de Monsanto; Restaurante Panorâmico de Monsanto



# ABSTRACT

Cities have been saturated with the growing presence of transport infrastructures since the 21st century and continue to this day. The outcome has been mostly unfavourable, even though it has seemingly eased the shift between previously insurmountable places or locations that would take longer to reach.

The introduction of these types of infrastructures have disintegrated the urban fabric, generating difficult pedestrian access and consequently its own transposition. Not only is this a considerable problem, but the absence of green spaces in the urban areas has become a major concern when thinking of designing today's cities. Knowing both these problems, we propose qualifying or creating new green and public spaces as recreation areas, as a mechanism of assembling fragments. In this work we take into consideration Parque Florestal de Monsanto, Campolide and Vale de Alcântara, showing clearly the obstacle created by the infrastructure excess and lack of green spaces.

As a solution for the city's fragmentation, caused by geography and infrastructural road and railway superposition in the valley, we have conceived a walking system as a way of approximating the hillsides of the valley by sewing/stitching it, making it possible then to surpass the urban area to Monsanto. This network associates itself with a combination of several public spaces in the city including the park which I have proposed by providing new experiences for its users.

The architectural object is seen as the heart of this system, justifying directions taken and creating a new meaning for Monsanto, taking advantage of its new use as an investigation and observation centre with an enormous architectonic value.

## KEY-WORDS

Fragmentation; green infrastructures; aggregating paths; Parque Florestal de Monsanto; Restaurante Panorâmico de Monsanto



# AGRADECIMENTOS

À Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa

Aos professores Sérgio Fernandes e João Leite

Ao meu pai, à minha mãe, e aos meus irmãos Gil e Vasco

Aos meus avós

Ao Ricardo

À Miss Elizabeth

À Maria

Ao André e à Catarina

Ao Carlos

e a todos aqueles cuja memória não tenho presente mas merecem o meu apreço.

Obrigada por tudo.



# ÍNDICE

RESUMO	III
ABSTRACT	V
AGRADECIMENTOS	VII
ÍNDICE	IX
ÍNDICE DE FIGURAS	XI

INTRODUÇÃO	2
------------	---

## PARTE 1 FUNDAMENTOS CONCEPTUAIS

1. INFRAESTRUTURAS VERDES NA CIDADE	12
Aterro do Flamengo	17
El Valle Trenzado	19
Parque Ribeiro do Matadouro	20
2. PERCURSOS ENQUANTO MEIO DE SUPERAÇÃO DE BARREIRAS	22
- Percursos e a topografia	
Vale de Ocreza	25
Passadiços do Paiva	26
- Percursos que superam barreiras	
Ponte Superior Pedonal do Forte da Casa + Ponte sobre a 2ª Circular	28
Ponte de Pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira	30
3. VESTÍGIOS DO EDIFICADO E REUTILIZAÇÃO	32
Matadouro Municipal de Madrid	33
Arqfolium	34
Manutenção Militar de Lisboa	35

## PARTE 2 LISBOA: ENTRE O PARQUE FORESTAL DE MONSANTO E CAMPOLIDE

1. DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DO VALE DE ALCÂNTARA E SUAS ENCOSTAS	40
Do rural ao Aqueduto das Águas Livres	40
Introdução das primeiras infraestruturas ferroviárias em Campolide	42
Parque Florestal de Monsanto, infraestruturas viárias e consolidação do tecido urbano	43
2. CARACTERÍSTICAS PRESENTES ATUALMENTE NO SÍTIO: VALE DE ALCÂNTARA E SUAS ENCOSTAS	48
O sítio: entre o Parque Florestal de Monsanto e Campolide	48
Planos eficazes e corredores verdes na cidade de Lisboa	51

3. OS ELEMENTOS URBANOS	52
4. A IMAGEM DA CIDADE	66
<b>PARTE 3</b>	
<b>PROJETO: PERCORRER PARA FRUIR A CIDADE</b>	
1. PLANO DE ESTRUTURA/ ESTRATÉGIA URBANA INTEGRAÇÃO DE INFRAESTRUTURA VERDES NA CIDADE CONSTRUÍDA	70
2. PLANO DE DETALHE INTRODUÇÃO DE PERCURSOS COMO MEIO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA	78
3. PROJETO INTEGRADO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE MONSANTO	86
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	100
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	104
ANEXOS	110

# ÍNDICE DE IMAGENS

001 | Pág. 2 Ortofotomapa da cidade de Lisboa e área de intervenção.

Pela autora, 2017

002 | Pág. 12 Park System: Common to Franklin Park, 1960. Frederick Law Olmsted.

Disponível em: <http://bostonurbanplanning.weebly.com/uploads/1/7/7/9/17798851/2263579.png?882>

003 | Pág. 13 Esquema para uma secção da Cidade-Jardim, 1898. Ebenezer Howard.

Disponível em: <http://urbanidades.orq.br/bancodeimagens/displayimage.php?album=5&pos=0>

004 | Pág. 13 Os três ímans, 1898. Ebenezer Howard.

Disponível em: <http://urbanidades.orq.br/bancodeimagens/displayimage.php?album=5&pos=14>

005 | Pág. 14 Vista da zona residencial. Le Corbusier.

Disponível em: <https://i.pinimg.com/originals/ae/bb/d1/aebbd15d9fc788fc2fefa16f02f85b9c.jpg>

006 | Pág. 14 Unidade habitacional. Le Corbusier.

Disponível em: <https://elinbar.files.wordpress.com/2012/10/0011.jpg>

007 | Pág. 16 Corredores verdes em implementação em Lisboa. (sem escala)

Pela autora, 2017

008 | Pág. 17 Perfil explicativo da relação entre a cidade e a vegetação. Gonçalo Ribeiro Telles.

Disponível em Centro de Interpretação de Monsanto

009 | Pág. 17 Planta geral do Parque do Flamengo, 1965. Lotta Macedo Soares

Disponível em: <http://casaaoocubo.com.br/aterro-do-flamengo/>

010 | Pág. 18 Fotografia aérea das passagens pedonais do Aterro do Flamengo. Lotta Macedo Soares.

Disponível em: <http://paradisebackyard.blogspot.pt/2011/02/roberto-burle-marx.html>

011 | Pág. 19 Planta ilustrativa do Valle Trenzado. Grupo Aranea.

Disponível em: <http://www.publicspace.org/es/post/premio-ex-aequo-2014-el-valle-trenzado-elche-espana>

012 | Pág. 19 Fotografia do Valle Trenzado. Grupo Aranea.

Disponível em: <https://arcoweb.com.br/noticias/arquitetura/projeto-urbanistico-espanha-vence-barbara-cappo-chin-2015>

013 | Pág. 20 Fotografia do Parque Ribeiro do Matadouro. Oh! Land Studio.

Disponível em: <https://www.ohland.pt/parque-ribeiro-matadouro>

014 | Pág. 20 Planta de implantação do Parque Ribeiro do Matadouro. Oh! Land Studio.

Disponível em: <https://www.ohland.pt/parque-ribeiro-matadouro>

015 | Pág. 20 Cortes explicativos do Parque Ribeiro do Matadouro. Oh! Land Studio.

Disponível em: <https://images.adsttc.com/media/images/5652/ef0/e58e/ce7a/6900/0161/slideshow/sections.jpg?1448275687>

016 | Pág. 22 The Elements of a City. Kevin Lynch.

Disponível em: <http://urbnfutur.tumblr.com/post/66571978605/worksbydk-kevin-lynch-graphic-design>

017 | Pág. 23 Visão Serial, 1961. Gordon Cullen.

Disponível em: <https://alchetron.com/Gordon-Cullen-1380362-W#demo>

018 | Pág. 24 Percurso Termas de Vals. Peter Zumthor.

Disponível em: <https://thelandscape.org/2014/09/07/peter-zumthor-atmospheres/>

019 | Pág. 24 Ambiente Termas de Vals. Peter Zumthor.

Disponível em: <https://static.dezeen.com/uploads/2016/09/vals-peter-zumthor-bathroom-spa-switzerland-236402-1704x2414.jpg>

020 | Pág. 25 Percurso pelo Vale de Ocreza. José Adrião Arquitectos.

Disponível em: <http://joseadriao.com/portfolio/ocreza-concurso-primeiro-premio/>

021 | Pág. 26 Planta de intervenção. José Adrião Arquitectos.

Disponível em: <http://joseadriao.com/portfolio/ocreza-concurso-primeiro-premio/>

022 | Pág. 26 Vista dos passadiços do Paiva. Trimetrica.

Pela autora, 2016

023 | Pág. 27 Pormenor guarda-corpos. Trimetrica.

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/787290/passadicos-do-paiva-trimetrica/573168e3e58ece-0810000fb-paiva-walkways-trimetrica-detail>

024 | Pág. 27 Secção transversal. Trimetrica.

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/787290/passadicos-do-paiva-trimetrica/573168cee58ece-fe340001a2-paiva-walkways-trimetrica-section>

025 | Pág. 28 Planta de implantação. MXT Studio.

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/767019/passagem-superior-pedonal-do-forte-da-casa-mxt-studio/5557b547e58eceb4c8000095-passagem-superior-pedonal-do-forte-da-casa-mxt-studio-planta-e-corte>

026 | Pág. 28 Corte sobre as infraestruturas existentes. MXT Studio.

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/767019/passagem-superior-pedonal-do-forte-da-casa-mxt-studio/5557b547e58eceb4c8000095-passagem-superior-pedonal-do-forte-da-casa-mxt-studio-planta-e-corte>

027 | Pág. 29 Fotografia da ponte sobre a 2ª Circular. MXT Studio.

Disponível em: <https://www.joaomorgado.com/pt/reportagens/ponte-sobre-a-segunda-circular>

028 | Pág. 29 Planta de implantação e alçado. MXT Studio.

Disponível em: <http://www.galpenenergia.com/PT/agalpenenergia/Fundacao-Galp-Energia/PublishingImages/ExposicaoVirtuaPontecircular/vistas%203d.jpg>

029 | Pág. 30 Perspetiva da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira. Carrilho da Graça Arquitectos.

Disponível em: <https://c2.staticflickr.com/4/3718/9160333429379ba46cb.jpg>

030 | Pág. 31 Implantação da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira. Carrilho da Graça Arquitectos.

Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-36454/ponte-de-pedestres-sobre-a-ribeira-da-carpinteira-carrilho-da-graca-arquitectos/3645436483>

031 | Pág. 31 Corte da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira. Carrilho da Graça Arquitectos.

Disponível em: <http://www.archdaily.com.br/br/01-36454/ponte-de-pedestres-sobre-a-ribeira-da-carpinteira-carrilho-da-graca-arquitectos/3645436482>

032 | Pág. 33 Fio Condutor. Arturo Franco e Juan Arregui.

Disponível em: <https://divisare.com/projects/68207-arturo-franco-diaz-juan-arregui-lopez-hilo-conductor>

033 | Pág. 33 Secção Nave. Arturo Franco e Juan Arregui.

Disponível em: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/750022/intermediae-matadero-madrid-arturo-franco/512aa4ffb3fc4b11a7009c31-intermediae-matadero-madrid-arturo-franco-seccion-nave>

- 034 | Pág. 33 Perspetiva de uma sala de trabalho. Arturo Franco e Juan Arregui.  
Disponível em: <http://images.adsttc.com/media/images/512a/a4c0/b3fc/4b11/a700/9c2a/slide-show/1305992727-017.jpg?1414264491>
- 035 | Pág. 34 Corte transversal do Restaurante Panorâmico. Fábio Castro e Pedro Filipe.  
Disponível em: <http://arqfoliumcom.domain.com/uploads/3/5/6/0/3560760/af0206.jpg>
- 036 | Pág. 34 Esquemas conceptuais do Restaurante Panorâmico. Fábio Castro e Pedro Filipe.  
Disponível em: <http://arqfoliumcom.domain.com/uploads/3/5/6/0/3560760/af0206.jpg>
- 037 | Pág. 35 Axonometria da Manutenção Militar. Câmara Municipal de Lisboa.  
Disponível em: <https://shifter.pt/wp-content/uploads/2017/07/hubcriativobeato.jpg>
- 038 | Pág. 35 Imagem dos acessos no interior. Câmara Municipal de Lisboa.  
Disponível em: <https://shifter.pt/wp-content/uploads/2017/07/hubcriativobeato.jpg>
- 039 | Pág. 41 Aqueduto de Alcântara, séc. XIX. I. Clark.  
Disponível em: <https://www.cml.pt/cmlnsf/artigos/FOFABAEF650468E78025790A004E2AC2>
- 040 | Pág. 41 Vista da ponte e da ribeira da Rabicha e do Aqueduto das Águas Livres, 1850. Tomás da Anunciação.  
Disponível em: <http://lisboa-e-o-tejo.blogspot.pt/2016/07/>
- 041 | Pág. 42 Fotografia da antiga estação de Campolide, 1891.  
Disponível em: <https://www.cp.pt/institucional/pt/cultura-ferroviaria/historia-cp/cronologia>
- 042 | Pág. 44 Desenho à aguarela sobre tela representando a planta geral do Parque da Liberdade, 1899. António Maria Avelar.  
Disponível em: <http://www.paixaoporlisboa.pt/parque-eduardo-vii-98457>
- 043 | Pág. 46 Parque Florestal de Monsanto - Zonas de trabalho, 1947.  
Disponível em MOITA, Irisalva et al (1999). Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista. Guimarães: Contemporânea Editora;
- 044 | Pág. 46 Viaduto Duarte Pacheco e Auto-estrada Lisboa Cascais, 1951.  
Disponível em: <http://lisboadeantigamente.blogspot.pt/2015/09/viaduto-duarte-pacheco.html>
- 045 | Pág. 46 Ribeira de Alcântara e Aqueduto das Águas Livres, 1912.  
Disponível em: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=563620&page=8>
- 046 | Pág. 46 Ribeira de Alcântara, 1912.  
Disponível em: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=563620&page=8>
- 048 | Pág. 46 Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara junto à Ponte Nova, 1945.  
Disponível em: <http://www.paixaoporlisboa.pt/a-ribeira-de-alcantara-e-a-av-de-ceuta-102285>
- 049 | Pág. 46 Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara junto à Ponte Nova - posterior Avenida de Ceuta, 1945.  
Disponível em: <http://www.paixaoporlisboa.pt/a-ribeira-de-alcantara-e-a-av-de-ceuta-102285>
- 050 | Pág. 47 Vista lado Nordeste do Restaurante Panorâmico de Monsanto, 1967. Chaves da Costa.  
Disponível em: <http://arquivomunicipal2.cm-lisboa.pt/sala/online/ui/searchbasic.aspx?filter=AH;AI;AC;AF>
- 051 | Pág. 47 Alçado Norte do Restaurante Panorâmico de Monsanto, 1967. Chaves da Costa.  
Disponível em: <http://arquivomunicipal2.cm-lisboa.pt/sala/online/ui/searchbasic.aspx?filter=AH;AI;AC;AF>
- 052 | Pág. 49 Parque Eduardo VII.  
Pela autora, 2016

- 053 | Pág. 49 Jardim Amália Rodrigues.  
Pela autora, 2016
- 054 | Pág. 49 Campus da Justiça.  
Pela autora, 2016
- 055 | Pág. 49 Mesquita Central de Lisboa.  
Pela autora, 2016
- 056 | Pág. 49 Jardim Amnistia Internacional.  
Pela autora, 2016
- 057 | Pág. 49 Quinta Zé do Pinto.  
Pela autora, 2016
- 058 | Pág. 49 Bairro da Liberdade/Serafina.  
Pela autora, 2016
- 059 | Pág. 49 Parque Florestal de Monsanto.  
Pela autora, 2016
- 060 | Pág. 49 Parque da Pedra.  
Pela autora, 2016
- 061 | Pág. 49 Restaurante Panorâmico.  
Pela autora, 2016
- 062 | Pág. 50 Vista sobre a cidade a partir do Restaurante Panorâmico.  
Pela autora, 2016
- 063 | Pág. 51 Plano Geral do Corredor Verde de Monsanto.  
Disponível em: <http://link2greenways.blogspot.pt/2012/12/e-ja-amanha-corredor-verde-de-monsanto.html>
- 064 | Pág. 53 Planta esquemática da área de intervenção - vias e quarteirões.  
Pela autora, 2016
- 065 | Pág. 54 Evolução histórica 1858 1/20000. Filipe Folque.  
Pela autora, 2017
- 066 | Pág. 56 Evolução histórica 1911 1/20000. Silva Pinto.  
Pela autora, 2017
- 067 | Pág. 58 Evolução histórica 1950 1/20000. Vieira da Silva.  
Pela autora, 2017
- 068 | Pág. 60 Evolução histórica 1976 1/20000. Plano Director.  
Pela autora, 2017
- 069 | Pág. 62 Evolução histórica 2017 1/20000. Proposta.  
Pela autora, 2017
- 070 | Pág. 64 Os Elementos Urbanos. 1:20 000, com cortes a 1:400.  
Pela autora, 2016
- 071 | Pág. 65 Os elementos da cidade - interpretação da área de intervenção a partir da análise de Kevin Lynch.  
Pela autora, 2017
- 072 | Pág. 70 Maquete de estudo - Avenida de Ceuta 1/5000.  
Pela autora, 2017
- 073 | Pág. 70 Maquete de estudo - Viaduto Duarte Pacheco 1/5000.  
Pela autora, 2017
- 074 | Pág. 71 Esquema estratégico.  
Pela autora, 2017

075 | Pág. 72 Aranha.

Pela autora, 2016

076 | Pág. 72 Pulmões.

Pela autora, 2016

077 | Pág. 73 Esquema do “cosimento” da Avenida de Ceuta.

Pela autora, 2016

078 | Pág. 74 Evolução temporal - possível processo de desenvolvimento do projeto 1/30000.

Pela autora, 2016

079 | Pág. 75 Visão serial - Corredor Verde de Monsanto ao Parque Florestal de Monsanto.

Pela autora, 2016

080 | Pág. 76 Passadiços no Parque Florestal de Monsanto.

Pela autora, 2017

081 | Pág. 79 Plano de detalhe - Associação de Tênis de Lisboa 1/1500.

Pela autora, 2017

082 | Pág. 80 Plano de detalhe - Campo de Jogos 1/1500.

Pela autora, 2017

083 | Pág. 80 Plano de detalhe - Miradouro 1/1500.

Pela autora, 2017

084 | Pág. 81 Perfis propostos para a Avenida de Ceuta 1/5000.

Pela autora, 2017

085 | Pág. 82 Atravessamento pedonal sobre o Viaduro Duarte Pacheco/ Avenida de Ceuta.

Pela autora, 2017

086 | Pág. 83 Perspetiva dos passadiços.

Pela autora, 2017

087 | Pág. 83 Torções dos passadiços.

Pela autora, 2017

088 | Pág. 83 Shift. Richard Serra.

Disponível em: <http://artactual.over-blog.com/2016/10/richard-serra.html>

089 | Pág. 83 Corte Passadiço 1/5000.

Pela autora, 2017

090 | Pág. 84 Maquete torreão 1/100.

Pela autora, 2017

091 | Pág. 85 Imagem perspectivada do passadiço.

Pela autora, 2017

092 | Pág. 86 Puijo Tower, Finlândia - semelhante implantação à do Restaurante Panorâmico de Monsanto. Seppo Ruotsalainen.

Disponível em: <https://hiveminer.com/Tags/hyppyrimäki>

093 | Pág. 87 Desenho do exterior do Centro de Investigação.

Pela autora, 2017

094 | Pág. 88 Imagem desconstruída do Centro de Investigação.

Pela autora, 2017

095 | Pág. 89 Planta piso R/C - Investigação 1/500.

Pela autora, 2017

096 | Pág. 89 Planta piso 1 - Restauração 1/500.

Pela autora, 2017

097 | Pág. 89 Planta piso 2 - Observação 1/500.

Pela autora, 2017

098 | Pág. 90 Maquete Centro de Investigação e Observação de Monsanto 1/200.

Pela autora, 2017

099 | Pág. 91 Alçado Norte 1/500.

Pela autora, 2017

100 | Pág. 91 Alçado Sul 1/500.

Pela autora, 2017

101 | Pág. 91 Corte AA' 1/500.

Pela autora, 2017

102 | Pág. 91 Corte BB' 1/500.

Pela autora, 2017

103 | Pág. 92 Intenção de abrir o edifício para a paisagem e para o céu.

Pela autora, 2016

104 | Pág. 92 Intenção de abriri o edifício para o exterior.

Pela autora, 2016

105 | Pág. 93 Espaço de meditação. Tadao Ando.

Disponível em: <https://bbonthebrink.blogspot.pt/2012/09/tadao-ando-meditation-space-unesco-paris.html>

106 | Pág. 93 Silo NorteShopping. Eduardo Souto de Moura.

Disponível em: <http://p3.publico.pt/cultura/exposicoes/7352/ines-bravo-memoria-presente-e-o-conceito-do-tempo>

107 | Pág. 94 Corte desenhado.

Pela autora, 2017

108 | Pág. 94 Imagem exterior do edifício.

Pela autora, 2017

109 | Pág. 95 Entrada para o posto de turismo.

Pela autora, 2017

110 | Pág. 95 Entrada para o piso - 1.

Pela autora, 2017

111 | Pág. 96 Interior do piso - 1.

Pela autora, 2017

112 | Pág. 96 Vista geral do piso - 1.

Pela autora, 2017

113 | Pág. 97 Entrada principal.

Pela autora, 2017

114 | Pág. 97 Sala de trabalho no piso R/C.

Pela autora, 2017

115 | Pág. 98 Restaurante no piso 1.

Pela autora, 2017

116 | Pág. 98 Zona de exposição no piso 2.

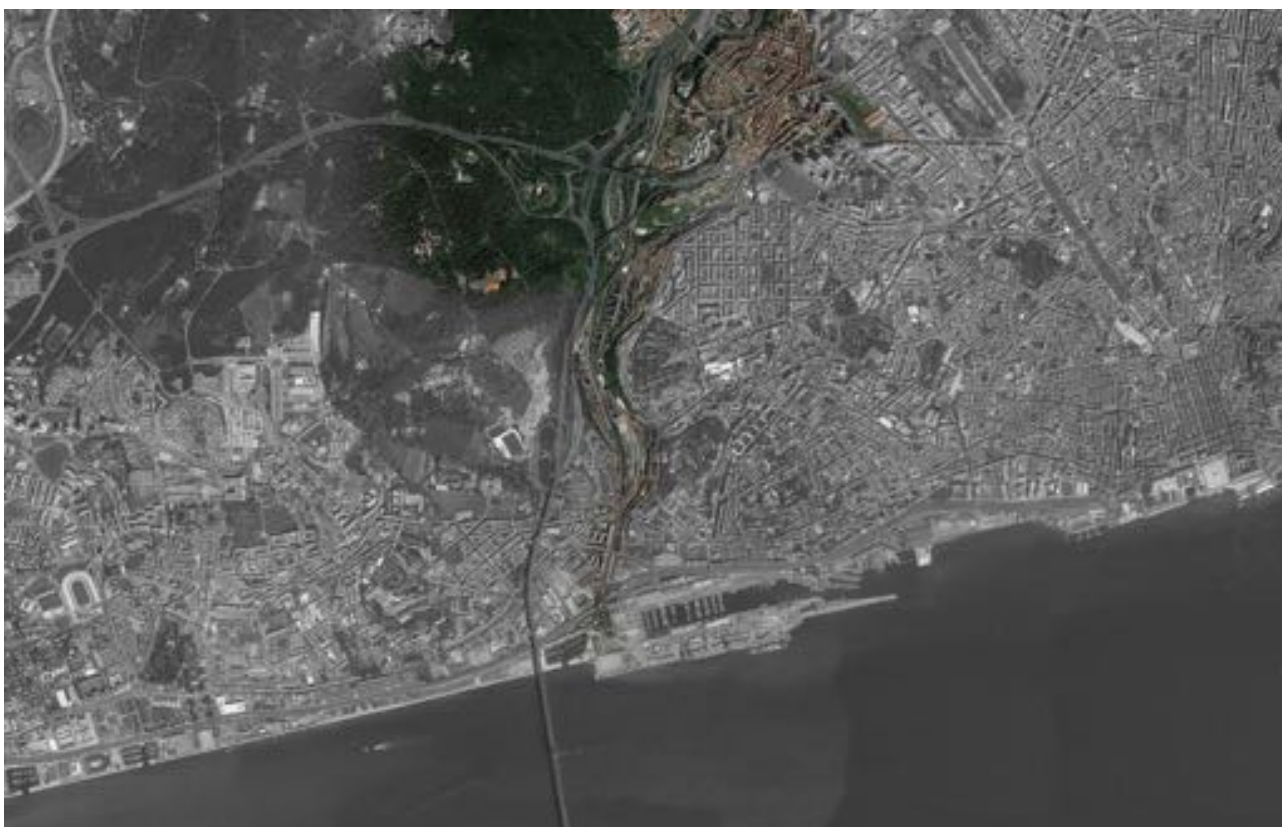
Pela autora, 2017



# INTRODUÇÃO

A seleção do tema tratado neste documento decorre no seguimento do trabalho realizado na disciplina de Laboratório de Projeto VI, tendo sido estabelecido o desafio de apresentar uma solução urbana para uma área à escolha na freguesia de Campolide. A área de opção foi a Quinta Zé do Pinto junto à Estação Ferroviária, que surge na cidade enquanto vazio urbano<sup>1</sup> e que, juntamente com a sua localização gera uma boa oportunidades de intervenção.

ENQUADRAMENTO DO TEMA



A freguesia encontra-se próxima do Parque Florestal de Monsanto, da Estação de Sete Rios, do Corredor Verde de Monsanto e do Aqueduto das Águas Livres. A uma maior distância existe o Centro Comercial Amoreiras e o Parque Eduardo VII. A área escolhida revela potencial urbano, e, neste caso, a possibilidade de se tornar um espaço verde. Apesar do projeto girar à volta deste terreno e da sua envolvente, existiu sempre uma intenção de formalizar em algo maior, dada a proximidade com o Parque Florestal de Monsanto e consequente falta de ligação. A solução para este problema passa pela saturação das margens do Vale de Alcântara, de modo a aproximar as suas encostas.

001. Ortofotomapa da cidade de Lisboa e área de intervenção

<sup>1</sup> A definição de vazio urbano tem vindo a ser estudada por diversos investigadores, como é o caso de Sofia Morgado (Portugal) ou Ignasi Sola-Morales (Espanha). Este último explora a terminologia francesa de "Terrain Vague" definindo sumariamente como sendo "... espaços expectantes, mais ou menos abandonados, mais ou menos delimitados no coração da cidade tradicional, ou mais ou menos indefinidos nas periferias difusas. São manchas de "não-cidade", espaços ausentes, ignorados ou caídos em desuso, alheios ou sobreviventes a quaisquer sistemas estruturantes do território."

É clara a dificuldade de deslocação desde a cidade até Monsanto, causada pelas infraestruturas existentes e pela geografia do local. O Corredor Verde de Monsanto deveria tentar solucionar esta dificuldade, contudo, acaba por revelar-se ineficaz. Depois de analisado todo o Vale, percebe-se que o impedimento de passagem é recorrente ao longo de toda a sua linha, acabando por estabelecer uma separação entre o urbano e o vegetal. O Vale de Alcântara representa acima de tudo um eixo rodoviário e ferroviário, o que acaba por resultar na desagregação da cidade de Lisboa. Estes eixos são responsáveis pela fragmentação do tecido urbano, devido ao seu número e dimensão, para além da topografia acentuada que dificulta a resolução deste problema. O resultado é um espaço desligado e desarticulado dos traçados urbanos já existentes.

Como Nuno Portas refere na obra "Políticas Urbanas II - Transformações, Regulação e projetos" percebemos que a construção destas infraestruturas vieram apoiar o êxodo de populações provenientes da província, que acabaram por consolidar-se em áreas periféricas da cidade. O comboio e o automóvel vêm facilitar a deslocação cidade-periferia nesse momento, transformando-se mais tarde numa rede que permite a deslocação entre zonas da mesma aglomeração urbana, sustentando assim o aumento desmesurado da cidade moderna, causando descontinuidade territorial, irregularidade no tecido urbano, multiplicação das redes e aumento dos limites das cidades. Assim sendo, e como contraste às infraestruturas artificiais construídas pelo homem, é proposta a saturação do território a partir de infraestruturas verdes, pensadas como um elemento de mobilidade e não como um elemento urbano.

**OBJETIVOS** Os objetivos deste trabalho, de um modo geral, passam pela ideia conceptual de alastrar a mancha verde do Parque Florestal de Monsanto pela cidade construída, a partir do uso de infraestruturas ou espaços verdes como meio de ultrapassagem da fragmentação existente. A proposta de infraestruturas verdes vem no seguimento de diversas análises realizadas ao local em que se constata uma clara falta de espaços qualificados verdes destinados à população. Visto que existe um claro contraste entre a cidade construída e o verde do Parque Florestal de Monsanto, e sabendo que o causador desse problema é o Vale de Alcântara, propõem-se meios de passagem pedonal entre o vale que servirão enquanto forma de "transporte" do verde para a área urbana. São, assim, sugeridos novos espaços de recreio e apoio à população no lado este da encosta, a partir da requalificação de algumas zonas menos ordenadas, sabendo que esses mesmos espaços poderão posteriormente prolongar-se para outras zonas da cidade. Para além da agregação destas áreas às passagens pedonais sobre o vale, são adicionadas zonas de lazer que complementam as áreas já existentes no Parque Florestal de Monsanto, desenhadas por Keil do Amaral, acrescentando assim maior diversidade às funções já existentes.

A requalificação do espaço urbano na Av. de Ceuta é também uma prioridade neste trabalho. Este eixo encontra-se no centro da área de intervenção, e apresenta diversos problemas devido às inúmeras infraestruturas posicionadas sobre esse eixo, que dificultam a passagem pedonal e utilização dos espaços adjacentes. Para além de propormos ligar a cidade ao parque de uma forma mais direta e facilitada, é garantida a ligação entre o antigo Restaurante Panorâmico e a cidade. Este edifício foi abandonado devido ao tamanho desmesurado para a sua função, mas principalmente devido à sua localização. A única forma de acesso é a partir da Estrada da Bela Vista, tornando-o um ponto de difícil acesso, principalmente para quem não se desloca a partir de carro particular. Pretende-se assim, que o acesso a este objeto seja facilitado a partir do sistema do percurso proposto.

Ao longo deste projeto foi necessário recorrer ao estudo de casos que servissem como referência, e que ajudassem a justificar, ou que servissem de exemplo para as decisões tomadas. Ou seja, o método utilizado foi o de estudo-caso a partir de uma abordagem qualitativa.

A necessária leitura de diversos autores/obras revelou-se uma ferramenta essencial para a compreensão dos temas abordados. Foram estudados autores já conhecidos, como Kevin Lynch ou Gordon Cullen, importantes para perceber a cidade e os elementos que a caracterizam. Ebenezer Howard ou Le Corbusier enquanto primeiros pensadores da importância dos espaços verdes na cidade moderna, e mais tarde a formalização do conceito de infraestrutura verde/corredor verde por Charles Little ou Gonçalo Ribeiro Telles. Por último, para compreender melhor o reuso do edificado, estudámos o trabalho de investigação coordenado por Xavier Monteys, no que se refere ao reabitar, repensando a função do edifício.

Em seguida foram analisados vários projetos de referência, tendo em conta os temas tratados neste documento. Na temática de infraestruturas verdes foram estudados projetos de grande dimensão, e internacionais, como o Parque do Flamengo realizado no séc. XX, assim como projetos nacionais e mais recentes como o Parque da Ribeira do Matadouro em Santo Tirso. O estudo dos percursos incide principalmente em projetos nacionais, a título de exemplo tomemos o caso da Ponte de Pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira, obra do Arq. Carrilho da Graça, considerada uma das melhores pontes pedonais do mundo. No caso de reuso do edificado, é estudado um projeto de reutilização executado no antigo Matadouro Municipal da cidade de Madrid, entre outros. Relativamente ao tipo de abordagem, foi dada importância à qualidade, ao invés da quantidade. As obras apresentadas, sejam elas literárias ou projetuais foram consideradas uma mais valia para este trabalho. A recolha dos dados foi feita por pesquisa e observação, a partir de idas ao local e de recolha de informação como imagens, textos, etc.

Inicialmente a área considerada de intervenção era estabelecida pelos limites administrativos de Campolide, isto aquando a introdução deste tema na sequência da disciplina de projeto. Mas devido às questões e problemáticas que se foram colocando, pareceu muito mais sensato desvincularmo-nos desses mesmos limites. “Entre Monsanto e Campolide” é a forma mais simples de explicar os limites da intervenção, numa tentativa de não a limitar objetivamente. Propõem-se assim uma rede de percursos que pretende ir para além do que está desenhado, com a intenção de se propagar por toda a área urbana. A partir de pontos de referência, é possível explicar genericamente onde a proposta termina. A norte, o limite é a Avenida General Correia Barreto, apesar de, no Parque de Monsanto, ser até junto do Palácio da Fronteira; a sul, na interseção entre a Avenida de Ceuta e a linha de Cascais, em que, mais uma vez, no Parque Florestal de Monsanto, o término dá-se na Associação de Ténis; a este, pela freguesia de Campolide e de Campo de Ourique; e por último, a oeste, a pendente este do Parque.

DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Este documento escrito foi estruturado em três grandes capítulos: Enquadramento, Caracterização e Proposta.

ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Começando pela introdução, é explicada a escolha do tema, os objetivos para este projeto, a metodologia aplicada na resolução deste trabalho, os limites da área de estudo e a estrutura do trabalho. Posteriormente, no capítulo 1, é mostrado o enquadramento do tema e apoio científico. São analisados diferentes autores que estudaram temas como as infraestruturas verdes, os percursos e o reuso/reutiliza-

ção. De modo a facilitar a leitura destes temas, são introduzidos após cada um deles, casos de referência que os suportam. O Capítulo 2 aborda a caracterização do local de intervenção, subdividido em quatro partes: desenvolvimento histórico do Vale de Alcântara e suas encostas; características presentes atualmente no sítio - Vale de Alcântara e suas encostas; elementos urbanos - traçado, malha e rua; e por último, a imagem da cidade. O último Capítulo é constituído pela proposta de intervenção, dividido a partir do plano de estratégia urbana, que indica as intenções para o local; o plano de detalhe, com uma proposta concreta a nível urbano; e o projeto integrado, que inclui o objeto arquitetónico estudado. Termina então com uma conclusão de todo o trabalho realizado, do que aprendemos e dos resultados alcançados.





# PARTE 1

FUNDAMENTOS CONCEPTUAIS



Para uma melhor interpretação dos temas propostos neste documento foram estudados diversos livros e autores relevantes no estudo da relação que existe entre a cidade e as infraestruturas presentes, o impacto dos espaços verdes na cidade atual e consequente prioridade na sua integração. Por sua vez, também é tratado o tema dos percursos, no que diz respeito ao percorrer/fruir o território enquanto solução para a cidade fragmentada, e por último, a reutilização de espaços deixados ao abandono, mais tarde apropriados por outras funções.

Para o estudo das infraestruturas verdes, foi relevante analisar o livro "Garden Cities of Tomorrow" de Ebenezer Howard, onde é pensada uma cidade perfeita denominada de cidade-jardim. Para além deste autor, Frederick Law Olmsted foi um dos grandes influenciadores no pensamento deste tema a partir da integração de espaços verdes nas cidades americanas. Estes urbanistas influenciam fortemente o urbanismo do séc. XX, provando a necessidade da presença destes espaços na cidade industrializada. Nos dias de hoje têm-se vindo a falar cada vez mais da integração do "verde" na cidade, com a particularidade de poderem ser criados corredores/infraestruturas verdes que liguem entre si este tipo de espaços, aumentando assim o potencial enquanto elemento agregador de um tecido cada vez mais fragmentado. Um dos grandes precursores deste modo de intervenção no contexto nacional foi Gonçalo Ribeiro Telles.

Seguidamente, é estudado o autor Kevin Lynch e "A Imagem da Cidade", que revela as conclusões a que chegou a partir de questionários recolhidos em cidades norte-americanas<sup>2</sup>, compreendendo assim os elementos caracterizadores da cidade, tendo em conta o mapa mental feito por cada uma das pessoas que a percorre, dividindo-se em cinco elementos: vias; limites; bairros; cruzamento; elementos marcantes. Mostra-nos como interpreta a informação, tendo em conta a forma como os transeuntes circulam na cidade, a percebem, a estruturam e se localizam.<sup>3</sup> Revela a importância da construção dos mapas mentais no reconhecimento do espaço, e percebe que o pensamento é feito por associação, variando de pessoa para pessoa, tendo em conta as suas experiências, memórias e significado.

Na linha da interpretação da cidade temos um outro autor contemporâneo, de Lynch, Gordon Cullen, autor de "Paisagem Urbana", que nos ensina como avaliar o espaço da cidade a partir das suas características intrínsecas. Para estruturar este conceito de paisagem considera três elementos: a ótica (conhecida como visão serial - ideia de percurso), o local e o conteúdo. Para além dos autores acima descritos, foram analisados teóricos mais recentes, de modo a apoiar o processo de análise de descodificação da cidade.

Por último, é considerada a reutilização do vazio na arquitetura, a partir de novos usos, tornando-os novos espaços de oportunidade. Este estudo é maioritariamente sustentado pelo trabalho do grupo de investigação HABITAR da Universitat Politècnica de Catalunya, que desmistifica a noção do reabilitar, abordando o tema do abandono e decorrente oportunidade gerada.

---

<sup>2</sup> Boston, Jersey City e Los Angeles.

<sup>3</sup> Era também possível perceber as diferenças de caracterização entre os habitantes das cidades e os visitantes.



## 11 INFRAESTRUTURAS VERDES NA CIDADE

O conceito de infraestrutura verde surge como ponto de partida para o desenvolvimento do trabalho enquanto componente fundamental na agregação da cidade fragmentada. A palavra infraestrutura, enquanto elemento existente na cidade, caracteriza-se por um sistema de suporte no funcionamento de aglomerados urbanos. Desde o séc. XIX que têm-se vindo a constatar uma maior preocupação pelo ambiente urbano, levando arquitetos e urbanistas a refletir acerca de modelos para o desenvolvimento de áreas verdes nas cidades. Para evitar a contínua destruição de áreas vegetais, foi criado a nível europeu a Rede Natura 2000, um programa que visa proteger as principais zonas naturais de cada país.

O conceito de “infraestrutura verde” foi ao longo dos anos estudado por diversos teóricos. Tudo começou pela necessidade de trazer às cidades do século XIX uma maior qualidade no ambiente, problema causado pela Revolução Industrial, que causou sobre-povoamento e resultante sujidade e mau saneamento.

Um dos primeiros pensadores do conceito de “corredor verde” foi Frederick Law Olmsted, considerado pai da arquitetura paisagista nos Estados Unidos. Percebe que as cidades americanas do séc. XIX têm cada vez menos espaços para os cidadãos e cria o “City Beautiful Movement”<sup>4</sup>. Autor de projetos como Central Park em Nova Iorque, inclui no seu desenho percursos sinuosos, vistas cénicas e grandes áreas abertas que vêm a revelar-se elementos indispensáveis nas suas obras posteriores. Mais tarde aperceber-se que os parques de sua iniciativa acabavam por formar “ilhas” na cidade completamente desligadas do tecido urbano. Reconhece então a importância de formar ligações entre espaços verdes, e daí nasce o conceito de parkway, como é exemplo o “Emerald Necklace” em Boston.

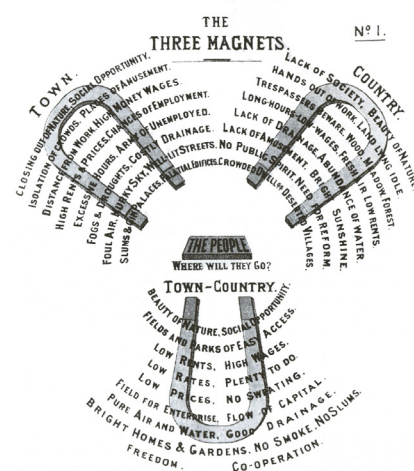
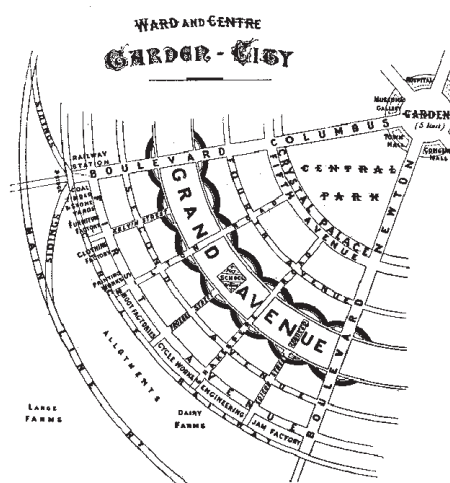


002. Park System: Common to Franklin Park, 1960.  
Frederick Law Olmsted

Pela mesma altura, na Europa, Ebenezer Howard, autor do livro “Garden Cities of Tomorrow”, desenvolve uma teoria semelhante. O livro publicado em 1898 mostra as preocupações de um jovem acerca do rumo que as cidades estavam a tomar, propondo assim a criação de novos centros urbanos de tamanho limitado, previa

<sup>4</sup> Este movimento consistia em tornar as cidades esteticamente agradáveis, o que levaria a que um maior número de pessoas desejassem lá viver e mais felizes seriam.

mente planeados e rodeados por áreas verdes e de cultivo. Duas foram as cidades a ser criadas dentro destes parâmetros, Letchworth e Welwyn<sup>5</sup>, inspiradas em diversos diagramas desenhados pelo próprio<sup>6</sup>, como é exemplo um íman, que se tornou enigmático, mostrando os aspetos positivos e negativos do campo e da cidade, propondo um misto chamado de Town-Country ou Cidades-Jardim. As suas ideias, apesar de utópicas, influenciam planos como Greater London em 1944, e acabam por revelar-se significativas na formação do pensamento urbanístico até aos dias de hoje. Estas ideias enquadram-se na corrente de pensamento "culturalista", corrente estudada por Françoise Choay, relativamente às diferentes estratégias e modelos de racionalização adotados por pensadores depois da revolução industrial no séc. XVIII. São estudados os problemas da ocupação do espaço pelo homem, sendo dada importância ao agrupamento humano e à cidade. Choay admite que os projetos pensados de acordo com esta corrente acabaram por ser um fracasso devido ao carácter limitador e repressivo na sua organização.



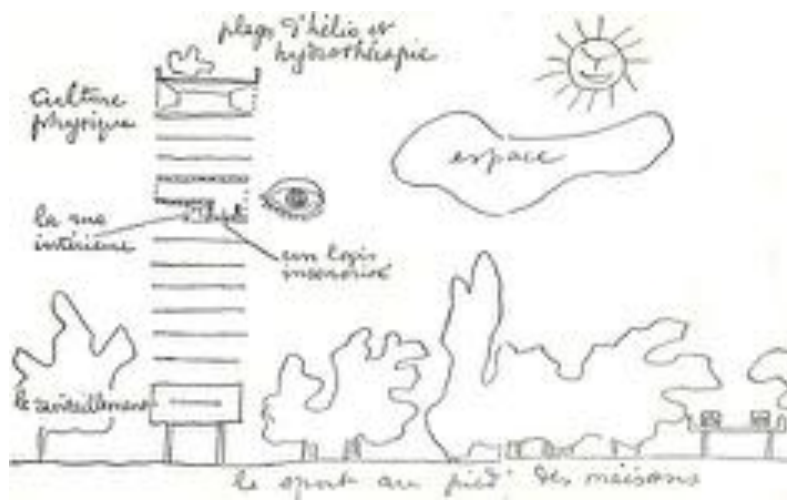
003. Esquema para uma secção da Cidade-Jardim, 1898. Ebenezer Howard  
004. Os três ímans, 1898. Ebenezer Howard

Os dois autores anteriormente citados foram os grandes impulsionadores para a criação do conceito de infraestruturas/corredores verdes, e geraram, por esse motivo, um movimento sem precedentes na melhoria das cidades industriais. Compreenderam que não se tratava de criar espaços verdes só por si, mas que seria determinante que estes formassem um eixo.

Ainda na Europa, em 1924, é idealizado um outro projeto pelo arquiteto Le Corbusier a que deu o nome de "Ville Radieuse". Ao contrário de Howard, Corbusier segue o modelo de cidade progressista, que vê as necessidades do homem enquanto universais, criando espaços que satisfaçam esta ideia. Esta corrente desenvolve-se de uma forma racional e organizacional chamando a atenção para três aspetos fundamentais: trabalho, habitar e cultura/lazer, em que este último incluía espaços verdes e equipamentos desenhados de forma a libertarem o solo para o peão. Este trabalho influencia posteriormente Le Corbusier na redação da Carta de Atenas.

<sup>5</sup> Estas cidades eram planeadas de forma detalhada, especificamente o número de habitantes previsto, a área necessária para a sua construção ou o valor pedido por habitação.

<sup>6</sup> Nos seus diagramas apresenta em planta a organização da cidade, que era composta por uma área verde central constituída pela Câmara Municipal, hospital, teatro, biblioteca e museu. De seguida a área residencial, que inclui escolas e igrejas e é separada por um anel que forma uma avenida de armazéns, mercados e fábricas. A localização da indústria é colocada estrategicamente junto à linha ferroviária, prevenindo também o tráfego rodoviário no centro da cidade. Por último, a cidade é circundada por terrenos agrícolas que circundam a área urbana. in MUMFORD, Lewis (1946). Gardens Cities of To-morrow.



005. Vista da zona residencial.  
Le Corbusier  
006. Unidade habitacional.  
Le Corbusier

Organizada a partir de uma malha cartesiana, ostentaria arranha-céus espalhados sobre uma vasta área verde. Os espaços verdes propostos existiriam entre o edificado, proporcionando luz solar em todas as fachadas, impedindo o barulho e permitindo espaços de lazer próximos. Decorrente desta teoria, escreve um livro intitulado de "Radiant City - Elements of a doctrine of urbanism to be used as the basis of our machine-age civilization", onde explica todo o processo para a construção da sua cidade ideal.

A definição de corredores verdes tem vindo a desenvolver-se ao longo dos últimos dois séculos e são vários os autores que tratam este tema, principalmente na arquitetura da paisagem. Charles Little, autor de "Greenways for America", em 1990, explica quatro formas possíveis de existir um corredor verde, sendo que este poderá ser um espaço linear estabelecido ao longo de um vale, frente-ribeirinha, e convertido para uso recreacional; um espaço adequado para uso pedestre ou de bicicleta; um espaço que interligue parques em áreas urbanas; ou espaços desenvolvidos de forma linear que formem um anel<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> LITTLE, Charles E. (1990). Greenways for America. Maryland: The Johns Hopkins University Press, p. 1.

Na mesma década, Julius Fábos e Jack Ahern estudam esta matéria, de planeamento verde, sendo que para Fábos<sup>8</sup>, corredores verdes são sistemas formados por espaços naturais e recreacionais, e para Ahern<sup>9</sup> estes correspondem à ligação espacial de uma rede funcional integrada, que pretende servir vários propósitos e que liga o rural ao urbano. Fábos inclusive destaca que o conceito dependerá do país de proveniência do arquiteto, dependendo da situação geográfica, cultural e política. Num contexto europeu e mais recente, temos Rob Jongman que chama “ecological networks” ao restabelecer da natureza a partir da reabilitação das áreas propostas. Já para Helena Madureira, professora do Departamento de Geografia da Universidade do Porto, utiliza as palavras “infraestrutura verde” para caracterizar um “... sistema integrado de áreas verdes multifuncionais que relaciona a cidade com a sua envolvente enquanto infraestrutura biofísica e social integrante do território<sup>10</sup>”.

Ao longo deste texto a palavra “infraestrutura verde” foi várias vezes utilizada, apesar de tantos outros sinónimos como green belt, greenway, corredor ecológico, estrutura ecológica, e muitas outras. A utilização da palavra “infraestrutura verde” deve-se ao facto de ser o conceito que mais se relaciona com a situação existente, ao não formar um elemento circular como na cidade-jardim (greenbelt), nem tentar enfatizar as características ecológicas (corredor/estrutura ecológica). A sua extensão ao longo de um eixo, e ainda a existência de infraestruturas viárias justificam a adequação desta palavra, representando um eixo linear maioritariamente verde, conjugado com áreas recreacionais e culturais, e que muito especificamente ajuda na agregação da cidade e composição urbana.

---

8 “First greenways are: ecologically significant corridors and natural systems; second, recreational greenways, where users find a network of trails and water link land and water-based recreational sites and areas; third, greenways which provide historical heritage and cultural values. Greenways are often multi-purpose corridors providing all three functions and benefits”, in FÁBOS, Julius (2004). International greenway planning: an introduction. in *Landscape and Urban Planning*, 68, p. 143.

9 “Greenways are networks of land that are planned, designed and managed for multiple purposes including ecological, recreational, cultural, aesthetic, or other purposes compatible with the concept of sustainable land use.”. in AHERN, Jack (2003). *Greenways in the USA: theory, trends and prospects*, p. 35.

10 MADUREIRA, Helena (2012). *Infra-estrutura verde na paisagem urbana contemporânea: o desafio da conectividade e a oportunidade da multifuncionalidade*. in *Revista da Faculdade de Letras*, 1, p. 34.

Atualmente a Câmara de Lisboa tem feito um esforço para tornar a cidade mais verde, vontade presente nos últimos planos, e que se tem vindo efetivamente a verificar. No Plano Diretor Municipal de Lisboa, aprovado em 2012, são apresentados os vários corredores verdes existentes na área metropolitana<sup>11</sup>, e estes são: Monsanto e Vale de Alcântara; Alto do Lumiar Central; Rio Seco; Olivais; Ribeirinho; Oriental; e por último, o corredor periférico de Lisboa. Estes corredores pretendem estabelecer uma rede de infraestruturas verdes capazes de agregar diferentes pontos na cidade. Apesar de muitos destes eixos ligarem-se entre si, a necessidade de criar novos e maiores redes infraestruturais na cidade é uma obrigatoriedade no planeamento contemporâneo.



Os estudos para a cidade de Lisboa são imensos, inclusivamente apoiados pelo Arquiteto Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles, que publica o livro "Continuum Naturale", e mais tarde o "Plano Verde de Lisboa", antecipando o conceito de corredor verde. Este arquiteto considera que os espaços verdes foram-se perdendo ao longo desta era tecnológica, e que existiu um divórcio entre o campo e a cidade. Defende então que a existência de vegetação numa cidade é obrigatória dado o ambiente favorável à população enquanto espaços de recreio, passeio e desporto. Estes espaços devem formar um espaço natural, onde existem maioritariamente materiais vivos em contraste com os elementos inertes da cidade. Para Ribeiro Telles, o continuum naturale é um "sistema contínuo que permite o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas naturais e agrosistemas através de estruturas que garantem a presença da Natureza e da vida silvestre, a diversidade do potencial genético (biodiversidade), a circulação natural da água e do ar, a regulação das brisas, a proteção do vento e a estabilidade física do território."<sup>12</sup>

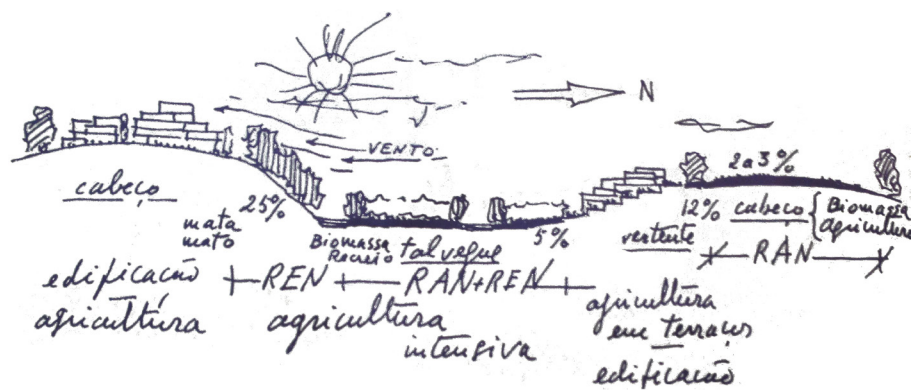
007. Corredores verdes em implementação em Lisboa. (sem escala)

Com o título de "As estruturas verdes como elementos da morfologia urbana", os Arquitetos Carlos Dias Coelho e João Pedro Costa tentam definir as diferentes tipo-

<sup>11</sup> A Câmara Municipal tem a seu cargo os espaços verdes estruturantes da cidade, e os não estruturantes ficam a cargo das Juntas de Freguesia. Existem outros espaços no município que não se enquadram nesta categoria, como é o caso do Parque Florestal de Monsanto, distinguindo-se enquanto unidade autónoma.

<sup>12</sup> RIBEIRO TELLES, Gonçalo (2005). *A Utopia e os Pés na Terra*. Lisboa: Instituto Português de Museus, p. 334.

logias de espaço verde presentes em Lisboa ao longo dos séculos, para servir de referência no futuro planeamento da cidade. Para tal, consideram que a estrutura verde é um dos aspetos principais na morfologia urbana e no desenho do espaço público. Constatam que, apenas em meados do séc. XIX, aquando a construção do Passeio Público (atual Avenida da Liberdade), é que foi tornada usual a transformação de espaços públicos em espaços verdes. Nos anos 50 do séc. XX combinam-se espaço público com logradouro privado, criando espaços “andrógenos”, como se vê no Bairro de Alvalade.

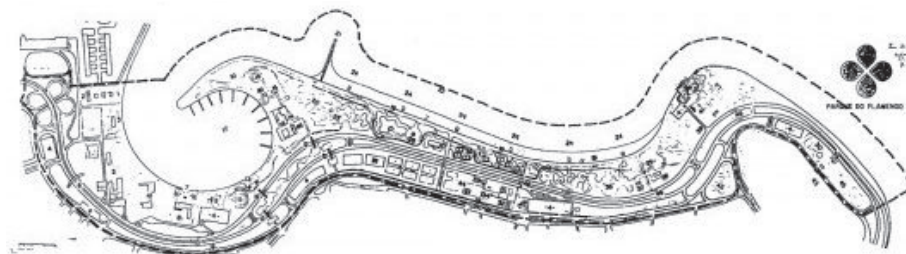


008. Perfil explicativo da relação entre a cidade e a vegetação.  
Gonçalo Ribeiro Telles

Como nota conclusiva, é de valorizar o interesse que tem sido mostrado para adaptar o tecido urbano já consolidado em espaços adequados ao cidadão. O seu uso é visível, e é um trabalho que deve ser continuado ao longo dos anos, independentemente do tempo que possa levar.

#### ATERRO DO FLAMENGO

Situado no Rio de Janeiro, o Parque do Flamengo é um dos maiores parques urbanos do mundo com cerca de 1.000.000 m<sup>2</sup>. Inaugurado em 1965, é projetado por Lotta de Macedo Soares, que considerava que “O Parque do Flamengo foi projetado de maneira ambiciosa. Nobre ambição, ato de amor, tentar melhorar as condições de habitabilidade de uma cidade, criando um parque novo, organismo vivo, feito para o homem e na medida dele.” (Lotta de Macedo Soares)



009. Planta geral do Parque do Flamengo, 1965.  
Lotta Macedo Soares

O projecto acaba no entanto por ser concebido por Affonso Reidy e Burle Marx, sendo que este último foi dos primeiros arquitetos paisagistas brasileiros, esforçando-se para que existisse nos seus projetos equilíbrio entre a natureza e a cidade<sup>13</sup>. O grande desafio deste parque seria o de criar um espaço que não perdesse a identidade como consequência das vias centrais que ligariam o sul ao centro da cidade. O parque é dividido em três áreas, possuindo equipamentos como campos de jogos, parques infantis, jardins, entre outros. Fazem parte deste parque também o Museu de Arte Moderna e o Monumento aos Mortos da Segunda Guerra Mundial. São também incluídos atravessamentos superiores e subterrâneos ao longo das vias que facilitam a conexão por todo o parque. Uma das soluções para vencer as vias centrais que rompem o parque passou por incluir atravessamentos pedonais superiores, assim como subterrâneos, o que facilita a transposição destes eixos e torna-os menos intimidantes para quem decide deslocar-se entre áreas.



010. Fotografia aérea das passagens pedonais do Aterro do Flamengo. Lotta Macedo Soares

<sup>13</sup> Os jardins criados caracterizavam-se pelo protagonismo dado aos planos geométricos relativamente às curvas. São definidos pela sua geometria rigorosa e abstrata, assumindo uma atitude mais arquitetónica. Reflete a fusão entre a paisagem e arquitetura pública.



011. Planta ilustrativa do Valle Trenzado.  
Grupo Aranea

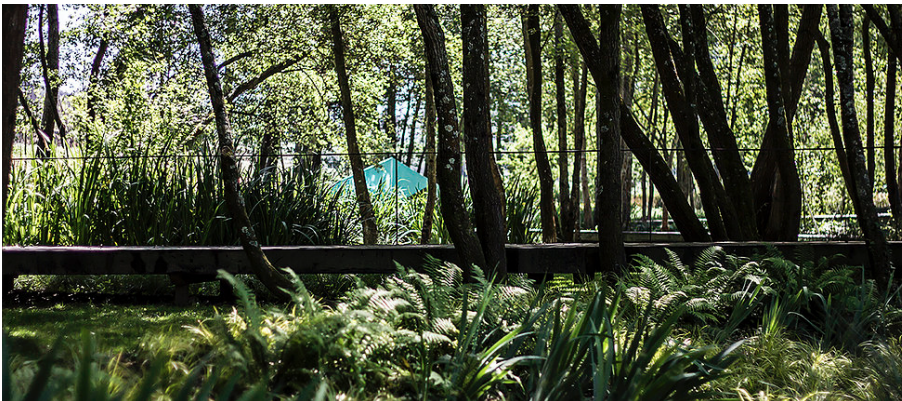
## EL VALLE TRENZADO

O projecto idealizado pelo Grupo Aranea propõem um parque urbano nos limites da cidade de Elche em Espanha, como resolução do encanamento realizado nos anos 70 do Rio Vinalopó, que acabou por dividir a cidade em dois. O sistema sugerido adapta-se às complexidades geográficas do local e torna-o mais acessível, recorrendo às margens/encostas para criar espaço público. Neste plano, o rio torna-se o protagonista, passando de problema a solução. Os caminhos entrelaçados propostos jogam com a ortogonalidade da cidade e servem de passagem sobre o rio. Os diferentes bosques e jardins convivem de uma forma espontânea convertendo-se num corredor verde. O projecto não se encontra atualmente terminado, sendo previsto o seu desenvolvimento a partir de fases temporais, em que na primeira fase foram construídas as infraestruturas mínimas que, com o tempo, permitirão o desenvolvimento de atividades urbanas

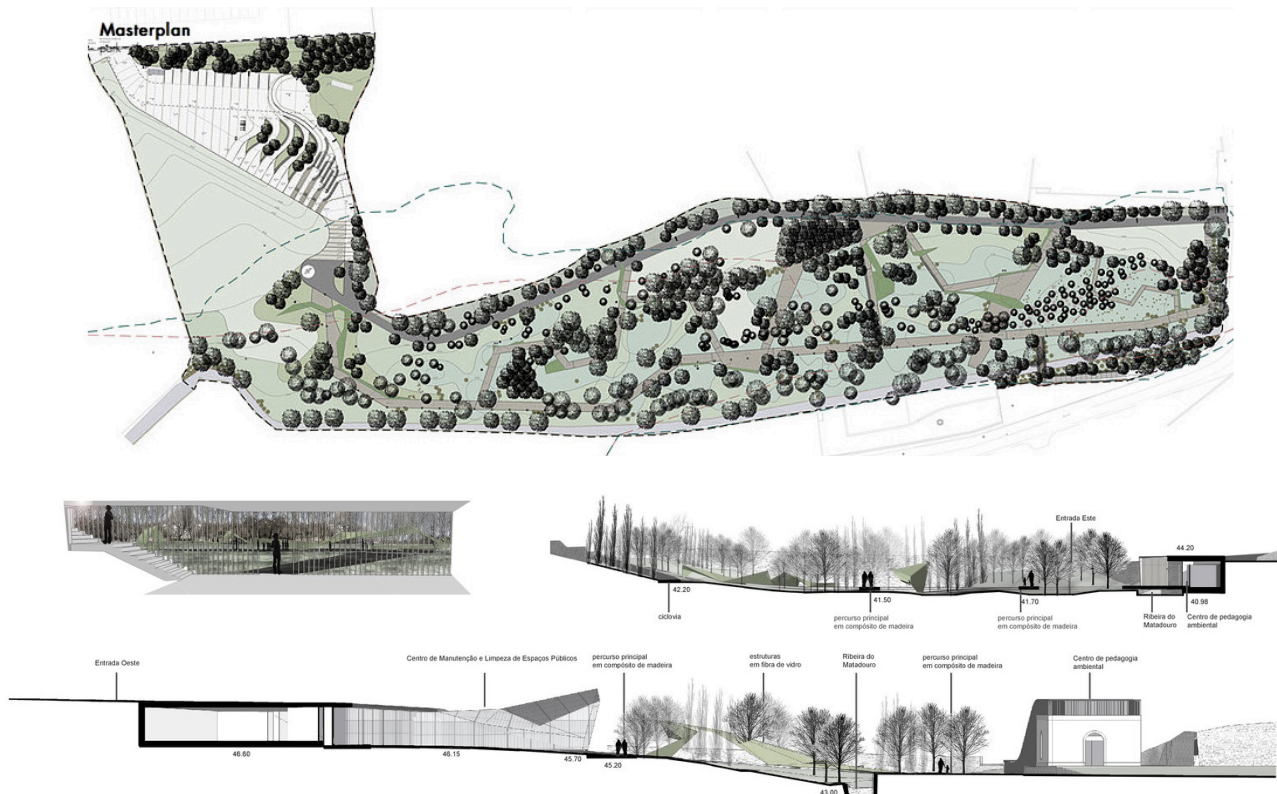


012. Fotografia do Valle Trenzado.  
Grupo Aranea

Localizado no coração da cidade de Santo Tirso, é proposto um parque pelo ateliê Oh! Land Studio com a finalidade de requalificar áreas com características fortes a nível paisagístico, convertendo um “não-lugar” num espaço qualificado. Esta área é criada para colmatar a falta de um espaço verde na zona central da cidade, formando assim uma cintura verde (greenbelt). Com uma área de 1.54 ha, são criados percursos interpretativos próximos da natureza, realçando o potencial já existente e oferecendo à população a possibilidade de se apropriar do espaço. Para além dos percursos são propostos novos equipamentos, uma ciclovia e programas culturais e educacionais, juntamente com locais de observação que os pontuam. A intervenção tentou preservar, e ter em conta, a vegetação já existente, mostrando cuidado na integração dos equipamentos. O espaço é ainda articulado com o Museu Internacional de Escultura Contemporânea. Mais uma vez temos um projeto que é desenvolvido em várias fases, com a primeira fase concluída em 2014, e uma segunda fase já iniciada para a extensão do espaço verde por mais 1.5 ha.



013. Fotografia do Parque Ribeiro do Matadouro.  
Oh! Land Studio  
014. Planta de implantação do Parque Ribeiro do Matadouro.  
Oh! Land Studio  
015. Cortes explicativos do Parque Ribeiro do Matadouro.  
Oh! Land Studio





## 2| PERCURSOS ENQUANTO MEIO DE SUPERACÃO DE BARREIRAS

Para além da importância do conceito de infraestrutura verde para este trabalho, foi pertinente incluir o conceito de percurso, que serve a cidade enquanto elemento de agregação do tecido urbano, à semelhança do conceito anterior. Um dos grandes pensadores do planeamento urbano foi Kevin Lynch, urbanista norte-americano que tentou compreender os elementos que caracterizam a cidade, explicando-os no livro "A Imagem da Cidade" publicado em 1960.



016. The Elements of a City.  
Kevin Lynch

Especificamente no que toca às vias/ruas, explica que estas são caracterizadas pelos elementos marcantes presentes, como o pavimento, a vegetação ou as fachadas, facilitando assim a percepção e localização do indivíduo<sup>4</sup>.

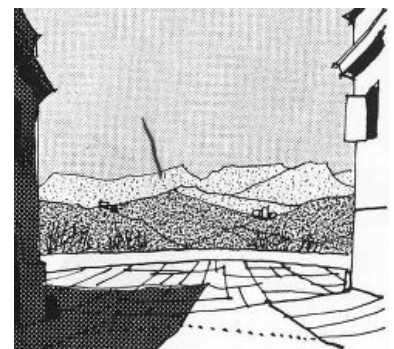
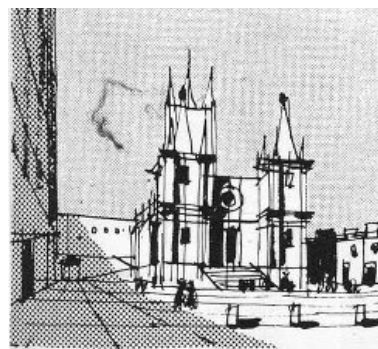
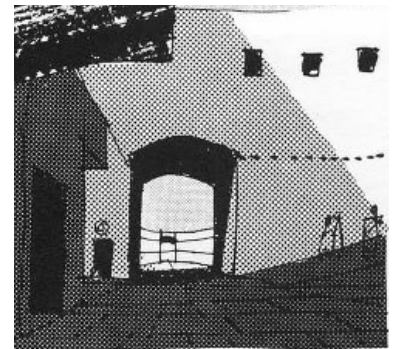
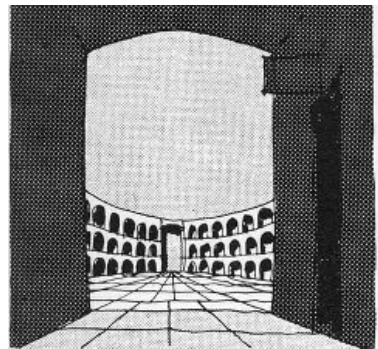
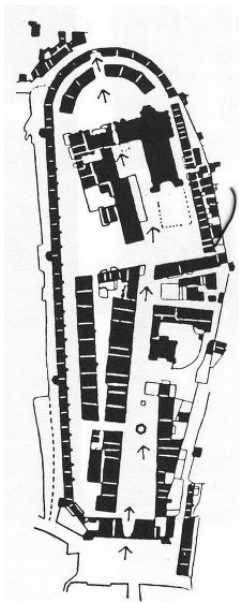
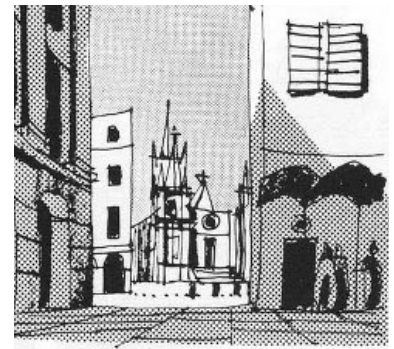
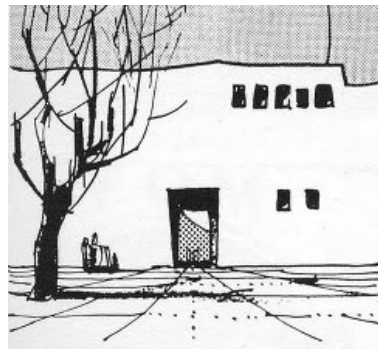
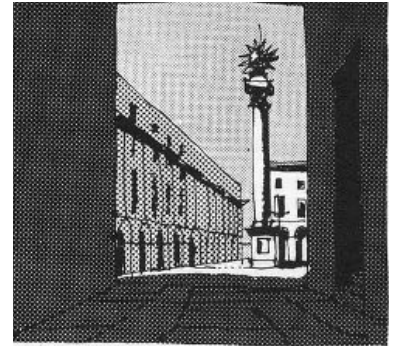
Gordon Cullen, arquiteto inglês, publica o livro "Paisagem Urbana". Cria a definição de visão serial, explicando que se trata de "O percurso de um extremo ao outro da planta a passo uniforme, revela uma sucessão de pontos de vista...", e acrescenta "A progressão uniforme do caminhante vai sendo pontuada por uma série de contrastes súbitos que dão vida ao percurso.<sup>15</sup>". O seu trabalho mostra noções presentes no nosso sub-consciente, por vezes difíceis de explicar e que Cullen tenta dissecar. Por um lado, Lynch aponta os elementos caracterizadores da cidade, e Cullen, as características dos elementos caracterizadores da cidade. É de referir a influência do arquiteto austríaco Camillo Sitte, que interessou-se pela qualidade inerente do espaço público como um todo. Analisa de uma forma sensitiva a cidade, preferindo espaços que não sigam uma regularidade extrema, cabendo ao urbanista planear a cidade de um modo geral e deixando aos seus utilizadores os pequenos pormenores que podem acabar por ser caracterizantes do espaço.

Um professor de psicologia na Universidade de Dallas, James Hillman, juntamente com Whyte e Erickson, escrevem um livro intitulado de "The City as Dwelling: Walking, Sitting, Shaping". Começa por constatar que, no ano de 1995, as pessoas tinham deixado de andar<sup>16</sup>, principalmente devido aos meios de transporte, novas tecnologias e stress, o que levou a que deixassem de olhar para os pormenores da cidade perdendo a noção de espaço.

<sup>14</sup> "É uma necessidade lógica que as ruas, uma vez identificáveis, tenham também continuidade". in LYNCH, Kevin (1960). The Image of the City. Cambridge: MIT Press, p. 57.

<sup>15</sup> CULLEN, Gordon (1961). Urban Landscape. Lisboa: Edições 70, p. 19.

<sup>16</sup> "When it takes a prescription to remind us of walking, then we do indeed live in a strange new world where something basic has been forgotten." in HILLMAN, James et al (1995). The city as dwelling: walking, sitting, shaping Irving: The Center for Civic Leadership, p. 1.



017. Visão Serial, 1961.  
Gordon Cullen

Em 2006, Peter Zumthor, publica "Atmosferas". Para o arquiteto a "atmosfera" faz parte de uma das categorias da estética. Tudo depende da primeira impressão, tal e qual acontece quando conhecemos alguém, o que revela que a qualidade arquitetónica está no ato da obra nos sensibilizar, independentemente da época da sua construção ou do que é escrito<sup>17</sup>. Explica os elementos que caracterizam a atmosfera, sendo aquele que se revela fundamental para este trabalho "entre a serenidade e a sedução", que explica a forma como nos movimentamos dentro da arquitetura, transmitindo a ideia de percurso de uma forma mais intensa.



018. Percurso Termas de Vals.  
Peter Zumthor  
019. Ambiente Termas de Vals.  
Peter Zumthor

"Walkscapes - Walking as an aesthetic practice" foi um livro publicado em 2009 pelo Arq. Francesco Careri, e pretende explicar o ato de caminhar enquanto forma de percepção da paisagem. De acordo com a história, no séc. XX é criado o conceito de "deambulação"<sup>18</sup>, a partir de visitas ao campo, consistindo no ato de se perder/vaguear e andar sem qualquer rumo. O autor propõe que o conceito de caminhar seja revisto enquanto "... a cognitive and design tool, as a means of recognizing a geography in the chaos of the peripheries, and a means through which to invent new ways to intervene in public metropolitan spaces, to investigate them and make them visible."<sup>19</sup>.

Para terminar, um grupo de investigação da Universitat Politècnica de Catalunya dirigido por Xavier Monteys dedica-se ao estudo do habitar humano nos dias de hoje. O trabalho inclui o espaço da casa e estende-se ao contexto urbano e rural, relacionando a casa e a cidade assumindo-as como uma única "coisa". No caso particular da rua, é realizado um artigo "Domesticar la calle", onde é defendido o

<sup>17</sup> Para Zumthor, o que transcende a arquitetura é o espaço envolvente e a harmonia presente, gerando a "forma bonita".

<sup>18</sup> Utiliza a expressão "zozzo" como "to waste time wandering aimlessly". in CARERI, Francesco (2009). Walkscapes: Walking as an aesthetic practice. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, p. 162.

<sup>19</sup> CARERI, Francesco (2009). Walkscapes: Walking as an aesthetic practice. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, p. 26.

uso da rua enquanto infraestrutura, mostrando vontade em aproximar esta palavra do conceito de “lugar”, podendo ser adaptada pelo ser humano. Cita L.I. Kahn quando diz “Si la calle funciona la sociedad también<sup>20</sup>”.

Portanto, ao longo deste texto foram apresentados diversos sinónimos da palavra “percurso”, associado ao ato de percorrer, andar ou caminhar. A palavra percurso indica um espaço que pode ser percorrido e geralmente demarcado no território. O ato de percorrer vai muito mais além da ação de andar. Não se trata apenas de oferecer ao transeunte uma forma de movimento, é necessário oferecer um espaço de usufruição, criando assim experiências e memórias.

[Percurso e Topografia]  
VALE DE OCREZA

A proposta aqui apresentada trata-se do projeto vencedor de um concurso público de ideias para a dinamização da área arqueológica do Vale do Ocreza em Mação. O concurso consistia em apresentar uma solução para a área, juntamente com um museu acerca do património e gravuras/pinturas rupestres existentes neste vale. O espaço de intervenção estende-se ao longo de 7,5 km e, devido à sua extensão, possui património cultural e paisagístico diferenciado. Com uma área total de 550 ha a área é atravessada por várias infraestruturas como: a A23, a linha ferroviária da Beira Baixa e a Barragem Hidroelétrica da Pracana.

O projeto vencedor destaca-se pela qualidade e expressão estética, a partir de um percurso ambiental e cultural que o atelier José Adrião Arquitectos fez questão que existisse num princípio de “não construção”. Os percursos são encarados enquanto a peça essencial do projeto, percorrendo as margens do Rio Ocreza constituindo assim o elemento agregador. São pontuados por espaços de estar e de miradouro e por intervenções arquitetónicas como um centro de aprendizagem e observação, um anfiteatro ao ar livre, entre outros equipamentos.



020. Percurso pelo Vale do Ocreza.  
José Adrião Arquitectos



021. Planta de intervenção.  
José Adrião Architectos

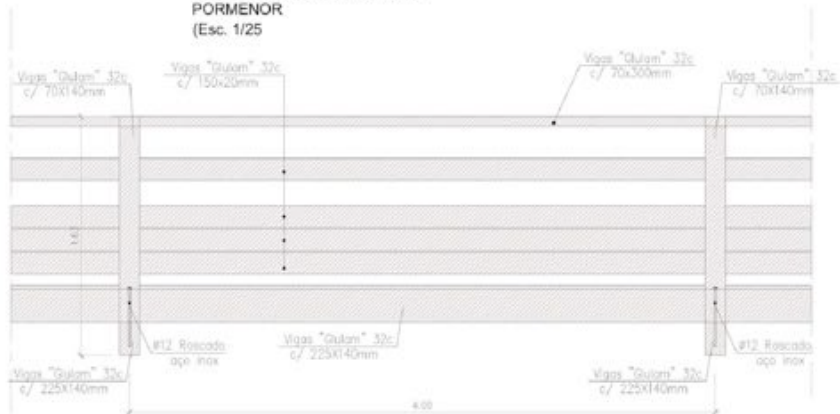
No concelho de Arouca, pertencente ao distrito de Aveiro, foi edificada uma estrutura de passadiços com uma extensão de 8km, pela empresa de engenharia Trimetrica, que cria um caminho pela natureza com paisagens pitorescas, cascatas, praias fluviais. Projeto inaugurado em 2015, permite a deslocação sobre a margem esquerda do Rio Paiva, apresentando a natureza de uma forma dramática a partir de uma infraestrutura que tenta interferir o mínimo com a paisagem. Estes percursos são caracterizados por escadas, que permitem ligações em diferentes cotas, passadiços que se agarram à encosta rochosa e trilhos por entre a natureza e vegetação. Acompanham a topografia com espaços de paragem e pontos estrategicamente colocados para observar a vista, por vezes posicionando-se próximo do rio com a intenção quase de tocar.

[Percursos e Topografia]  
PASSADIÇOS DO PAIVA

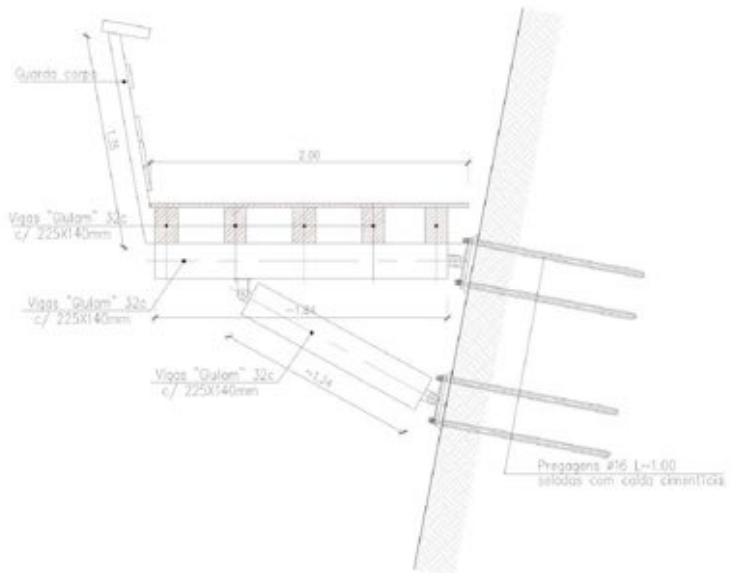


022. Vista dos Passadiços do Paiva.  
Trimetrica

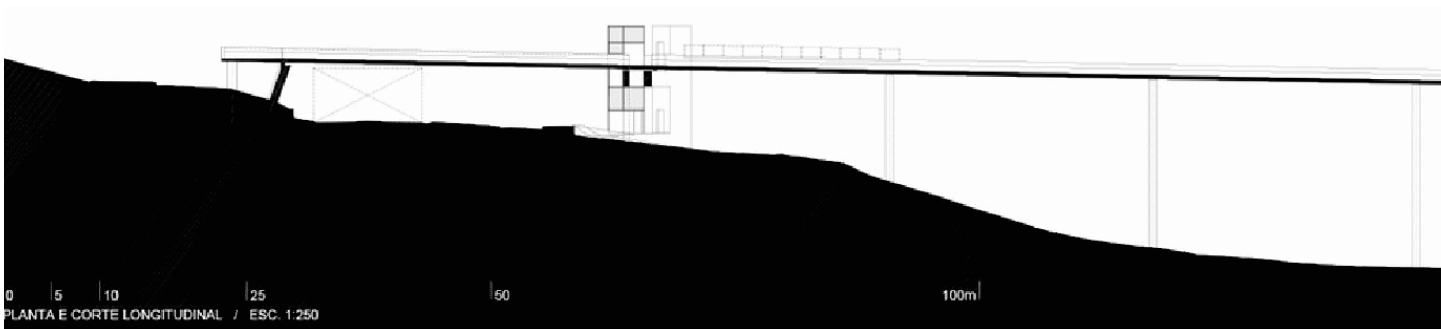
**GUARDA-CORPOS**  
**PORMENOR**  
 (Esc. 1/25)



**PASSADIÇO**  
**SECÇÃO TRANSVERSAL TIPO I**  
 (Esc. 1/25)



- O23. Pormenor guarda-corpos.  
 Trimétrica
- O24. Secção transversal.  
 Trimétrica



Da autoria dos arquitectos Maximina Almeida e Telmo Cruz, MXT Studio, é projectada uma passagem pedonal na antiga freguesia do Forte da Casa no concelho de Vila Franca de Xira. Este projeto é inserido no Parque Ribeirinho Estuário do Tejo, inaugurado em 2015, assumindo o seu carácter natural, onde é valorizado o papel da água enquanto principal preocupação, assim como a preservação do ambiente e da paisagem. O fundamento para a construção desta estrutura deve-se ao facto de existirem múltiplas infraestruturas entre a vila e o rio. No caso do Forte da Casa, é ocupado pela auto-estrada A1, a estrada nacional N10 e a linha ferroviária do norte. Deste modo, foi pensado um objeto perpendicular às infraestruturas, que liga a frente ribeirinha à área urbana mais próxima<sup>21</sup>. Com 220 m de extensão e a 20 m de altura, o percurso é iniciado junto a uma área habitacional integrado num pequeno espaço público com entrada em escada e rampa, posteriormente passando sobre alguns espaços comerciais e terminando junto ao Parque Linear do Estuário do Tejo, em que os acessos a estes últimos pontos são feitos por dois núcleos concorrentes constituídos por elevador e escada.

Em termos conceptuais, a solução passa por projectar uma linha no ar, que devido à sua horizontalidade e perpendicularidade, contrasta com o existente e com a topografia, tomando a sua própria identidade. Torna possível a ligação com a Praia dos Pescadores, recentemente requalificada pelo atelier de arquitetura paisagística Topiaris.

[Passadiços que superam barreiras]  
PONTE SUPERIOR PEDONAL  
DO FORTE DA CASA + PONTE  
SOBRE A 2ª CIRCULAR

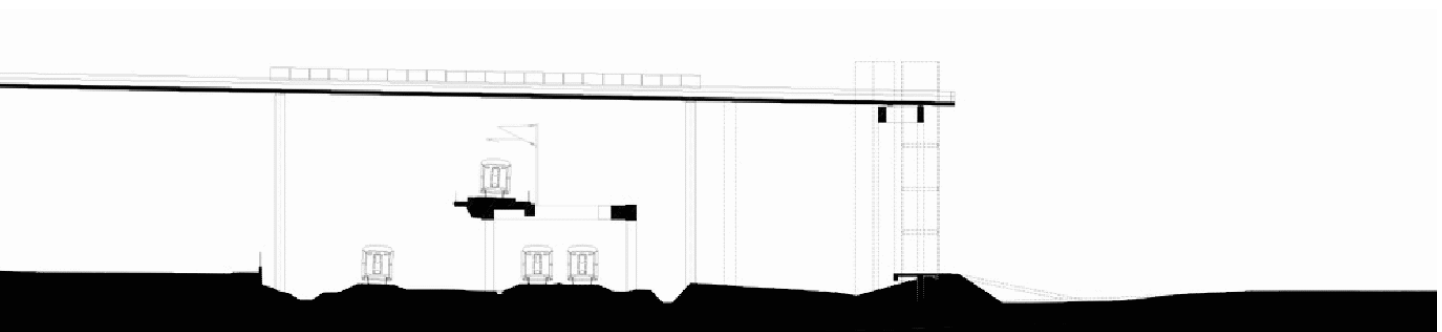


025. Planta de implantação

MXT Studio

026. Corte sobre as infraestruturas existentes

MXT Studio

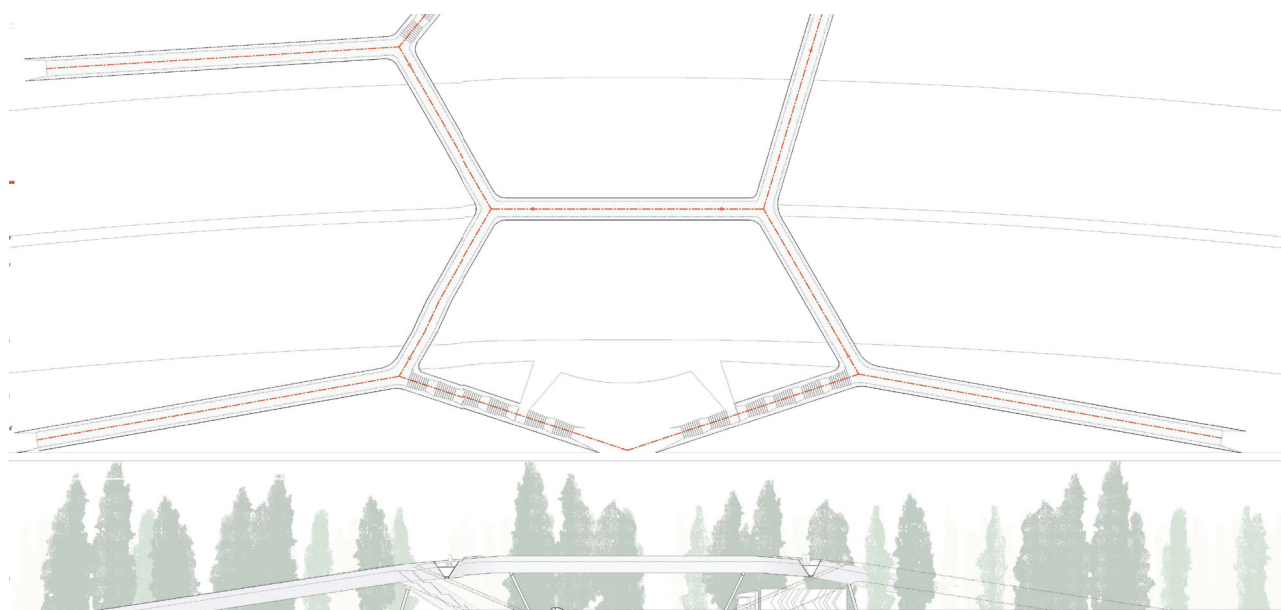


<sup>21</sup> É feita referência à "Ciudad Lineal" de Arturo Soria y Mata para Madrid enquanto contradição, isto é, apesar do paralelismo existente entre infraestruturas, a articulação entre espaços e infraestruturas urbanas é praticamente inexistente.

No âmbito de um concurso internacional lançado pela Fundação Galp Energia e Experimentadesign, em 2009 é projetada uma ponte pedonal e ciclável sobre a 2ª circular em Lisboa, tendo sido escolhido o projeto do atelier MXT Studio. Inaugurada em Fevereiro de 2015, esta atravessa uma das maiores artérias da cidade, pretendendo ligar áreas de habitação coletiva, escolas e serviços das freguesias de São Domingos de Benfica, Lumiar e Carnide. Esta iniciativa visa contrariar o uso de automóvel, proporcionando um espaço de lazer e de circulação diária, confortável e seguro para a população, e é vista como uma “filigrana” que passa sobre a via, os caminhos propostos cruzam e ligam a cidade, estabelecendo continuidade e proporcionando novos usos.



027. Fotografia da ponte sobre a 2ª Circular  
MXT Studio  
028. Planta de implantação e alçado.  
MXT Studio



A Ribeira da Carpinteira localiza-se na cidade da Covilhã, com uma vasta paisagem sobre a Cova da Beira, numa linha de vale que dispõe de uma topografia particularmente abrupta e que acaba por servir enquanto elemento determinante no pensamento da forma do objeto. Quando a cidade se começou a desenvolver, a expansão foi feita na direção dos vales e para além deles, o que criou situações de difícil atravessamento, gerando a necessidade de ultrapassar estes limites ou espaços "entre encostas" de uma forma mais direta, principalmente a nível pedonal. A ponte insere-se no Plano de Urbanização do Vale da Carpinteira, parte do Programa Polis desenvolvido pelo Arq. Teotónio Pereira.

[Passadiços que superam barreiras]  
PONTE DE PEDESTRES SOBRE A  
RIBEIRA DA CARPINTEIRA

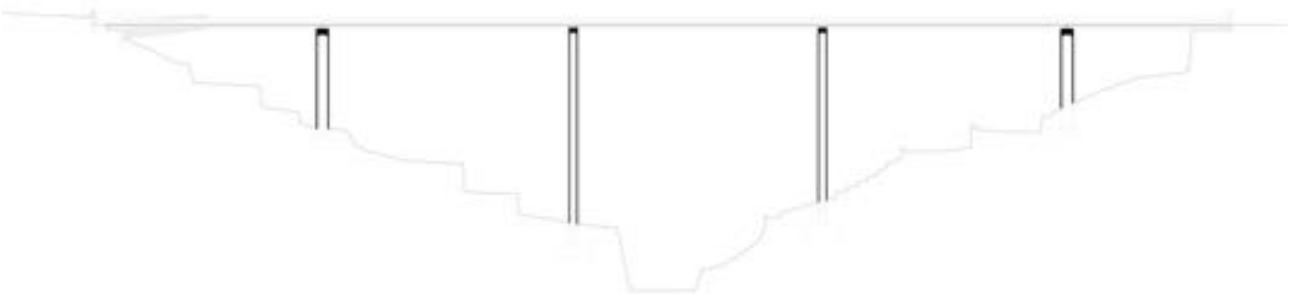
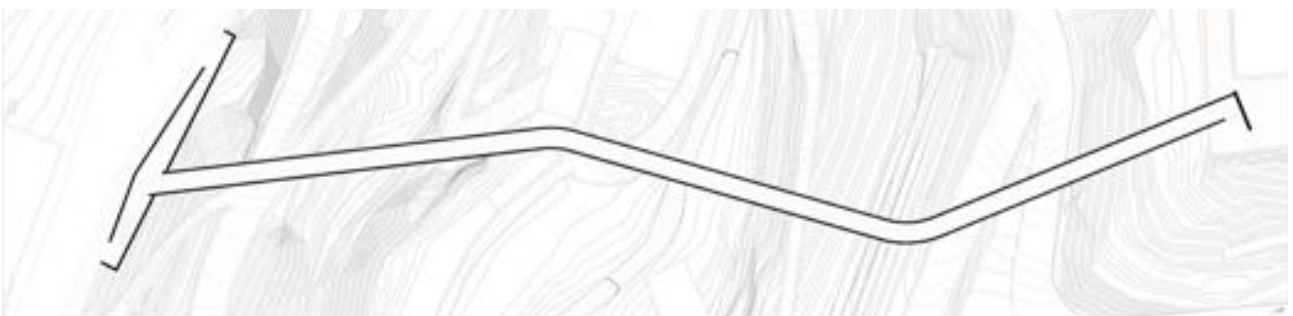
O projeto da autoria do Arq. João Carrilho da Graça, que decorreu entre 2003 e 2009, cria movimento pedonal e ciclável sobre a Ribeira. A ponte é desenhada com curvas e contracurvas, sempre à mesma cota, com um comprimento de 220 m e uma altura de 52 m do curso da água, tornando-se assim a ponte pedonal mais alta do país.

Esta ponte é apoiada sobre quatro pilares, sendo que os dois pilares centrais são de aço e betão, seguindo a linguagem da ponte, e, os dois pilares exteriores são constituídos por betão e parcialmente revestidos em granito, adquirindo uma forma circular e em espiral sobre as encostas do vale. A ideia é que estes últimos sejam consumidos ao longo do tempo pela vegetação e acabem por tornar-se elementos invisíveis na paisagem. O interior tenta ser próximo e acolhedor, recorrendo ao uso de madeira, neste caso de azobé. Este passadiço dirige o nosso olhar para locais específicos a partir das direções tomadas, como a serra ou a paisagem que se abre no final do vale. As inflexões ou fraturas nesta estrutura acabam por provocar também momentos de pausa e contemplação para o transeunte. A delicadeza com que esta ponte é pensada disfarça a dimensão e o impacto na paisagem causados, mudando de direção tendo em conta a sua inserção nas encostas do vale, aproveitando os seus ângulos para direcionar o olhar para vistas específicas. A simplicidade dos materiais utilizados é também uma das responsáveis para o êxito da sua implantação.



029. Perspetiva da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira. Carrilho da Graça Arquitectos

030. Implantação da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira.  
Carrilho da Graça Arquitectos  
031. Corte da Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira.  
Carrilho da Graça Arquitectos



### 3| VESTÍGIOS DO EDIFICADO E REUTILIZAÇÃO

Existem inúmeros espaços por toda a cidade obsoletos e vazios. Estes espaços definidos como “vazios” não são necessariamente ausentes de elementos físicos, mas sim definidos pelo seu estado psicológico de apatia, perdidos neles próprios e na cidade.

Em 1977 é publicado um livro com o nome de “A Dinâmica da Forma Arquitetónica” por Rudolf Arnheim, em que este analisa diversos aspetos relativos à forma na arquitetura. No primeiro capítulo “Os elementos no espaço” analisa os vazios e o desamparado, explicando que pode ser considerado vazio um edifício que não seja utilizado ou que visualmente se encontra desocupado. Aliás, utiliza uma expressão muito adequada ao objeto aqui tratado, como “... um monumento erigido numa planície vazia pode suscitar no espaço circundante um campo de forças perceptivas cuja intensidade diminui à medida que aumenta a distância do centro<sup>22</sup>”. Para além de Arnheim, é estudado mais uma vez o trabalho do grupo de investigação HABILITAR da Catalunha, que aborda em nove volumes o conceito de (re) habitar, ou seja, a reutilização do espaço.

Depois da grande crise imobiliária em Espanha, quando foram construídas mais habitações do que era necessário, começaram a ser pensadas soluções para resolver este problema. Porque não voltar a habitar estes espaços que acabaram por ficar vazios e sem qualquer tipo de apropriação? Então, referem que “Reabitar supone reconsiderar nuestro punto de vista sobre lo viejo o sobre lo que ya existe, habitualmente contemplados de forma negativa<sup>23</sup>”. Não é por ser velho que passa a ser inútil. Reabitar é voltar a utilizar um edifício sem pretendermos modificar o seu uso, apesar de reconhecerem que o uso possa ser alterado mantendo a estrutura. A capacidade de transformar o espaço vem da presença das pessoas, e sem elas é impossível reabitar. Sem o sujeito o conceito de reabitar não faz sentido apesar de não bastar a ocupação do espaço por parte deste, mas sim a sua presença e atitude. Os conceitos de reabilitar e reabitar são distinguidos, em que o primeiro refere-se ao objeto e o segundo à ação. A dificuldade está em tornar estes edifícios abandonados num uso que faça sentido e que não passe apenas pelo aproveitamento da estrutura. É necessário compreendermos as suas propriedades intrínsecas, como a materialidade ou os ambientes (no fundo, o que Peter Zumthor explica no seu livro “Atmosferas”). Para os arquitetos Josef Frank e Kees Christiaanse, para o edifício manter o seu carácter, deve ser tido em consideração o programa original e o atual<sup>24</sup>.

É completamente desnecessário criar novos edifícios quando existem na cidade objetos de grande valor arquitetónico e que tem-se vindo a degradar devido à falta de intervenção e uso.

22 ARNHEIM, Rudolf (1988). A Dinâmica da Forma Arquitectónica. Lisboa: Editorial Presença, p. 26.

23 MONTEYS, Xavier et al (2010). Rehabitar [I]: en nueve episodios. Madrid: Ministerio de Vivienda, p. 9.

24 “La mudanza implica habitar de nuevo, volver a habitar, reentrenar; volver a usar de la manera más simple, desinhibida y verdadera, con la seguridad de que los espacios que habitamos, más que someterse a reformas, deben reformar el modo de usarse, considerando el habitar como una actividad que contiene todos los usos de la arquitectura.”. in MONTEYS, Xavier et al (2011). Rehabitar [9]: mudanzas. Madrid: Ministerio de Vivienda, p. 31.



No ano de 2015 foi lançado um concurso de ideias por parte do grupo Arqfolium, constituído por arquitetos como Ricardo Bak Gordon, para o Restaurante Panorâmico de Monsanto, com a proposta da nova função de "Nature Observatory of Monsanto". Sendo um concurso de ideias pretendeu explorar formas de uso do edifício, assim como um novo desenho ou interpretação do mesmo. Era sugerido ter em conta o carácter de miradouro sobre a cidade, estabelecendo um diálogo com a paisagem e a sua envolvente natural. Era também importante que fosse tornado um local auto-suficiente tendo em conta a sua localização. O projeto vencedor realça o objeto sobre a paisagem, mantendo apenas a estruturas e retirando todo o excesso de elementos que possam perturbar a imagem clara do edifício.

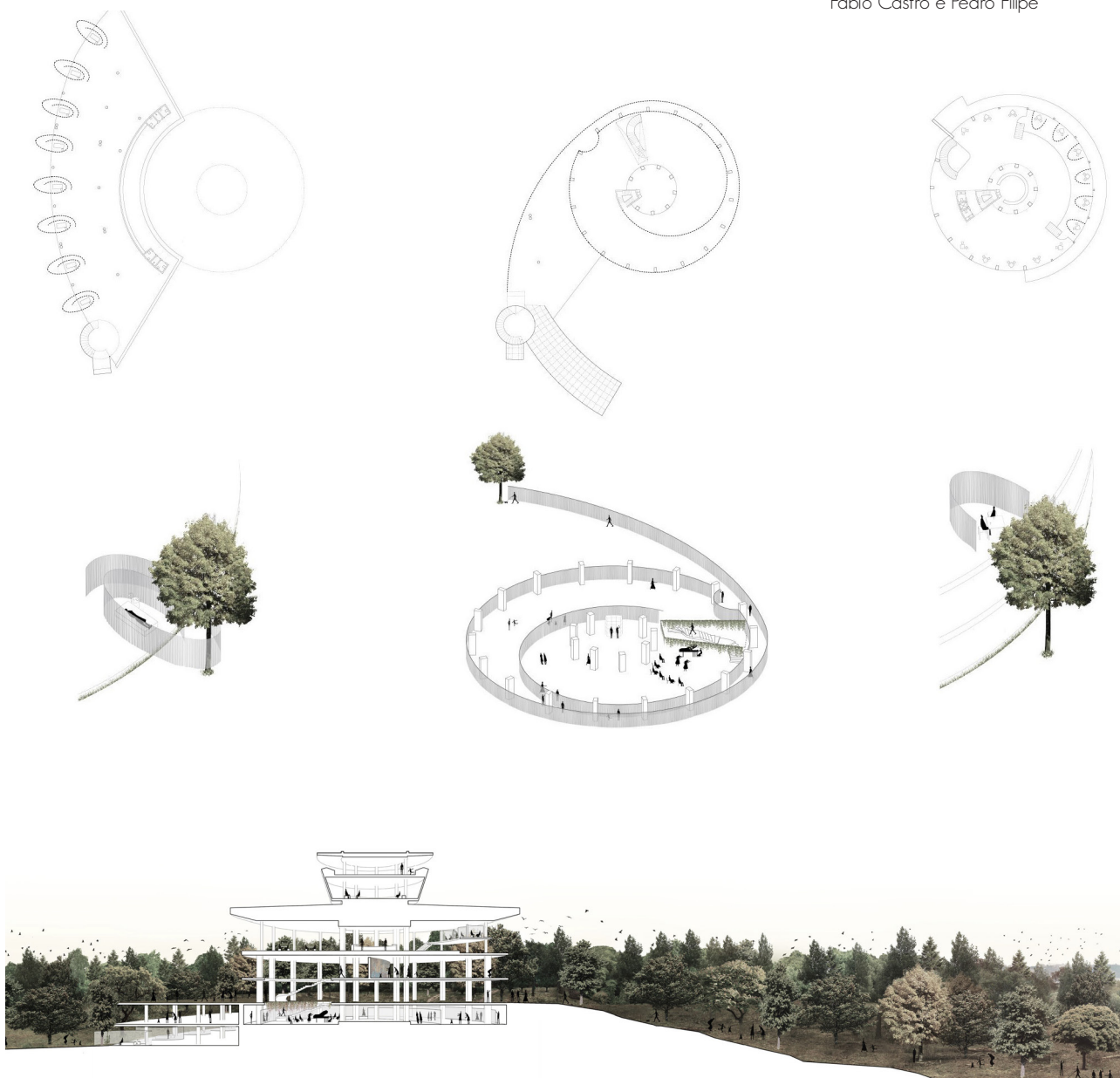
ARQFOLIUM

035. Corte transversal do Restaurante Panorâmico.

Fábio Castro e Pedro Filipe

036. Esquemas conceptuais do Restaurante Panorâmico.

Fábio Castro e Pedro Filipe



## MANUTENÇÃO MILITAR DE LISBOA

O antigo edifício da manutenção militar de Lisboa com cerca de 35 mil metros quadrados, utilizado durante o Estado Novo e Guerra Colonial, será transformado num dos maiores espaços de empreendedorismo e inovação da Europa. Esta área possui edifícios de diferentes épocas que foram definitivamente abandonados em 2011 e que desde então têm vindo a necessitar de intervenção. O conceito deste espaço assemelha-se à já existente LX Factory em Alcântara, em que diversas empresas apoderaram-se de um espaço industrial inutilizado. Com o reuso deste espaço será possível regenerar uma zona da cidade, que apesar de industrializada, tem vindo a crescer devido às intervenções na Expo e na zona ribeirinha. A área exterior será de acesso público, livre de carros e complementado com espaços verdes, contando com espaços de apoio ao visitante como restaurantes e bares, um auditório, salas para reuniões e eventos, áreas de lazer e descanso, uma academia desportiva, uma creche, alojamento (co-living), uma lavandaria e mini-mercados. Existirão ligações entre as ciclovias já presentes na cidade, apoiadas por um espaço de aluguer de bicicletas, aumentando também a frequência de transportes públicos, juntamente com a construção de um estacionamento automóvel. É de salientar a riqueza de funções que estarão futuramente presentes neste espaço e que acabarão por criar um novo núcleo numa área da cidade menos percorrida, criando uma nova centralidade e tirando o máximo proveito da arquitetura e ambientes existentes.



037. Axonometria da Manutenção Militar.

Câmara Municipal de Lisboa

038. Imagem dos acessos no interior.

Câmara Municipal de Lisboa





## PARTE 2

LISBOA: ENTRE O PARQUE FORESTAL DE MONSANTO E CAMPOLIDE



## II DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO DO VALE DE ALCÂNTARA E SUAS ENCOSTAS

Como forma de compreender a área de estudo em que este projeto se insere, serão descritas três fases que revelaram-se marcantes para a evolução deste lugar na cidade de Lisboa, que inclui o Vale de Alcântara e as suas encostas, nomeadamente o Parque Florestal de Monsanto e Campolide. A presença de importantes peças de património, revela-se um dos aspetos mais marcantes no território, assim como a geografia do local.

### DO RURAL AO AQUEDUTO DAS ÁGUAS LIVRES

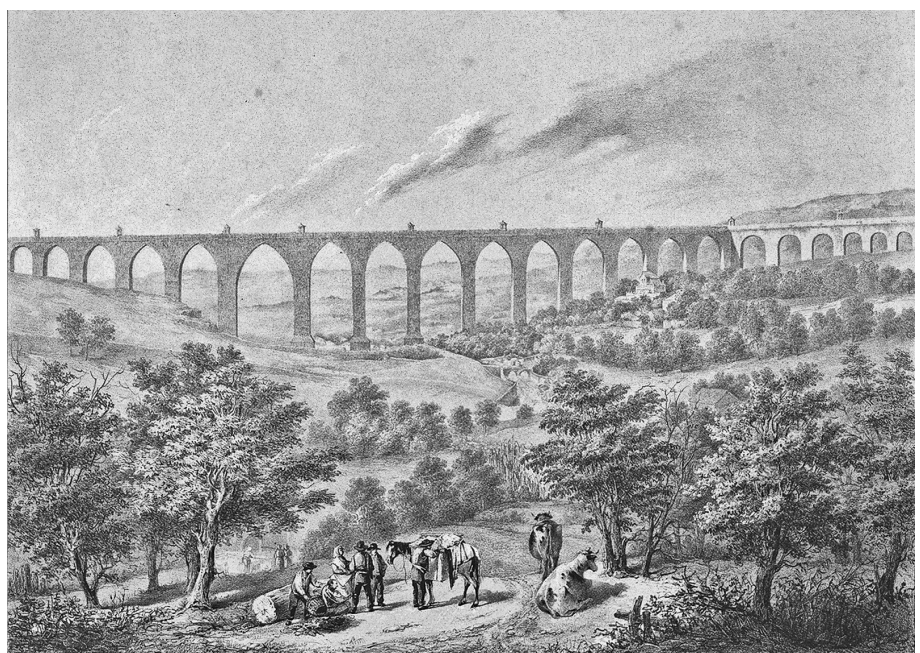
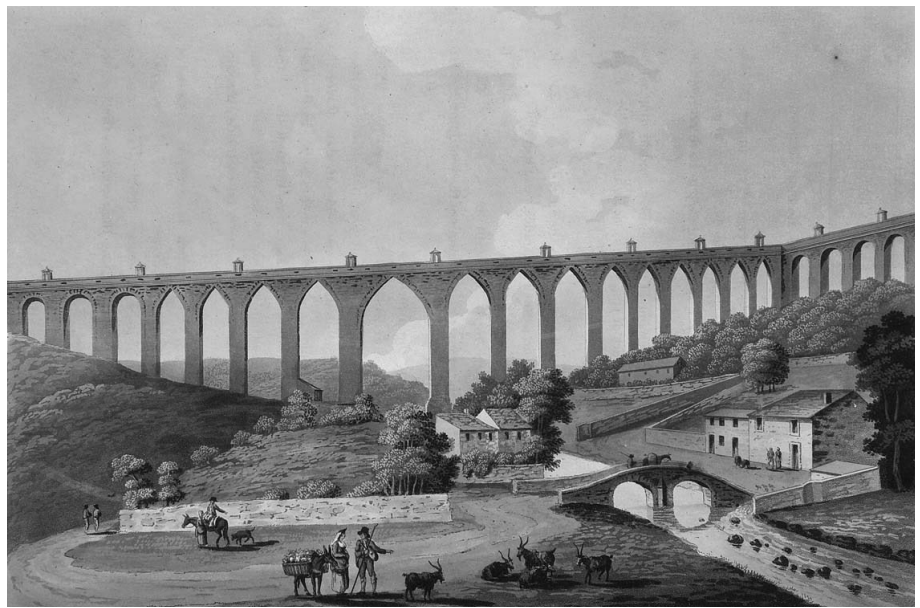
Um importante marco para Campolide, para Lisboa e até para o país, foi a construção do Aqueduto das Águas Livres. No ano de 1732 D. João V manda erguer um aqueduto na cidade de Lisboa, acabando por ser concluído 100 anos depois. Este projeto é começado pelas mãos de Manuel da Maia e finalizado por Carlos Mardel<sup>25</sup>. A água era transportada a partir das nascentes em Caneças (Sintra) de modo a abastecer os chafarizes da cidade, sendo recolhida pela Mãe d'Água das Amoreiras<sup>26</sup>.

Os enormes arcos que se sobrelevam na paisagem lisboeta servem enquanto meio de atravessamento do vale, entre aquilo que seria um descampado e Campolide. A necessidade de trazer mão-de-obra de todo o país fez com que esta se fixasse junto ao local, criando o Bairro da Liberdade. Apesar desta enorme obra, a área de Campolide continuou rural como sempre fora, servindo de inspiração para artistas/escritores como Antero de Quental. Este súbito aumento de população na área refletiu-se num crescimento urbano da freguesia em meados do século. Esta encontrava-se dividida em três núcleos: Campolide de Cima, de Baixo, e ainda um outro, junto à atual Rua de Campolide. Em 1755 dá-se o Terramoto de Lisboa, mas que acaba por não causar nenhum dano no território em causa.

---

<sup>25</sup> Este arquiteto exerce posteriormente um papel crucial na reconstrução da Baixa Pombalina.

<sup>26</sup> Com uma extensão total de 58 km, todo o percurso da água é feito pela ação da gravidade.



039. Aqueduto de Alcântara, séc. XIX.  
I. Clark  
040. Vista da ponte e da ribeira da  
Rabicha e do Aqueduto das Águas  
livres, 1850.  
Tomás da Anunciação

## INTRODUÇÃO DAS PRIMEIRAS INFRAESTRUTURAS FERROVIÁRIAS EM CAMPOLIDE

Em 1852 constrói-se a Estrada da Circunvalação, via que limitava a cidade de Lisboa, e que começava em Alcântara para terminar na Rua Marquês da Fronteira<sup>27</sup>, o que fazia com que Campolide se encontrasse dentro e fora dos limites da cidade. Em 1886 é criada uma nova definição da estrada, que acaba por definir o atual limite do concelho a partir de Algés, ao longo do Parque Florestal de Monsanto e descendo até ao Parque das Nações.

Após a abolição da pena de morte em Portugal em 1867 é projetada a Penitenciária de Lisboa<sup>28</sup> em 1874. Na mesma altura é construído o Quartel da Artilharia 1, que neste momento é utilizado pelo Instituto Geográfico Português, assim como o Asilo das Irmãs dos Pobres.

Em 1882 é iniciada a construção da linha ferroviária que ligaria Alcântara-Terra a Sintra, assim como o túnel do Rossio, resultando também a Estação de Campolide<sup>29</sup>. O fluxo de passageiros acaba por se concentrar no Rossio, área evidentemente mais central, enquanto que as oficinas de apoio aos comboios são colocadas em Campolide, à margem da cidade de Lisboa. Apesar de existir um desenvolvimento exponencial desta área, em que agrega diversas indústrias sob o apoio da linha, torna-se mais evidente a discrepância existente entre Lisboa e a sua periferia. É também nesta zona que se instala população mais empobrecida (como já havia acontecido no séc. XVIII com a construção do Aqueduto) resultando numa construção desmedida de habitações ilegais, e por consequência a marginalização dos residentes. Para além destes pontos marcantes, desenvolvem-se pátios e vilas operárias por toda a freguesia, tal como por toda a cidade.



041. Fotografia da antiga estação de Campolide, 1891.

<sup>27</sup> Passava pela Rua Maria Pia, Rua Alto do carvalho e Rua D. Carlos Mascarenhas.

<sup>28</sup> A sua construção baseou-se no modelo americano de prisão edificada em Filadélfia, denominado de panóptico radial, organizado em estrela com seis braços no total.

<sup>29</sup> Atualmente esta estação estabelece ligação entre Rossio e Benfica, Campolide e Pragal e Alcântara-Terra e Sete Rios.

## PARQUE FLORESTAL DE MONSANTO, INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS E CONSOLIDAÇÃO DO TECIDO URBANO

No início do século XX são desenvolvidas duas grande obras na cidade: o Parque Florestal de Monsanto e o Parque Eduardo VII. Projetos desenhados por Francisco Keil do Amaral, enquanto parte integrante de uma equipa de arquitetos da Câmara Municipal de Lisboa projeta o Parque Eduardo VII, relacionando-o com a Av. da Liberdade aberta em 1886, inspirada nos Campos Elísios em Paris.

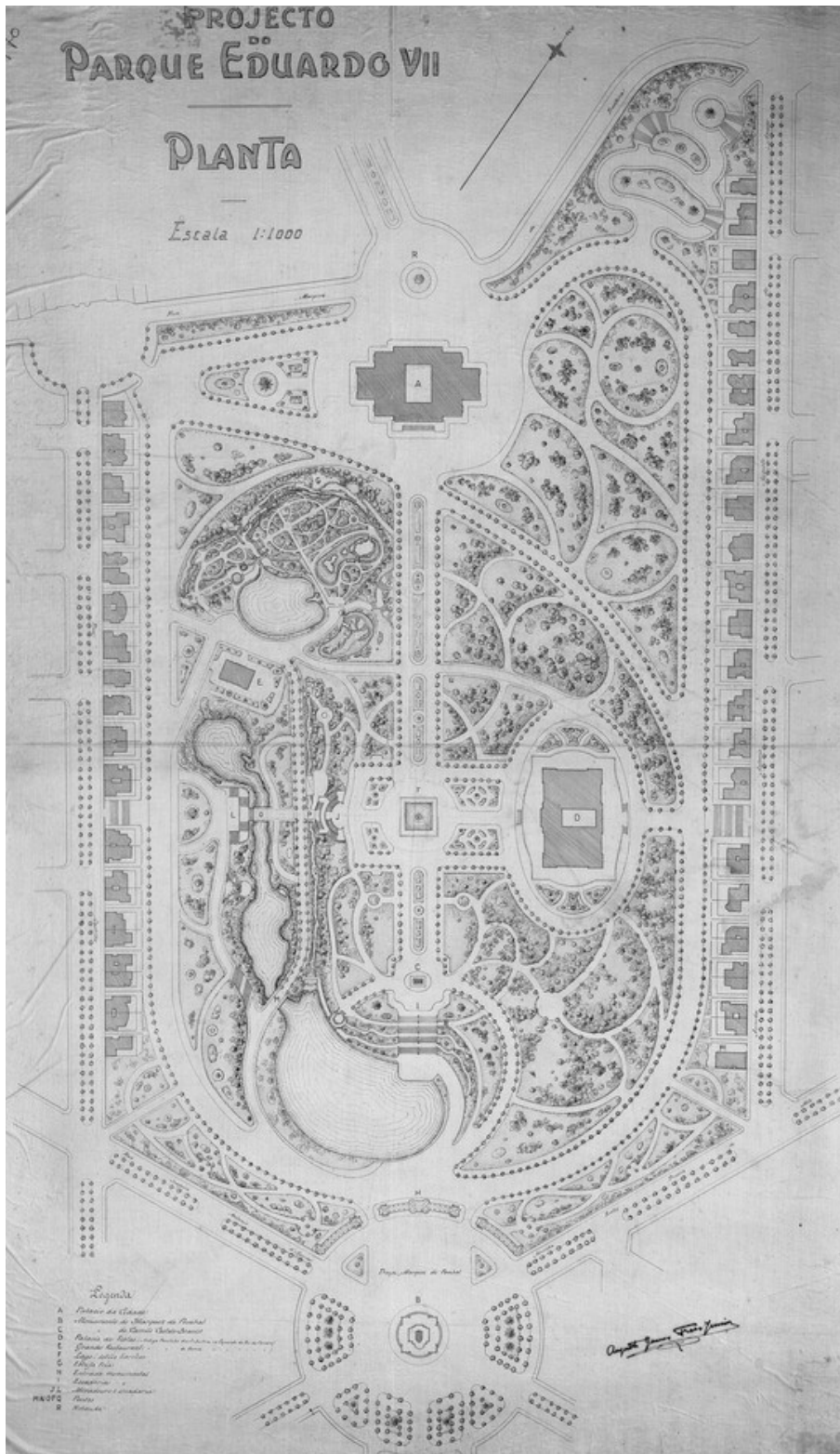
Ao longo das décadas foram criados diversos planos como forma de rematar o Alto do Parque, sendo sugerido um Arco do Triunfo no seu topo, assim como uma grande via que atravessava todo o parque a partir da Av. da Liberdade<sup>30</sup>. Mas apenas em 1942 é que o Parque ganhou a configuração que hoje tem. Para além das dificuldades em chegar a uma solução para o Parque Eduardo VII, as dificuldades em avançar com o projeto do Parque Florestal de Monsanto também não foram exceção<sup>31</sup>. O espaço onde é o atual parque foi durante muito tempo um descampado, coberto por searas e pastos. Desde 1868 que a ideia de arborizar esta área tinha vindo a ser discutida, para assim melhorar o clima da cidade e oferecer um espaço para os lisboetas passearem.

De forma a compreender o tipo de intervenção a ser feita neste parque, Keil do Amaral fez uma viagem pela Europa de modo a contextualizar-se com o que era feito noutros países. Tendo em vista o Bosque de Bolougne em Paris, manda arborizar a serra e desenha percursos curvos, para assim manter o seu sentido pitoresco. Depois deste processo, são definidas seis zonas de intervenção, que desenvolvem-se atendendo às expropriações. O parque é pensado ao detalhe, com peças desenhadas a acompanhar, de modo a não existir margem para erro<sup>32</sup>. Keil consegue restituir à serra a função de miradouro, com uma área verde extensa que dirige a nossa vista para o Rio Tejo, cidade e arredores. Seria também nesta altura que se concretizaria a construção da primeira auto-estrada portuguesa sobre o Viaduto Duarte Pacheco, permitindo a deslocação entre Lisboa e o Estádio Nacional. Mais tarde, em 1991 é inaugurado o restante troço até Cascais. Destaca-se enquanto estrutura viária independente da cidade de Lisboa e possibilitava a ligação entre as duas encostas do Vale de Alcântara.

30 TOSTÕES, Ana (1992). Monsanto, Parque Eduardo VII, Campo Grande. Lisboa: Edições Salamandra.

31 Apenas, depois de ser definido um plano de ordenamento da cidade de Lisboa por Étienne de Groer, é que o parque começa a ser projetado.

32 É projetada a Casa de Chá, posterior restaurante, e miradouros de Montes Claros; o Clube de Ténis; vários miradouros; o Parque Infantil do Alvito, e por último, projetos não concretizados, como o Centro de Desporto, o Parque Infantil do Alto da Serafina, o Cemitério de Monsanto, o teatro ao ar livre e o padrão-miradouro.



042. Desenho à aguarela sobre tela representando a planta geral do Parque da Liberdade, 1899. António Maria Avelar

Mais uma vez se regista um êxodo de população proveniente da província, que se vai albergar no já existente Bairro da Liberdade, nos Bairros da Rabicha e do Tarujo, nas imediações da Estação Ferroviária de Campolide, e no Bairro de Santana, junto à Ribeira de Alcântara. No início dos anos 30 seria delineado um programa de realojamento ao abrigo de casas económicas, tendo resultado na construção do Bairro da Serafina, este com uma clara adaptação à topografia do local. No começo da sua construção, nos anos 40, é desenvolvido o Plano de Fomento à Habitação do Estado Novo, que resulta na Calçada dos Mestres<sup>33</sup>. Na mesma época, é encanada a Ribeira de Alcântara. Antes disso, Alcântara era conhecida pelo seu aspeto rural, com recursos naturais que proporcionavam uma agricultura rica, com hortas e pomares, mas também pela presença de algumas fábricas<sup>34</sup>. A proximidade com o Rio Tejo e consequentemente com o Porto de Lisboa, acentuam a necessidade da existência de meios de transporte ferroviários e viários para facilitar a entrada e saída de cargas a partir da indústria local. O processo de encanamento da ribeira termina em 1967, e é substituída pela atual Avenida de Ceuta, estabelecendo um corredor fundamental entre o Campo Grande e Alcântara. A primeira parte desta via foi concluída em 1941, de modo a facilitar o acesso à Doca de Alcântara.

A Av. de Ceuta, e consequentemente a Ponte 25 de Abril, foram apenas o começo da construção de grandes infraestruturas rodoviárias no vale. Para estabelecer a ligação entre o Campo Grande e Alcântara, foi necessário a construção de uma outra via, que atravessasse Campolide: a Avenida Calouste Gulbenkian. Em 1966 é iniciada a construção do Eixo Rodoviário Norte-Sul (a sua construção termina apenas no séc. XXI) que atravessa a cidade de norte a sul e que atualmente cruza-se com a A5, a CRIL, a 2ª Circular e a Ponte 25 de Abril. Para além das infraestruturas que começam a revelar-se um dos elementos marcantes da freguesia, é construído o Palácio da Justiça<sup>35</sup>, junto à Penitenciária de Lisboa, em 1970.

Ainda no séc. XX é proposto pelo Arq. Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles uma ligação entre a cidade e o Parque Florestal de Monsanto, a partir de um corredor verde, que tem vindo a ser completado ao longo dos anos<sup>36</sup>.

Por sua vez, no Parque Florestal de Monsanto um dos vários equipamento construídos é o Restaurante Panorâmico, inaugurado em 1968 e projetado pelo arquiteto Chaves da Costa, para ser utilizado pela elite do Estado Novo. Aquando a execução do plano para o Parque Florestal, Keil do Amaral teria também desenhado um restaurante que proporcionava igualmente vista panorâmica sobre a cidade de Lisboa mas que acabou por ser recusado pelo então Presidente da Câmara Municipal.

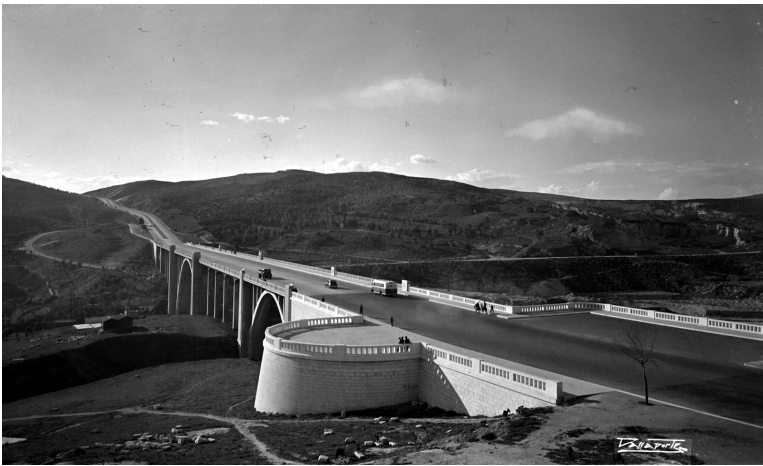
---

33 Este bairro segue o mesmo modelo de habitação que os Bairros Madre Deus e Restelo, que consistem em moradias geminadas em banda e com quintais destinados a uma classe média.

34 Esta ribeira provém da Brandoa (concelho da Amadora) e desagua no Rio Tejo, desenvolvendo-se maioritariamente em meio urbano.

35 Este objeto foi projetado pelos arquitetos Januário Godinho e João Andersen.

36 É constituído por: Jardim Amália Rodrigues inaugurado em 1996; uma Ponte Pedonal sobre a Rua Marquês de Fronteira realizada em 2012; uma área desestruturada junto ao Palácio da Justiça; uma outra Ponte Pedonal denominada de "Gonçalo Ribeiro Telles" sobre a Av. Calouste Gulbenkian; o Jardim da Amnistia Internacional concluído em 2012; e por último o remate da Quinta José Pinto.



- 043. Parque Florestal de Monsanto - Zonas de trabalho, 1947.
- 044. Viaduto Duarte Pacheco e Auto-estrada Lisboa Cascais, 1951.
- 045. Ribeira de Alcântara e Aqeduto das Águas Livres, 1912.
- 046. Ribeira de Alcântara, 1912.
- 048. Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara junto à Ponte Nova, 1945.
- 049. Obras de cobertura da Ribeira de Alcântara junto à Ponte Nova - posterior Avenida de Ceuta, 1945.

Tanto o projeto construído, como o projeto não construído, primam pelo aproveitamento da topografia e posicionamento no terreno para a valorização da vista panorâmica sobre a cidade de Lisboa e o sobre o Rio Tejo. Este edifício, de forma circular, representa um marco na paisagem lisboeta, podendo ser avistado da Rua Maria Pia, do Centro Comercial Amoreiras, do Viaduto Duarte Pacheco ou do Eixo Norte-Sul. O edifício acaba por não se mostrar viável, devido à distância do centro de Lisboa e à difícil acessibilidade. Acaba por encerrar enquanto restaurante, e é transformado em bingo, escritório e armazém de materiais de construção, antes de fechar definitivamente em 2001. Muito recentemente o edifício sofreu obras de melhoramento e limpeza do espaço de modo a garantir condições de segurança para o devido uso de miradouro. Seguidamente, a Câmara Municipal de Lisboa pretende abrir um concurso de ideias aberto aos cidadãos de Lisboa de forma a poder perceber-se o uso mais adequado na presente conjuntura..



050. Vista lado Nordeste do Restaurante Panorâmico de Monsanto, 1967.  
Chaves da Costa  
051. Alçado Norte do Restaurante Panorâmico de Monsanto, 1967.  
Chaves da Costa

## 2| CARACTERÍSTICAS PRESENTES ATUALMENTE NO SÍTIO - VALE DE ALCÂNTARA E AS SUAS ENCOSTAS

### O SÍTIO: ENTRE CAMPOLIDE E O PARQUE FLORESTAL DE MONSANTO

A área de intervenção está inserida no concelho de Lisboa e pertence em grande parte à freguesia de Campolide. Geograficamente posiciona-se no lado oeste/sudoeste da cidade, incluindo ainda parte da frente ribeirinha. A freguesia de Campolide tem características que a distinguem de todas as restantes zonas da cidade. A sua topografia que varia, principalmente junto ao Vale de Alcântara, constitui um limite e um rompimento entre o tecido urbano e o verde.

Os elementos marcantes, como o Aqueduto das Águas Livres, trazem singularidade à paisagem, e neste caso, até mesmo uma diferente noção de escala. Para além deste ícone na freguesia, existe também a nova Reitoria da Universidade Nova de Lisboa, projectada pelos arquitetos Aires Mateus; a Penitenciária de Lisboa com a sua forma única; e o Campus da Justiça, com o seu poder e “brutalidade”.

Em sucessivas deslocações ao local é claramente observável o envelhecimento da população residente, apesar do movimento diário de pessoas que trabalha nas proximidades e que utilizam os meios de transportes oferecidos na área<sup>37</sup>.

O Vale de Alcântara constitui um dos eixos principais da cidade e é visto enquanto espaço de passagem mais do que usufruto. Devido à sua configuração, com a Av. de Ceuta a romper o vale, é possível notar a fraca existência de habitação<sup>38</sup>. Esta infraestrutura é também uma das responsáveis pela fragmentação do espaço e visível falta de ligação. Grande parte do edificado consolida-se nas suas encostas, como é o caso do Casal Ventoso. O Bairro de Alcântara, numa área mais baixa do vale, serviu para o realojamento das pessoas que viviam nas encostas do vale em habitação precária e ilegal. A nível de transportes a área de Alcântara e Campolide tem uma vasta oferta, à excepção do metropolitano. Com numerosas vias que proporcionam a deslocação automóvel e de autocarro, é possível ainda contar com a Estação Ferroviária de Campolide e de Alcântara-Terra que possibilitam o uso do comboio.

O Parque Florestal de Monsanto caracteriza-se pelo seu “peso” na paisagem lisboeta. Apesar de a sua presença ser facilmente detetada, a deslocação cidade-parque é deveras difícil. O automóvel é o principal aliado nas idas ao parque, visto existirem muitas poucas passagens a nível pedonal, e até mesmo, transportes públicos.

---

<sup>37</sup> É possível constatar também uma predominância de população pobre, principalmente junto à Estação de Campolide e no Bairro da Liberdade e da Serafina. Não pode no entanto ser considerado exemplo para toda a freguesia, visto que, por exemplo, a Calçada dos Mestres é um bairro mais direccionado à classe média.

<sup>38</sup> Apesar de existirem alguns apartamentos junto à ETAR de Alcântara (de carácter social), este espaço dispõe sobretudo de serviços, como é o caso da Cruz Vermelha, do Banco Alimentar, da ETAR e da Estação Ferroviária de Alcântara.



- 052. Parque Eduardo VII
- 053. Jardim Amália Rodrigues
- 054. Campus da Justiça
- 055. Mesquita Central de Lisboa
- 056. Jardim Amnistia Internacional
- 057. Quinta Zé do Pinto
- 058. Bairro da Liberdade/ Serafina
- 059. Parque Florestal de Monsanto
- 060. Parque da Pedra
- 061. Restaurante Panorâmico

(lido da esquerda para a direita e de cima para baixo)  
49

Os lisboetas deslocam-se ao parque principalmente durante o fim-de-semana, apesar de, utilizarem o parque essencialmente para a prática de desporto ao ar livre durante a semana. Estas atividades não seriam possíveis se não existissem áreas propícias ao desporto, à recreação, à contemplação e à refeição. Existem vias para automóveis que atravessam o parque, complementadas por espaços de estacionamento no interior e nos limites do mesmo. Os percursos pedonais são frequentemente utilizados para passear, correr ou andar de bicicleta. Tomando especial cuidado na análise da pendente este do Parque Florestal de Monsanto, podemos verificar a existência de espaços de acesso a toda a população, como o Parque Recreativo do Alto da Serafina e do Alvito, o Parque da Pedra e o Centro de Interpretação de Monsanto. Para além destes espaços, existem ainda locais de acesso mais restrito, como a Associação de Ténis de Lisboa ou a Área Militar.

Para além dos espaços acima descritos, existem ainda três miradouros nesta área, num total de doze por todo o parque. Esses miradouro são: o Miradouro da Escarpa; o Miradouro do Parque Recreativo do Alto da Serafina; e o Miradouro do Moinho das Três Cruzes do Calhau.

O Restaurante Panorâmico de Monsanto, também considerado um miradouro, é um edifício que adquire alguma centralidade no parque, mas pelo facto de se encontrar junto ao Comando Aéreo, apresenta algumas dificuldades de acesso. É composto por dois corpos, em que a função primordial do edifício seria de restaurante e miradouro 360°, que proporciona uma vista sobre toda a cidade de Lisboa. Devido à sua arquitetura e isolamento o espaço tornou-se cobiçado pelos mais curiosos, o que gerou alguma destruição no seu interior. Atualmente o espaço foi limpo por parte da Câmara Municipal, em que foram colocadas guardas de segurança, assim como foram vedados espaços menos seguros. Tem-se vindo também a remover gradualmente os grafittis que existem no exterior e interior do edifício. Apesar deste recente esforço para tornar o edifício acessível à população, continua a existir falta de transportes públicos e dificuldade em aceder ao edifício por automóvel ou pedonalmente.



062. Vista sobre a cidade a partir do Restaurante Panorâmico

## PLANOS EFICAZES E CORREDORES VERDES NA CIDADE DE LISBOA

Nesta área de intervenção, que inclui Campolide, o Vale de Alcântara e o Parque Florestal de Monsanto, existem diversas zonas problemáticas, como vazios urbanos, espaços mal resolvidos e excesso de infraestruturas. Um desses espaços é a Av. José Malhoa, em que o plano de pormenor prevê a introdução de funções terciárias, requalificação do espaço público e melhor acessibilidade pedonal. O Plano de Pormenor dos Bairros da Liberdade e da Serafina têm como objetivo programático a requalificação do espaço e o realojamento da população, que vive em edifícios sem condições de habitabilidade.

Neste local existem duas propostas para corredores verdes como elementos estruturantes do tecido, sendo elas o Corredor Verde de Monsanto e o Corredor Verde do Vale de Alcântara, estudados em 1977 e 2016, respetivamente. O Corredor Verde de Monsanto, que liga a cidade ao parque, é um corredor com cerca de 2,5 km de extensão e que se mostra fragmentado tendo em conta que foi construído às frações em épocas diferentes. Começa no Parque Eduardo VII, local turístico e que continua a partir do Alto do Parque para o Jardim Amália Rodrigues, espaço arranjado, que liga à zona do Palácio da Justiça. A transição até à Avenida Calouste Gulbenkian é feita sinuosamente e sem interesse, seguido do Jardim da Amnistia Internacional, recentemente desenhado. Entre este Jardim e o Parque não existe praticamente nenhum tipo de ligação verde. É possível acompanhar a Av. Gen. Correia Barreto, mas é clara a descontinuidade.

O Corredor Verde do Vale de Alcântara é um plano muito ambicionado e que propõem um aumento das áreas verdes e a otimização do ciclo da água, utilizando água reciclada enquanto meio de rega. Pretende ligar a área de Campolide à frente ribeirinha da cidade, ao longo de 3 km, justificada pela falta de ligação pedonal ou ciclável. Estas ligações são propostas a ser feitas a partir de pontes e passagens subterrâneas, incluindo espaços para estar junto ao Aqueduto das Águas Livres e à Quinta da Bela-Flor.

063. Plano Geral do Corredor Verde de Monsanto



### 3| OS ELEMENTOS URBANOS

Utilizando como referência o livro “Os elementos Urbanos”, da autoria do grupo de investigação FORMA URBIS Lab, e a obra “A Imagem da Cidade” de Kevin Lynch, será feito um reconhecimento do locais a partir do elementos urbanos caracterizadores da cidade. O traçado na freguesia de Campolide desenvolveu-se de forma dispersa em diferentes épocas, sendo consolidado principalmente no séc. XX. Apesar de ser em grande parte um território ocupado, por edificado e espaço público, podemos observar a existência de áreas sem função atribuída, como o quarteirão da Artilharia 1, um terreno próximo do Bairro da Bela Flor e a Quinta Zé do Pinto junto à Estação Ferroviária de Campolide. A malha da área foi sendo constituída ao longo dos séculos, apresentando drásticas mudanças entre os sécs. XIX-XX. Com um número de vias reduzidas (que podemos ver na planta de Filipe Folque, em 1858), esta freguesia começa a ganhar diversos pontos de referência, que contrastam com o seu aspeto rural e fraco desenvolvimento urbano. No séc. XX a malha está sem dúvida mais solidificada com grande parte das vias que hoje conhecemos já construídas.

Esta freguesia possui vários bairros caracterizadores, como é o caso da Calçada dos Mestres, com uma malha concêntrica, ou do Bairro da Serafina, com uma malha ortogonal e organizada. Devemos também ter em conta a proximidade de Campo de Ourique, com a sua malha ortogonal. Por sua vez, a malha presente no centro de Campolide, e mais próxima do Viaduto Duarte Pacheco, é irregular e decorre do desenvolvimento da cidade ao longo dos séculos. Relativamente à “rua”, Campolide foi protagonista de diversas transformações a nível viário com a introdução de infraestruturas de grande peso e importância para Lisboa. Com a Rua de Campolide a manter-se durante séculos, foram adicionadas vias de diferente dimensão, que contrastam com esta rua de carácter rural. A Estação Ferroviária de Campolide é um elemento que destoa da paisagem. O acrescento do novo edifício em 1999 e as inúmeras linhas ferroviárias utilizadas para a reparação de comboios, estabelecem uma marca vincada no território. Por seu turno, a Avenida Calouste Gulbenkian, será a infraestrutura que provoca maior impacto na área urbana da freguesia, separando-a em duas zonas<sup>39</sup>.

Os edifícios presentes no Vale de Alcântara são uma consequência do acidente geográfico em que estão inseridos. Devido à existência da Ribeira, estes acabavam por a ladear, tornando o espaço natural e pouco artificializado. No entanto, aquando o encanamento da Ribeira e a construção da Av. de Ceuta, muitos destes edifícios desapareceram. A mudança de traçado é visível, principalmente após o encanamento, com um desenvolvimento da malha pouco acelerado.

A ideia de encanar a Ribeira de Alcântara surgiu do facto desta se tratar de um esgoto a céu aberto, principalmente depois da industrialização do local. Para além disso, as características geográficas do local, foram vistas enquanto oportunidade de “escoar” algum do trânsito de Lisboa. Para além da Av. de Ceuta, temos também o Eixo Norte-Sul, com ligação direta à Ponte 25 de Abril na direção de Almada. Ambas as vias referidas anteriormente são concorrentes com a linha de vale, ao contrário do Viaduto Duarte Pacheco que é transversal. Este distribui o trânsito a partir da Rotunda do Marquês de Pombal e tem como finalidade Cascais.

<sup>39</sup> Os edifícios próximos encontram-se dispersos (especialmente na zona norte), manifestando-se no estado de conservação, inferior ao estado do edificado na restante freguesia.

Este parque tem um grande impacto no tecido urbano de Lisboa e constitui uma mancha verde com pouca edificação e vias, que apesar de ordenadas, foram desenhadas com um carácter labiríntico e sinuoso. Com uma área de 900 ha, desenvolve-se na encosta oeste do Vale de Alcântara o Parque Florestal de Monsanto. Apesar do seu carácter natural e cénico, tratou-se de uma transformação de um espaço vazio e deserto. À medida que o projeto avançava eram construídos alguns edifícios que beneficiavam da localização, sendo um deles o Forte de Monsanto, atual Estabelecimento Prisional. Constituindo este um dos núcleos edificados principais (juntamente com o Comando Aéreo), e que forma uma área ausente de arborização, a existência de construção é muito escassa e dispersa. As vias e os percursos do Parque foram projetados pelos Arq. Keil do Amaral. Apesar do cuidado no desenho destas mesmas, a existência de infraestruturas como o Viaduto Duarte Pacheco e de tantas outras de menor dimensão, influenciam o interior do parque, quebrando a continuidade vegetal. Apesar dos percursos terem sido planeados, existem muitos outros que foram “construídos” pelos usuários do parque. Não se limitam aos caminhos desenhados inicialmente, adquirindo agora enraizamentos que facilitam o acesso a áreas específicas do parque. Afinal de contas, projetar requer deixar o utilizador projetar também.

064. Planta esquemática da área de intervenção - vias e quarteirões





065. Evolução histórica 1858  
1/20000  
Filipe Folque





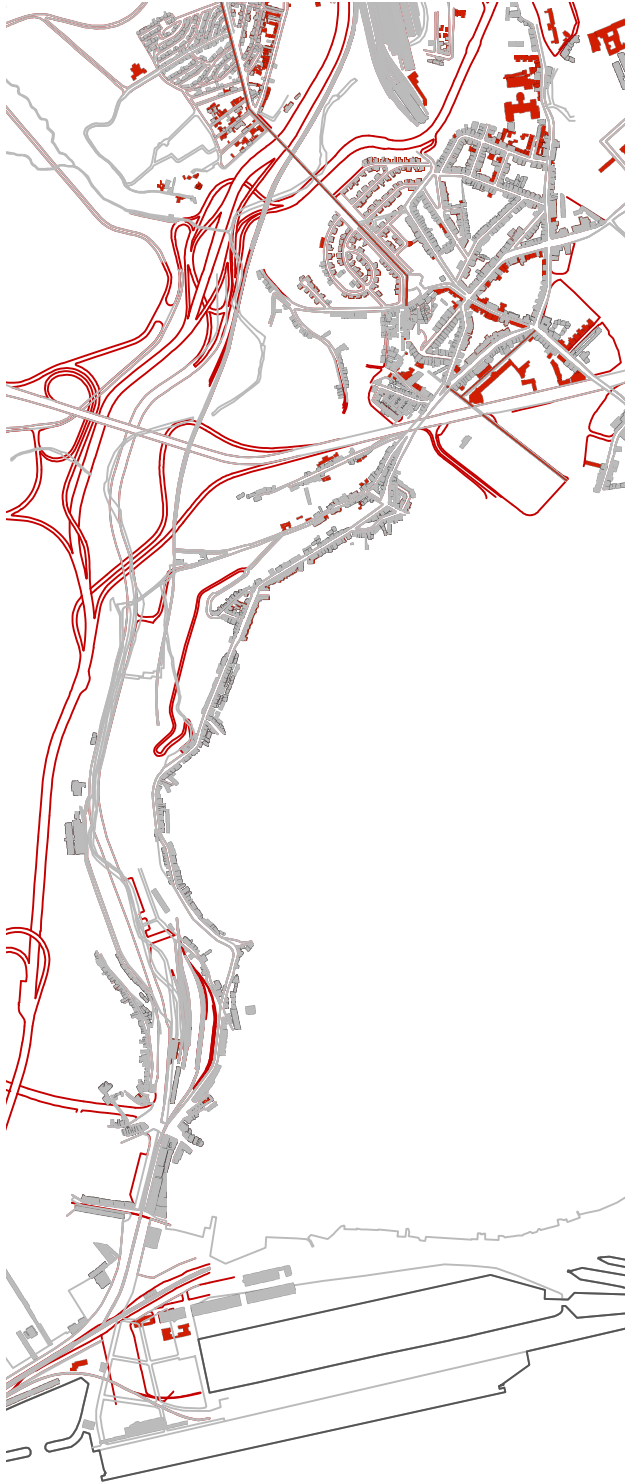
066. Evolução histórica 1911  
1/20000  
Silva Pinto





067. Evolução histórica 1950  
1/20000  
Vieira da Silva





068. Evolução histórica 1976  
1/20000  
Plano Director





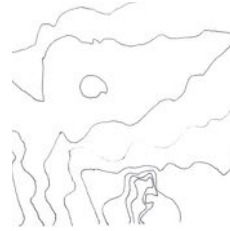
069. Evolução histórica 2017  
1/20000  
Proposta

TECIDO URBANO

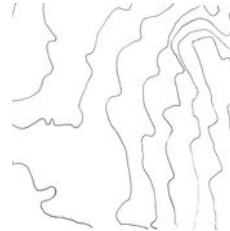
TOPOGRAFIA

TRAÇADO URBANO

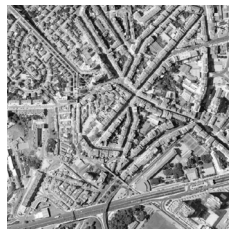
PICOAS



ARTILHARIA 1



CAMPOLIDE (ÁREA CENTRAL)



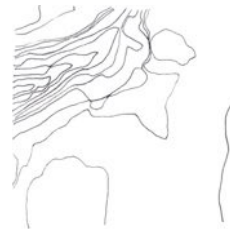
CAIÇADA DOS MESTRES



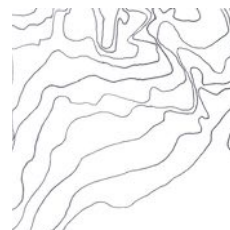
BAIRRO DA SERAFINA E LIBERDADE



CAMPO DE OURIQUE



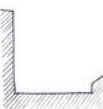
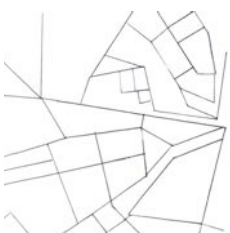
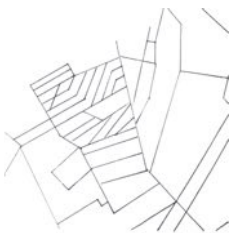
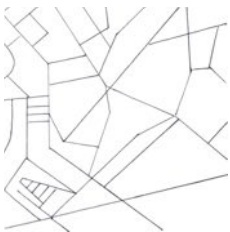
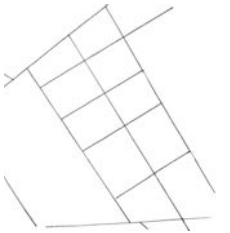
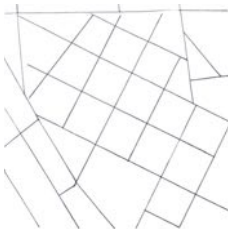
ALCÂNTARA-TERRA  
63



MALHA

PARCELÁRIO

RUA





VIA



LIMITE



CRUZAMENTO



QUARTEIRÃO  
Compacto e ordenado



QUARTEIRÃO  
Disperso e desorganizado



ELEMENTO MARCANTE  
Mais relevante



ELEMENTO MARCANTE  
Menos relevante



071. Os elementos da cidade - interpretação da área de intervenção a partir da análise de Kevin Lynch

## 4| A IMAGEM DA CIDADE

A imagem da cidade remete-nos para a caracterização e estudo feito por Kevin Lynch, em três cidades que este escolheu enquanto amostra, e que posteriormente, resumiu em cinco elementos caracterizantes, que podem ser aplicados por todas as cidades do mundo. Muitas vezes, sem percebermos, utilizamos diferentes pontos de referência para sabermos onde estamos, ajudando-nos a deslocar pela cidade. As cidades americanas, analisadas por Lynch, possuem uma malha bastante regular em certas zonas (devido ao seu surgimento recente), o que pode de alguma forma dificultar a percepção do espaço. O não uso de nomes “específicos” nas ruas pode também ser um fator de confusão, principalmente para um estrangeiro. No caso de Lisboa, e das cidades europeias em geral, o tecido urbano tem vindo a ser sedimentado à séculos, e, portanto, para um americano que está habituado a um esquema de organização cardo-decúmano torna-se igualmente difícil. Este aparente desordenamento torna-se na melhor característica da cidade, se considerarmos que poderá aparecer uma surpresa a cada esquina, como Gordon Cullen conclui no livro “Paisagem Urbana”. A experiência de visão serial será muito mais enriquecedora se acontecerem situações inesperadas.

De acordo com os elementos discutidos por Lynch, a cidade pode ser caracterizada a partir das suas vias, limites, bairros, cruzamentos e elementos marcantes. O elemento que se destaca mais na área estudada é o tema das vias e consquentes limites. Referimo-nos ao Eixo Norte-Sul, à Av. Ceuta, à linha ferroviária, e até mesmo, espaços não localizados no vale mas que fortalecem esta ideia de separação, como é o caso da Av. Calouste Gulbenkian ou do Viaduto Duarte Pacheco. Sabendo que a topografia do Vale de Alcântara já constitui uma barreira por si, as infraestruturas acima descritas potenciam essa mesma ideia. Por esta mesma razão, o foco principal deste trabalho passa pela saturação dos tecidos fragmentados. Como solução é proposta a utilização de infraestruturas verdes como elemento de agregação/saturação dos vários fragmentos.

No que diz respeito aos bairros, é de destacar a existência de traçados que se destacam em toda a cidade e que podem ser facilmente reconhecidos pelo seu desenho único. Um desses bairros é o de Campo de Ourique (não pertencente à área de intervenção) com uma malha ortogonal e topografia regular. Também o Bairro da Liberdade mostra adaptar-se à topografia de Monsanto e é constituído maioritariamente por vivendas de baixo custo. Por último, a Calçada dos Mestres com uma malha radial ocupada por habitações maioritariamente geminadas e de classe média/alta. Os cruzamentos de maior dimensão localizam-se junto à frente ribeirinha, sendo um deles o Nó de Alcântara e o outro sendo o cruzamento da Rua Prior do Crato com a Avenida de Ceuta.

Por último, os elementos marcantes que ajudam na caracterização do local são: o Cemitério dos Prazeres, que marca claramente a paisagem; o Centro Comercial Amoreiras, projetado pelo Arq. Tomás Taveira; a Prisão Penitenciária de Lisboa com o seu desenho semelhante ao de uma fortaleza; e de grande relevância para a cidade, o Aqueduto das Águas Livres, com o seu porte colossal.



# PARTE 3

PROJETO: PERCORRER PARA FRUIR A CIDADE



# 11 PLANO DE ESTRUTURA/ ESTRATÉGIA

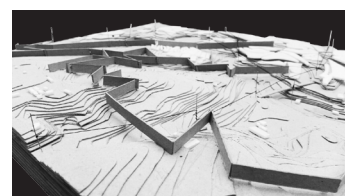
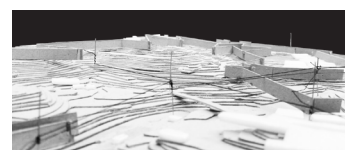
## INTEGRAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS VERDES NA CIDADE CONSTRUÍDA

A escolha da área de intervenção prende-se ao facto desta apresentar problemas urbanos complexos, como a existência de infraestruturas viárias/ferroviárias e a sua geografia. Devido à topografia acidentada do Vale de Alcântara, a cidade é separada em duas partes: o urbano, Campolide e o verde, Monsanto. O Parque Florestal de Monsanto destaca-se na paisagem e é caracterizado pelo seu isolamento relativamente à cidade, acabando por formar uma ilha. Essa característica torna o parque de difícil acesso, ou seja, encontra-se desagregado da cidade.

Depois de percebermos a relação entre a área urbana e a área verde da cidade, identificámos elementos que se destacavam no traçado urbano, divididos claramente em dois grupos: infraestruturas viárias/ferroviárias e vazios urbanos. Os vazios presentes nesta área não são regra mas sim excepção, visto que existem espaços como a Calçada dos Mestres ou o Bairro da Liberdade/Serafina que são determinantes na identificação da freguesia. No entanto, estes elementos desempenham um papel de fragmentação/desagregação que resultam em descontinuidade territorial.

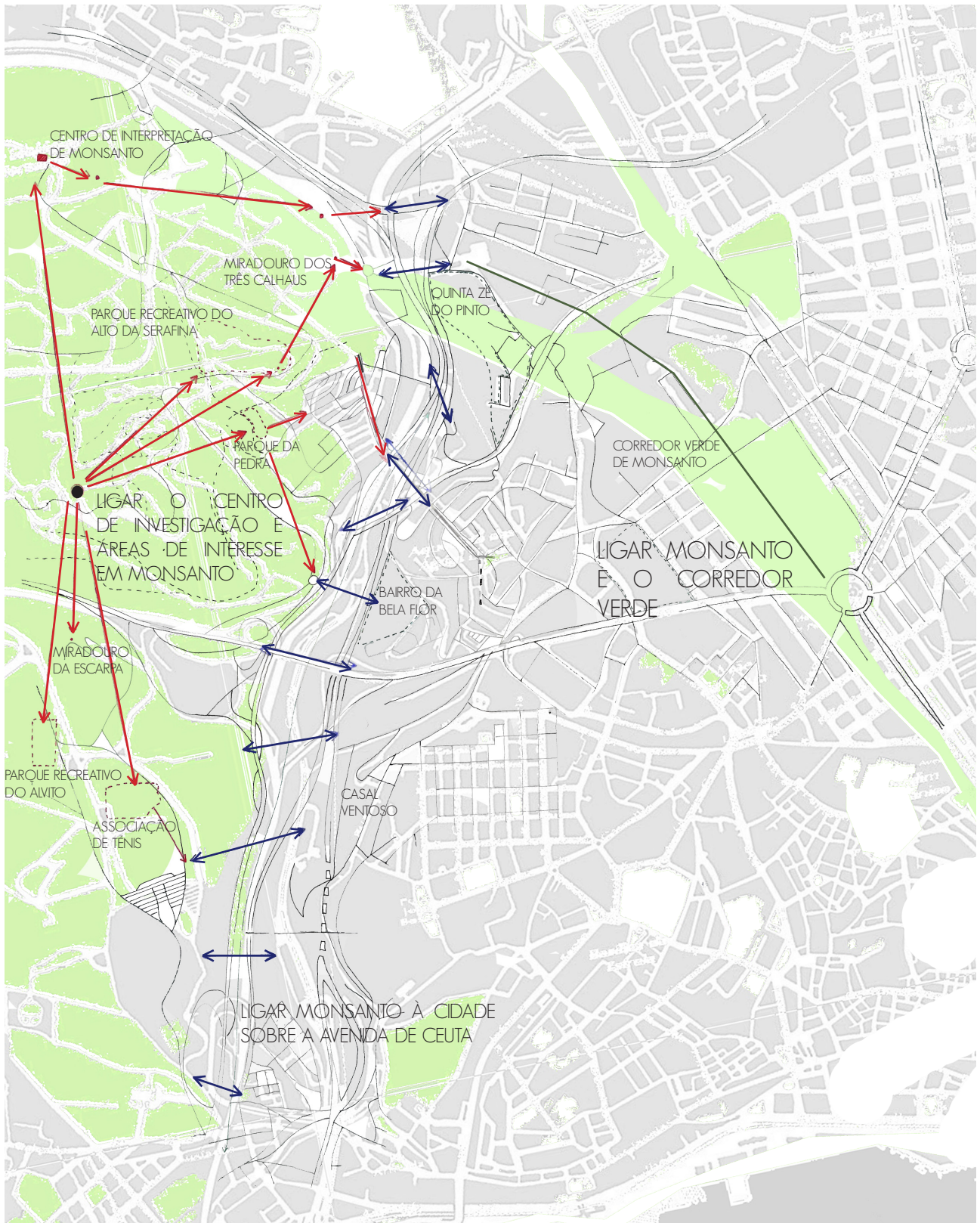
Seguidamente, analisaram-se outros aspetos caracterizadores da área como os espaços verdes. Percebeu-se imediatamente a sua fraca existência, e que, quando existentes, eram maioritariamente espaços não qualificados, como a Artilharia 1. No entanto, sabendo que existe um corredor verde na área, era de esperar que este tivesse uma maior projecção na análise. Tal não acontece, devido à descontinuidade espacial entre espaços propostos. Compreende-se este problema na conclusão do eixo, isto é, entre o Parque Florestal de Monsanto e o Jardim da Amnistia Internacional. Estes dois espaços são ligados por uma avenida de distribuição de trânsito automóvel para o Eixo Norte-Sul e Sete Rios, o que não incentiva a passagem pedonal.

Conhecendo os problemas existentes, a estratégia passou pela ideia de trazer o “verde” do Parque de Monsanto para a cidade, o que viria reforçar o corredor verde, resolvendo a área onde a ligação é mais fraca e estendendo-se a partir desse mesmo eixo num outro corredor que se desenvolveria ao longo da Av. Calouste Gulbenkian. Para além da requalificação de vários espaços na freguesia, pretendia-se reforçar as ligações pedonais na Av. Calouste Gulbenkian, o que veio a revelar-se, juntamente com o conceito de infraestrutura verde, a intenção principal da primeira fase de projeto. Estas ligações pedonais procuravam não só oferecer a possibilidade de atravessar a Av. Calouste Gulbenkian, mas também possibilitar a ligação entre Campolide Norte e Campolide Sul. Todavia, sentiu-se que existiam muitas questões ainda por resolver e era pertinente a continuação desta problemática, mas desta vez a uma escala muito maior: a desagregação da cidade causada pelo Vale de Alcântara.



072. Maquete de estudo - Avenida de Ceuta 1/5000

073. Maquete de estudo - Viaduto Duarte Pacheco 1/5000



Analisou-se mais uma vez a área, a uma escala urbana maior, de modo a compreender os espaços verdes existentes na cidade, utilizando análises da estrutura ecológica, e também (tendo em conta que o Vale de Alcântara é uma linha de água) os sistemas húmidos. Para conhecermos o local de intervenção verdadeiramente, recorreremos ao conceito de visão serial, estudado por Gordon Cullen. É feito um percurso caracterizado pelos seus diferentes pontos de vista.

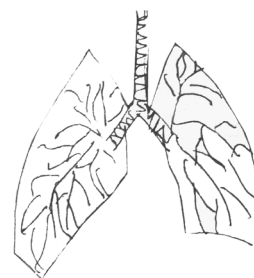
Assim sendo, estes percursos foram distribuídos em duas partes. Um primeiro percurso inclui o Restaurante Panorâmico de Monsanto, o Parque da Pedra e o Bairro da Liberdade/Serafina. É importante desde já perceber que para deslocarmos-nos entre estas distâncias é difícil fazê-lo a pé, devido à falta de indicações e espaços apropriados para caminhar. O outro percurso foi feito de modo a terminar nesse mesmo ponto, iniciou-se no Parque Eduardo VII, subindo pelo Jardim Amália Rodrigues e Campus da Justiça, atravessando uma área sem qualquer tipo de designação ou propósito, pelo Jardim da Amnistia Internacional e por último a Av. Gen. Correia Barreto, terminando na entrada do Parque Florestal de Monsanto. Apesar de demorado, todo este percurso foi feito a pé, acabando por ser muito mais fácil identificar características da cidade, que, sem a percorrermos, não seria possível compreender. Devemos admitir que a percepção destes sítios mudou completamente depois de caminharmos sobre eles, visto que percebemos pormenores que à primeira vista não estariam lá, colocando-nos no papel de quem usufruirá do espaço.

Entretanto, são estudadas as vias e a massa edificada presentes no local para melhor compreender o peso que representam na área urbana de Campolide, Vale de Alcântara, assim como no Parque Florestal de Monsanto. Por último, são também identificadas áreas de interesse no Parque.

Depois destas análises, criou-se uma rede de percursos que ligasse áreas de interesse e aproximasse áreas propostas neste trabalho. Os percursos foram o método utilizado para ultrapassar as infraestruturas viárias e ferroviárias. É importante entender que a rede proposta não interferirá diretamente com os percursos já existentes. É criada uma nova forma de deslocação independente do que já existe no terreno. A par com a rede de percursos, são propostos novos corredores verdes, sendo um deles ao longo da Av. de Ceuta. Outros dois eixos, serão apenas propostos enquanto estratégia e localizam-se paralelamente ao Aqueduto das Águas Livres e na Rua de Campolide até à Rua da Artilharia 1.

Apesar dos percursos terem sido apenas desenhados sobre a encosta este da floresta, a ideia é a de criar uma rede muito maior que percorra todo o parque e que crie ligações com outras áreas de interesse, podendo alastrar-se para além dos limites do parque até à área urbana. Um exemplo desta rede não formalizada, seria a ligação entre o Centro de Recuperação de Animais Silvestres e a Casa dos Animais de Lisboa, que poderiam a vir ser ligados com a Faculdade de Medicina Veterinária.

Enquanto elemento central de toda a rede de percursos é considerado o Restaurante Panorâmico de Monsanto para onde todos estes irão convergir, lembrando de uma forma análoga o corpo e as pernas de uma aranha. Este sistema tenciona não só oferecer uma nova forma de deslocação dentro do parque, mas também atuar enquanto "linha" para coser a ruptura causada pelo vale.



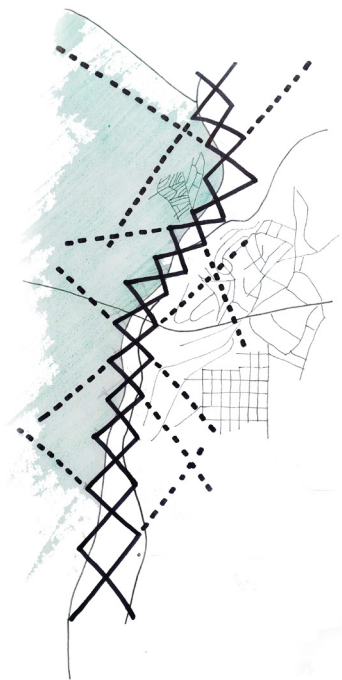
075. Aranha  
076. Pulmões

Para terminar, é importante explicar que estas ligações entre o parque e a cidade não foram pensadas para serem postas em prática apenas numa única intervenção, sendo estruturadas três fases temporais para esta proposta. Por conseguinte, a primeira fase consiste na integração dos percursos ao longo do parque introduzindo uma nova experiência, partindo da requalificação do Restaurante Panorâmico como Centro de Investigação e Observação de Monsanto, que resultaria num maior número de utilizadores para o parque. Para tal acontecer, sem a necessidade de depender das outras fases, será necessário que estes percursos terminem junto à encosta do Vale, servindo não como elemento de escoamento mas proporcionando apenas vista sobre a paisagem.

Numa segunda fase, a passagem entre Monsanto e Campolide pretende resolver o rompimento causado pelo Vale, a partir da continuação da rede de passadiços proposta ligando-se a locais específicos, de forma a que quem circula no parque possa atravessar o Vale de Alcântara sem qualquer tipo de obstrução, dirigindo-se assim a um ponto de chegada.

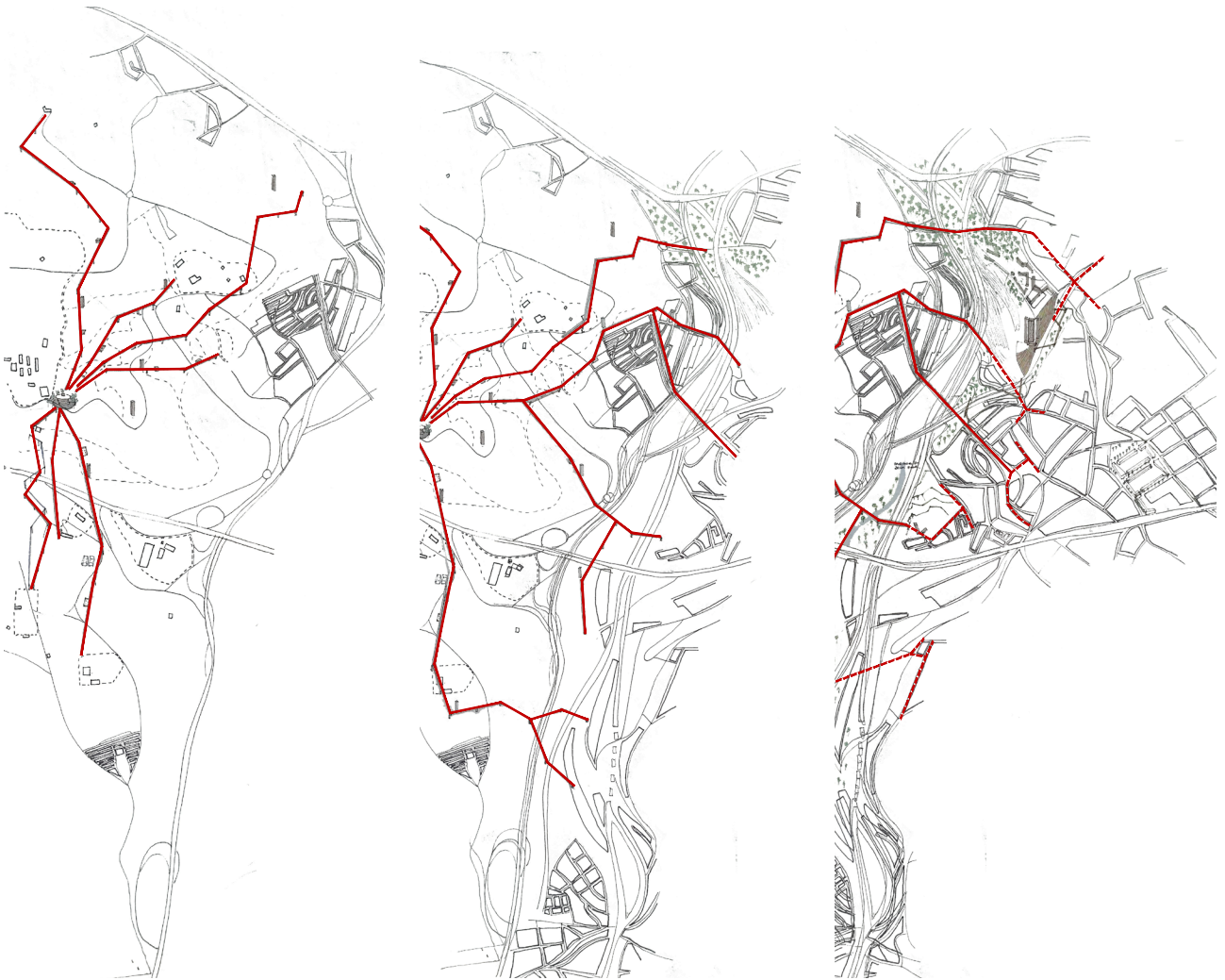
A última fase pretende prolongar a rede por toda a cidade de Lisboa, considerando a requalificação dos vazios urbanos, assim como das áreas de chegada. A reestruturação de eixos, como o Corredor Verde de Monsanto ou a Av. de Ceuta estarão também incluídos nesta etapa. No caso da Av. de Ceuta poderá ser tratada enquanto uma única fase, não dependendo de qualquer uma das fases acima mencionadas. É de salientar que estas fases foram programadas para que não dependam das anteriores, isto é, a primeira fase pode ser executada sem nunca ver as outras duas postas em prática. O mesmo acontece para a terceira fase. Contudo, a segunda fase depende sempre da primeira ou da terceira.

O verde surgirá na cidade como algo que a contamina, que passa por todos os espaços e deixa a sua marca. Formará uma rede verde que poderá eventualmente estender-se ao longo de toda a cidade de Lisboa, ligando-se também aos já existentes corredores verdes. Basta pensar na imagem de um pulmão e perceber que todos aqueles pequenos "caminhos" são comparáveis aos percursos do parque que poderão contaminar e distribuir. É como um vírus!



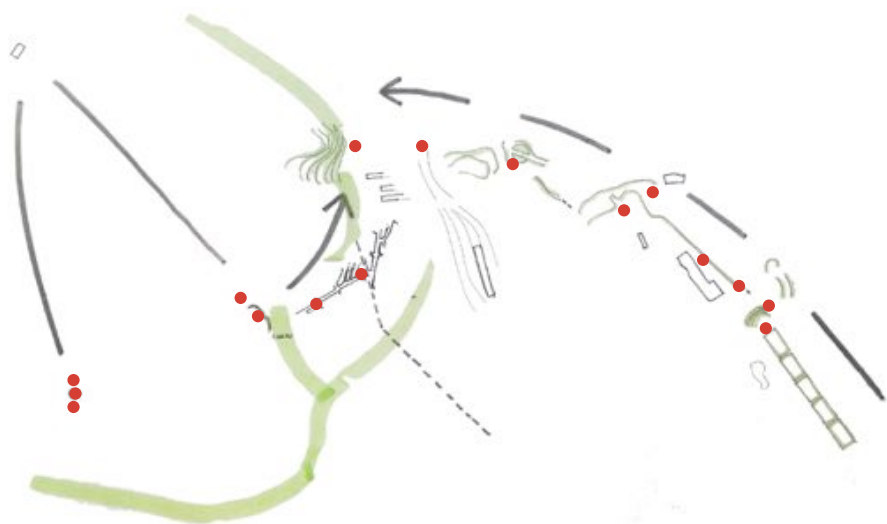
077. Esquema do "cosimento" da Avenida de Ceuta

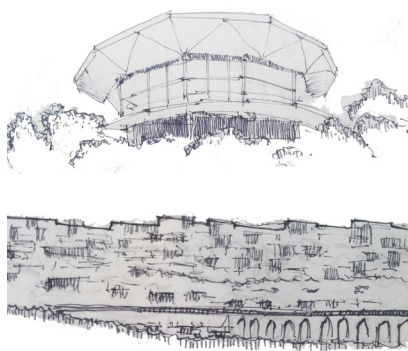
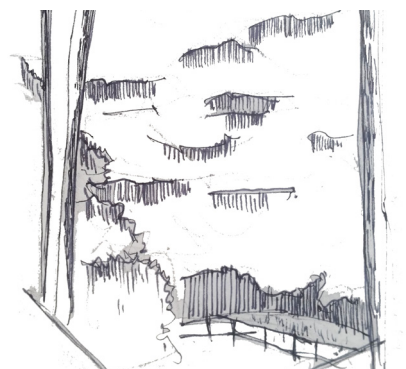
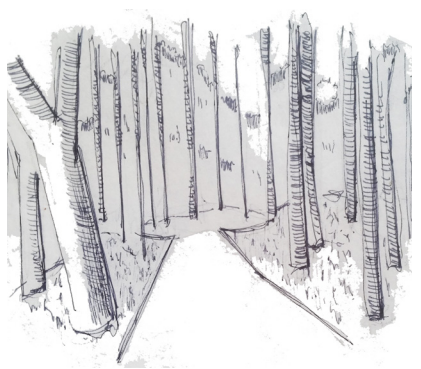
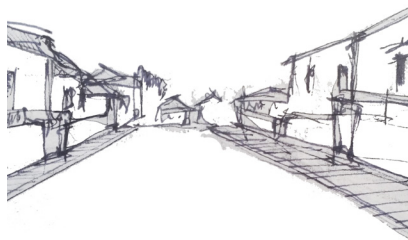
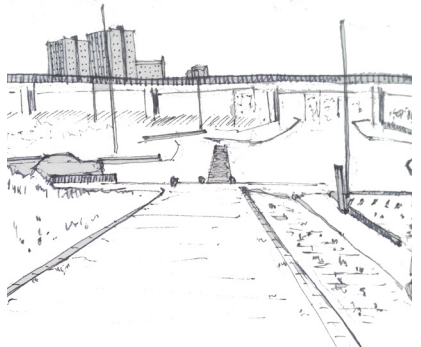
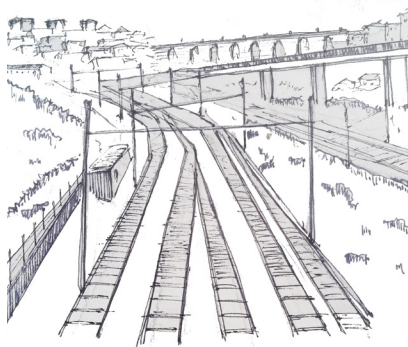
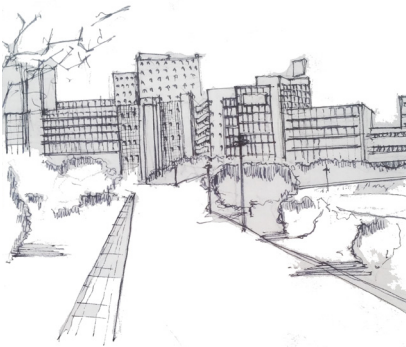
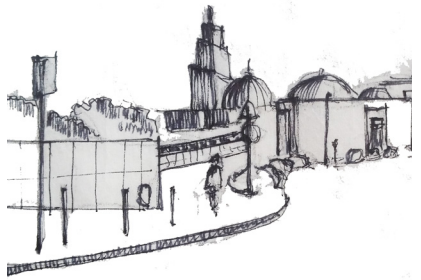
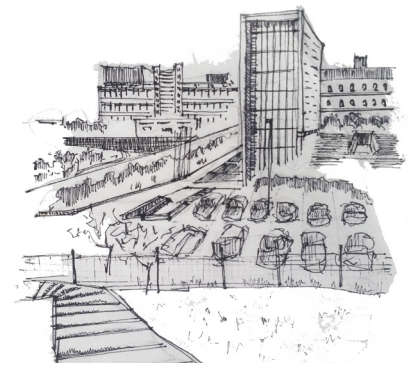
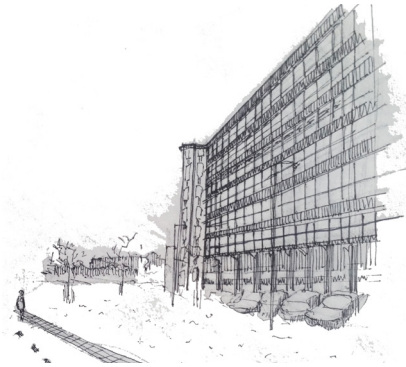
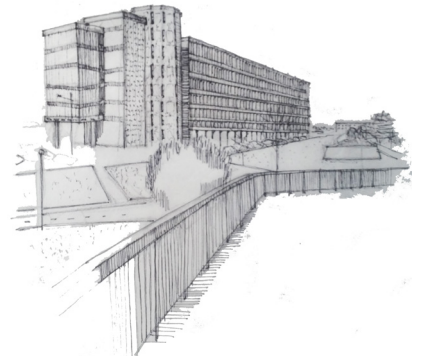
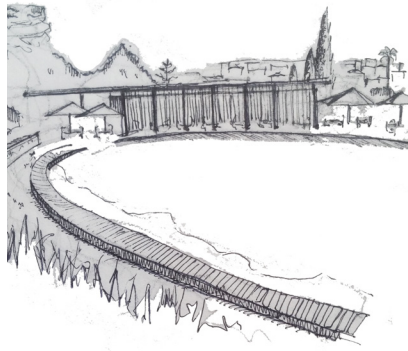
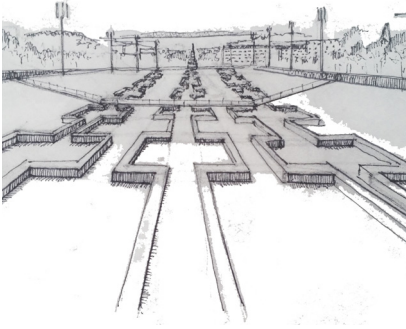
078. Evolução temporal - possível processo de desenvolvimento do projeto 1/30000



079. Visão serial - Corredor Verde de Monsanto ao Parque Florestal de Monsanto

(lido da esquerda para a direita e de cima para baixo)







## 2| PLANO DE DETALHE

### INTRODUÇÃO DE PERCURSOS COMO MEIO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA

Na sequência do capítulo anterior será explicada a forma como a rede de caminhos se distribui no Parque Florestal de Monsanto, projetados com a intenção de facilitar as deslocações entre cidade-parque, e até mesmo no seu interior. Contrariamente ao que se possa pensar, o automóvel é o tipo de transporte mais utilizado neste parque, sabendo que um parque verde geralmente é criado para ser percorrido a pé ou de bicicleta, incentivando a prática de atividade física. O grande problema é a dimensão e a existência de infraestruturas viárias que o tornam difícil de percorrer. Por estas razões, os percursos pedonais tomam por vezes o segundo plano. Os percursos aqui propostos tentam resolver este problema de acessos, direcionando os transeuntes para um ponto específico.

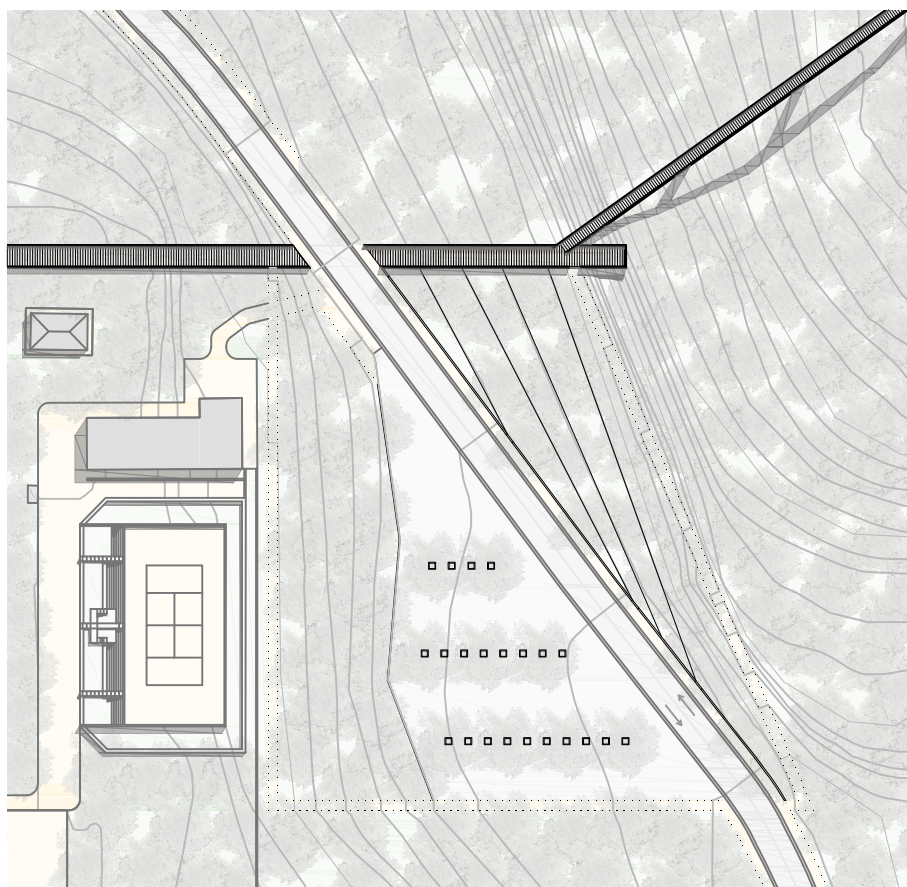
Foi traçado um eixo de percursos principal que liga as áreas fundamentais já existentes no parque no seu lado este. Para além deste percurso, desenvolvem-se pequenos troços que permitem a ligação à cidade e que incluem novos lugares propostos.



080. Passadiços no Parque Florestal de Monsanto

Logo, o eixo principal começa na Associação de Ténis de Lisboa, onde é proposto redesenhar uma das entradas para este espaço. Utilizada como entrada principal, pretende-se que se torne um espaço adequado ao peão a partir da projeção de uma praça. O passadiço torna-se o responsável pela sua configuração, limitando a área a intervir. Esta praça servirá como espaço de entrada, podendo também ser utilizada para estacionamento. A frente de árvores existente é utilizada para esconder o interior das instalações, onde serão introduzidos caminhos de entrada entre a vegetação. Do lado oposto à praça o terreno será moldado a partir de patamares para poderem ser utilizados enquanto miradouros sobre a paisagem lisboeta.

De seguida, o percurso continua para o Parque Recreativo do Alvito, passando pelo Miradouro da Escarpa antes de atravessar em ponte o Viaduto Duarte Pacheco. Depois de passar sobre o Viaduto, termina a primeira parte deste percurso no Centro de Investigação e Observação de Monsanto. Este é o ponto central do projeto, revelando um magnetismo para com todos os caminhos, como se "Todos os caminhos vão dar ao Panorâmico". Posteriormente, o primeiro local de passagem é o Parque da Pedra, seguido do Parque Recreativo do Alto da Serafina e por último, o Centro Interpretativo de Monsanto.

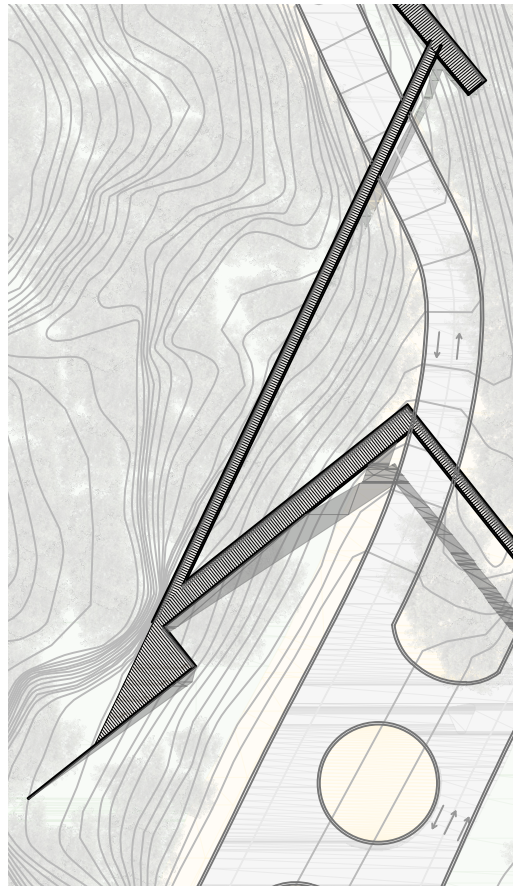
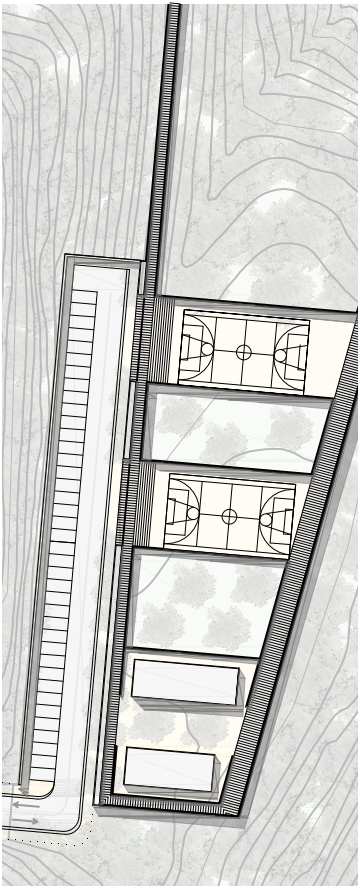


081. Plano de detalhe - Associação de Ténis de Lisboa 1/1500

Este edifício tem como função a disponibilização de informação variada acerca do parque, assim como a promoção de diversas atividades. O grande problema é a sua localização e falta de funções que justifiquem a ida até lá. Por estas razões, é proposta uma mudança de função, reutilizando-o para um espaço de café e biblioteca. As funções que este edifício perde serão recolocadas no Centro de Investigação.

Todas as restantes intervenções ocorrem ao longo dos eixos secundários. Estes troços permitem a ligação entre o Parque Florestal de Monsanto e os seus limites, mas mais significativamente, com a cidade. Como meio de ligação sobre o Vale de Alcântara, são propostas quatro passagens, sendo que duas delas já existem e as outras duas são propostas.

O primeiro troço, que é também uma das passagens sobre o vale, faz a ligação entre o Casal Ventoso e a Associação de Ténis de Lisboa, passando pela Quinta do Loureiro e por uma zona de campo de jogos. No Casal Ventoso é sugerida uma reabilitação do local, onde previamente existia uma AUGI (Área Urbana de Génese Illegal), como forma de oferecer à população daquele bairro um espaço agradável para estar. É desenhada uma praça com parque infantil, assim como um espaço interior de contemplação, que permite a observação da paisagem. Para além deste espaço são propostas algumas alterações a nível de perfil na Rua Maria Pia. Para além desta área ser um dos espaços de entrada para Monsanto, é colocado na Quinta do Loureiro um torreão de acesso ao passadiço, proporcionando a quem se movimenta no Vale um meio de entrada no parque.

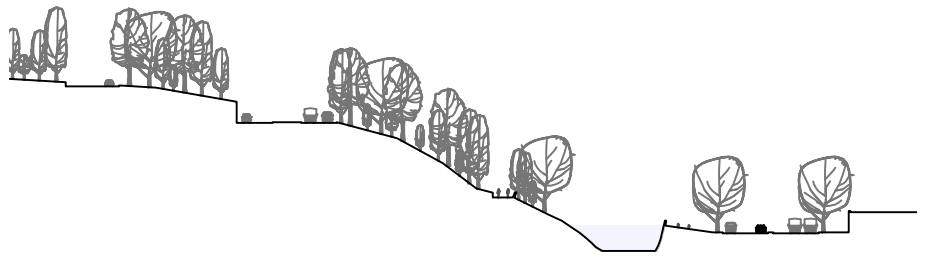


082. Plano de detalhe - Campo de Jogos 1/1500  
083. Plano de detalhe - Miradouro 1/1500

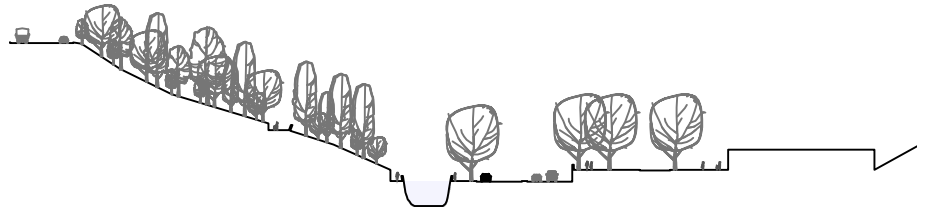
A área de jogos é um espaço novo que será introduzido na floresta, da qual farão parte dois campos multifuncionais, um bar e balneários. É incluído um novo acesso viário de forma a facilitar o acesso a estas instalações. O próximo espaço proposto, e que dispõe de um pequeno troço associado ao Centro de Investigação, é o planetário. Este é inserido relativamente próximo do Centro como forma de complemento às suas funções, beneficiando pela pouca iluminação presente e topografia, proporcionando uma vista perfeita para o céu, a partir da sua cobertura retrátil.

O troço seguinte é próximo do Parque da Pedra, com uma primeira paragem junto ao Bairro da Serafina, aproveitando a escarpa para a criação de um miradouro. Numa situação idêntica, é criado um outro miradouro junto à Estrada da Serafina, em que a anterior existência de uma pedreira cria um nicho na vegetação que é aproveitado. É um espaço que para além de miradouro poderá ser utilizado para parque de merendas.

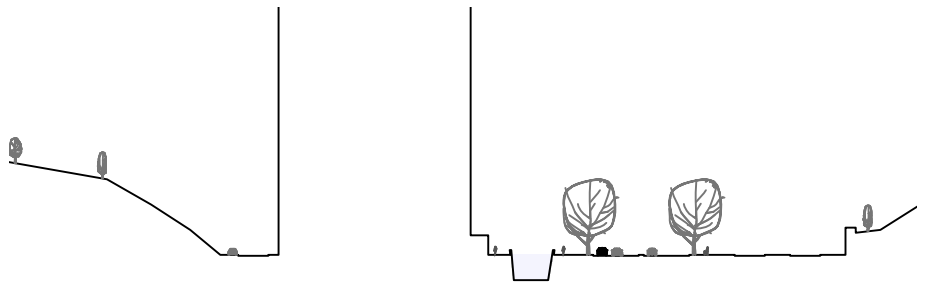
Este troço de percurso termina na encosta este do vale mais especificamente no Bairro da Bela-Flor. Aqui, proporciona-se mais uma vez a passagem entre a cidade e a floresta e é resolvido o espaço vazio junto ao bairro. Para além da introdução de um percurso que tenta resolver as diferenças de cotas entre o bairro e a área mais baixa (junto à linha ferroviária), é desenhada uma praça de forma quadrangular que inclui dois equipamentos: um centro social, com restauração e comércio, e um pavilhão polidesportivo.



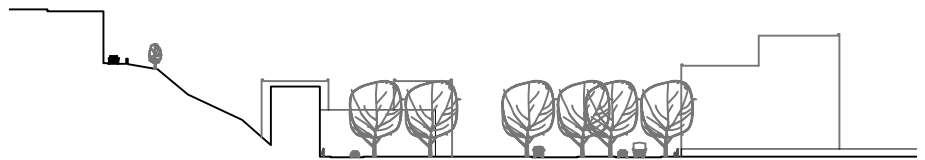
PERFIL 1 - Entre Eixo Norte-Sul e ETAR de Alcântara



PERFIL 2 - Junto à Quinta do Loureiro e Piscina Municipal Baptista Pereira



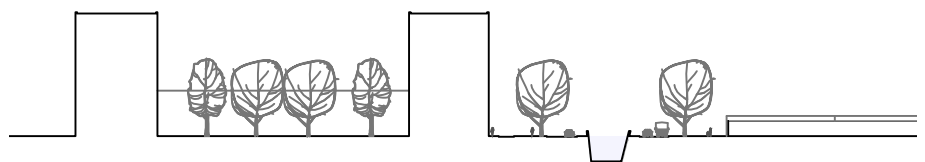
PERFIL 3 - Junto à Escola Superior de Saúde da Cruz Vermelha



PERFIL 4 - Entre Rua Fábrica da Pólvora e Estação Ferroviária Alcântara-Terra



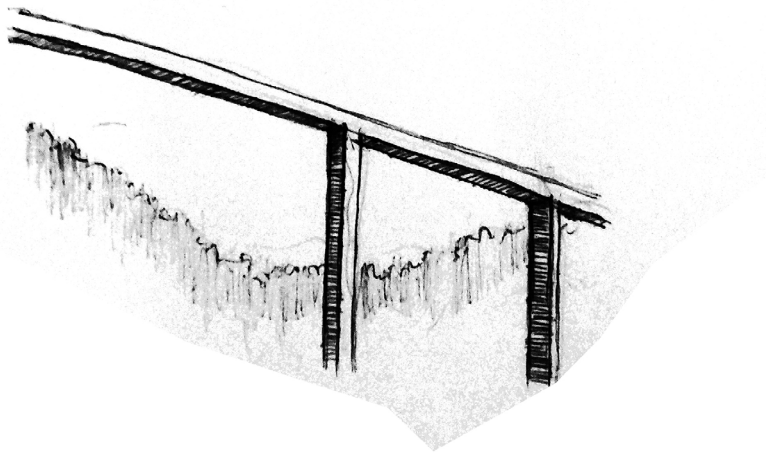
PERFIL 5 - Entre Rua Cruz de Alcântara e Estação Ferroviária Alcântara-Terra



PERFIL 6 - Junto ao Nó de Alcântara

084. Perfis propostos para a Avenida de Ceuta 1/5000

Voltando para o interior do parque, é aproveitada mais uma vez uma clareira para a inserção de um parque de merendas, que se desenvolve de acordo com a topografia, próximo do Parque Recreativo do Alto da Serafina. Enquanto isto, o percurso principal continua a crescer até ao norte de Monsanto terminando no café/biblioteca, atual Centro de Interpretação de Monsanto. Apesar de terminar, existe mais um troço que se divide, de forma a constituir mais dois atravessamentos sobre vale.

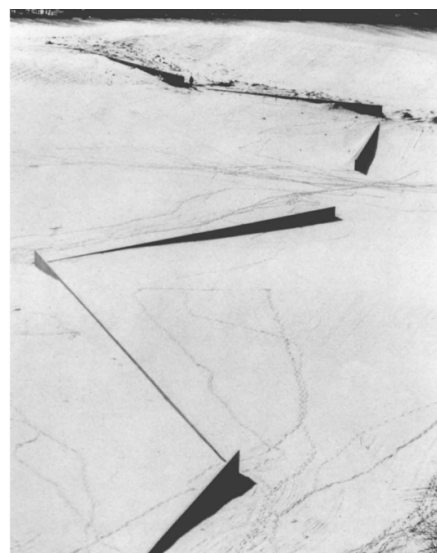
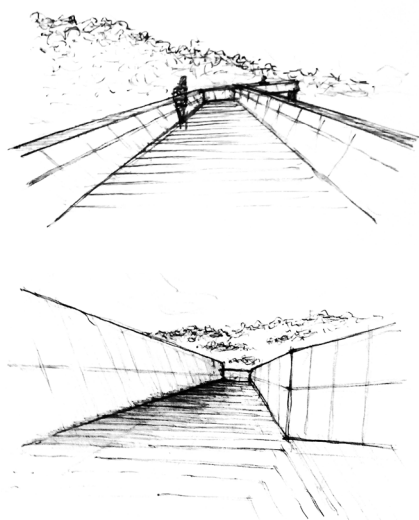


085. Atravessamento pedonal sobre o Viaduto Duarte Pacheco/ Avenida de Ceuta

Inicialmente a freguesia de Benfica não fazia parte da intervenção. Mas dadas as circunstâncias em que se encontrava, isto é, a existência do início do traçado do Aqueduto das Águas Livres e a existência de duas passagens pedonais entre Benfica e Monsanto, foram razões suficientes para mostrar uma intervenção. Desta forma é idealizado, próximo do Palácio Marquês da Fronteira, um local próprio para o aluguer de bicicletas, que permitirá que os usuários do parque adotem este tipo de deslocação, oferecendo espaço de estacionamento para os seus veículos. As ligações entre a Rua de São Domingos de Benfica e a ciclovia, que contorna o parque, são melhoradas.

Como foi acima dito, o Aqueduto das Águas Livres toma aqui expressão, a partir de um trilho que acompanha as torres desta construção. Aproveitámos a existência desse trilho para criar um percurso até ao início do Aqueduto. É proposta a abertura do Aqueduto para uso pedonal, criando mais uma oportunidade de atravessamento do vale desembocando no centro do Bairro da Calçada dos Mestres. Considera-se a pré-existência de uma praça junto do posto da polícia, que será utilizada enquanto momento de chegada no Bairro da Liberdade e que sofrerá alterações no seu desenho, enfatizando o seu efeito de miradouro a partir de um escadaria que permite o acesso à rua inferior. Mas antes mesmo de chegar ao atravessamento junto ao Aqueduto das Águas Livres, existe um outro percurso, que, depois de passar contiguamente ao Miradouro do Moinho dos Três Calhaus, liga o parque à Av. Gen. Correia Barreto, exatamente onde se dá a quebra entre o Corredor Verde de Monsanto e o parque florestal.

A solução apresentada começa no Jardim da Amnistia Internacional e prolonga-se até à rotunda, oferecendo um passeio que inclui uma ciclovia e uma linha de árvores. De novo, é proposta uma grande praça com espaços para estar, de restauração, de aluguer de bicicletas e estacionamento. A bolsa de estacionamento que hoje existe continuará, apesar da sua reconfiguração, tendo em conta que estacionamento automóvel nesta área é obrigatório.



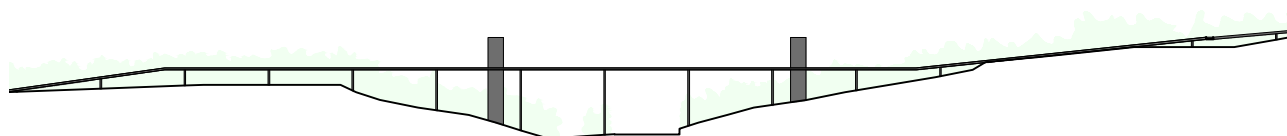
086. Perspetiva dos passadiços  
087. Torções dos passadiços  
088. Shift.  
Richard Serra

Os espaços de aluguer de bicicletas, bares, balneários referenciados em diversas intervenções inspiram-se no desenho das paragens de autocarro, distribuídas por Monsanto e desenhadas por Keil do Amaral.

A última área de intervenção é a Av. de Ceuta. Este espaço foi amplamente discutido neste trabalho devido ao facto de esta infraestrutura ter sido introduzida numa linha de vale dificultando assim a sua ultrapassagem. Para além da introdução da Av. Ceuta nos anos 40, existiu a construção do Eixo Norte-Sul, e anteriormente, no séc. XIX a linha ferroviária.

Para o desenho da nova proposta desta avenida começou-se por perceber o traçado da Ribeira de Alcântara nos séc. XIX e XX, que era um espaço rural e cénico na periferia da cidade de Lisboa. O Caneiro de Alcântara é restituído ao sítio, e a par deste, é criada uma grande infraestrutura verde que o acompanha até ao rio. Para começar, é feita a ligação entre o Bairro da Bela-Flor e a Av. de Ceuta a partir de um torreão que assegura a passagem entre cotas. Depois, ao longo de toda a avenida são propostos vários tipos de perfil que tentam resolver os problemas com que se vão encontrando. O esquema para a resolução destes perfis foi a partir do ABCD, ou seja, a ordem da ciclovia, da água, do passeio e das vias troca tendo em conta a zona da Avenida.

089. Corte Passadiço 1/5000



A zona norte da Avenida contempla o caneiro no seu estado mais puro, associando-o a uma área verde densa. Para esta área é pensada uma ribeira com um carácter mais natural, que permita se necessário controlar o fluxo de água através de margens transbordáveis. Intervenções deste tipo já foram realizadas em Portugal, neste caso em Agualva, recorrendo ao Programa POLIS para reabilitar a área junto à Ribeira das Jardas. Por outro lado, uma intervenção mais ousada foi executada no Rio Cheonggyecheon na Coreia do Sul e agora, é proposta também a reabertura dos Rios Belém e Ivo em Curitiba como forma de revitalização de uma área central degradada para ser utilizada pelos cidadãos.

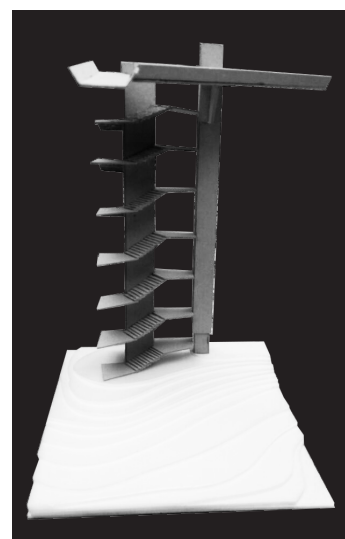
São adicionadas mais passagens para peões ao longo da avenida, podendo ser elas à superfície, a uma cota superior (em semelhança com o que acontece sobre a Av. Calouste Gulbenkian) ou subterraneamente. Eventualmente a mancha verde começa a dissipar-se à medida que se vai aproximando de áreas mais edificadas. Por essa mesma razão, o caneiro deixa de ter um carácter tão natural e aproxima-se da imagem de canal à semelhança do que acontece em Aveiro, Amesterdão ou S. Petesburgo, co-existindo em paralelo com as vias. Depois da Estação Ferroviária de Alcântara, os cruzamentos sucedem-se, a dimensão do perfil da rua diminui e a Ribeira de Alcântara eventualmente termina.

Os passadiços desenhados para todos os percursos acima descritos pretendem que as ligações criadas se caracterizem pela rigidez, contrastando com os caminhos sinuosos presentes. Para aproveitar a configuração do terreno, estes passadiços tomam uma forma zigzagueada que percorre linhas de fecho e encostas, cruzando-se por vezes com percursos existentes. O movimento auferido no desenho é semelhante a um trabalho de Richard Serra denominado "Shift". Conhecido pelas suas obras de "land art", mostra nesta peça minimalista rigidez e dureza na sua composição, e tal como o nome indica, mudança de direcção de uma forma drástica. Neste caso, estes caminhos foram desenhados com inclinações que variam entre 0-8%, como forma de facilitar o acesso a pessoas com mobilidade reduzida e bicicletas. Sempre existiu uma grande preocupação em tornar estes percursos acessíveis a qualquer pessoa, sabendo que cada vez mais as cidades adoptam uma maior preocupação em aspetos de acessibilidade, tanto no espaço público, como nos transportes públicos ou edifícios.

O problema, é que nem sempre é possível seguir este princípio, dadas as diferenças de altura em certos locais. Para tal, foram pensados ao longo de todo o percurso uma série de torreões, como no caso da Av. de Ceuta, que permitem a quem se encontra à cota do vale aceder ao percurso que passa sobrelevado a partir do Casal Ventoso. Uma outra situação mais recorrente, é a utilização destas torres para ligarem percursos que se encontram também sobrelevados sobre o terreno mas que neste caso pretendam obter ligação com os percursos já existentes, como é proposto próximo do Viaduto Duarte Pacheco. Estes objetos pontuarão ocasionalmente, e quando necessário a paisagem de Monsanto. A eles poderão estar associadas funções como cafés, bike rental, etc.

O desenho destes objetos inclui acesso por escada e por elevador. São colocados geralmente nos ângulos formados pelos passadiços, o que lhes atribui sempre formas diferentes e plásticas. Nestes torreões as escadas são o elemento que molda a forma, sendo suportadas por paredes auto-portantes, em que o elevador não ganha muito destaque. Pretende-se que seja construído na sua totalidade em betão, tal e qual acontece com os passadiços.

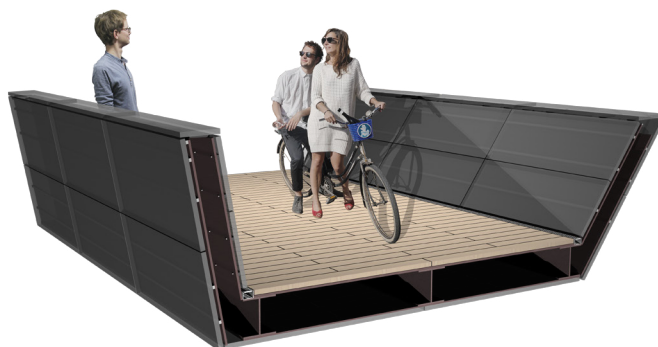
Alguns dos projetos referência utilizados na conceptualização deste elemento foram: a Ponte superior pedonal do Forte da Casa, pelos MXT Studio em 2015; o Centro Ambiental de S. Matias, pelo Arq. Ventura Trindade em 2002; e a Limmat Footbridge and Promenade Lift por Leuppi & Schafroth Architekten em 2007.



090. Maquete torreão 1/100

Estes torreões acabam por servir também enquanto espaços de miradouro que se vão desenvolvendo ao longo da subida para chegar a um ponto em que temos a vista total sobre a paisagem. À semelhança dos torreões, são propostas "varandas" que se suspendem sobre a paisagem e que se apropriam dos ângulos formados pelos passadiços em locais que beneficiem com a sua implantação.

Relativamente aos percursos, estes foram desenhados para adquirirem um perfil variável, a partir dos diferentes ângulos e altura das guardas. Por exemplo, em locais mais perigosos de atravessamento, como a Av. de Ceuta ou o Viaduto Duarte Pacheco, as guardas terão de ter ângulos menores e serem mais altas.



091. Imagem perspectivada do passadiço

Para além desta característica que mostra alguma plasticidade no seu desenho, são considerados três tipos de perfis diferentes: os passadiços podem existir a uma cota sobrelevada do terreno; por vezes estes percursos podem também ser "escavados na terra"; e por último, a apropriação do terreno, a partir de marcas no chão que indiquem as direções a tomar.

A materialidade pensada para os percursos é a de uma estrutura em aço revestida com placas de betão. Esta linguagem segue-se para os pilares que marcam a paisagem enquanto elementos esguios e de destaque. O pavimento será executado em pranchas de madeira ipê de modo a trazer a ideia de natureza para o interior destes percursos, tornando-os também mais acolhedores.

### 3| PROJETO INTEGRADO

#### CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE MONSANTO

O Restaurante Panorâmico de Monsanto é um edifício perdido no coração do Parque Florestal de Monsanto, que durante vários anos foi desprezado e até mesmo utilizado em funções que não respeitavam o seu uso inicial. Devido à sua excessiva dimensão foi sempre difícil encontrar funções que justificassem o seu tamanho. Construído para a elite do Estado Novo, acaba por ser encerrado aquando a queda do regime. Mais tarde, em 1983 o espaço ganha um novo uso, enquanto bingo e discoteca alterando profundamente o seu interior. Depois deste negócio não resultar é utilizado enquanto armazém de construção civil e acaba por fechar completamente em 2001. Neste momento (e depois de encontrar-se durante vários anos vandalizado) a Câmara Municipal de Lisboa decidiu abrir o espaço para miradouro, introduzindo guardas e fechando áreas mais perigosas.

O projeto deste edifício foi executado pelo Arq. Chaves da Costa que utiliza enquanto referência restaurantes 360º, construídos pela Europa no séc. XX. Alguns dos exemplos são a Puijo Tower construída em 1963 na Finlândia, ou a Phare de la Méditerranée em 1943, em França, em que estes restaurantes eram geralmente colocados em grandes torres, muitas vezes também utilizadas para telecomunicações. No caso do Restaurante de Monsanto não existia necessidade de torná-lo num elemento que se destacasse em altura na paisagem tendo em conta a topografia do local. Derivado da sua posição espacial é possível observá-lo em diversos pontos de vista, como no Eixo Norte-Sul ou na Rua Maria Pia.



092. Puijo Tower, Finlândia - semelhante implantação à do Restaurante Panorâmico de Monsanto. Seppo Ruotsalainen

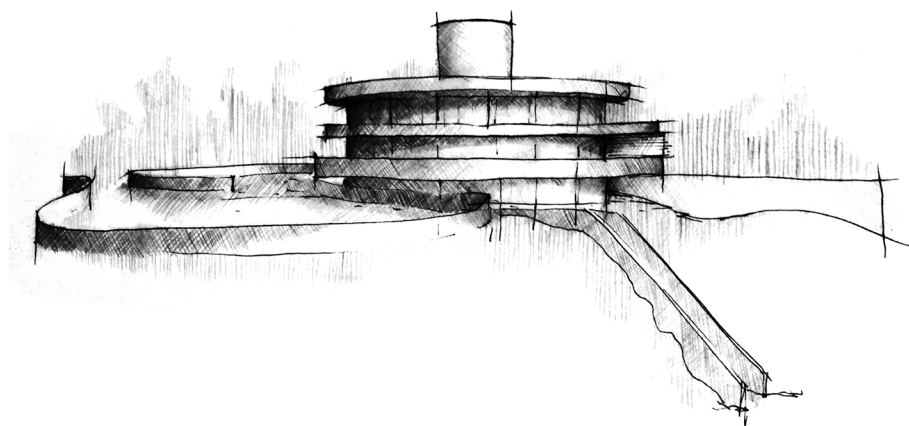
De forma a melhor compreendermos o impacto que este tem na paisagem, foi feito um percurso que tivesse em conta vários locais na cidade de onde se pudesse avistar o edifício. Começou no topo do Centro Comercial Amoreiras, em que podemos ver uma pequena figura na paisagem; depois na passagem pedonal sobre o Viaduto Duarte Pacheco, assim como no Jardim Panorâmico da Bela-Flor, em que já se pode perceber uma forma cilíndrica e uma lâmina superior; por último, é percorrida a Rua Maria Pia com uma vista sobre o Panorâmico incrível, que se vai desvanecendo à medida que vamos descendo a rua. Conseguimos perceber alguns elementos que se destacam na paisagem para além do restaurante, como é o caso da Torre de Comunicações da PT. É possível imaginar também a inclusão dos torreões de acesso aos passadiços, o que tornaria o panorama completamente diferente.

Em algumas imagens históricas do restaurante percebemos que a sua relação com a cidade era completamente diferente da de hoje. Como a vegetação tinha sido plantada apenas à alguns anos, não se tornava suficientemente densa para o cobrir, o que fazia com o edifício tomasse uma posição de destaque.

A localização do restaurante é praticamente no centro de Monsanto, encontrando-se próximo do Comando Aéreo, Estabelecimento Prisional de Monsanto e Torre de Comunicações da PT. A uma maior distância temos o Viaduto Duarte Pacheco, o Parque Recreativo do Alto da Serafina e o Vale de Alcântara. A única estrada próxima é a Estrada da Bela-Vista, o que torna este edifício isolado e de difícil acesso.

Como método de intervenção, em primeiro lugar tentou-se compreender o tipo de função adequada para aquele espaço. A sua dimensão megalónoma e afastamento da cidade faziam considerar outras funções que não restauração. No decorrer dos anos, foi proposto um pólo da Câmara Municipal e uma sede da Proteção Civil para o edifício. Porém, com uma localização de excelência como esta, parece fazer muito mais sentido criar um espaço que beneficie do lugar, e vice-versa, e que possa ser acedido por toda a população.

Depois de estudadas várias possibilidades para o programa funcional do objeto, percebeu-se que poderia ser enriquecido com a introdução de espaços ambivalentes e que pudessem servir não só um grupo restrito de pessoas, mas também toda a população. Aliás, dado que o objeto arquitetónico representa o culminar da rede de percursos, não faria sentido negar a entrada de quem os percorre, mas sim incentivar a sua visita.



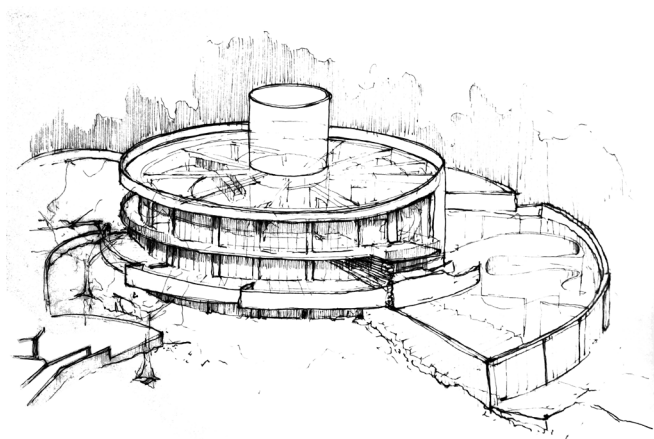
093. Desenho do exterior do Centro de Investigação

A nível de imagem exterior não existiram muitas mudanças relativamente ao desenho existente. As plataformas de ambos os lados e a central mantêm-se, sendo que nesta última adquire a função de posto de turismo e meeting point, no antigo espaço do segurança.

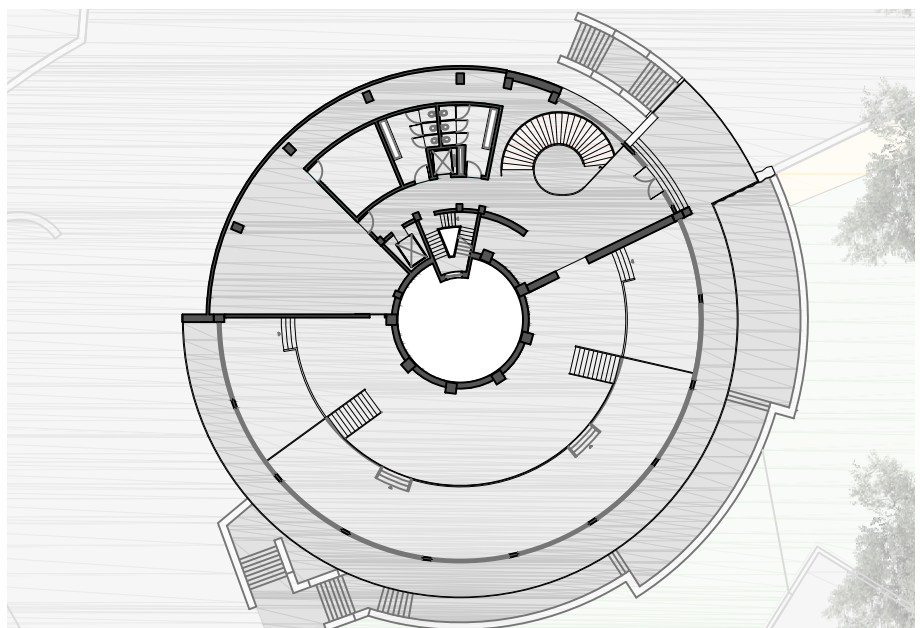
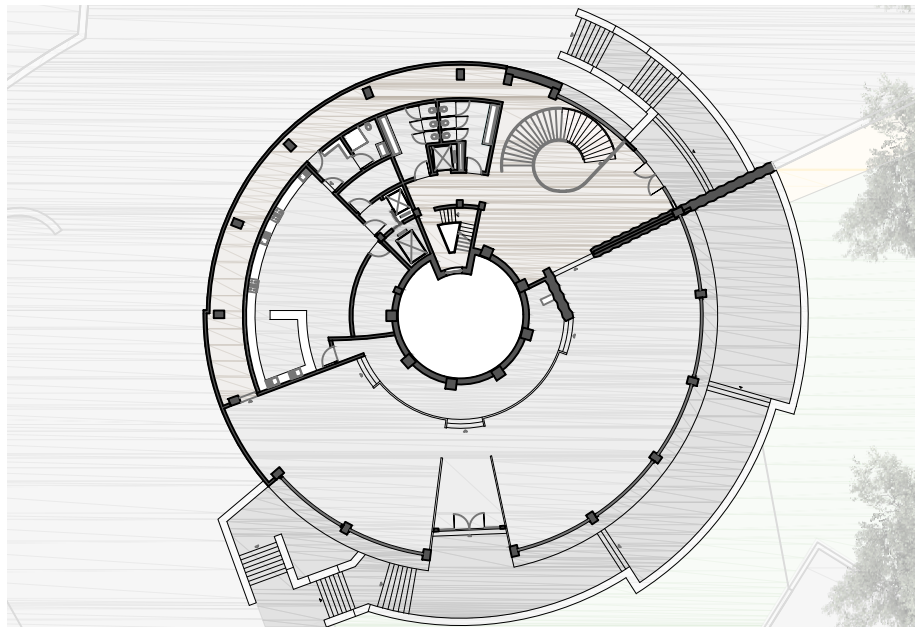
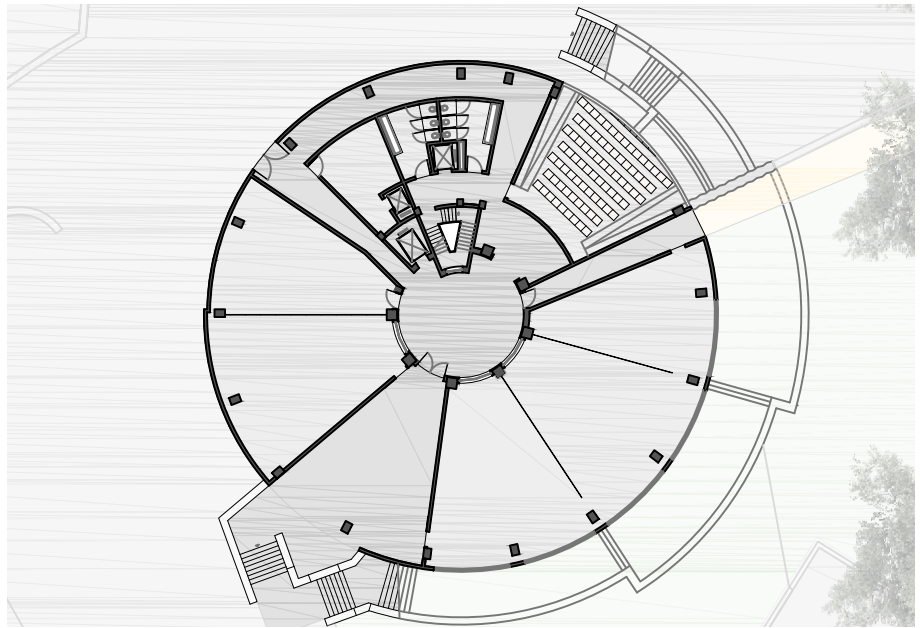
Como já foi explicado, o percurso principal interceta o restaurante. O troço sul leva o utilizador à plataforma sul, forçando-o a percorre-la, e o segundo troço é dirigido ao planetário, sendo que a entrada para este percurso pode ser feita a partir do exterior ou do piso 0, adquirindo o alinhamento da parede de pedra texturada presente na entrada principal. O último troço é o seguimento do percurso principal para norte e é acessível a partir do exterior ou num percurso fechado no interior da garagem. Os percursos são vistos enquanto lâminas, em que a entrada para o edifício ganha uma componente oculta, inserindo-se em diferentes patamares. Adquire o carácter do Sonic Pavilion em Inhotim, desenhado por Doug Aitken, em que a entrada é feita numa cota inferior, trabalhando o seu caminho para chegar à superfície do edifício. À cota de entrada para o piso -2 é redesenhado o estacionamento exterior, que enriquecerá com uma faixa florestada, de forma a encobrir a sua existência ao usuário, criando um espaço de vegetação coberto.

Relativamente ao interior do Panorâmico, este é dividido em três pisos superiores e dois subterrâneos, em que a cada um dos pisos é atribuída uma função. No piso rés-do-chão é colocada a investigação, no primeiro piso a restauração, e no segundo piso a observação. Forma-se assim o Centro de Investigação e Observação de Monsanto, que referenciou-se funcionalmente no Biotechnology Research Institute na Argentina e no Netherlands Institute for Ecology.

O espaço de investigação vem possibilitar a vários tipos de cientistas o estudo de espécies vegetais e animais num ambiente muito próximo. A restauração revelou-se fundamental manter, apesar de numa menor dimensão, pelo carácter que dá ao objeto. Não faria sentido não considerar a sua função original quando podia complementar as outras duas funções propostas. A última função é a de observação. Este espaço sempre foi e sempre será um espaço de observação, seja da cidade ou da natureza. À vista disso, percebeu-se que era conveniente criar um espaço em Monsanto que incentivasse as pessoas a observarem com atenção o que as rodeia e que expusesse toda a informação referente ao parque.



094. Imagem desconstruída do Centro de Investigação



- 095. Planta piso R/C - Investigação  
1/500
- 096. Planta piso 1 - Restauração  
1/500
- 097. Planta piso 2 - Observação  
1/500

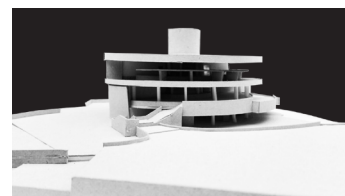
Depois de analisada a estrutura e o desenho do atual panorâmico, percebemos o conceito que fazia sentido para este objeto. Era inevitável que se destacasse enquanto elemento principal dos percursos e que fosse envolvido pelos mesmos. A sua forma cilíndrica seria desmembrada em duas componentes, em que um deles é um cilindro central que cresce em altura, e que é comum em todos os pisos do edifício. Esta forma já existe na atualidade, tomando a função de miradouro e revelando-se apenas na cobertura do edifício. O objetivo era dar uma nova expressão a esta figura. A outra componente são as três lâminas que servem a divisão entre pisos. Estes elementos são preservados tal e qual como são, recorrendo ao uso de vidro entre lâminas para reforçar o efeito de vista panorâmica que já tem. No fundo, a imagem que observamos atualmente enquanto circulamos pelo Eixo Norte-Sul. Sempre se teve em mente uma requalificação do existente e não faria qualquer sentido desperdiçar algo tão belo e que tanto significa na paisagem lisboeta.

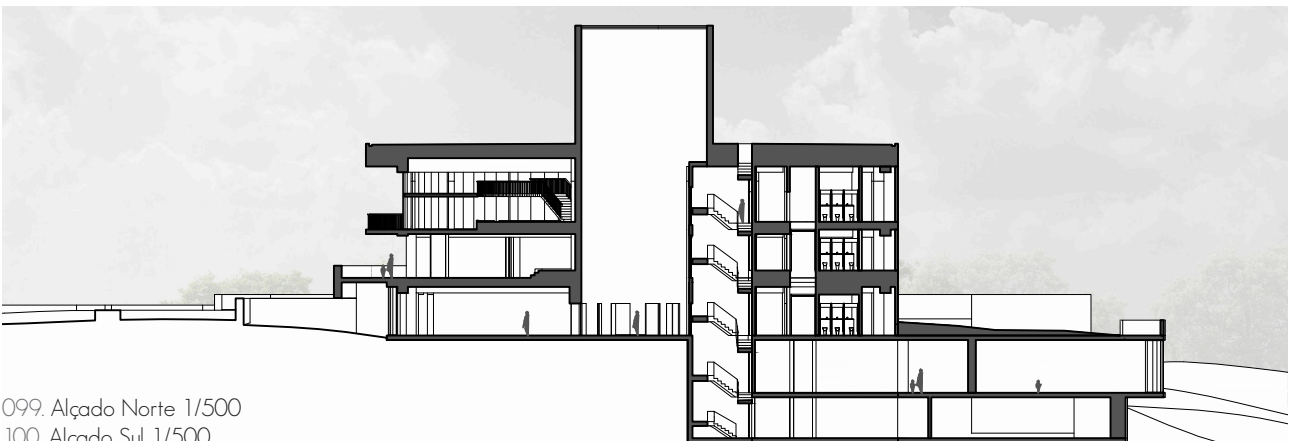
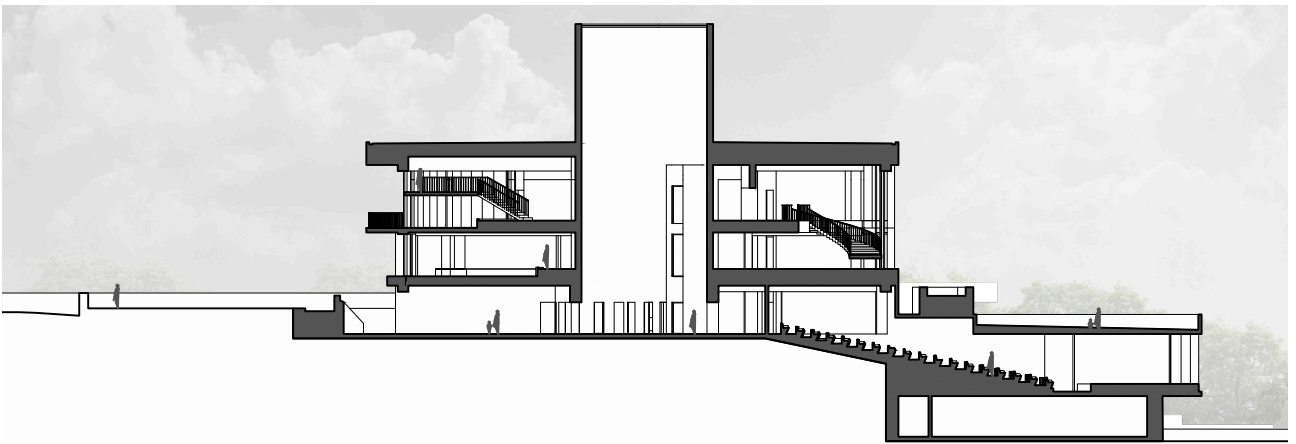
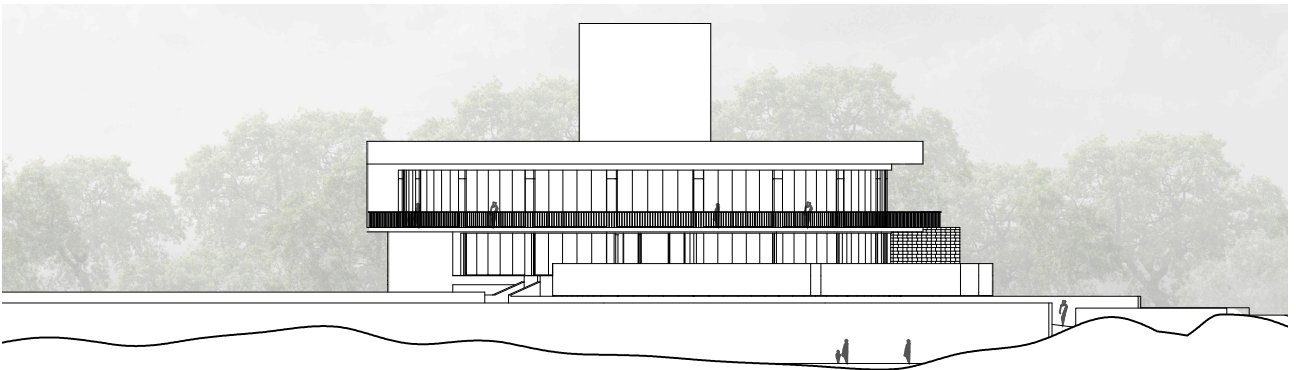
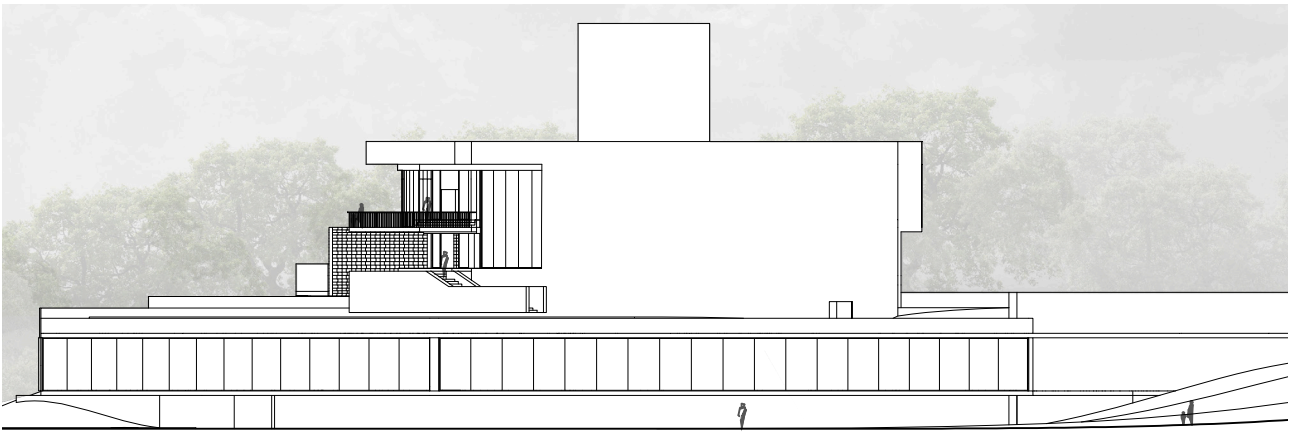
Como forma de perceber o interior do edifício é elaborado um levantamento da sua estrutura, da sua planta e dos elementos caracterizantes que teriam obrigatoriamente de ser mantidos, como o alto-relevo exterior, a parede texturada de pedra, o painel realizado por Querubim Lapa e o mural colorido do Luís Dourdil. Em termos de materialidade, utilizar-se-ão os mesmos materiais, como: a pedra, o betão e o vidro. Recorre-se a poucos materiais com a intenção de trazer simplicidade e clareza à imagem do edifício, e tal como afirmava Mies van der Rohe: "less is more". Mantêm-se também a estrutura, em que os pilares estruturais figuram despidos e claros na leitura do objeto arquitetónico.

Apesar de aspetos característicos como estes terem sido mantidos, foi necessário corrigir o desenho do interior. Aquando a modificação do edifício em 1983 acabou-se por compartimentá-lo em demasia, o que tornou o edifício confuso e difícil de percorrer. Enquanto forma de corrigir este problema, foi pensado um núcleo central concorrente aos três pisos e adaptável à função de cada um deles. Em suma, inclui espaços de teor privado, como as instalações sanitárias. Neste seguimento, todas as outras funções adotam uma ótica de open space permitindo a livre circulação, mesmo que por vezes estas possam ser subdivididas. Este núcleo localiza-se na fachada norte e está voltado para o alçado mais fechado do edifício. Este alçado consiste numa parede de cobogós que existe entre o piso rés-do-chão e segundo piso, e que devido à sua textura fará com que a uma maior distância pareça uma parede uniforme. Esta possibilitará a entrada de alguma luz no corredor de circulação, que por norma será um espaço mais restrito. A inspiração para esta "pele" será a parede existente na entrada principal constituída por fiadas de pedra com dois tamanhos distintos. Kengo Kuma utiliza algo semelhante no projeto Chokkura Plaza, recorrendo a pedra característica da região mas neste caso será utilizado betão. Outros exemplos são o Museu Megalítico de Mora, dos CVBD Arquitectos, e o Centro de Visitantes da gruta das Torres, dos SAMI Arquitectos. Toda a restante fachada do edifício será de vidro, indicando abertura sobre a vista.

Relativamente à organização do edifício, a entrada para o piso rés-do-chão é feita a partir das escadas já existentes a sul, que serão utilizadas pelos trabalhadores da área de investigação. Nesta mesma entrada encontra-se à esquerda a sala multiusos, que poderá se necessário ser dividida a partir de um sistema de divisórias amovíveis, sendo que este tipo de sistema é utilizado também nas salas de trabalho/laboratórios. Também neste piso existe um auditório que beneficia de inclinação ao posicionar-se entre o piso rés-do-chão e -1. Na zona do palco terá um grande vidro que permitirá durante as conferências ou espetáculos a observação da natureza, à semelhança do que acontece no grande auditório da Fundação Calouste Gulbenkian. A outra entrada deste piso serve apenas para cargas e descargas, existindo uma sala pronta a receber a mercadoria e a enviá-la através de um monta-cargas para o piso do restaurante.

098. Maquete Centro de Investigação e Observação de Monsanto 1/200





099. Alçado Norte 1/500  
100. Alçado Sul 1/500  
101. Corte AA' 1/500  
102. Corte BB' 1/500

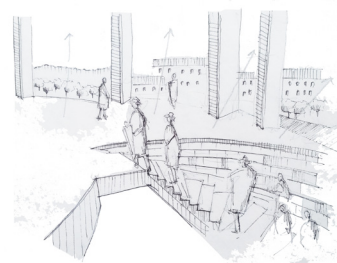
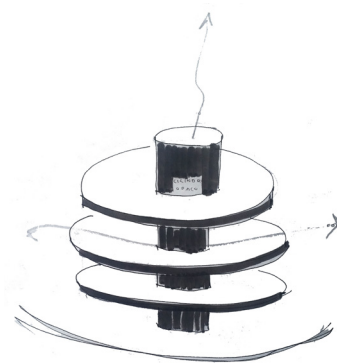
No primeiro piso é mantida a função de restauração, assistindo-se apenas a uma reorganização do espaço. Para entrar neste piso é possível utilizar as mesmas escadas de entrada para o rés-do-chão, onde atualmente se erguem as palavras "Panorâmico de Monsanto". Depois da entrada dispomos de um espaço de refeição que se desenvolve em duas cotas diferentes. A existência da esplanada junto à sala de refeições é também mantida. A cozinha do restaurante inclui uma copa, um espaço de empratamento, duas áreas para tratamento da carne e peixe, e, junto ao monta-cargas, espaços de armazenamento de frios e secos. É incluída uma área de balneário para os funcionários juntamente com instalações sanitárias. A entrada neste espaço é feita a partir de um corredor, concorrente em todos os pisos, criado para a entrada em espaços reservados.

A entrada principal deste piso é feita pelo alçado norte a partir de uma escadaria que nos leva à entrada, onde à esquerda podemos ingressar no restaurante, à direita no núcleo central já falado e centralmente por uma escada em caracol emblemática que nos porta até ao nível superior. Esta escada é um dos elementos caracterizantes acima descritos que teria obrigatoriamente de figurar neste novo "Panorâmico".

O último piso superior é dedicado à observação. A única forma de acesso é a partir das escadas em espiral ou pelos acessos verticais concorrentes a todos os pisos. Ao chegarmos ao átrio principal a primeira coisa com que nos deparamos é o mural colorido de autor desconhecido. Nesse mesmo espaço temos também uma varanda que dirige a nossa vista para o parque. À direita da escada, para além dos acessos e instalações sanitárias, existe uma entrada para o centro pedagógico. Este espaço poderá ser utilizado para workshops, trabalhos manuais, etc. É incluída uma sala privada que poderá servir para espaço de reuniões. O centro pedagógico disponibiliza uma entrada para o espaço de exposição, que ocupa uma vasta área virada para a paisagem lisboeta. Caso não se dê o uso do centro pedagógico, a entrada é feita pelo lado esquerdo das escadas principais. O espaço de exposição permanente é propositadamente deixado em "aberto", para assim poder ser estilizado de acordo com o seu conteúdo. Toda a área é percorrível, e, como forma de evitar fazer o percurso no sentido inverso, é oferecida a possibilidade de utilizar a varanda exterior. Esta área de exposição manterá uma mezanine existente, que permitirá a rentabilização do espaço sem causar nenhum impacto na vista panorâmica.

Os pisos inferiores, à cota térrea, adotam a planta de 1968 do piso -2, de modo a simplificar a planta existente, e mais uma vez, excessivamente compartimentada. No caso do piso -2 este será utilizado para a sua função primordial de garagem, contemplando a mesma entrada. A entrada do percurso norte poderá também ser feita a partir deste piso. O piso -1, ao contrário do que acontece no piso inferior, abrir-se-à para o exterior aproveitando a iluminação natural e a vista. A existência do auditório neste piso ocupa uma área significativa, sendo que o restante espaço será utilizado para exposições temporárias, espaço de trabalho, e outros tipos de funções necessárias. A entrada mais uma vez é feita no mesmo sítio. Os acessos para os pisos inferiores serão feitos a partir do núcleo de acessos central e por um outro elevador.

O silo projetado para esta proposta é uma reinterpretação do terceiro e quarto pisos de miradouro. Estes pisos são retirados e dão lugar a um objeto que existe entre o piso rés-do-chão e a cota do atual letreiro que diz "Restaurante", com uma altura de 20 m e 7,9 m de largura, seguindo a estrutura do edifício.



103. Intenção de abrir o edifício para a paisagem e para o céu

104. Intenção de abrir o edifício para o exterior

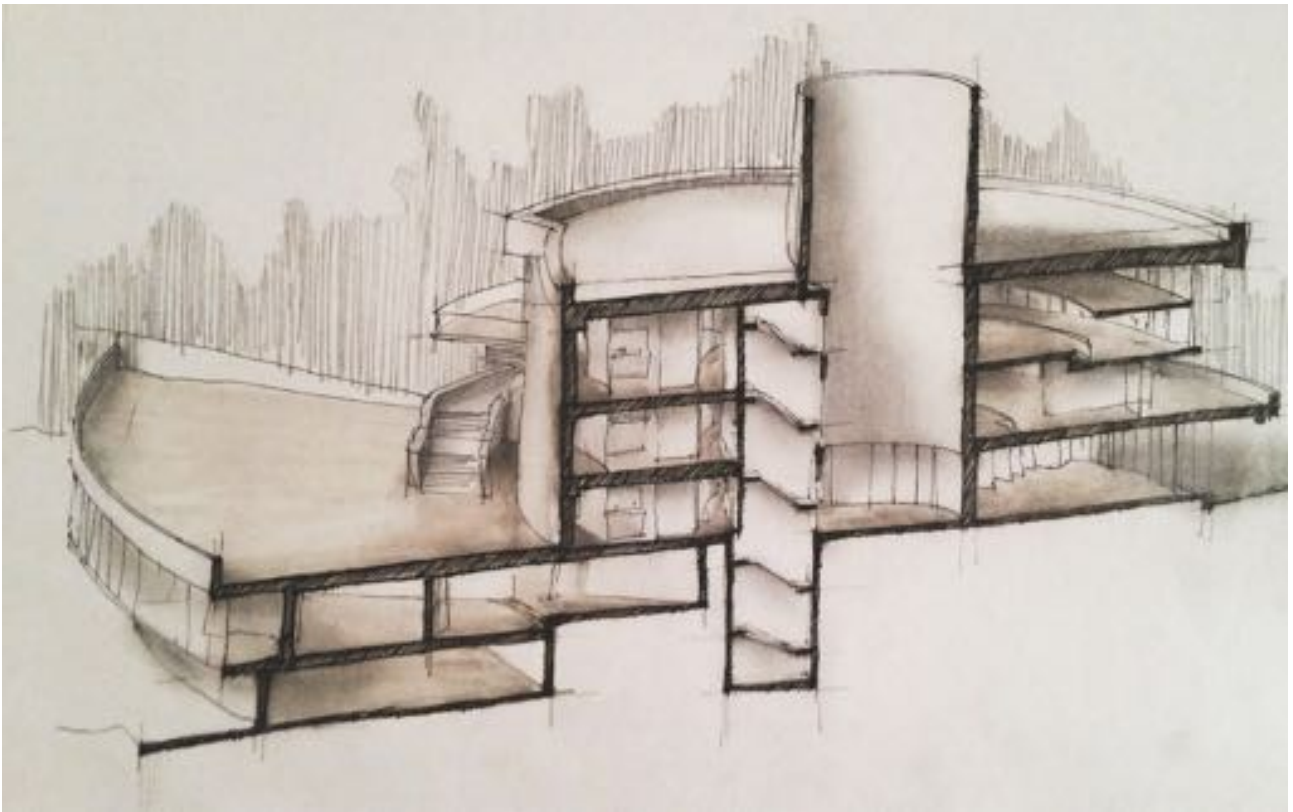
Este elemento terá uma enorme presença na paisagem e é idealizado para erguer-se sobre o ar e ser visto enquanto um olho para o céu. Será completamente vazado e terá à superfície um vidro que permitirá olhar para o exterior. Trará luz zenital ao edifício que se propagará a partir de perfurações e janelas propostas nas suas paredes, que permitirão, a quem se encontra no pisos, olhar para o seu interior.

Um arquiteto que trabalha muito bem o contraste entre luz e sombra a partir do uso de formas puras é Tadao Ando. O espaço de meditação criado em Paris é um bom exemplo disso.

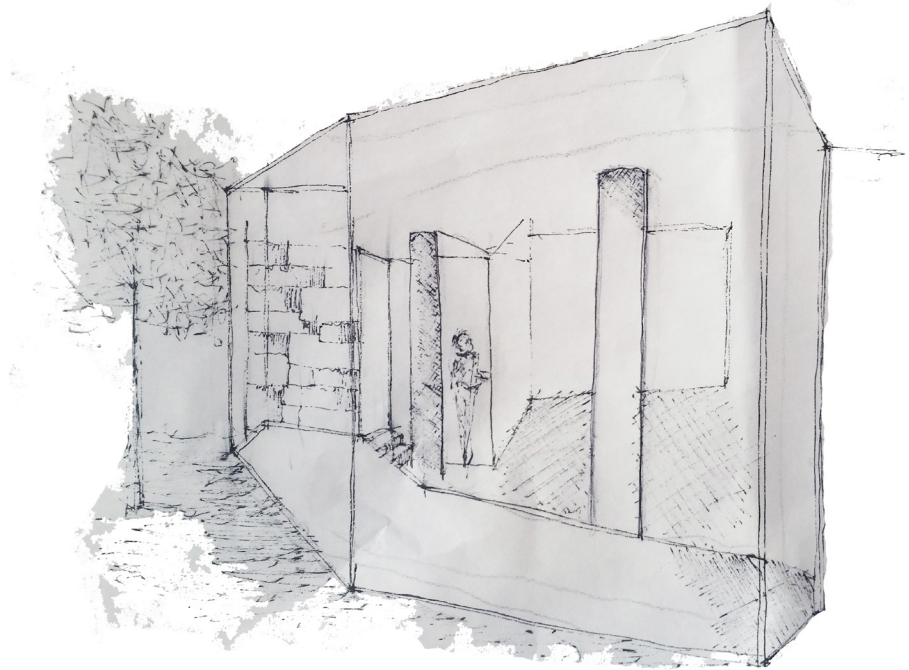


105. Espaço de meditação.  
Tadao Ando  
106. Silo NorteShopping.  
Eduardo Souto de Moura

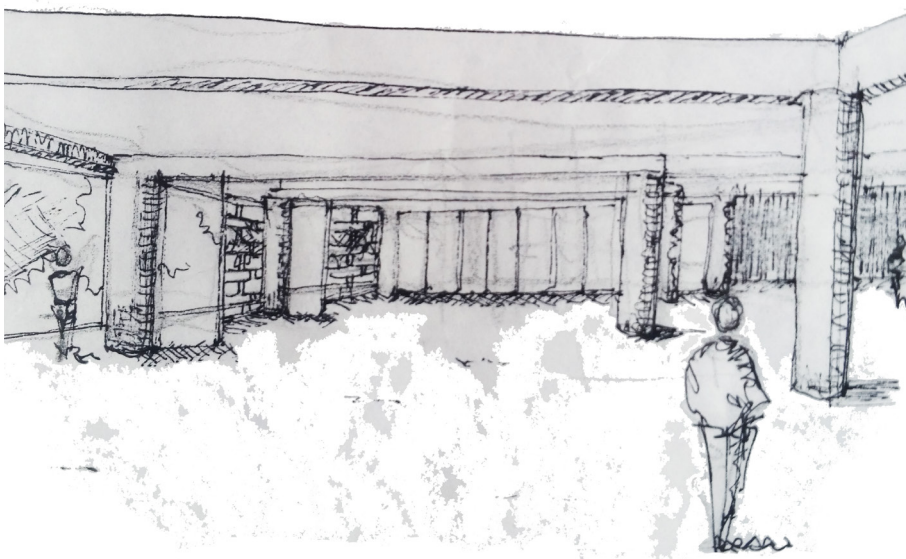
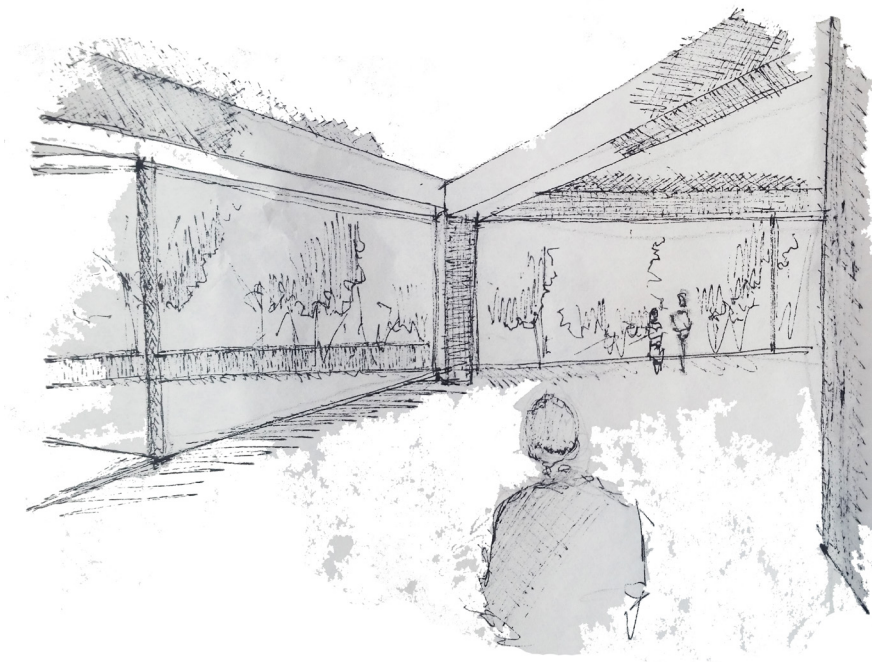
É utilizada a mesma textura que na fachada norte do edifício, apesar de as aberturas serem feitas de uma forma aleatória na junção dos blocos. Algumas das referências para esta parede são o Silo do NorteShopping projetado pelo Arq. Souto de Moura feito em tijolo e o Museu Kolumba, na Alemanha, da autoria de Peter Zumthor, e que imprime nas paredes exteriores uma série de pequenas aberturas desordenadas. Situações semelhantes existem em muitas das obras do Arq. Toyo Ito, e, até mesmo, de uma forma mais regrada, no Centro de Artes de Sines, pelos Aires Mateus.



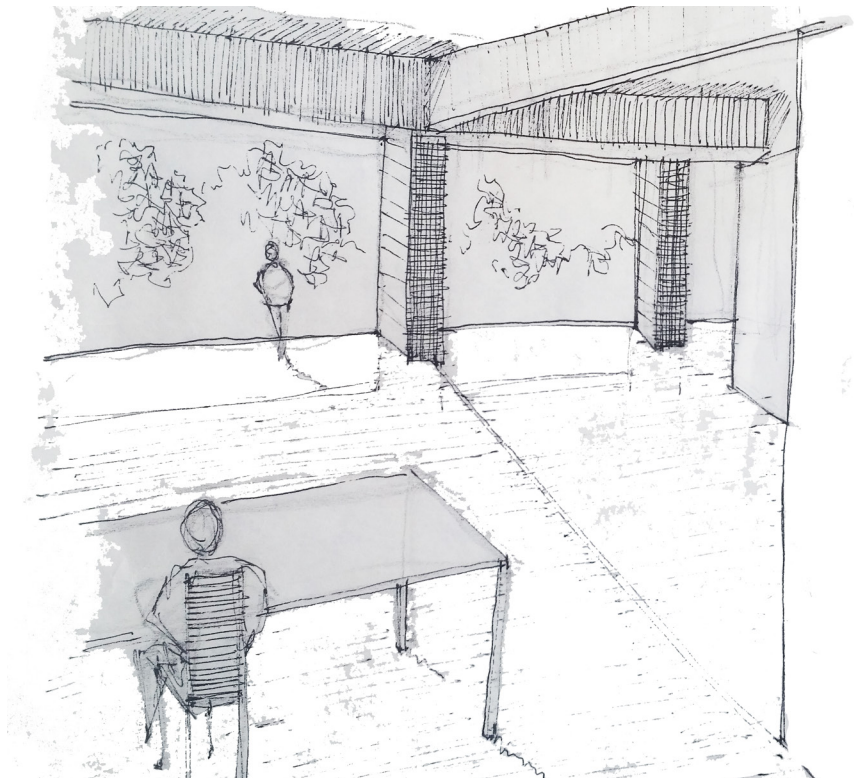
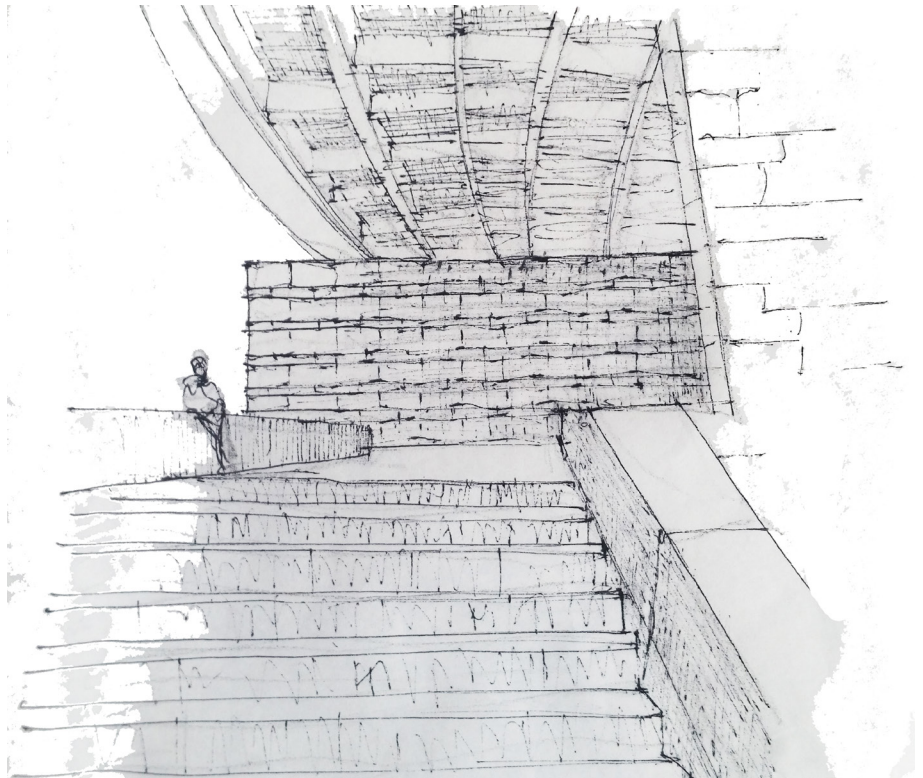
107. Corte desenhado  
108. Imagem exterior do edifício



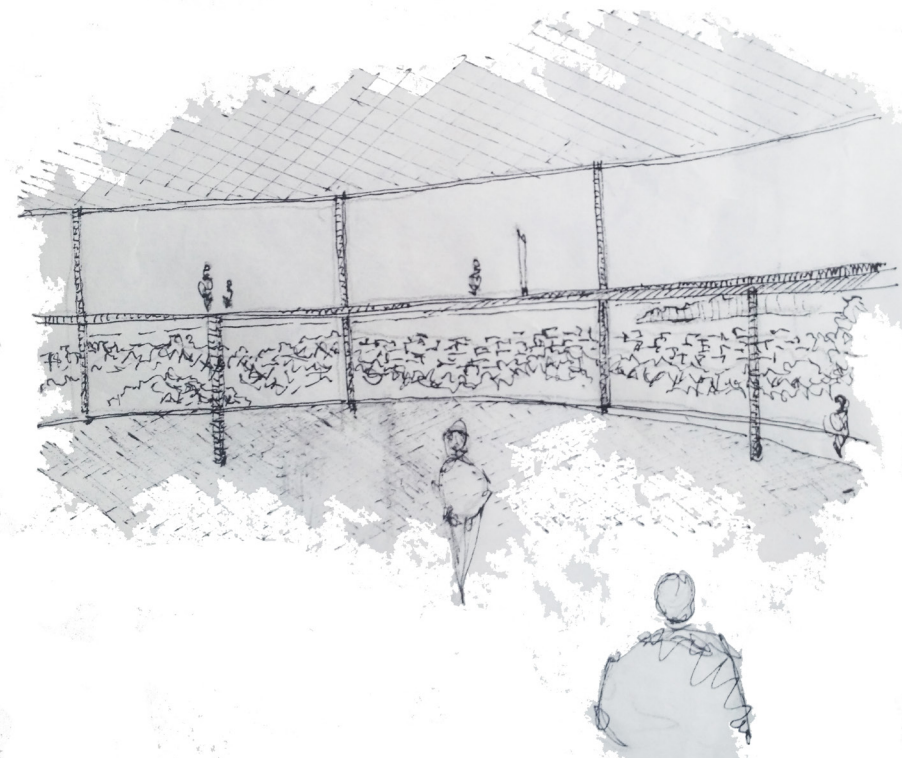
109. Entrada para o posto de turismo  
110. Entrada para o piso -1



111. Interior do piso -1  
112. Vista geral do piso -1



113. Entrada principal  
114. Sala de trabalho no piso R/C



115. Restaurante no piso 1  
116. Zona de exposição no piso 2



# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos a que nos propusemos neste trabalho mostram-se em grande parte resolvidos à exceção de algumas situações especiais e concretas que serão abaixo clarificadas.

O grande propósito deste trabalho foi sempre a introdução de infraestruturas verdes na cidade de Lisboa, utilizando-as como forma de contágio a partir do Parque Florestal de Monsanto. Nesta ótica, a ideia foi concretizada ultrapassando os limites do Vale de Alcântara e integrando espaços urbanizados em Campolide e no Casal Ventoso. Estas eram as áreas mais próximas e que obrigatoriamente tinham de beneficiar deste contágio. No entanto, fica aqui expressa a vontade de aplicar esta regra ao longo da cidade, apropriando-se de percursos e áreas vazias como aconteceu na proposta. Poderiam ter sido pensados maiores eixos que não se limitassem à freguesia/área e que continuassem por todo o meio urbano. Apesar de nos termos contextualizado acerca dos Corredores Verdes existentes em Lisboa, talvez fosse necessário sugerir novos eixos que fossem integrados na estrutura ecológica municipal. Mas para tal acontecer, era preciso realizar um estudo mais aprofundado dos espaços verdes públicos presentes por todo o município.

Os espaços que sofreram intervenção na encosta este do Vale de Alcântara poderão ser um bom mote para a estruturação destes eixos e com certeza que serão espaços apropriados pela população local. A falta de espaços qualificados e públicos, como praças, é um problema na área (devido às infraestruturas faladas) e que não permitem qualquer tipo de convivência entre os cidadãos e o local.

Um outro espaço, que sofre uma intervenção que causará algum impacto, é o plano proposto para a Avenida de Ceuta. Julgo que a integração da Ribeira de Alcântara seria de extrema relevância. Ao encanarem a Ribeira retiraram a imagem rural e campestre caracterizadora da zona, o que faria deste lugar o sítio mais próximo de contacto com a natureza que os lisboetas podiam ter, aparte do Parque Florestal. Assim, refletiria uma cidade que neste momento deixou de existir, devido à construção de edifícios e infraestruturas, e que seria recebida pela população de uma forma muito otimista. Mais tarde ou mais cedo Lisboa perceberá as consequências derivadas do encanamento e será necessário tomar medidas. É sabido também que no passado foi feito um grande investimento para canalizar toda a água e seria necessário investir de novo para cumprir o plano aqui proposto.

O elemento agregador de todo o projeto, e principal protagonista, é a rede de percursos criada para o Parque Florestal de Monsanto e para o atravessamento do vale. Graças a este sistema infraestrutural seria possível atravessar o Vale de Alcântara de uma forma cómoda e diferente. Geralmente os percursos pedonais feitos a partir de pontes ou passadiços não incluem áreas tão extensas ou alturas tão grandes quanto estas. Seria sem dúvida um gesto ousado mas que permitiria ligar espaços desconectos. Mais uma vez, o investimento feito neste tipo de infraestruturas seria algo a ser tomado em consideração, e que por essa razão é criado um plano de construção que se desenvolve temporalmente, controlando a situação. Se primeiramente se introduzissem percursos em Monsanto (em conjunto com o Centro de Investigação), ou os percursos urbanos na área de Campolide, o espaço seria apropriado e com o passar do tempo faria parte do quotidiano das pessoas, sendo necessária a sua extensão.

Aliás, os percursos não teriam de ser introduzidos na sua integridade no parque ou até poderiam não ser introduzidos de todo. Estes passadiços acabam por ser um capricho ao lado das passagens pedonais propostas sobre o Vale de Alcântara, visto que o parque já possui uma rede de percursos pedonais e cicláveis. Ao invés desta proposta de passadiços, poderia ter sido pensada a remoção ou mudança das infraestruturas viárias/ferroviárias para outro local, o que não parece lógico dado o investimento monetário e temporal. Não faz sentido nos dias de hoje destruímos em prol da transformação. Será melhor adaptarmo-nos às pré-existências, aceitá-las e intervir sobre elas. Numa cidade consolidada como Lisboa a adaptação ao meio é necessária.

O Restaurante Panorâmico de Monsanto, agora Centro de Investigação e Observação de Monsanto, é uma proposta que dignifica o edifício, sem deturpar o seu carácter e identidade e com uma intervenção simples e eficaz. Não se quer que este edifício se transforme num novo objeto, deixando de ser percebido da mesma forma. As possibilidades apresentadas pela Câmara Municipal de Lisboa, como Pólo da Câmara ou Sede da Proteção Civil, não parecem viáveis tendo em conta a localização do edifício. Para além de que, para existir qualquer tipo de função neste, requereria não apenas a intervenção na área, mas uma reestruturação a nível de transportes e viária/pedonal. Não é fácil lá chegar e esse aspeto deve ser tomado em consideração. A imagem de miradouro continuaria associada ao edifício e com certeza traria muitos visitantes dada a importância e beleza do objeto. Em geral, a dificuldade de saber quando parar na área de intervenção foi alguma, devido ao entusiasmo na execução deste trabalho. A possibilidade de aplicar o conceito por toda a cidade, ou em áreas semelhantes da cidade, era possível mas talvez um pouco utópica.

É necessário começarmos a resolver estes espaços fragmentados da cidade de modo a formar um traçado mais coeso e amigável do utilizador. O centro histórico e zonas mais turísticas da cidade acabam por ser os espaços que sofrem mais alterações, como se tem visto recentemente no Cais Sodré ou Av. da República, o que revela uma maior preocupação pelos turistas. Ou seja, quem aproveita a cidade num curto espaço de tempo é mais beneficiado que os habitantes e os utilizadores regulares da cidade, que acabam por sofrer todos os dias com problemas urbanos que continuam por resolver.

Devemos refletir acerca desta última afirmação, que não representa apenas o estado do país mas também do mundo. Quem é que afinal queremos agradar? Amigos ou desconhecidos?





# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, Francisco Keil (1969). Lisboa: uma cidade em transformação. Torres Vedras: Publicações Europa- América; LIVROS
- ARNHEIM, Rudolf (1988). A Dinâmica da Forma Arquitectónica. Lisboa: Editorial Presença;
- CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2011). Guia do Parque Florestal de Monsanto. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa;
- CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2011). Nova proposta administrativa para Lisboa. Lisboa: Câmara Municipal de Lisboa;
- CÂMARA MUNICIPAL DE MAÇÃO (2004). Mação: Vale do Ocreza. Mação: Câmara Municipal de Mação;
- CARERI, Francesco (2009). Walkscapes: Walking as an aesthetic practice. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- COELHO, Carlos Dias et al (2005). Cadernos Morfologia Urbana: Os Elementos Urbanos. Lisboa: Argumentum;
- CHOAY, Françoise (2000). O Urbanismo: Utopias e Realidades - Uma Antologia. Paris: Perspectivas.
- CULLEN, Gordon (1961). Urban Landscape. Lisboa: Edições 70; DIAS, Marina Tavares (1992). Lisboa Desaparecida: volume 3. Coimbra: Quimera;
- DOMINGUES, Álvaro (2006). Cidade e Democracia. Lisboa: Argumentum.
- HILLMAN, James et al (1995). The city as dwelling: walking, sitting, shaping. Irving: The Center for Civic Leadership.
- HOWARD, Ebenezer (1902). Garden Cities of Tomorrow. Londres: Swan Sonnenschein & Co.;
- LE CORBUSIER (1933). The Radiant City: Elements of a doctrine of urbanism to be used as the basis of our machine-age civilization. Paris: The Orion Press.
- LITTLE, Charles E. (1990). Greenways for America. Maryland: The Johns Hopkins University Press;
- LYNCH, Kevin (1960). The Image of the City. Cambridge: MIT Press;
- MAGALHÃES, Manuela Raposo (2001). A Arquitetura Paisagista: morfologia e complexidade. Lisboa: Editorial Estampa.
- MOITA, Irisalva et al (1999). Keil do Amaral: o arquitecto e o humanista. Guimarães: Contemporânea Editora;
- MONTERO, Marta Iris (2001). Burle Marx: The Lyrical Landscape. Londres: Thames and Hudson;
- MONTEYS, Xavier et al (2010). Rehabitar [I]: en nueve episodios. Madrid: Ministerio de Vivienda;
- MONTEYS, Xavier et al (2011). Rehabitar [8]: abandono y oportunidad. Madrid: Mi-

nisterio de Vivienda;

MONTEYS, Xavier et al (201). *Rehabitar [9]: mudanzas*. Madrid: Ministerio de Vivienda;

MORAIS, João & ROSETA, Filipa (2005). *Os Planos da Avenida da Liberdade e seu prolongamento*. Lisboa: Livros Horizonte;

PÉREZ, Julia Rey (2011). *La intervención de Burle Marx en el Paseo de Copacabana: un patrimonio contemporáneo*. Sevilla: Consejería de Cultura.

PINTO, Jorge Cruz et al (2001). *Cadernos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa: Amplitude*. Lisboa: Heska Portuguesa.

PORTAS, Nuno; DOMINGUES, Álvaro; CABRAL, João (201). *Políticas Urbanas II - Transformações, Regulação e Projectos*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian;

RIBEIRO TELLES, Gonçalo (2005). *A Utopia e os Pés na Terra*. Lisboa: Instituto Português de Museus.

RIBEIRO TELLES, Gonçalo (1998). *Textos escolhidos*. Lisboa: Argumentum.

ROSSA, Walter (1998). *Além da Baixa: Indícios de planeamento urbano na Lisboa setecista*. Lisboa: Ministério da Cultura;

SOLÀ-MORALES, Ignasi de (2002). *Territorios*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

TELLES, Gonçalo Ribeiro (1997). *Plano Verde de Lisboa*. Lisboa: Edições Colibri.

TOSTÕES, Ana (1992). *Monsanto, Parque Eduardo VII, Campo Grande*. Lisboa: Edições Salamandra.

ZUMTHOR, Peter (2006). *Atmospheres*. Basileia: Birkhauser.

## DOCUMENTOS ELETRÓNICOS

ADRIÃO, José (2004). *Ocreza*. Disponível em <http://joseadriao.com/portfolio/ocreza-concurso-primeiro-premio/>. [Consultado em 28/04/2017];

AHERN, Jack (2003). *Greenways in the USA: theory, trends and prospects*. Disponível em <http://carmelacanzonieri.com/3740/readings/Greenways/greenways%20as%20planning%20strategy.pdf>. [Consultado em 2/1/2015];

ARCHDAILY (2015). *La Sallaz Footbridge/ 2b architectes*. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com/643230/la-sallaz-footbridge-2b-architectes>. [Consultado em 3/05/2017];

ARCHDAILY (2016). *Paiva Walkways/ Trimetrica*. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com/787149/paiva-walkways-trimetrica>. [Consultado em 3/05/2017];

ARCHDAILY (2015). *Passagem superior pedonal do Forte da Casa/ MXT STUDIO*. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com.br/br/767019/passagem-superior-pedonal-do-forte-da-casa-mxt-studio>. [Consultado em 3/05/2017];

ARCHDAILY (2012). *Ponte de pedestres sobre a Ribeira da Carpinteira/ Carrilho da Graça Arquitectos*. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com.br/br/01-36454/ponte-de-pedestres-sobre-a-ribeira-da-carpinteira-carrilho-da-graca-arquitectos>. [Consultado em 3/05/2017];

ARCHDAILY (2015). *Ribeiro do Matadouro Park/ Oh!Land Studio*. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com/777643/ribeiro-do-matadouro-park-oh-land-studio>. [Consultado em 1/05/2017];

ARQFOLIUM (2015). Nature Observatory of Monsanto. Disponível em <http://arqfoliumcom.domain.com/nature-observatory-of-monsanto.html>. [Consultado em 22/10/2017];

BEVERIDGE, Charles E. (2001). Frederick Law Olmsted Sr.: Landscape Architect, Author, Conservationist (1822-1903). in National Association for Olmsted Parks. Disponível em <http://www.olmsted.org/the-olmsted-legacy/frederick-law-olmsted-sr>. [Consultado em 9/05/2017];

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2017). Corredores Verdes. Disponível em <http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/corredores-verdes>. [Consultado em 8/05/2017];

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2016). Parque Eduardo VII de Inglaterra. Disponível em <http://www.cm-lisboa.pt/zonas/centro/espacos-verdes/info/parque-eduardo-vii-de-inglaterra>. [Consultado em 8/05/2016];

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2016). Parque Florestal de Monsanto. Disponível em <http://www.cm-lisboa.pt/viver/ambiente/parque-florestal-de-monsanto>. [Consultado em 8/05/2016];

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA (2016). Planos Eficazes. Disponível em <http://www.cm-lisboa.pt/viver/urbanismo/planeamento-urbano/planos-eficazes>. [Consultado em 9/05/2016];

CORREIA, André (2015). Panorâmico de Monsanto - o miradouro perfeito de Lisboa. in Observador. Disponível em <http://observador.pt/2015/02/08/panoramico-de-monsanto-o-miradouro-perfeito-de-lisboa/>. [Consultado em 9/05/2016];

DIVISARE (2008). Arturo Franco Díaz, Juan Arregui López: Hilo Conductor. in Divisare. Disponível em <https://divisare.com/projects/68207-arturo-franco-diaz-juan-arregui-lopez-hilo-conductor>. [Consultado em 26/06/2017];

DIVISARE (2014). Grupo Aranea: El Valle Trenzado. in Divisare. Disponível em <https://divisare.com/projects/25438-grupo-aranea-jesus-granada-el-valle-trenzado>. [Consultado em 1/05/2017];

FÁBOS, Julius (2004). International greenway planning: an introduction. in Landscape and Urban Planning, 68, 143-146. Disponível em <http://www.carmelacanzonieri.com/library/6123/Fabos-InternationalGreenwayPlanning-Intro.pdf>. [Consultado em 1/1/2015];

FONSECA, Adão (2015). Ponte Pedonal e de Ciclovia sobre a 2a Circular. Disponível em <http://www.adfconsultores.com/projetos.asp?id=0&mi=3&tp=1&pr=10>. [Consultado em 3/05/2017];

JONGMAN, Rob (1995). Nature Conservation planning in Europe: developing ecological networks. in Landscape and Urban Planning, 32, 169-183. Disponível em <http://www.carmelacanzonieri.com/library/6108-LandscapeEcoPlanning/Jongman-NatConsPlanEurope.pdf>. in Landscape and Urban Planning, 32, 169-183. [Consultado em 9/1/2015];

JUNTA DE FREGUESIA DE ALCÂNTARA (2017). História da Freguesia. Disponível em <http://www.jf-alcantara.pt/historia-da-freguesia/>. [Consultado em 9/05/2017];

JUNTA DE FREGUESIA DE CAMPOLIDE (2016). História. Disponível em <http://www.jf-campolide.pt/pt/inicio/freguesia/historia>. [Consultado em 7/05/2016];

MADUREIRA, Helena (2012). Infra-estrutura verde na paisagem urbana contemporânea: o desafio da conectividade e a oportunidade da multifuncionalidade. in Re-

vista da Faculdade de Letras, 1, 33-43. Disponível em <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/10555.pdf>. [Consultado em 26/10/2015];

MERIN, Gili (2013). AD Classics: Ville Radieuse/ Le Corbusier. in Archdaily. Disponível em <http://www.archdaily.com/41878/ad-classics-ville-radieuse-le-corbusier>. [Consultado em 9/05/2017];

MONTEYS, Xavier et al (2009). Domestical la Calle. in A+T architecture publishers, 35-36, 304-315. Disponível em <http://habitar.upc.edu/2010/12/22/domestic-ar-la-calle-proyecto-rehabitar-en-at/>. [Consultado em 15/05/2017];

MONUMENTOS (2011). Aqueduto das Águas Livres. Disponível em [http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP\\_gesUser/SIPA.aspx?id=681](http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_gesUser/SIPA.aspx?id=681). [Consultado em 7/05/2016];

MUMFORD, Lewis (1946). Gardens Cities of To-morrow. Disponível em <http://urban-planning.library.cornell.edu/DOCS/howard.htm>. [Consultado em 9/05/2017];

PARQUE DO FLAMENGO (2017). O Parque. Disponível em <http://www.parquedo-flamengo.com.br/sobre-o-parque/>. [Consultado em 27/04/2017].

SHIFTER (2017). Hub criativo do Beato: primeiro para eles, depois para nós também. Disponível em <https://shifter.pt/2017/07/hub-criativo-do-beato/>. [Consultado em 22/10/2017].

TESES FERNANDES, Sérgio Miguel Padrão (2014). Génese e forma dos traçados das cidades portuguesas: morfologia, tipologia e sedimentação. Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa;

LEITE, João Miguel de Sousa Carvalho Ribeiro da Silva (2016). Rua Emergentes: Interpretação morfológica no contexto urbano português. Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa.

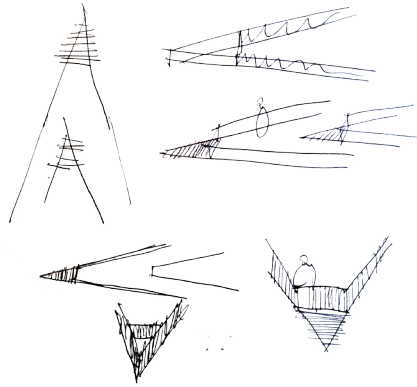
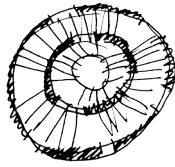
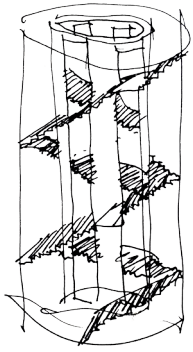
SANTOS, João Rafael Marques (2012). Espaços de mediação infraestrutural - Interpretação e projecto na produção do urbano no território metropolitano de Lisboa. Lisboa: Faculdade de Arquitectura da Universidade de Lisboa





**ANEXOS**





TIPOS DE PERFIL



x PERCURSO DENTRO DO TERRENO



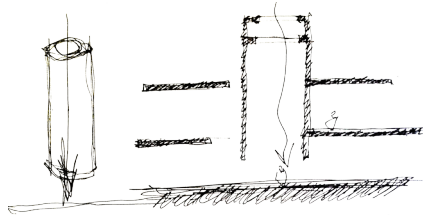
x PERCURSO SUSPENSO NO TERRENO



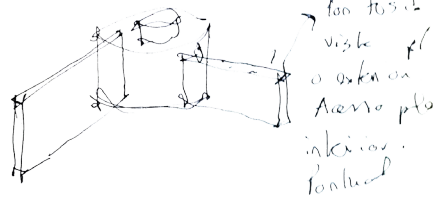
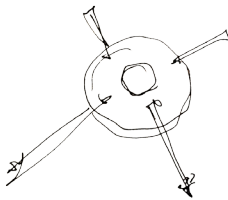
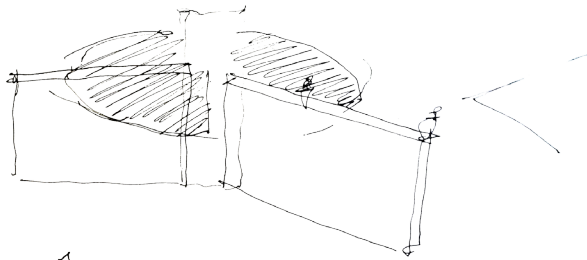
x PERCURSO SOB O TERRENO



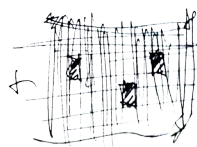
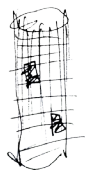
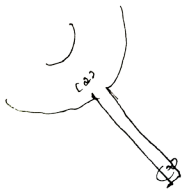
x PERCURSO NO TERRENO



- x PASSAGEM DAS PESSOAS PELOS PARQUEOS ✓
- x NÍVEL DE 3 m INDICAR ÁREA DE 2 DIREÇÕES
- x ESPAÇO ESCURO
- x VIDRO SOB VÍDEO DO PISO → ao contrário
- x MURO A CONEXÃO DE BAIXO ✓
- x janela no muro
- x Uma obra de arte
- x PISO
- x GALHOS GANTER SUPRADO ✓

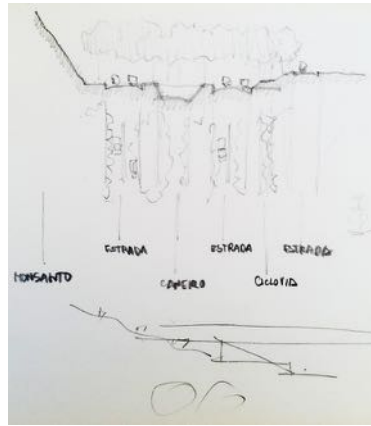
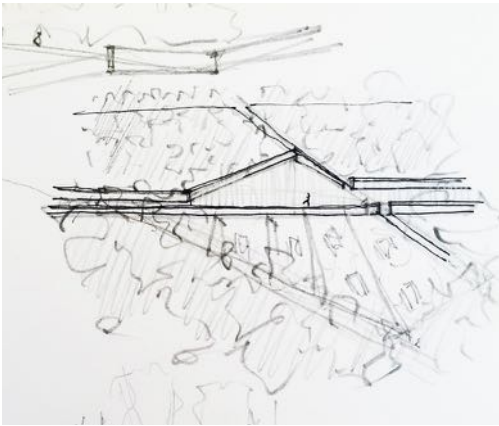


→ não tem a vista pl o arkin ou Aéreo pto interior. total



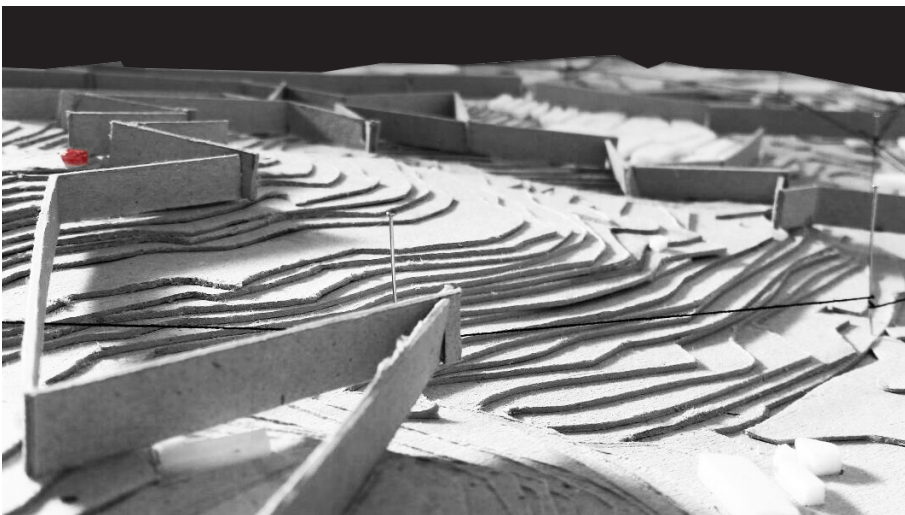
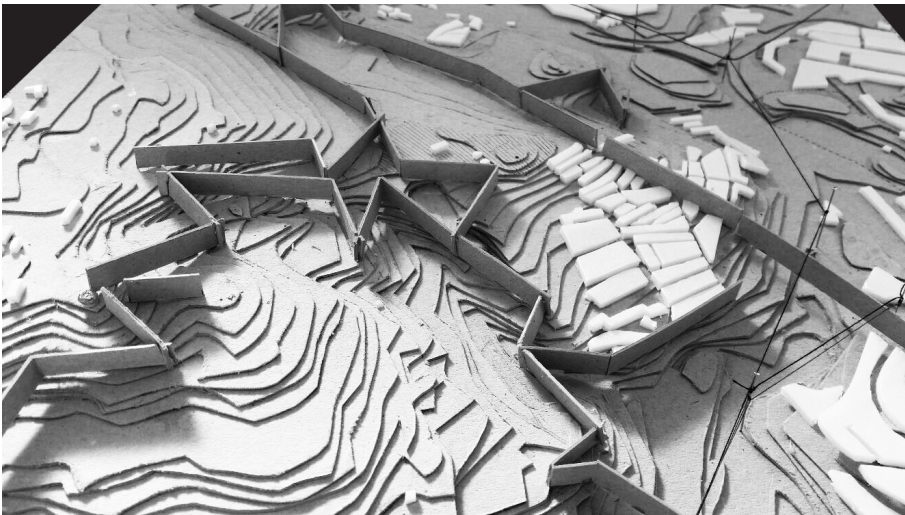
→ 70% de luz interior





DIÁRIO GRÁFICO





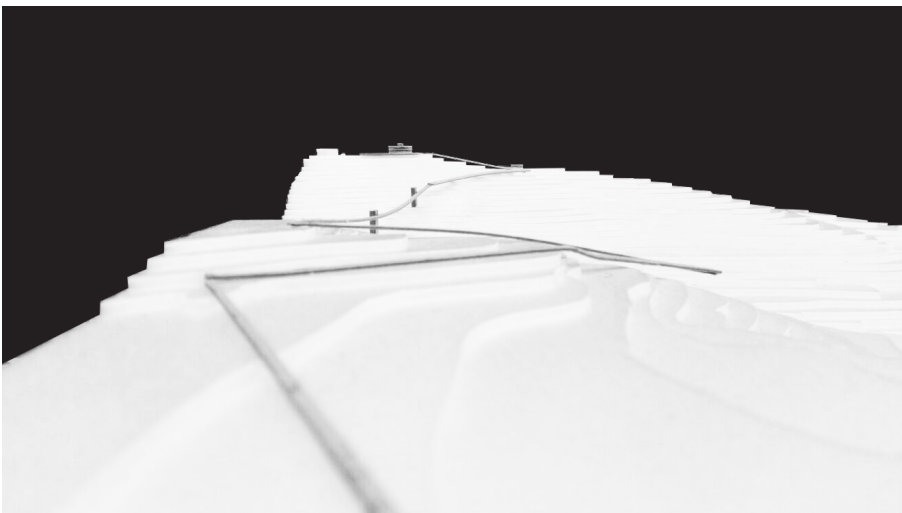
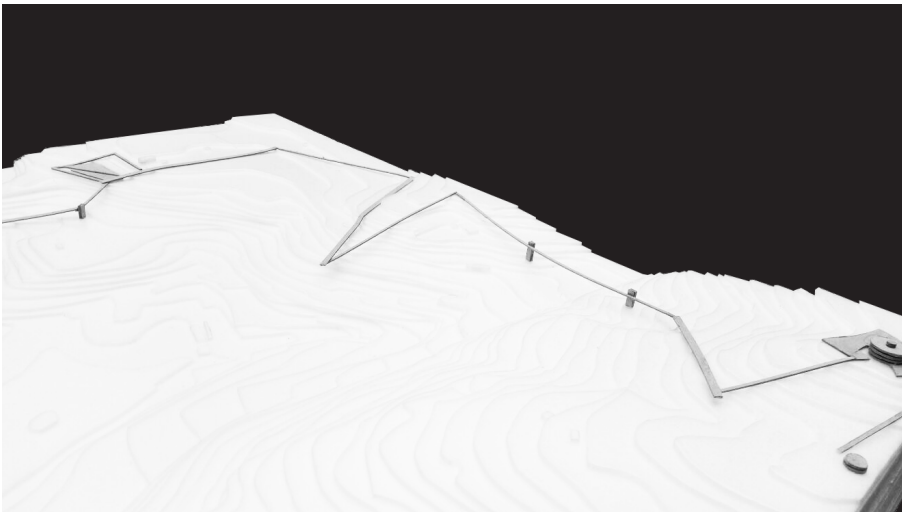
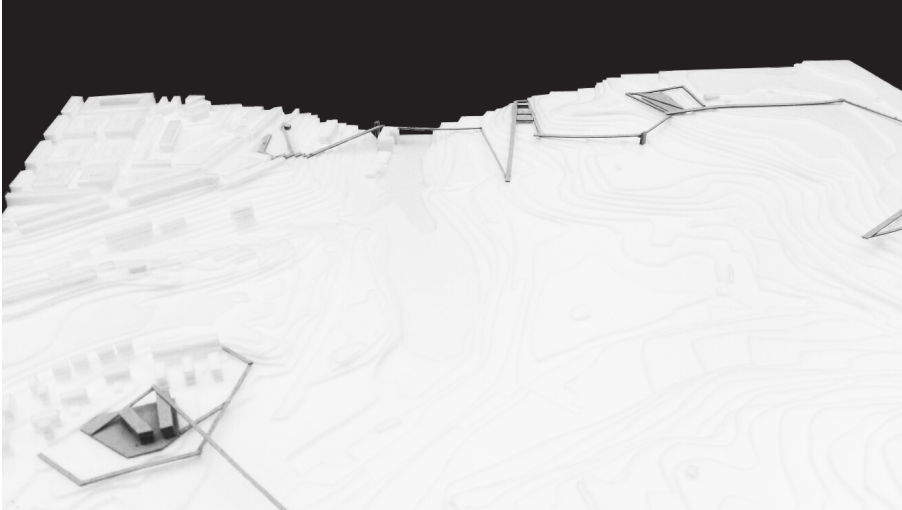
MAQUETE  
Estratégia urbana 1/5000





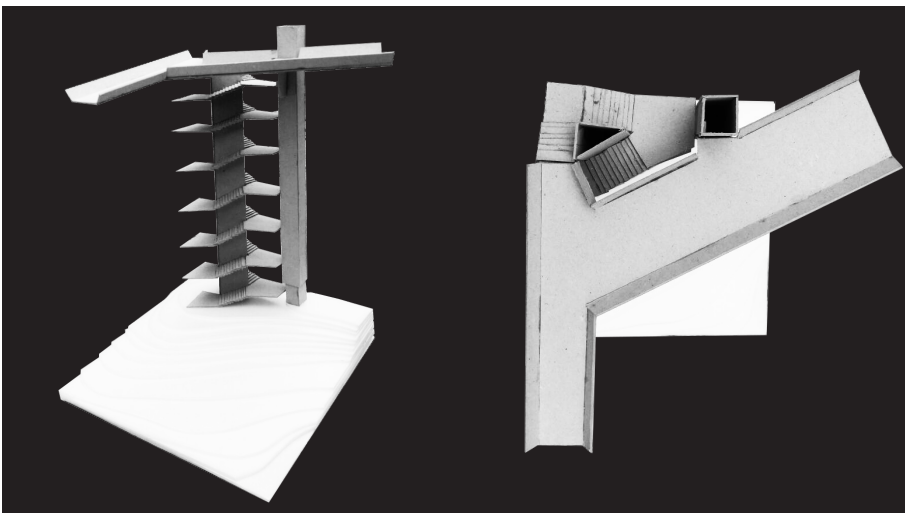
MAQUETE  
Estratégia urbana 1/5000





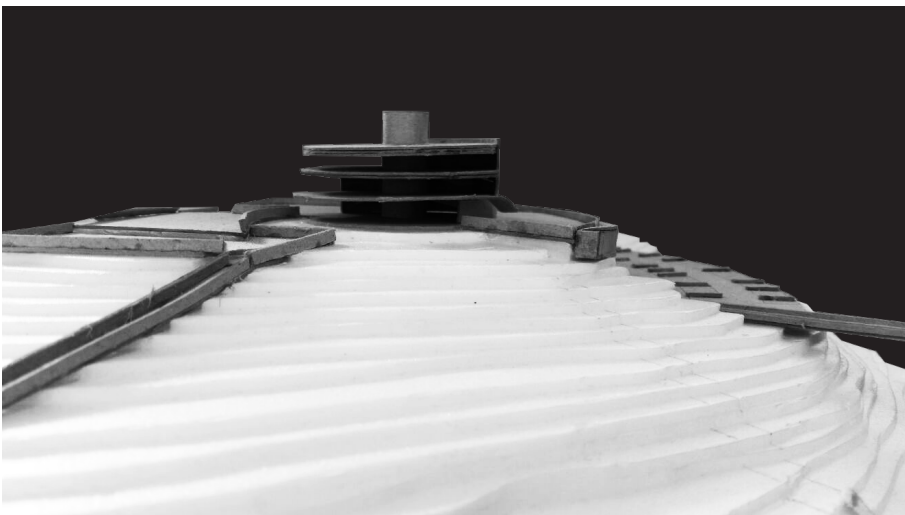
MAQUETE  
Planos de detalhe e passadiços  
1/2000





MAQUETE  
Formenor torreão de acesso 1/100





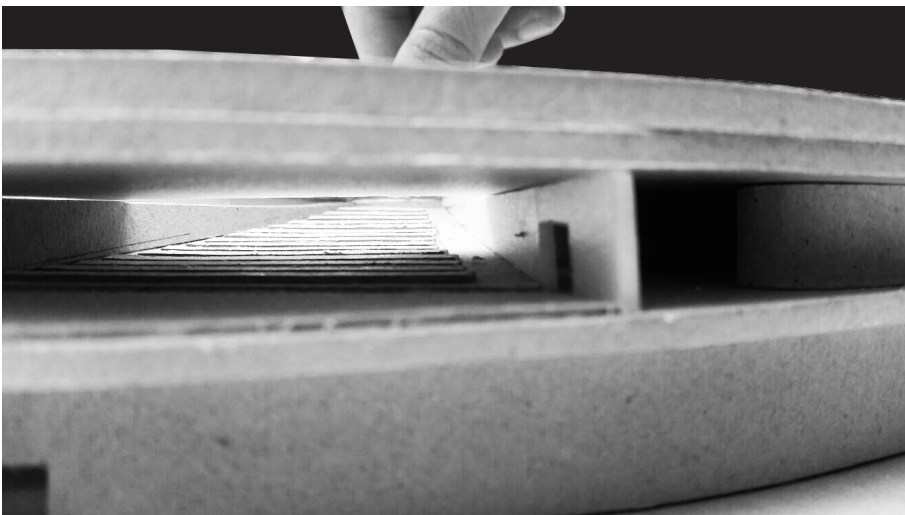
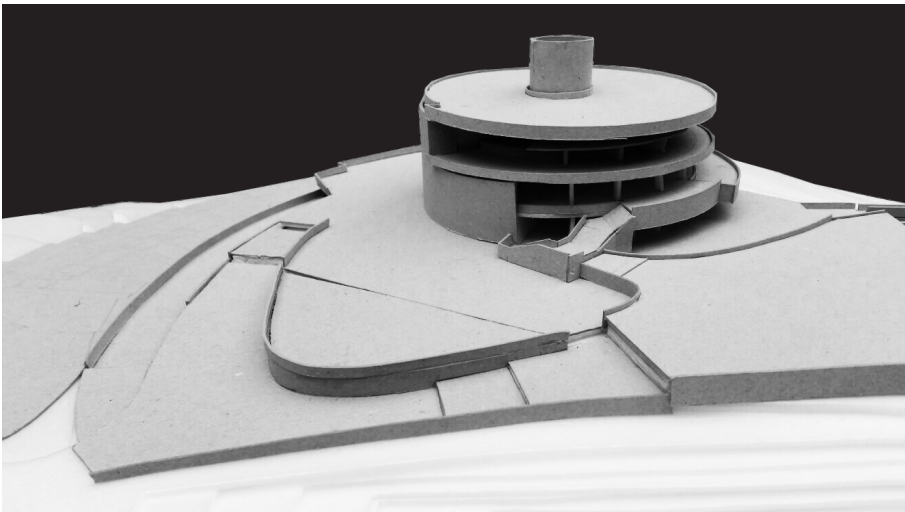
MAQUETE  
Centro de Interpretação e Observação de Monsanto e passadiços 1/500





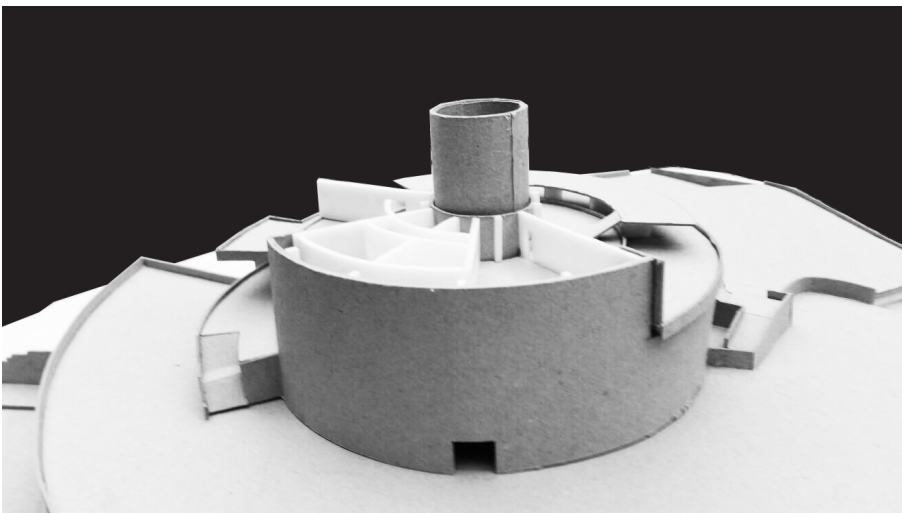
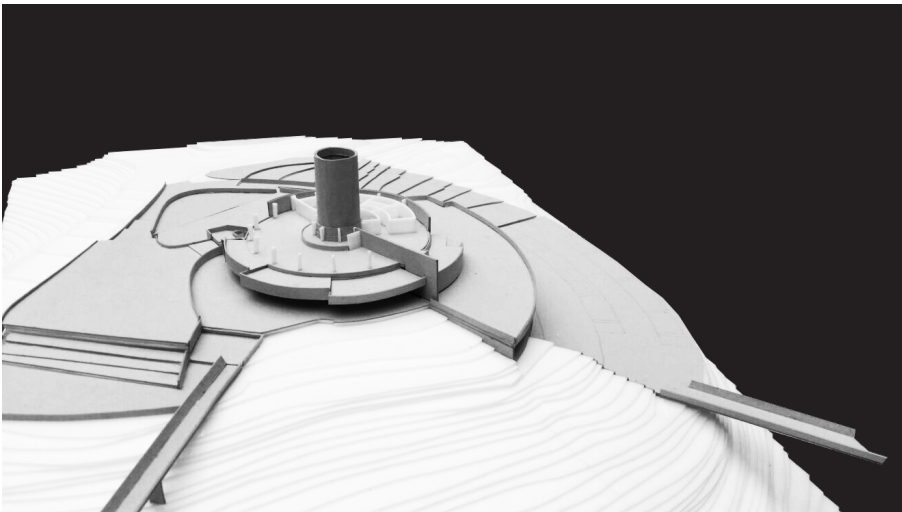
MAQUETE  
Centro de Interpretação e Observação de Monsanto e passadiços 1/500  
126



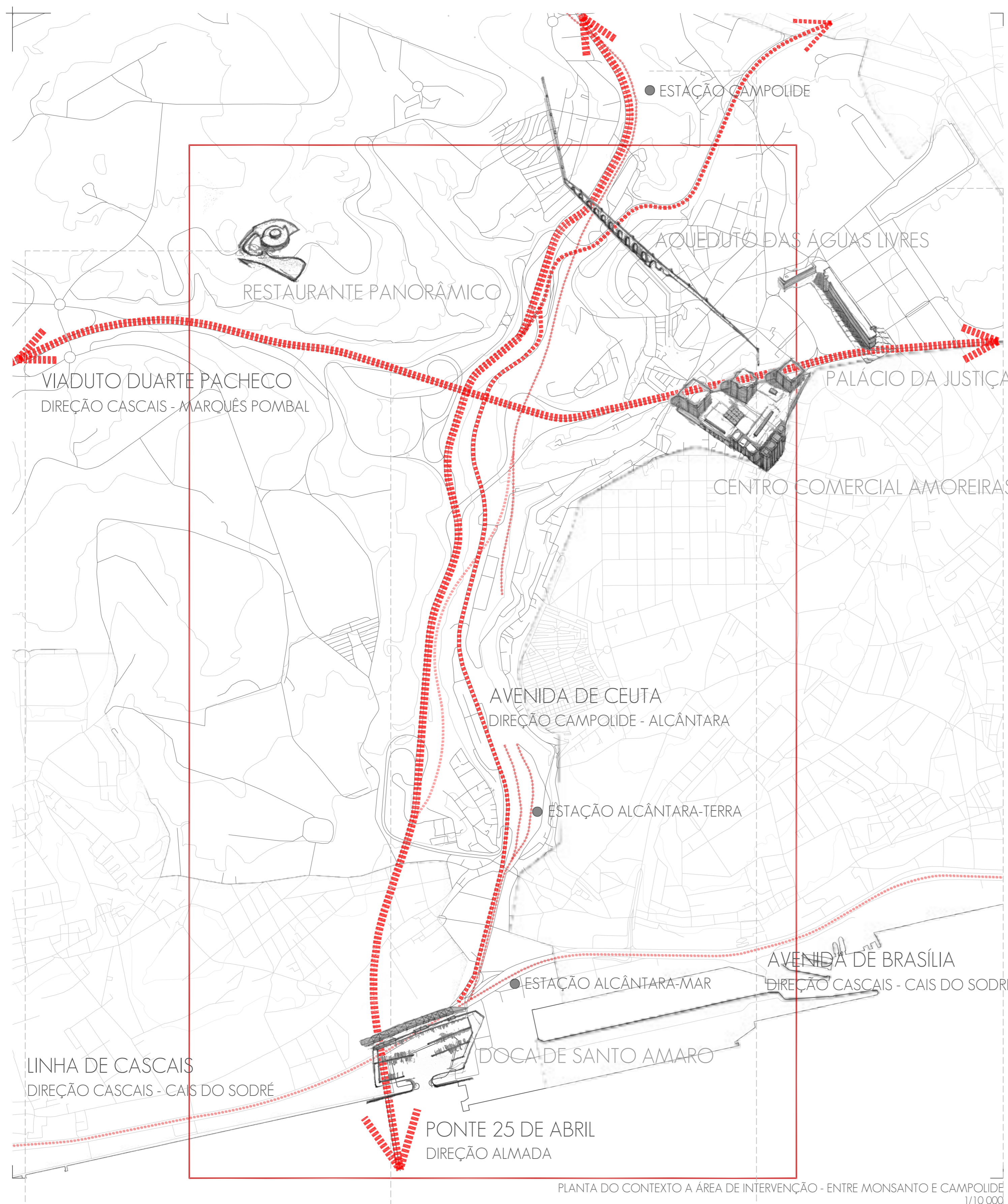


MAQUETE  
Centro de Interpretação e Observação de Monsanto 1/200

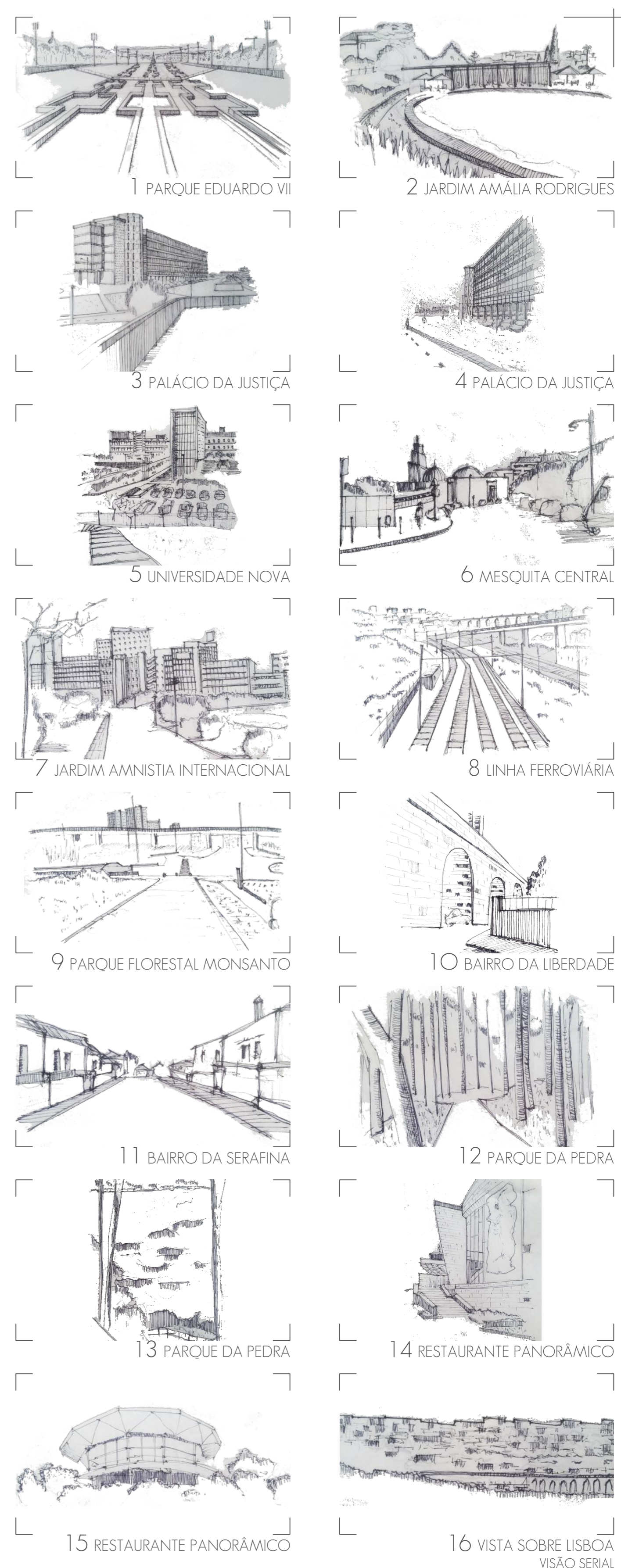




MAQUETE  
Centro de Interpretação e Observação de Monsanto 1/200



PLANTA DO CONTEXTO A ÁREA DE INTERVENÇÃO - ENTRE MONSANTO E CAMPOLIDE  
1/10 000



RESTAURANTE PANORÂMICO

DEPOIS DE INÚMEROS USOS DADOS AO RESTAURANTE PANORÂMICO, ESTE ACABOU POR SER ABANDONADO. ATÉ À POUCO TEMPO ENCONTRAVA-SE VANDALIZADO, SOFRIDO RECENTEMENTE ARRANJOS QUE PERMITISSEM O SEU USO DE MIRADOURO COM SEGURANÇA

ELEMENTOS BARREIRA

VIAS COMO O EIXO NORTE-SUL OU A AVENIDA DE CEUTA, CONJUGADAS COM A TOPOGRAFIA DO LOCAL, DIFICULTAM A PASSAGEM ENTRE A CIDADE E O PARQUE FLORESTAL DE MONSANTO. O VIADUTO DUARTE PACHECO ATUA TAMBÉM ENQUANTO UMA BARREIRA, SEPARANDO MONSANTO EM DUAS ZONAS

VAZIOS URBANOS

DEVIDO À TOPOGRAFIA E INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS EXISTENTES, DIVERSOS LOCAIS JUNTOS À LINHA DE VALE ACABARAM POR SER DEIXADOS VAZIOS E SEM PLANOS DE INTERVENÇÃO, COMO É CASO DA QUINTA ZÉ DO PINTO OU DO BAIRRO B E L A - F L O R

CORREDOR VERDE DE MONSANTO

DEVIDO À CONSTRUÇÃO E DESENHO DO CORREDOR EM MOMENTOS DIFERENTES, ESTE ESPAÇO NÃO SE REVELOU COESO E É DIFÍCIL COMPREENDER ALGUMA CONTINUIDADE, PRINCIPALMENTE ONDE A LIGAÇÃO DEVERIA SER MAIS PROFUNDA: MONSANTO

SÉC. XVIII

1799 AQUEDUTO DAS ÁGUAS LIVRES

SÉC. XIX

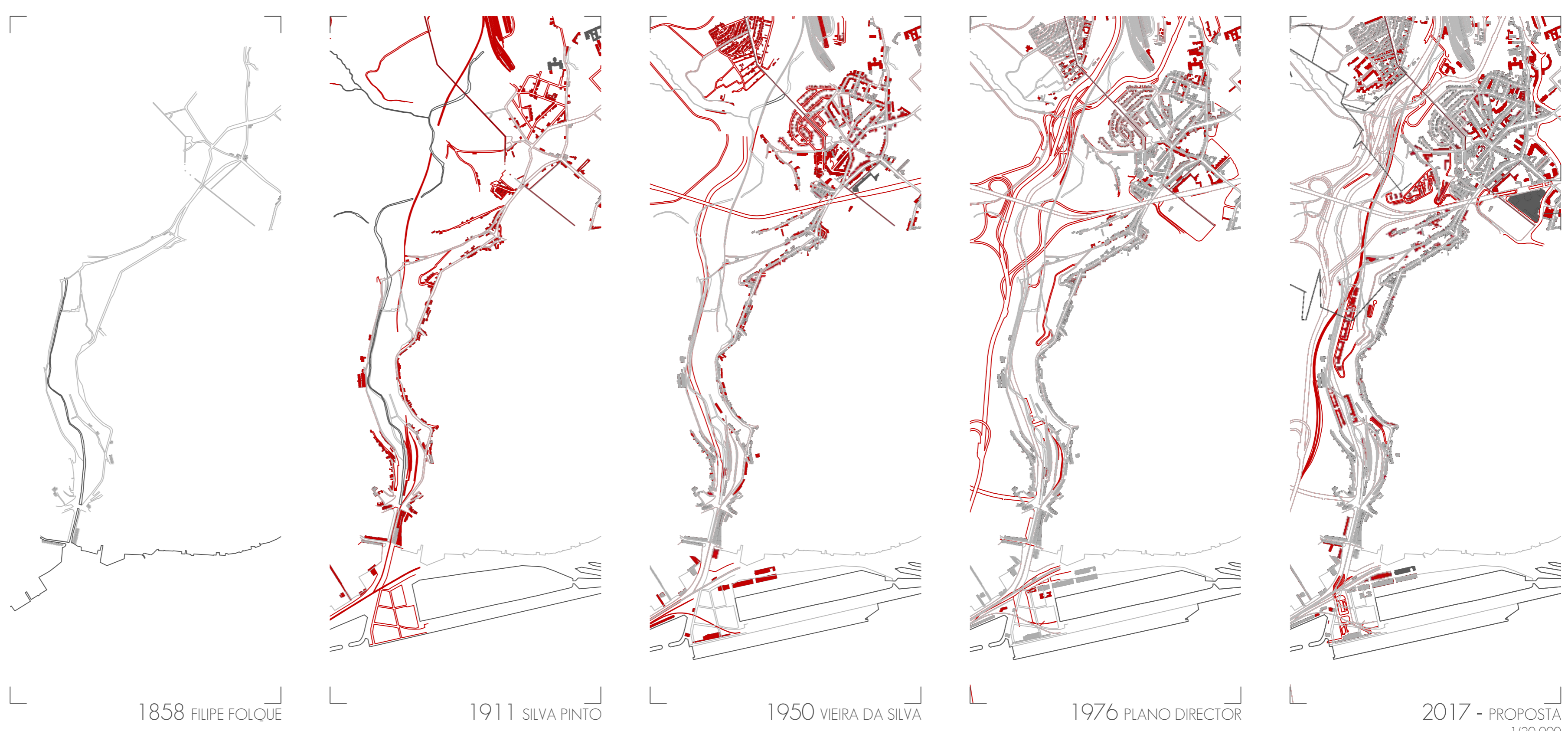
1852 ESTRADA DA CIRCUNVALAÇÃO  
1858 COLÉGIO JESUITA DE CAMPOLIDE  
1868 QUARTEL ARILHARIA 1  
1882 LINHA ALCÂNTARA-TERRA - SINTRA  
1885 PENITENCIÁRIA DE LISBOA

SÉC. XX

1900 ASILO IRMÃNZINHAS DOS POBRES  
1934 PARQUE FLORESTAL DE MONSANTO  
1941 AVENIDA DE CEUTA  
1942 PARQUE EDUARDO VII  
1944 VIADUTO DUARTE PACHECO  
1952 LICEU FRANCÊS CHARLES LE PIERRE  
1966 PONTE 25 DE ABRIL  
1968 RESTAURANTE PANORÂMICO  
1985 CENTRO COMERCIAL AMOREIRAS

SÉC. XXI

2007 EIXO NORTE-SUL  
2008 MUSEU DO ORIENTE



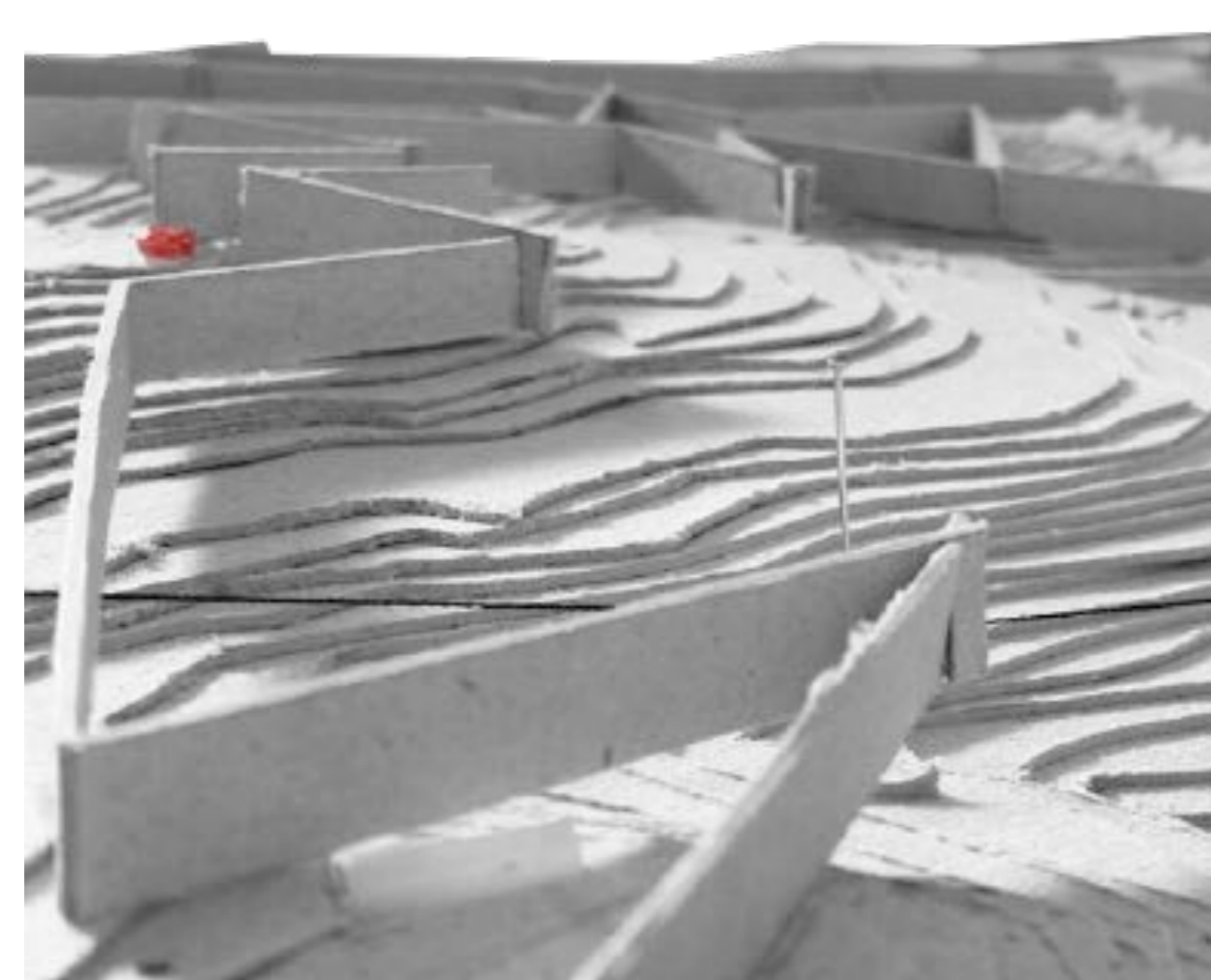
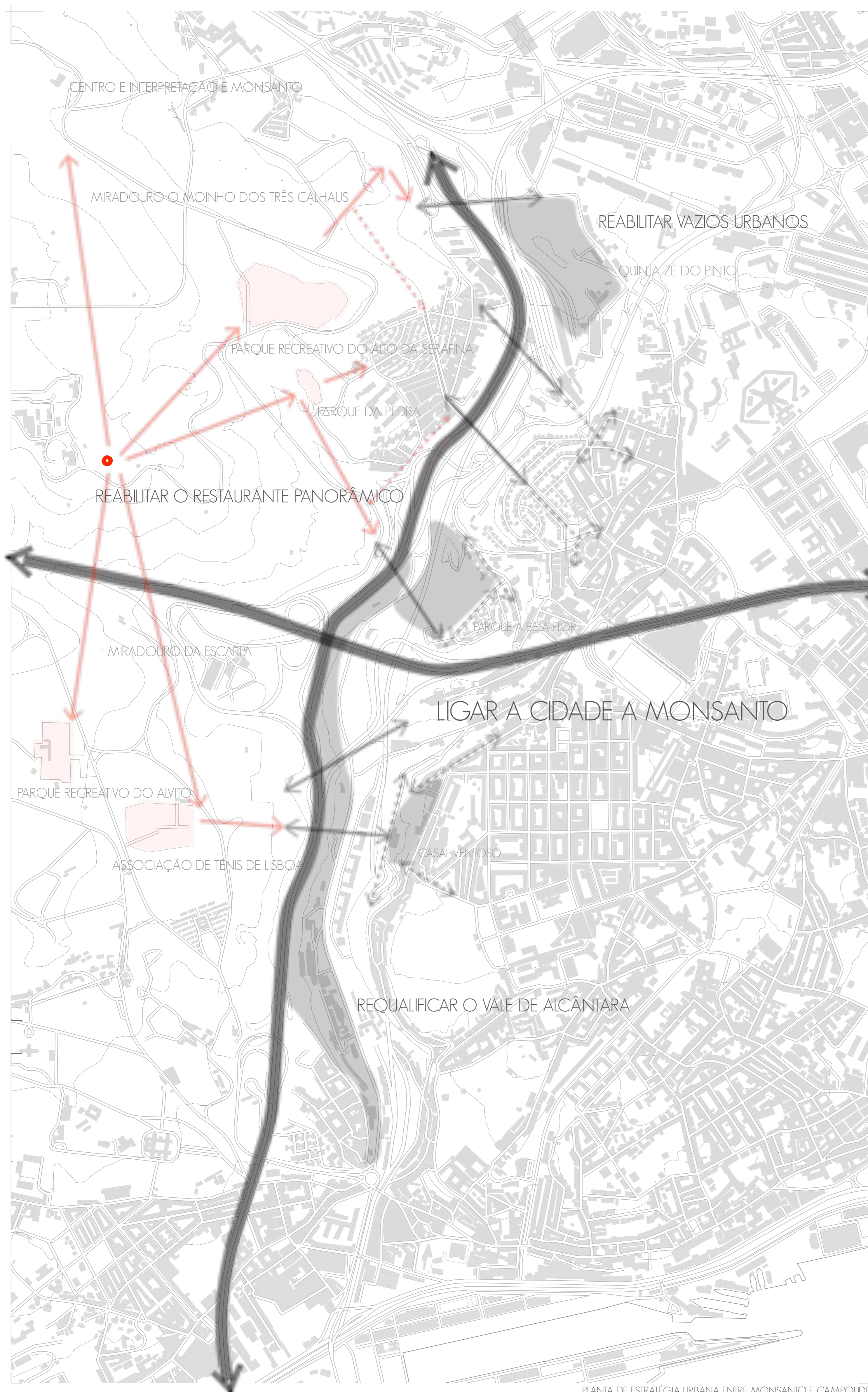
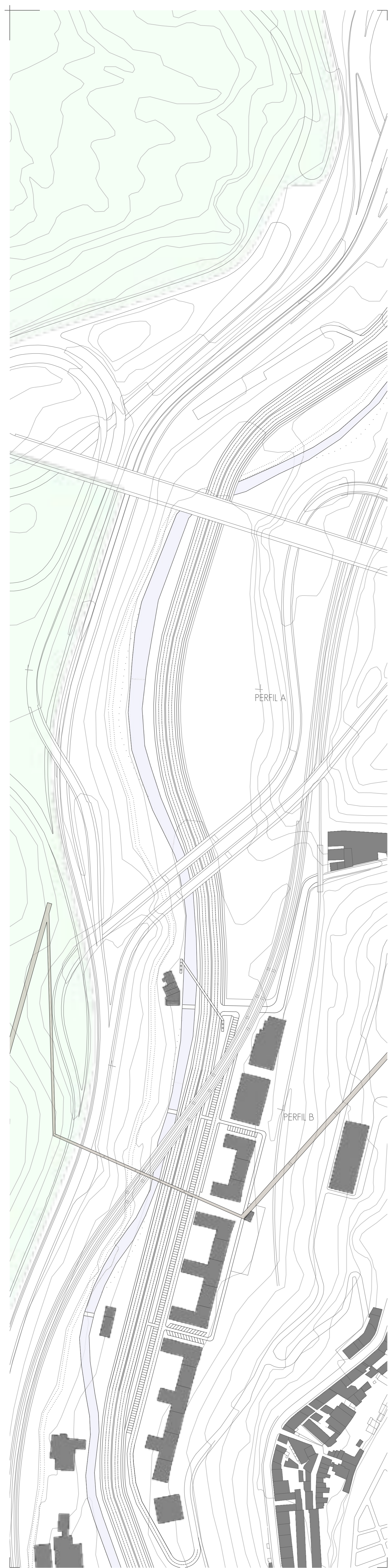


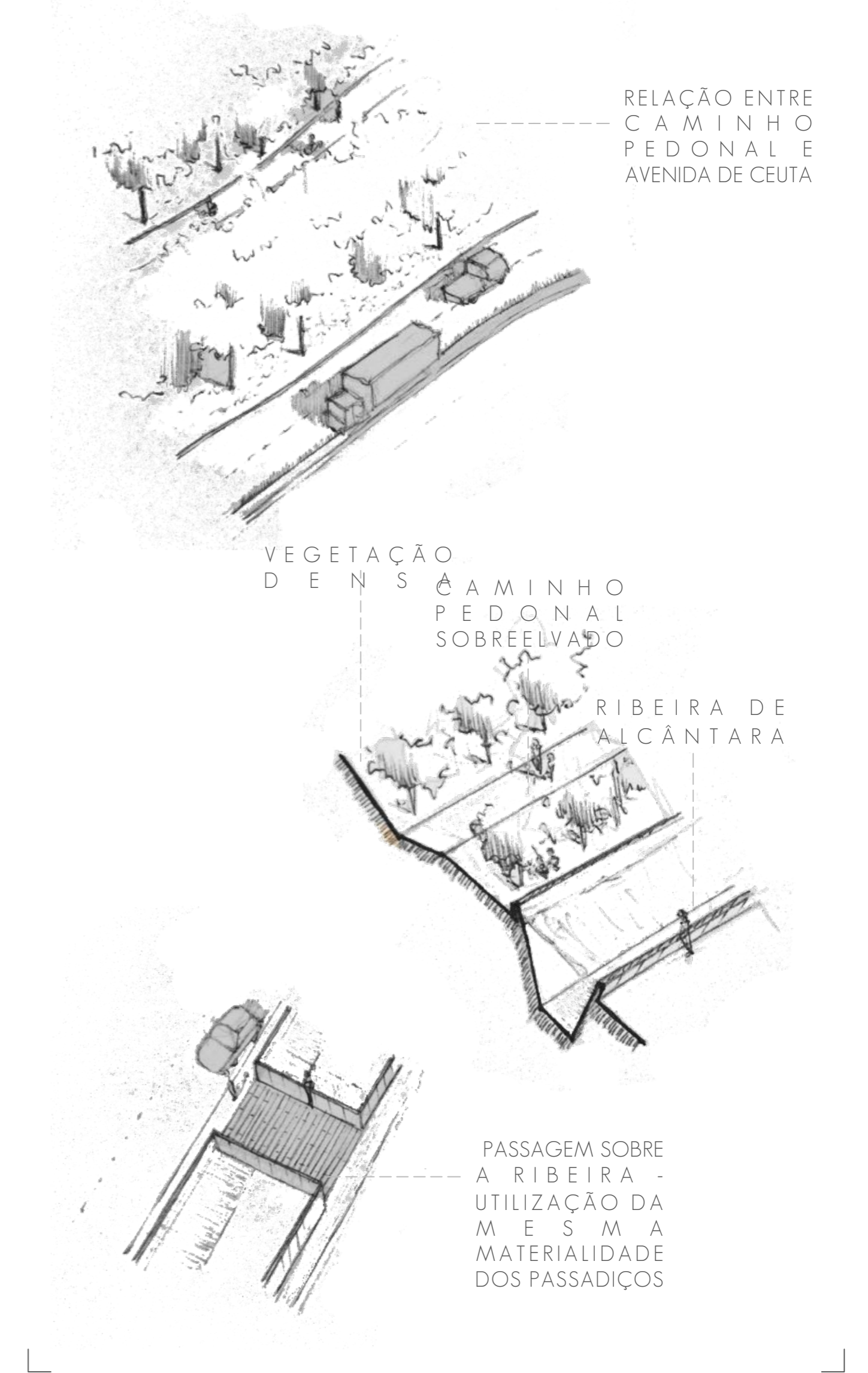
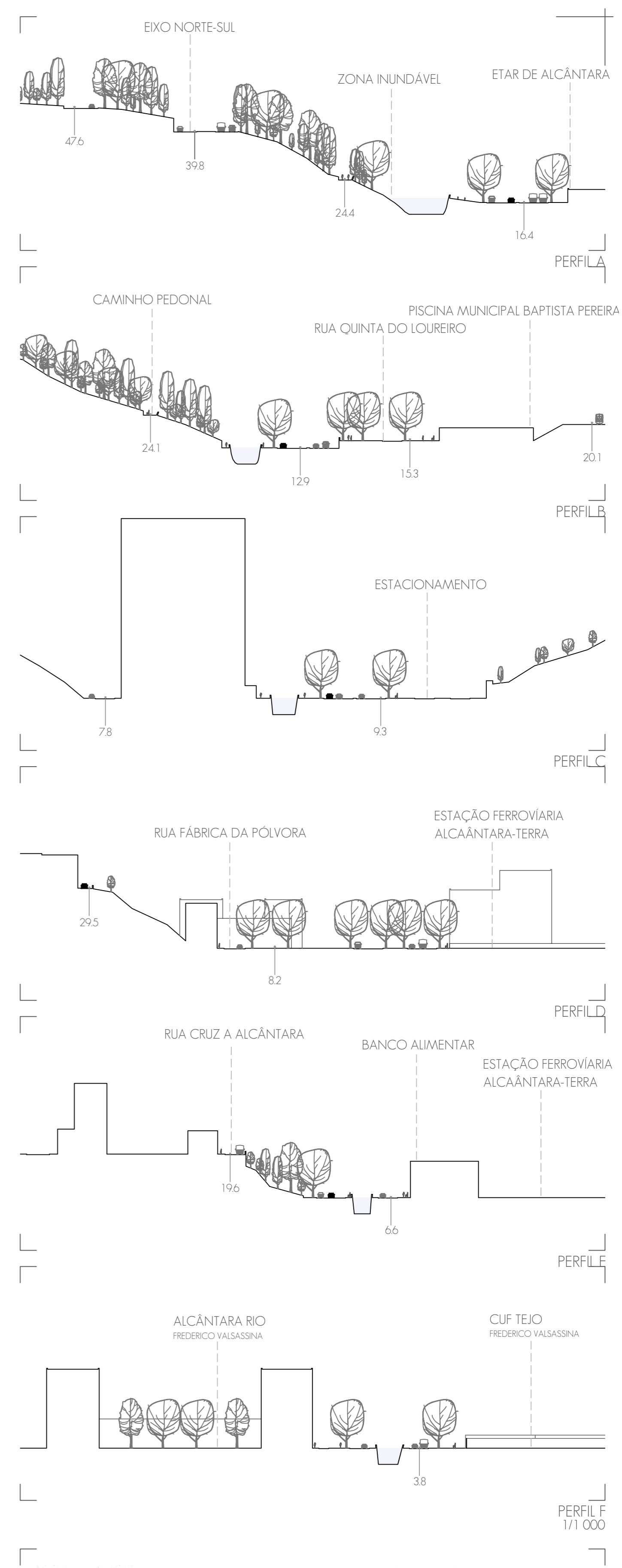




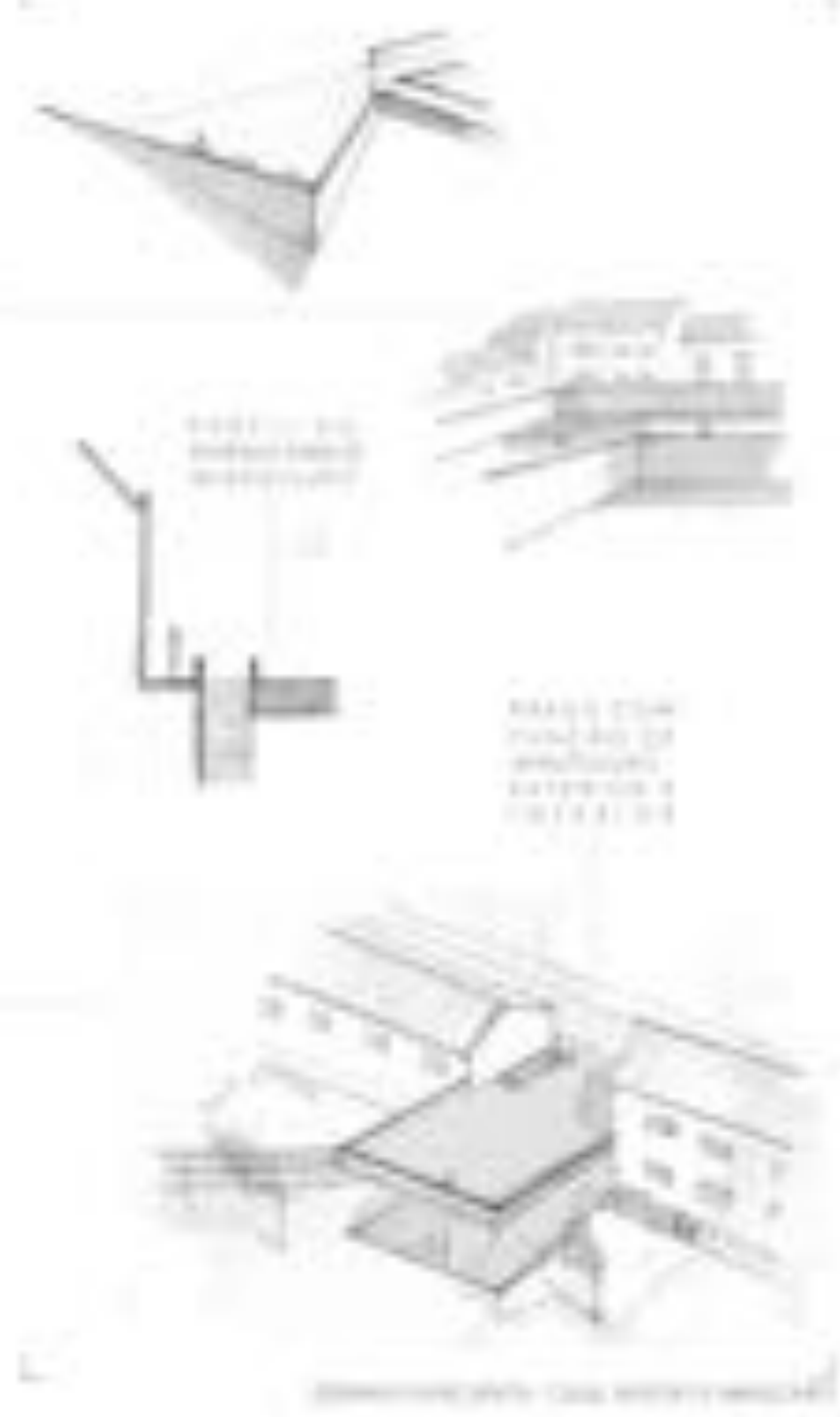
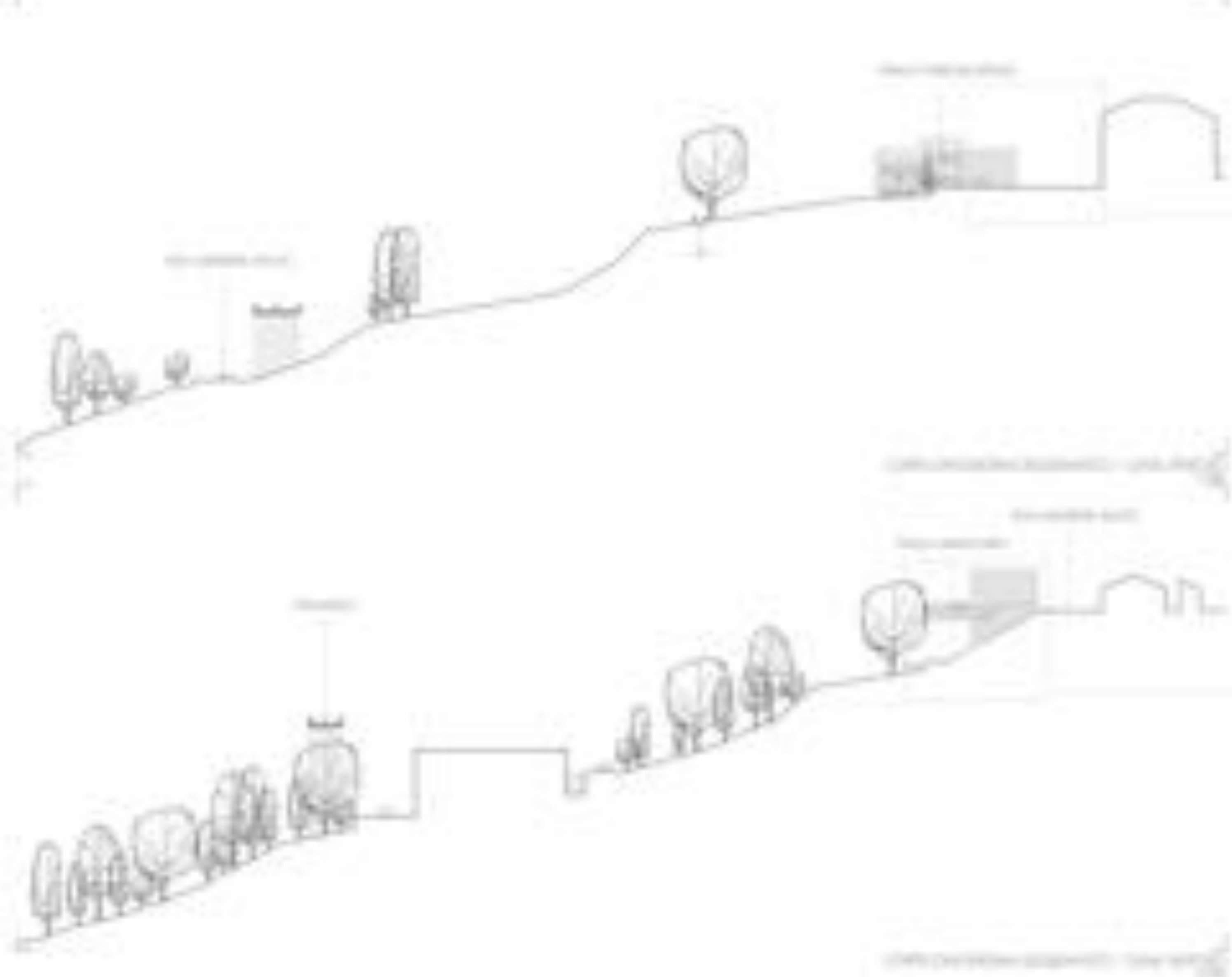
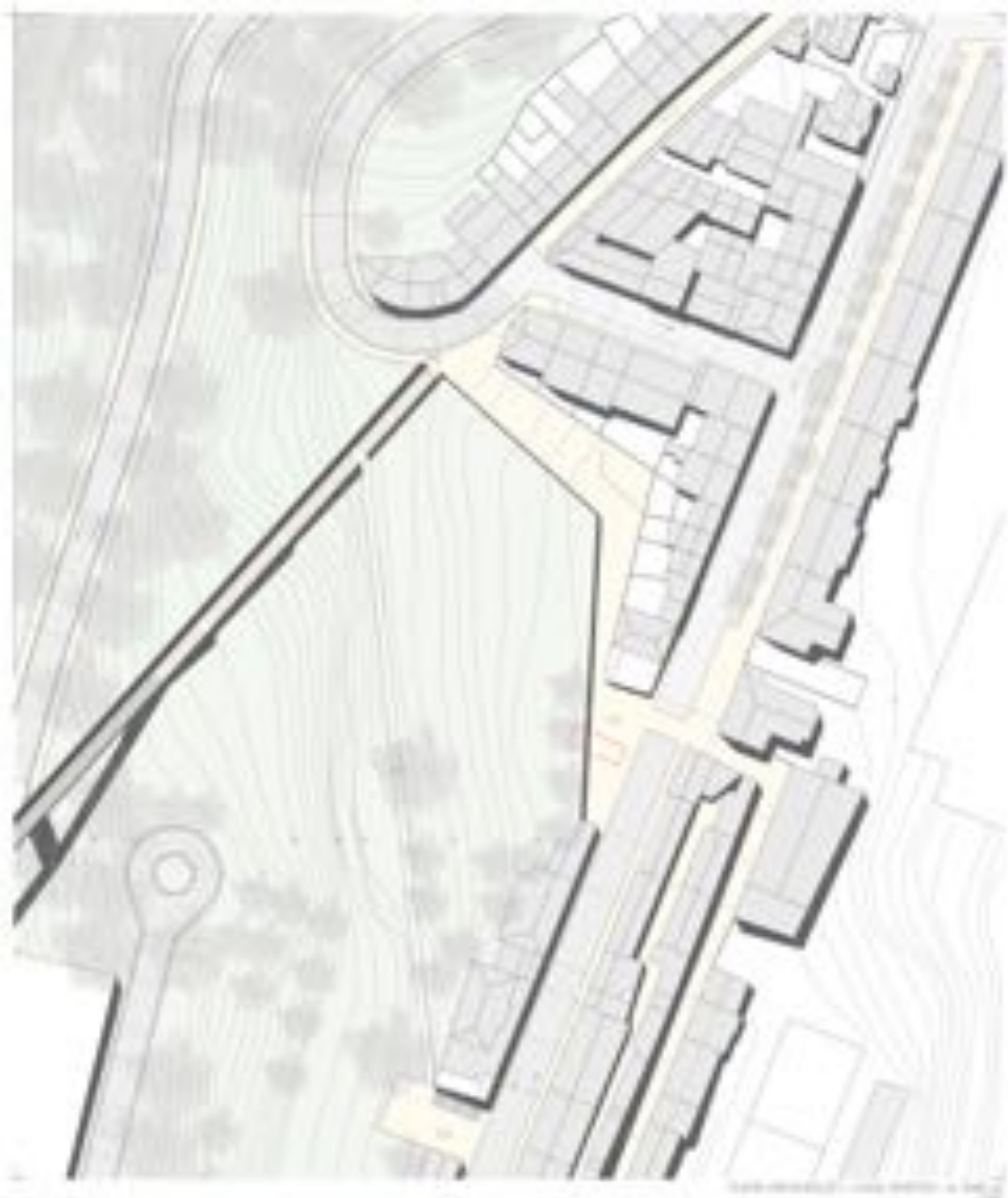
ILUSTRAÇÃO DO TORREÃO JUNTO O PALÁCIO MARQUÊS DA FRONTEIRA

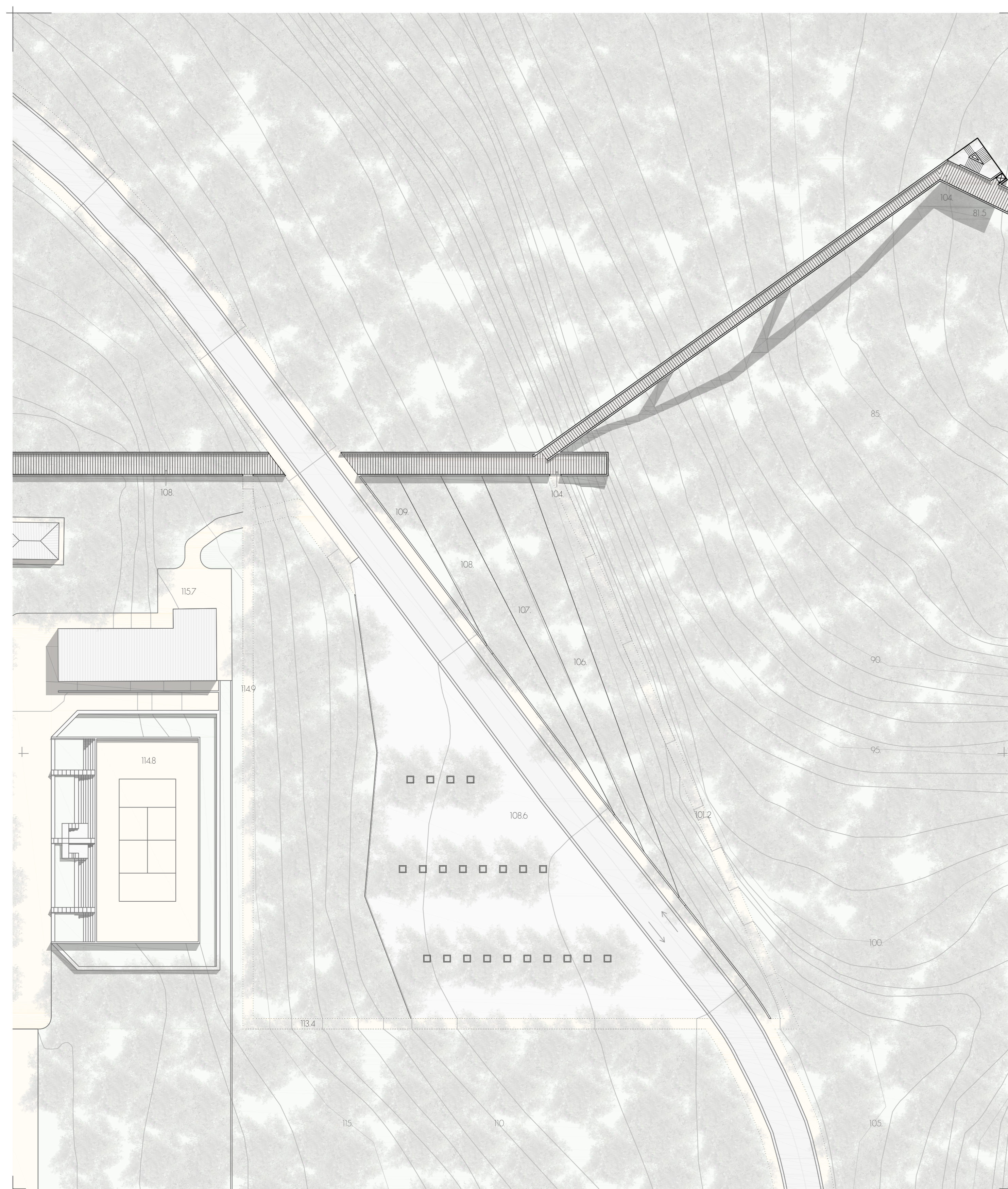


PLANTA IMPLANTAÇÃO - AVENIDA DE CEUTA  
1/2 000

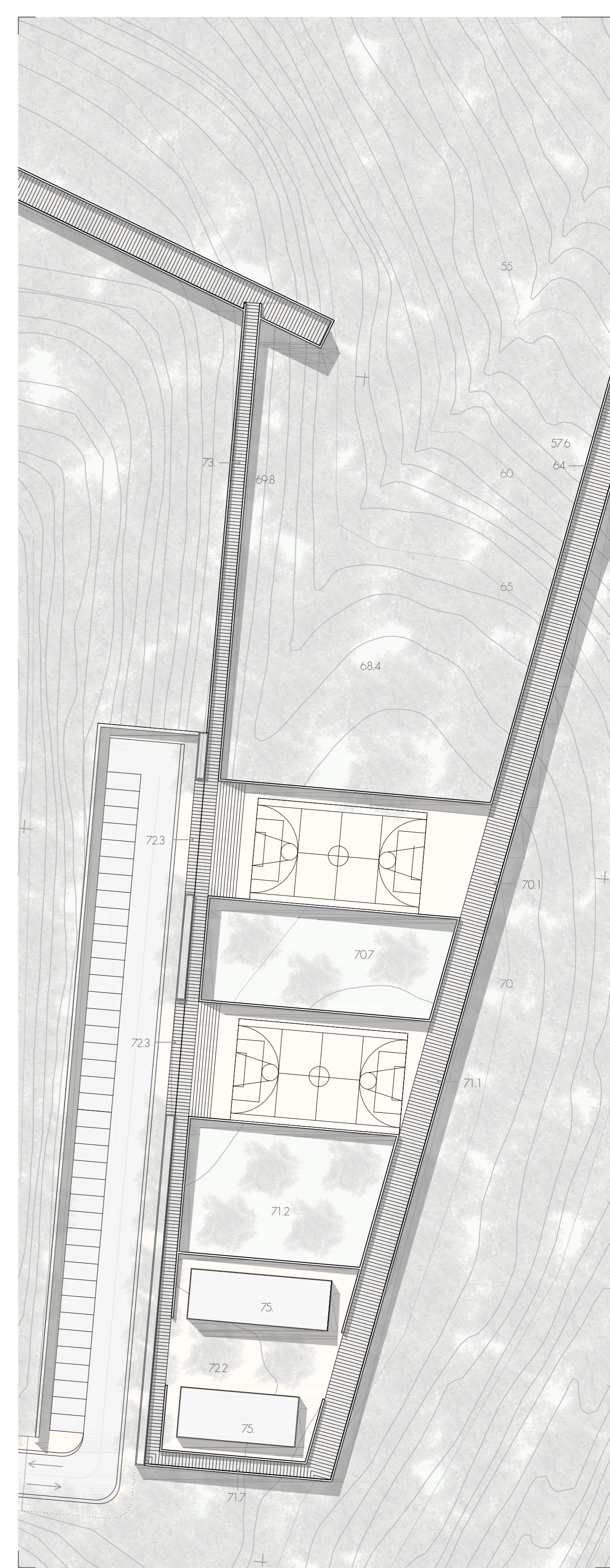


DESENHOS EXPLICATIVOS - AVENIDA DE CEUTA

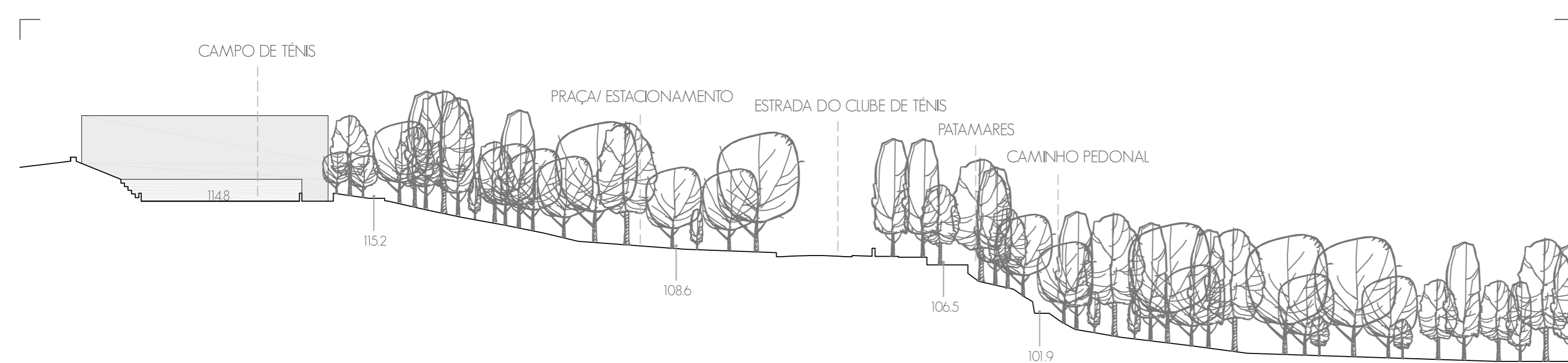




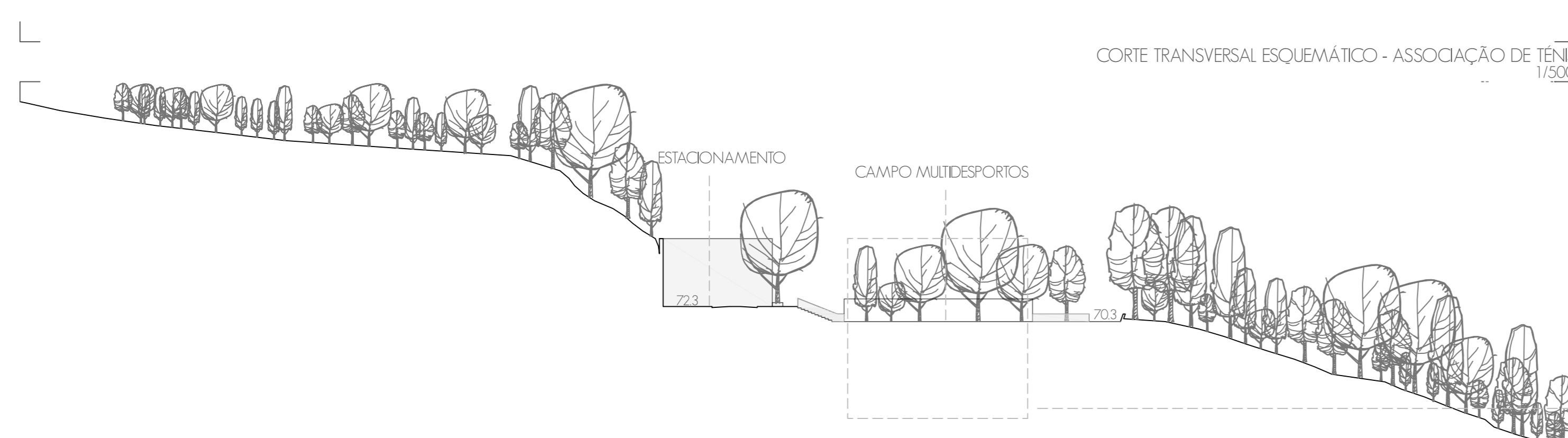
PLANTA IMPLANTAÇÃO - ASSOCIAÇÃO DE TÊNIS - Ai: 5505 m<sup>2</sup>  
1/500



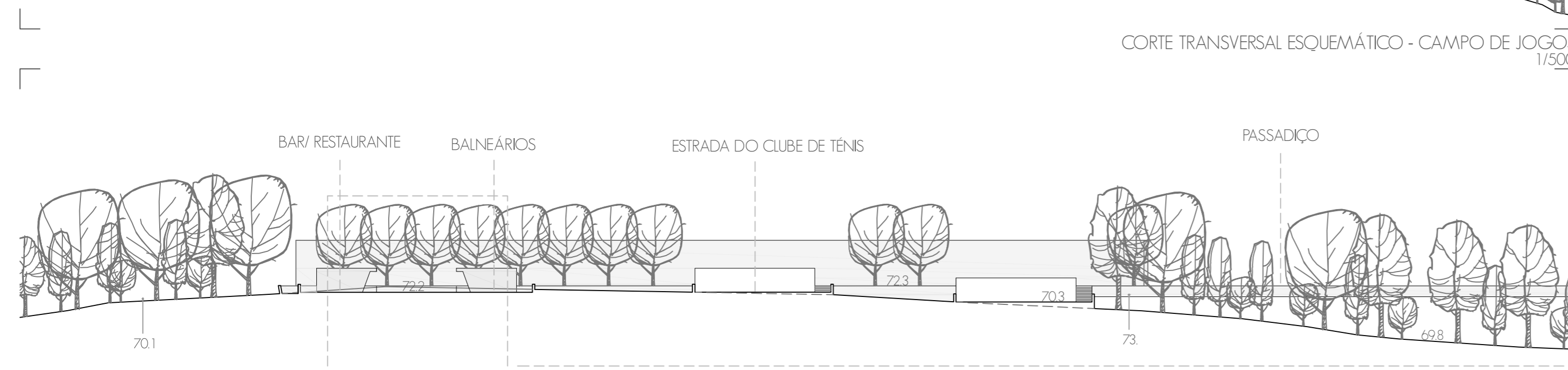
PLANTA IMPLANTAÇÃO - CAMPO DE JOGOS - Ai: 5343 m<sup>2</sup>  
1/500



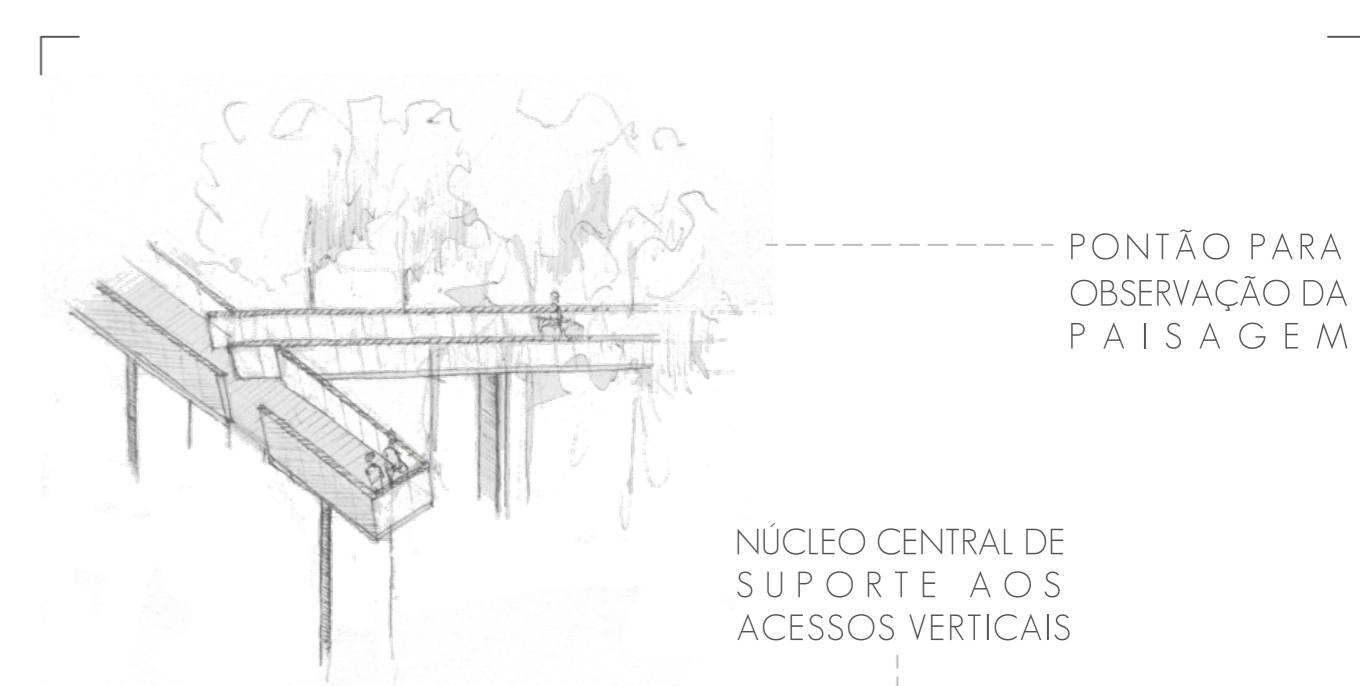
CORTE TRANSVERSAL ESQUEMÁTICO - ASSOCIAÇÃO DE TÊNIS  
1/500



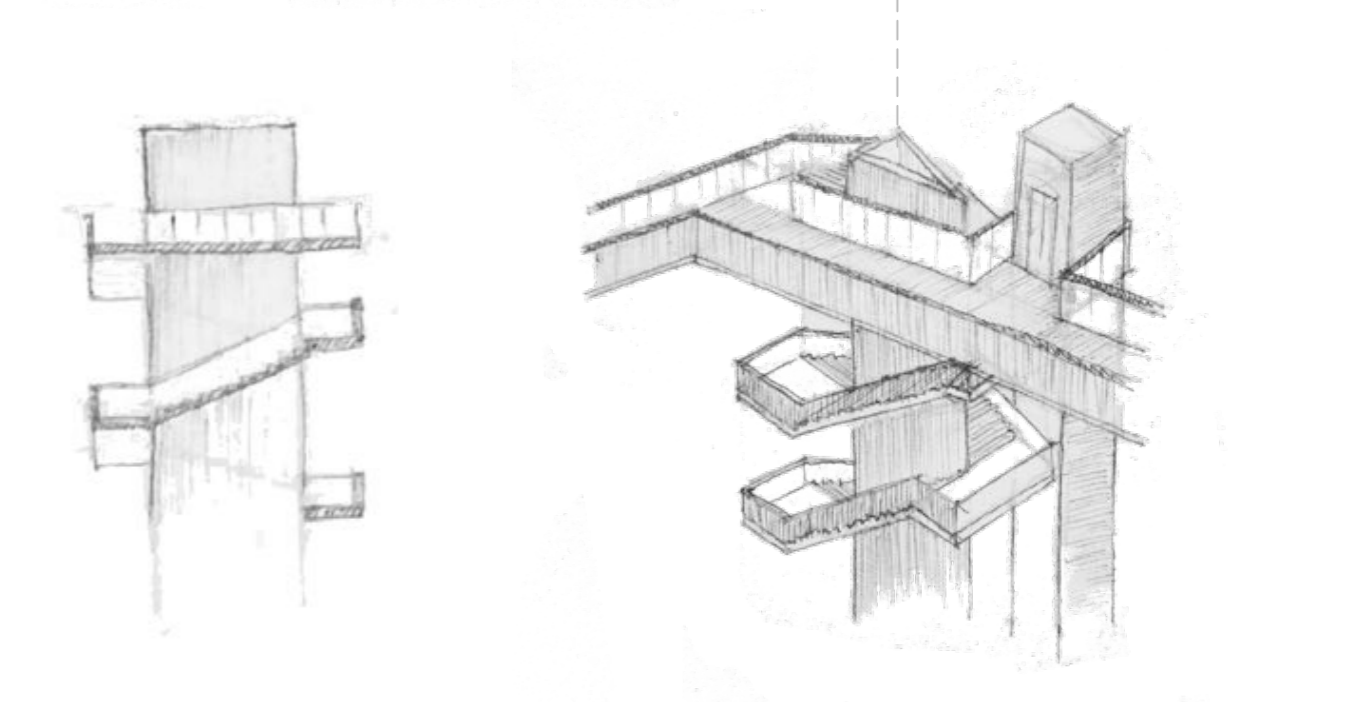
CORTE TRANSVERSAL ESQUEMÁTICO - CAMPO DE JOGOS  
1/500



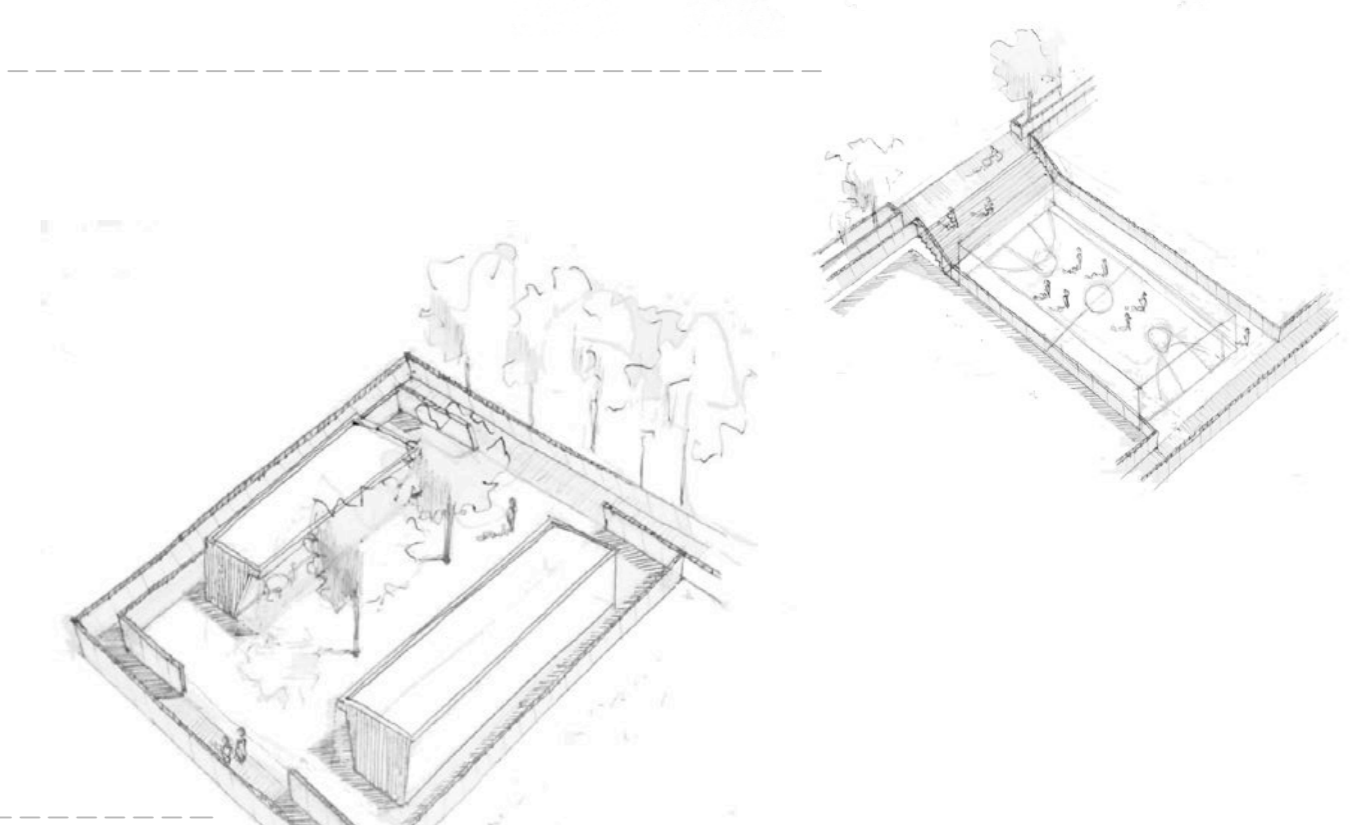
CORTE LONGITUDINAL ESQUEMÁTICO - CAMPO DE JOGOS  
1/500



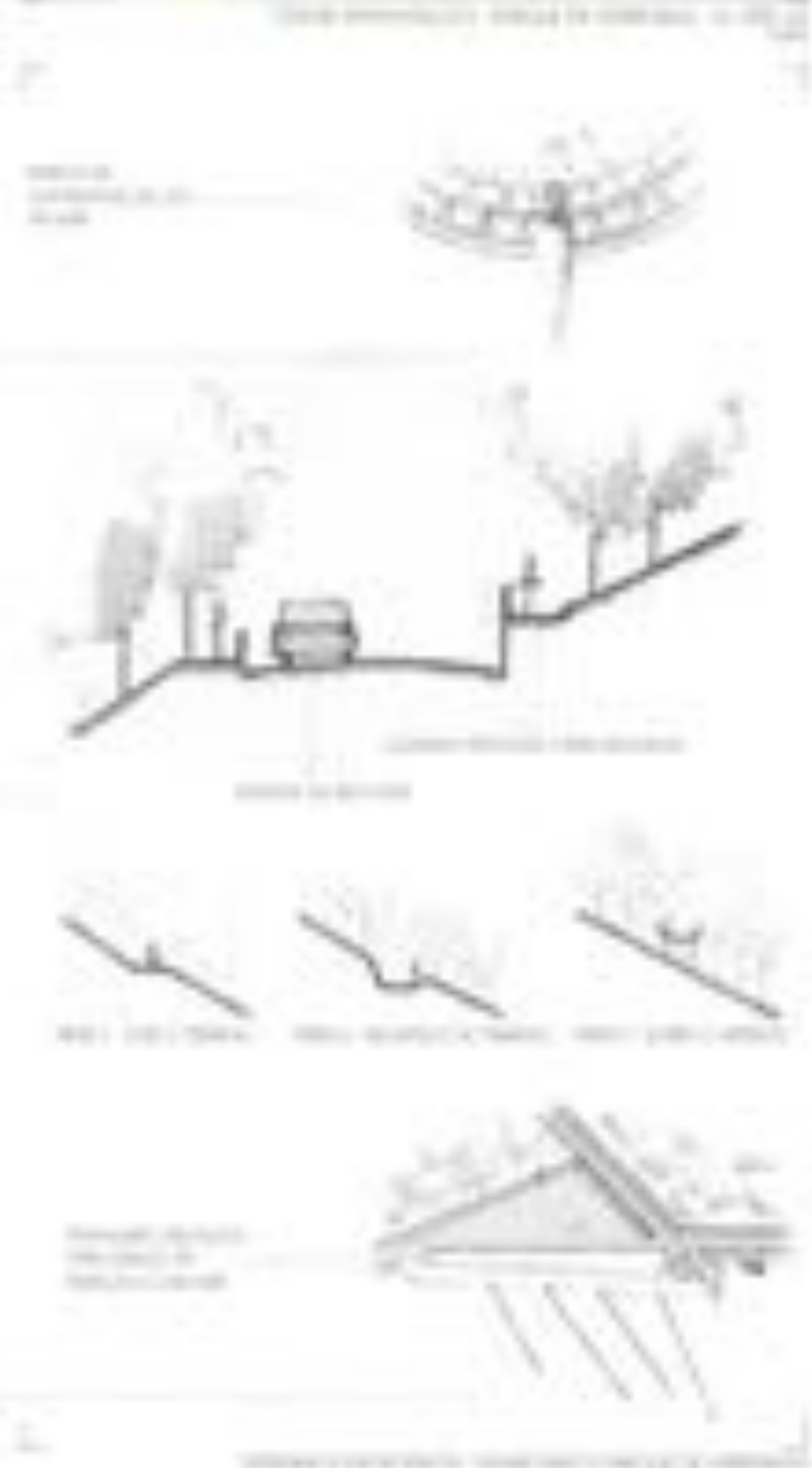
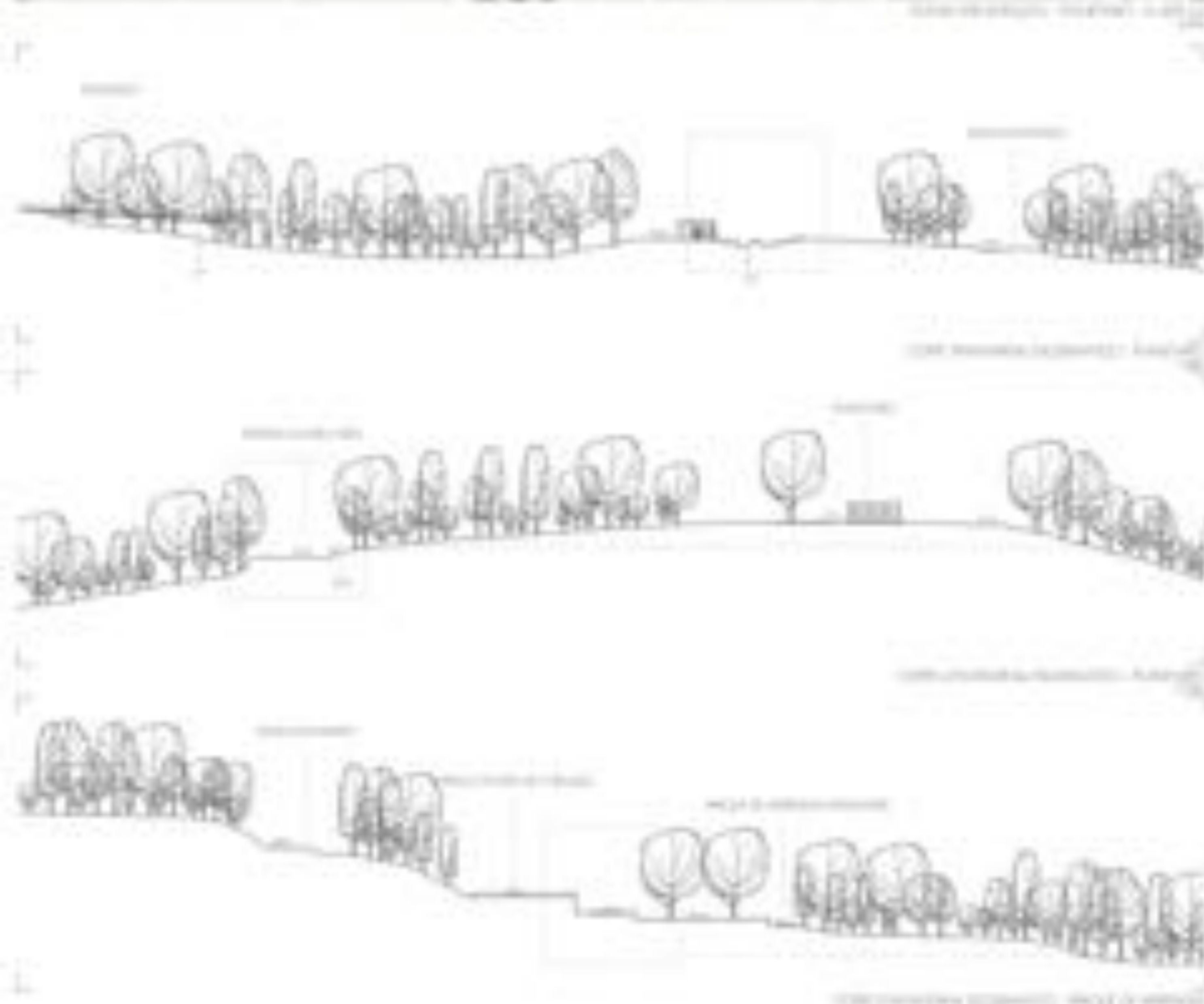
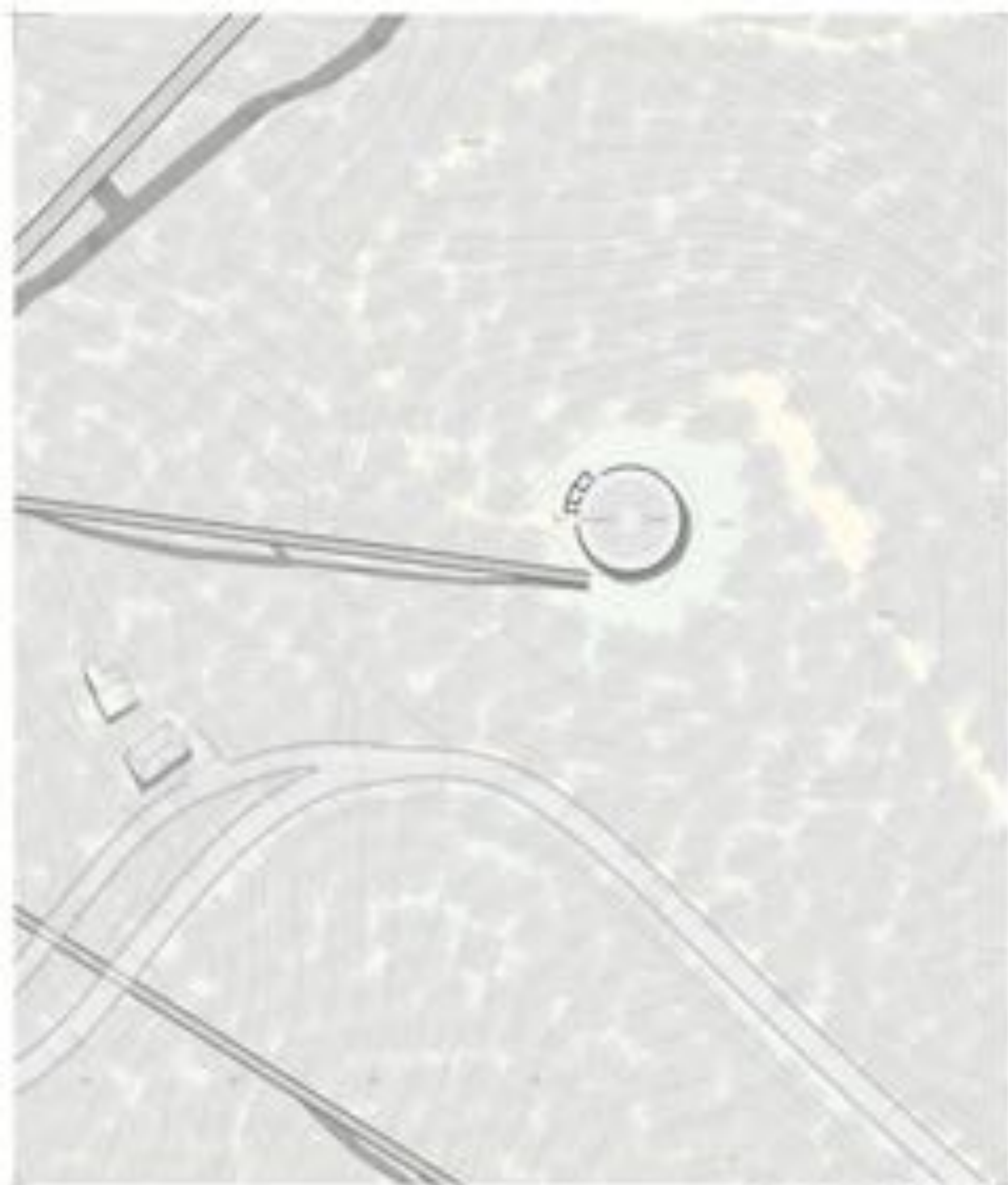
PONTÃO PARA OBSERVAÇÃO DA PAISAGEM

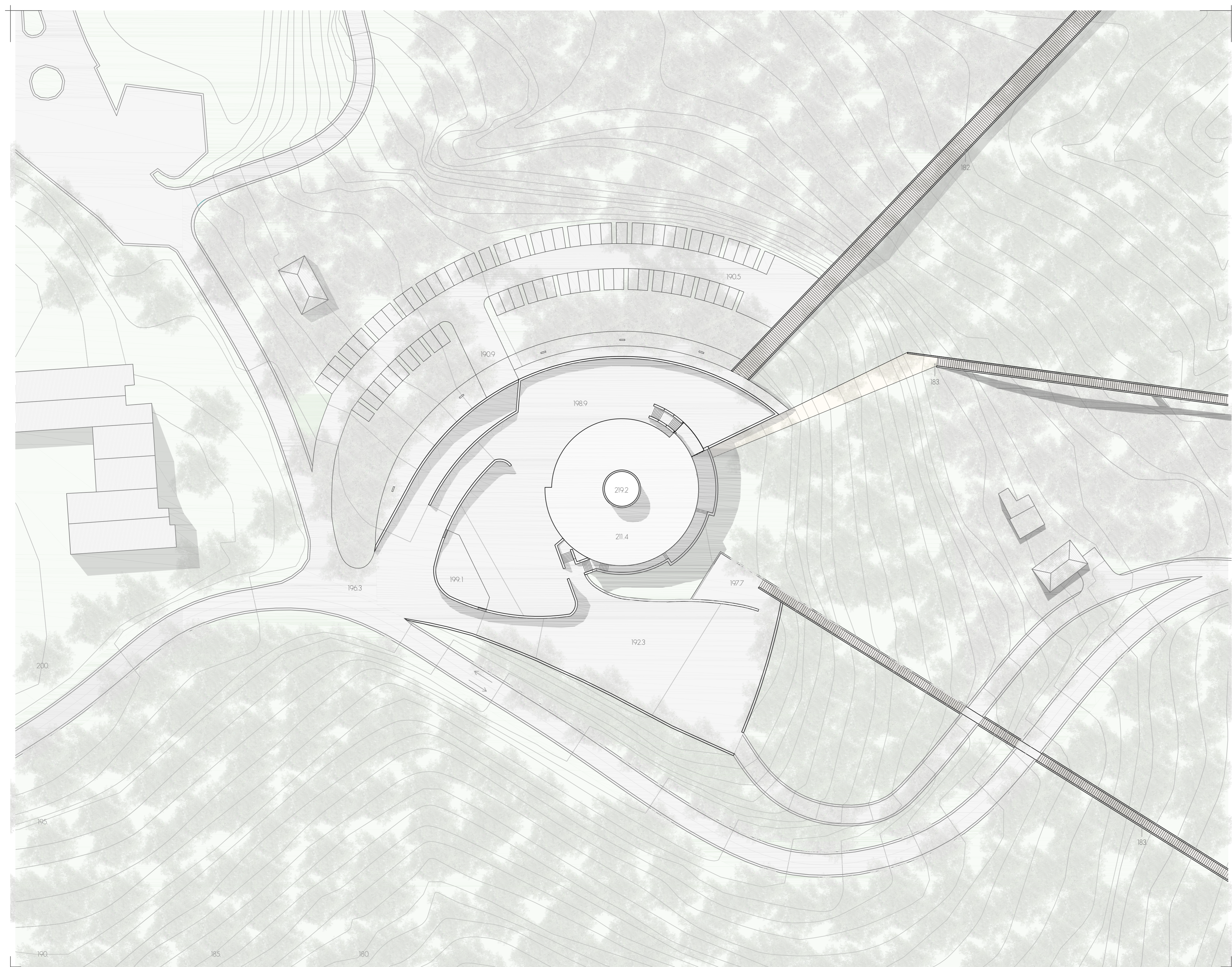


NÚCLEO CENTRAL DE SUPORTE AOS ACESSOS VERTICAIS

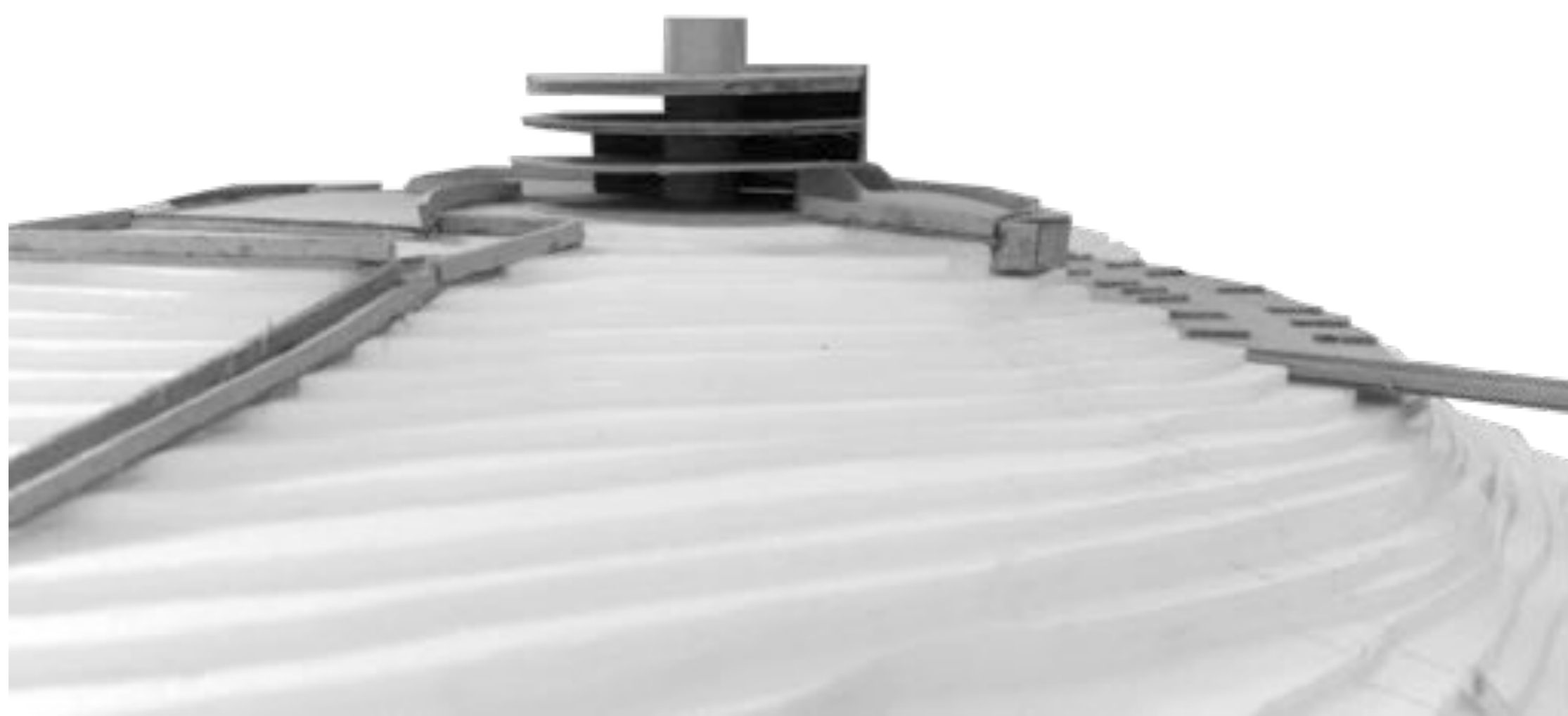
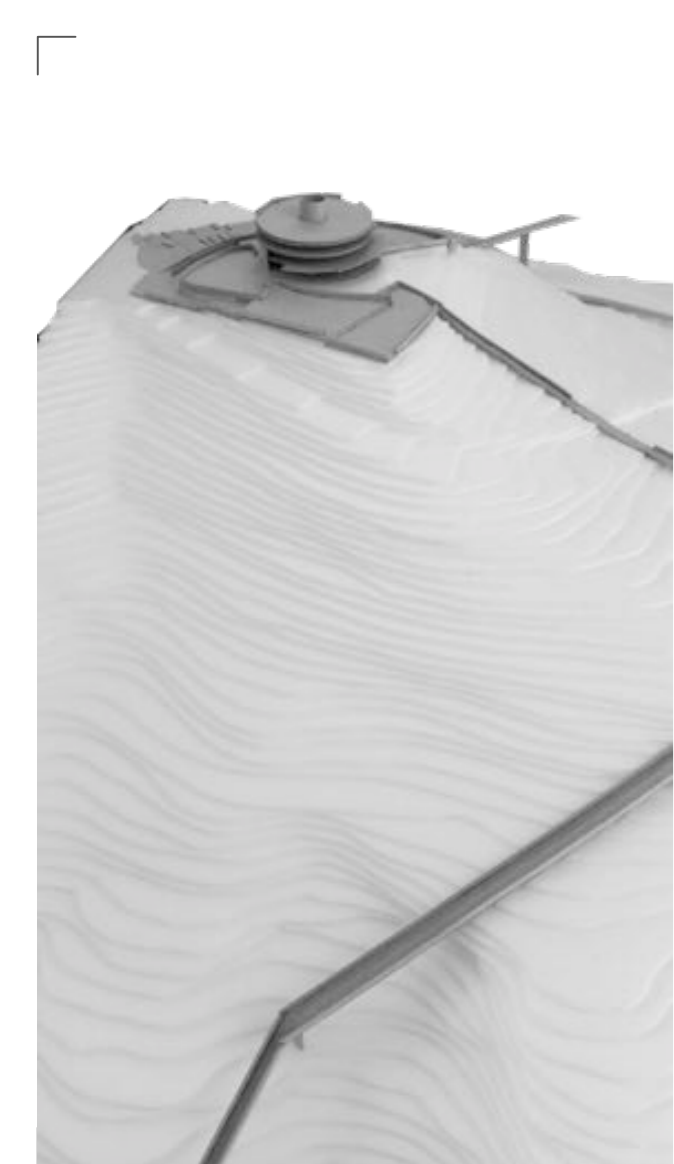


DESENHOS EXPLICATIVOS - ASSOCIAÇÃO DE TÊNIS E CAMPO DE JOGOS



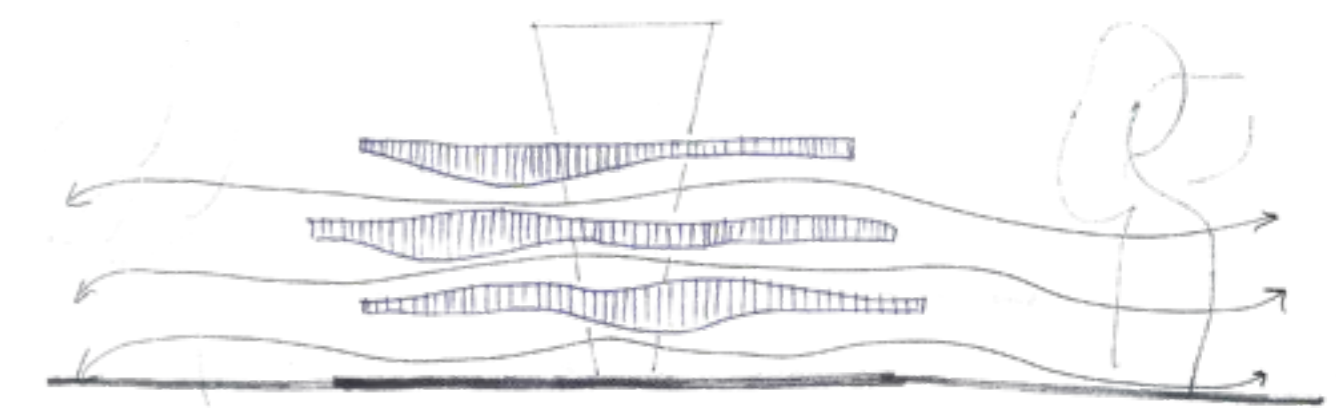


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO - CENTRO DE INVESTIGAÇÃO DE MONSANTO  
1/500

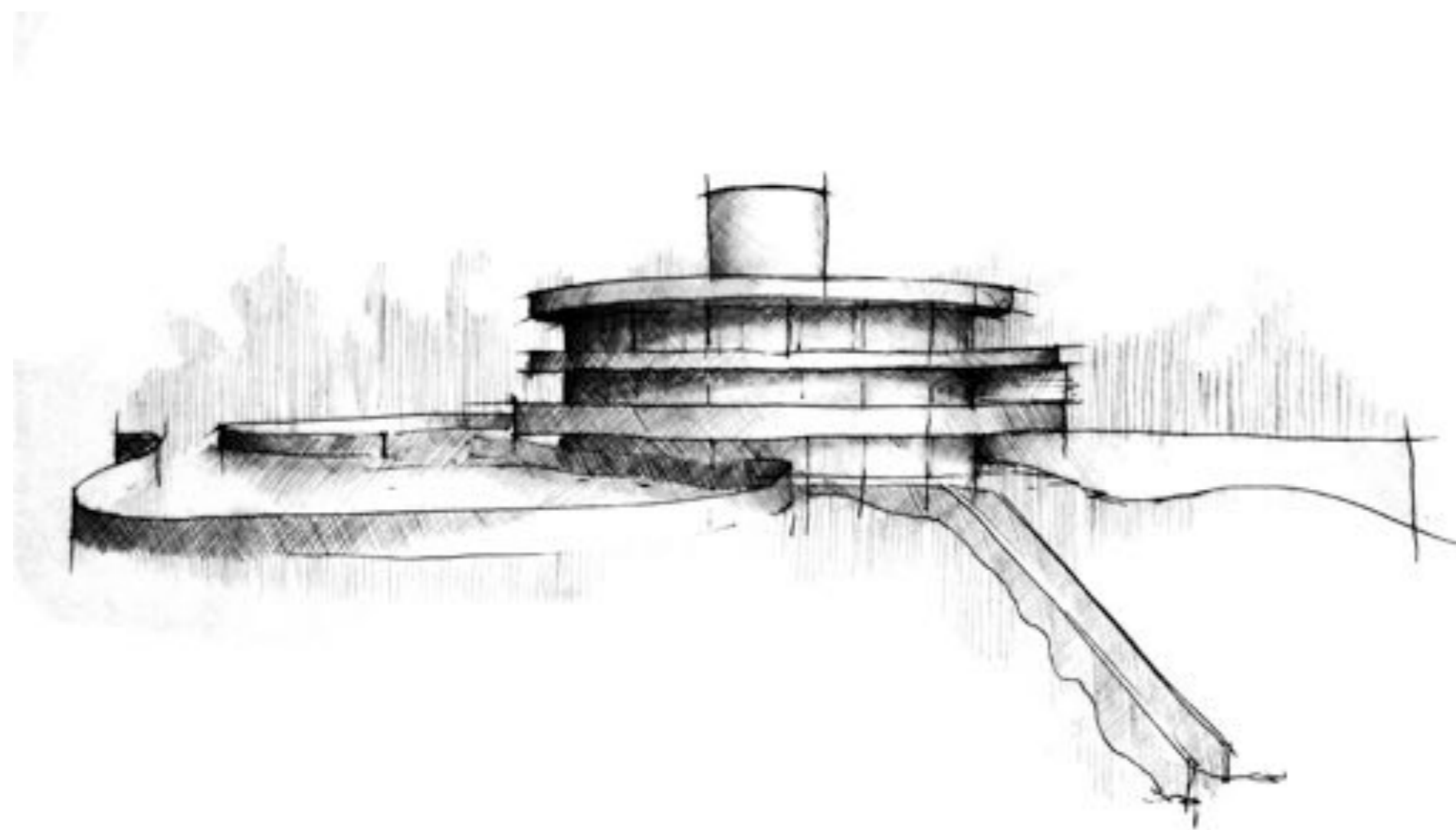


FOTOGRAFIAS MAQUETE 1/500

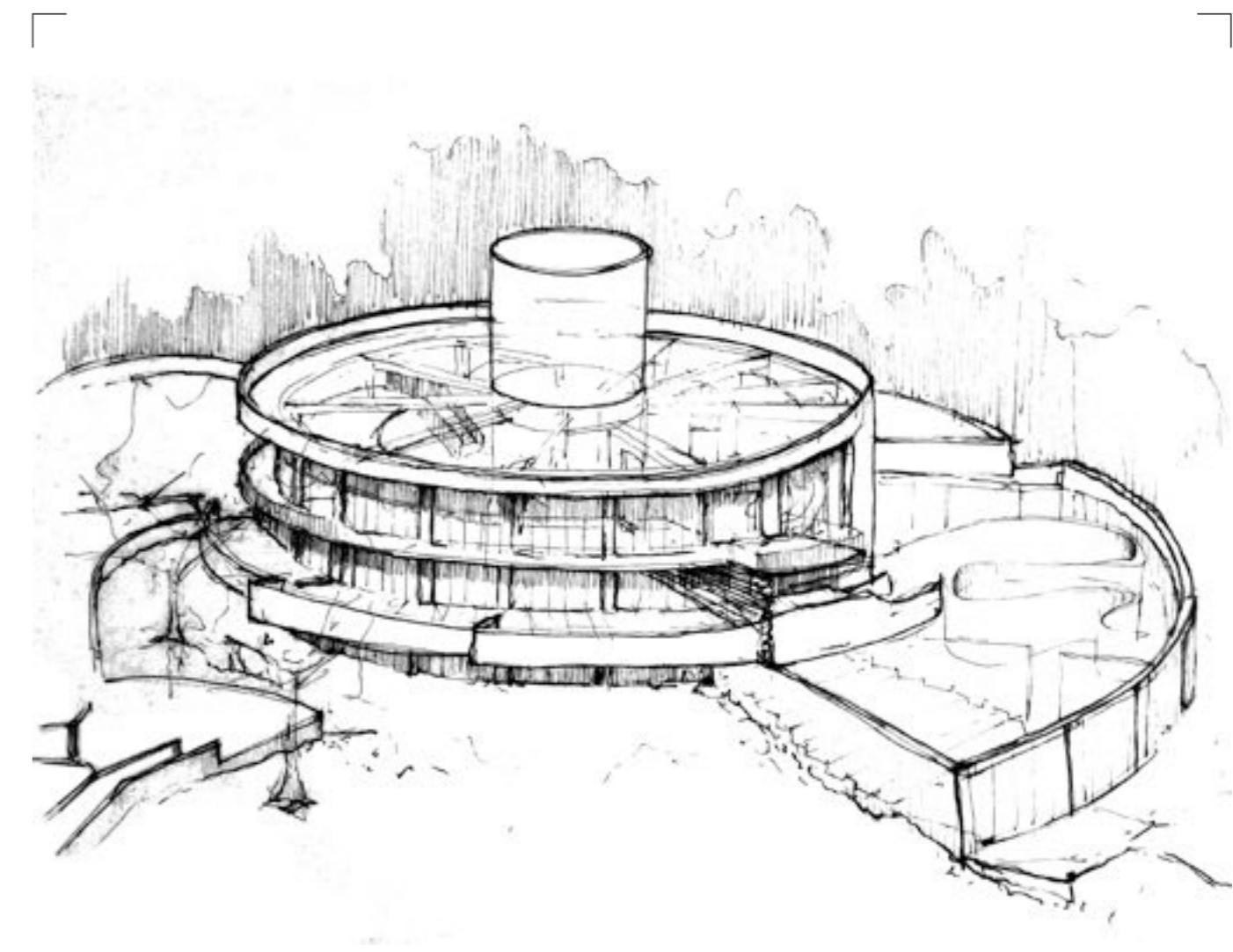
O CONCEITO ADJACENTE A ESTE OBJETO TRATA-SE DE ENFATIZAR A SUA FORMA CILÍNDRICA, SENDO DESMEMBRADO EM DUAS COMPONENTES: UM CILINDRO CENTRAL QUE CRESCE EM ALTURA E QUE É COMUM EM TODOS OS PISOS, DENOMINADO DE SILO. A OUTRA COMPONENTE É A DIVISÃO DOS PISOS EXISTENTES, DENOMINADAS DE LÂMINAS.



DESENHO CONCEPTUAL



DESENHO DO EXTERIOR DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO



DESENHO DESCONSTRUÍDO DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO

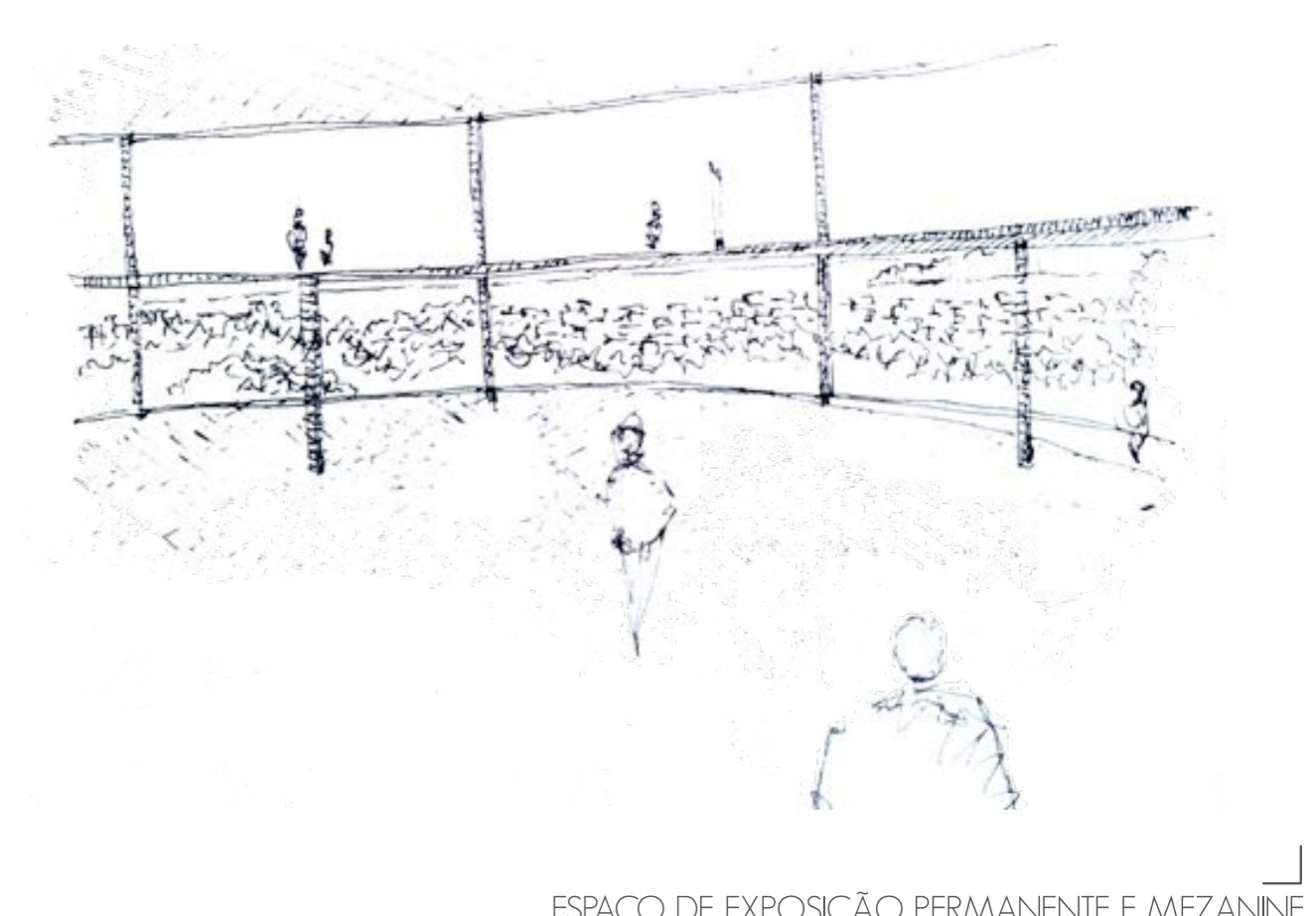
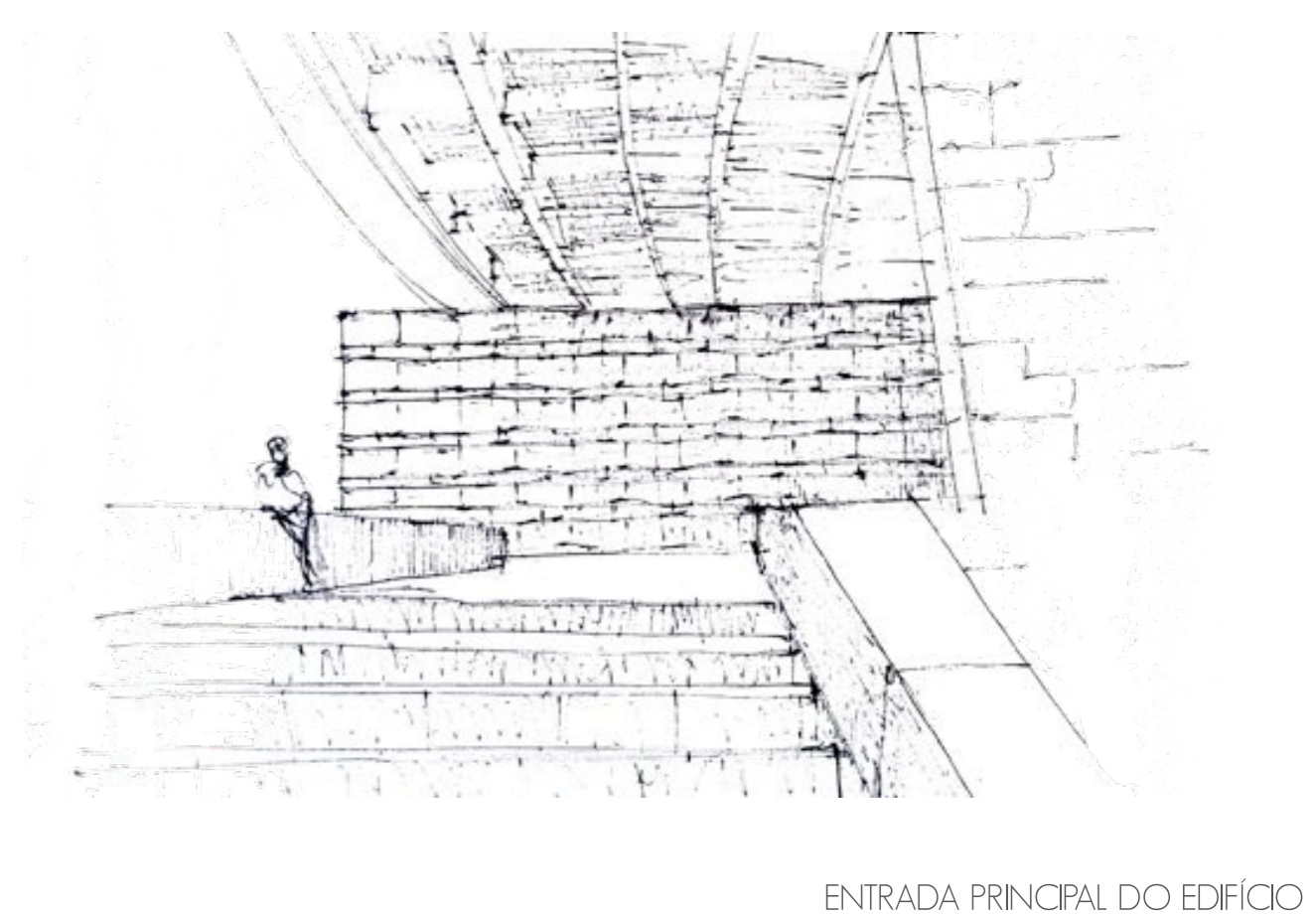
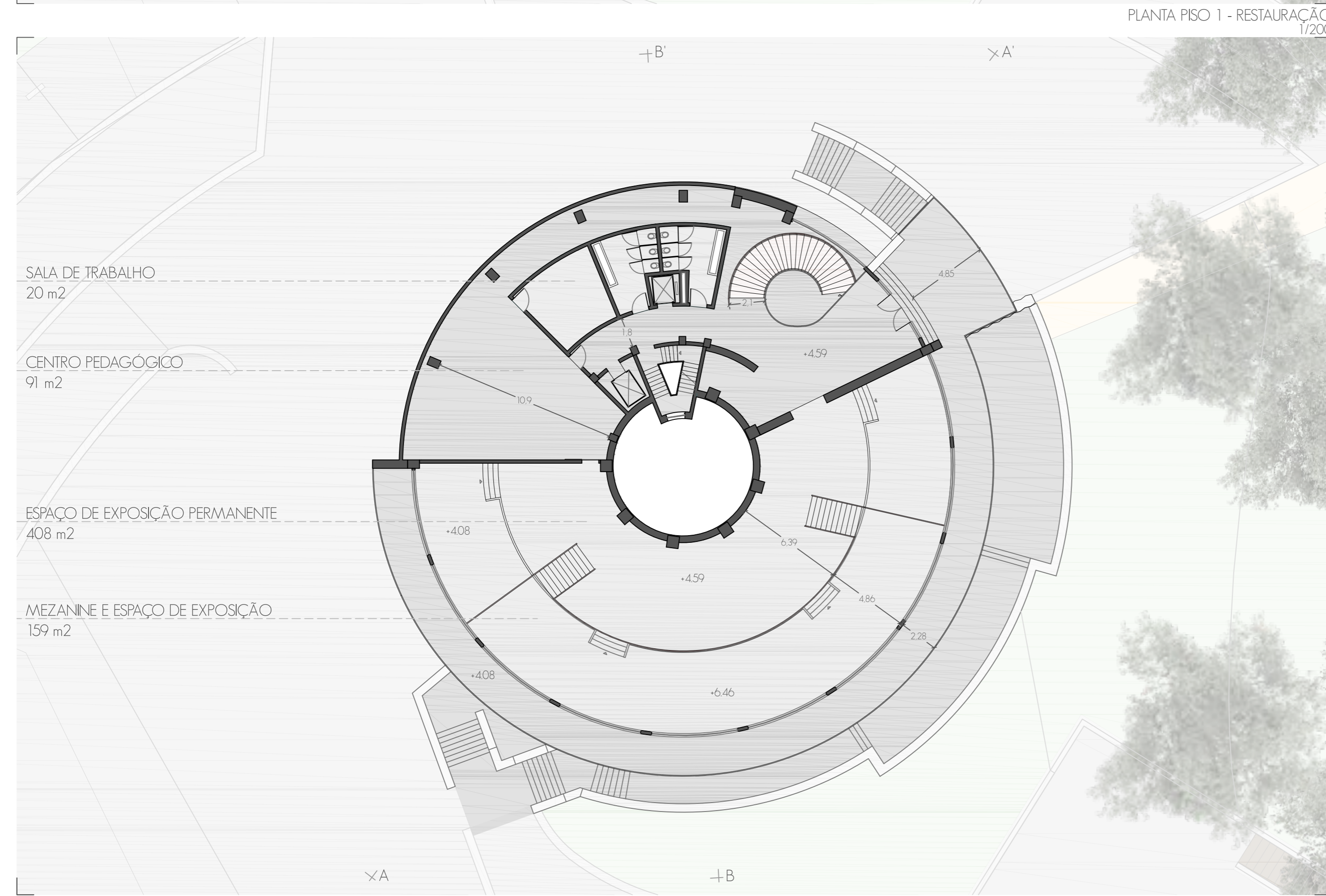
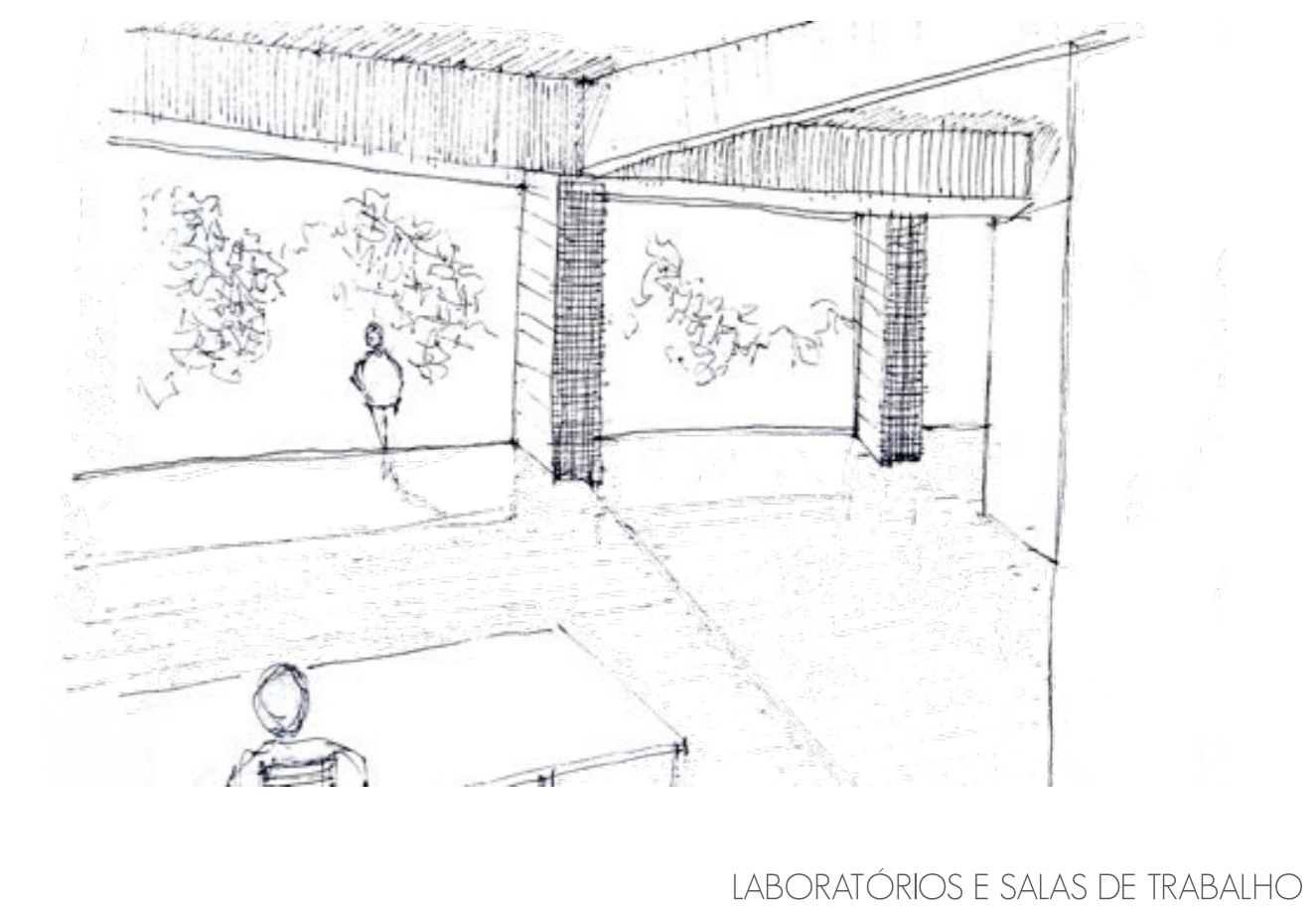
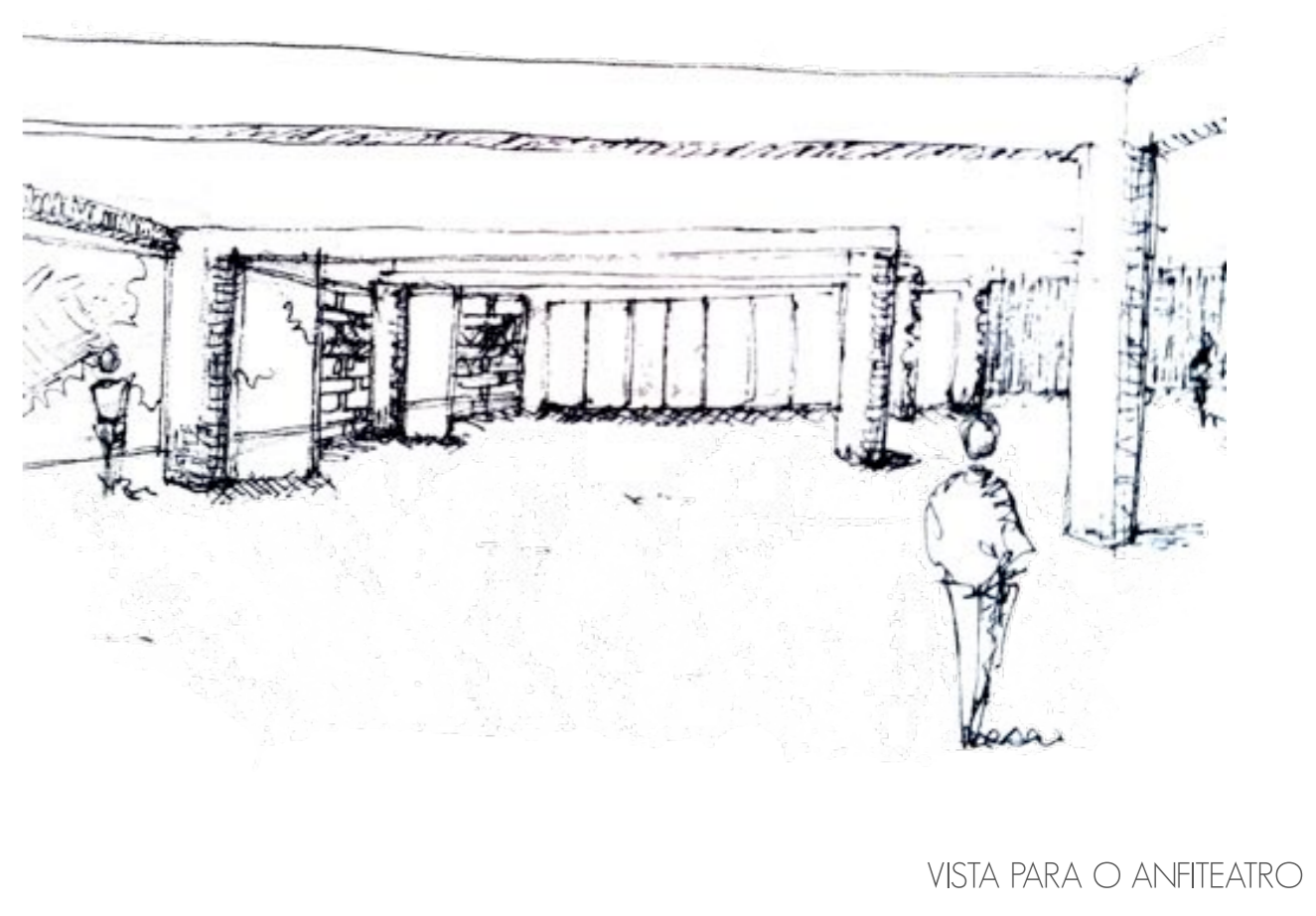
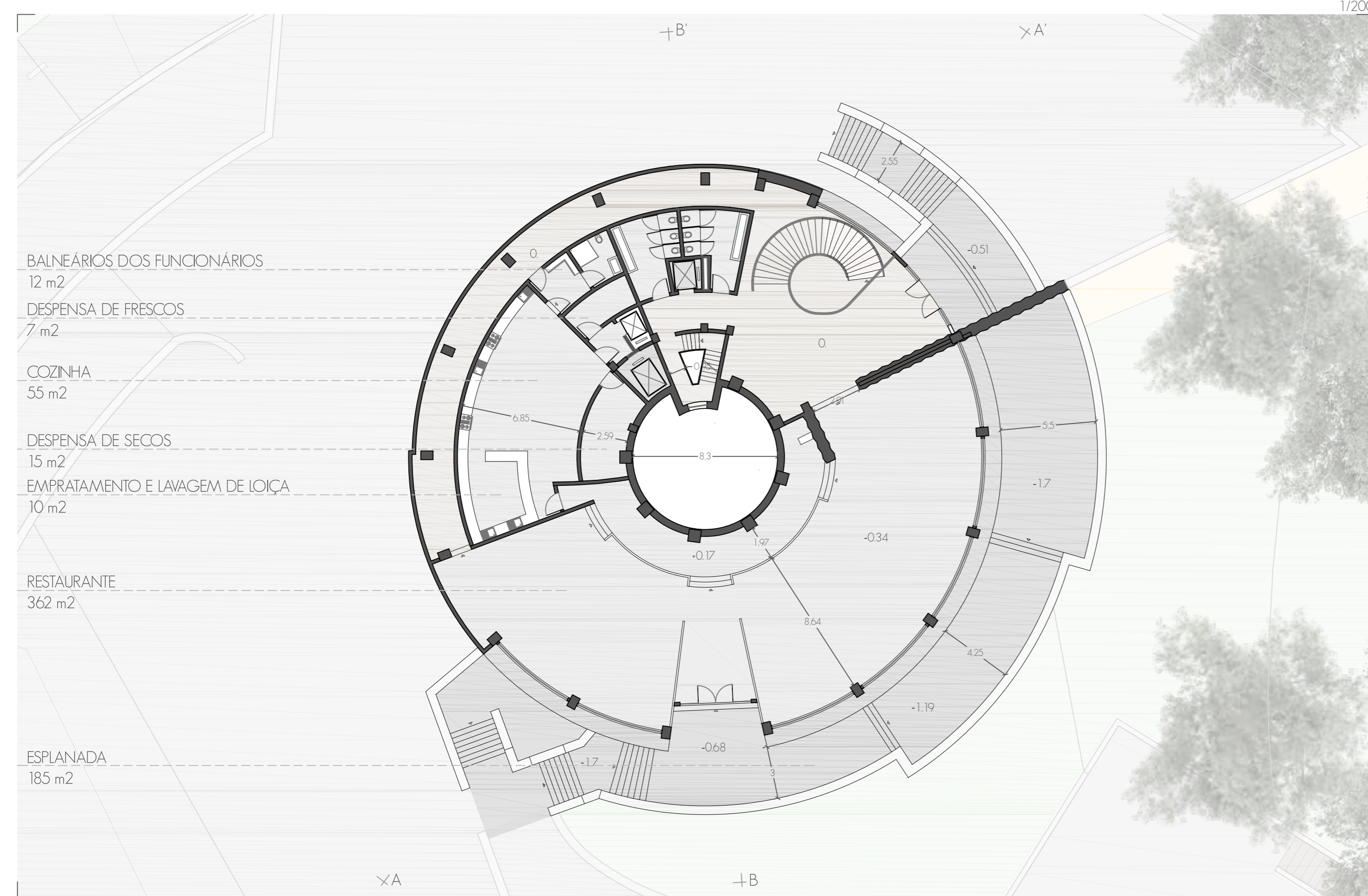
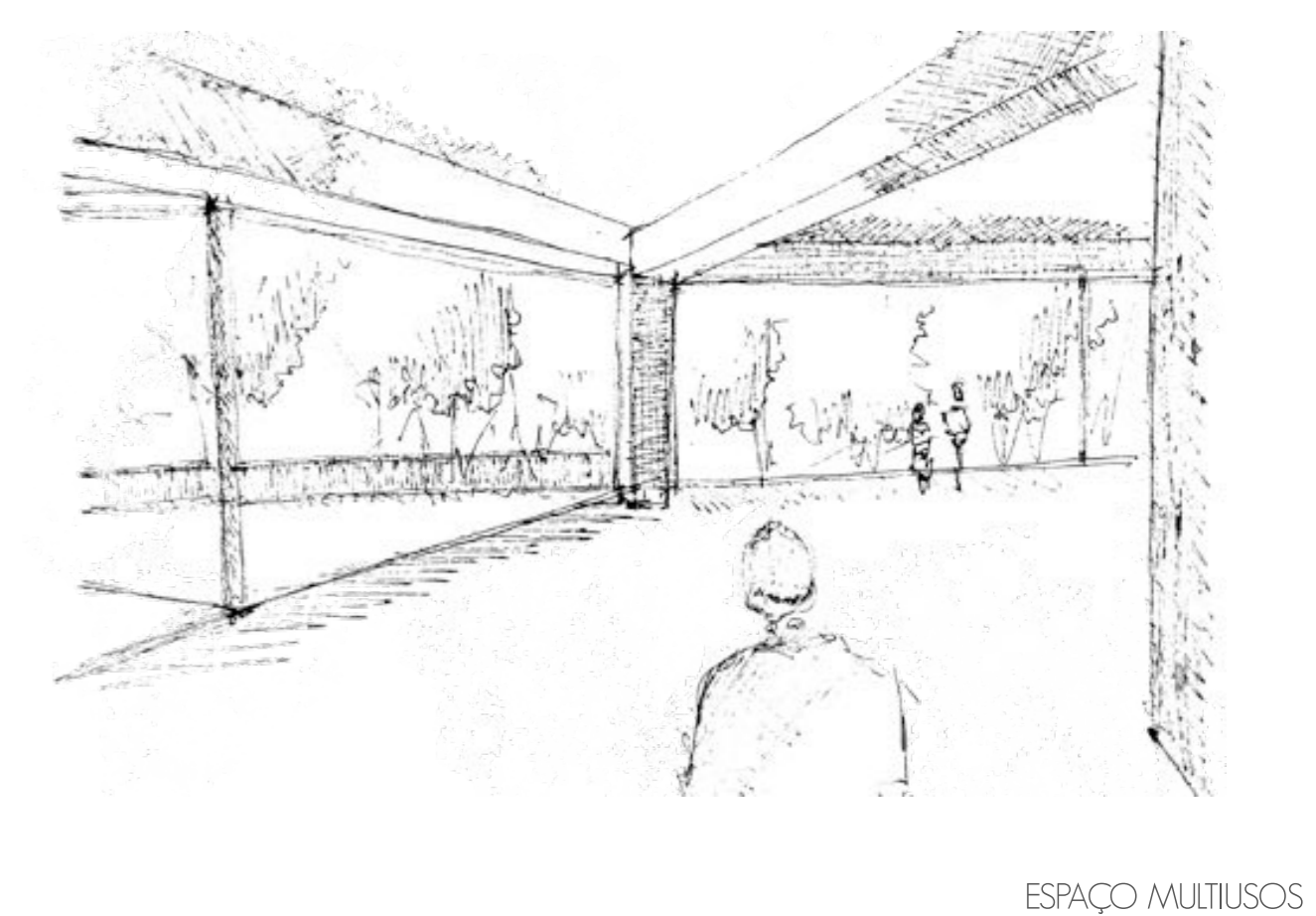
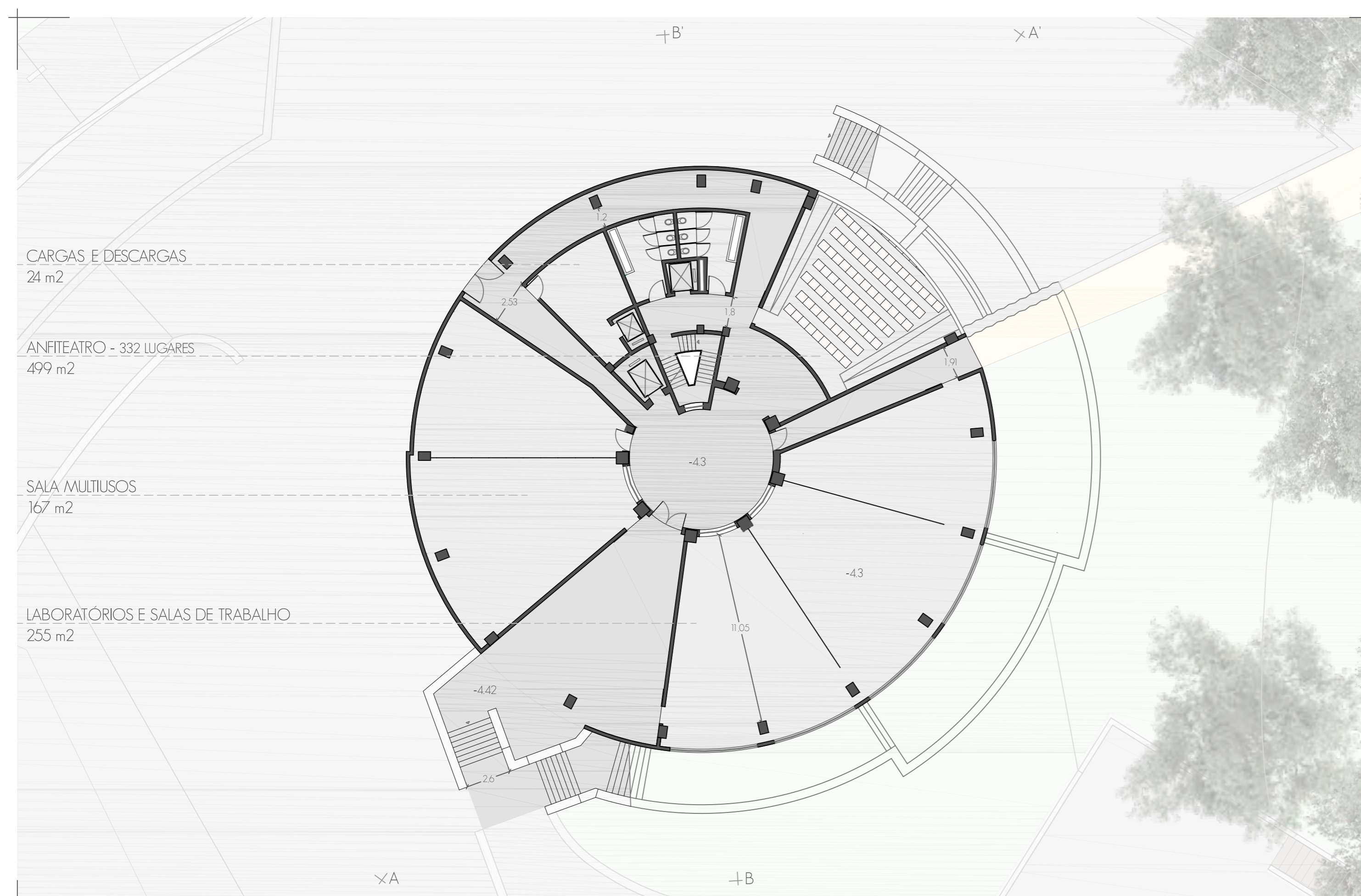
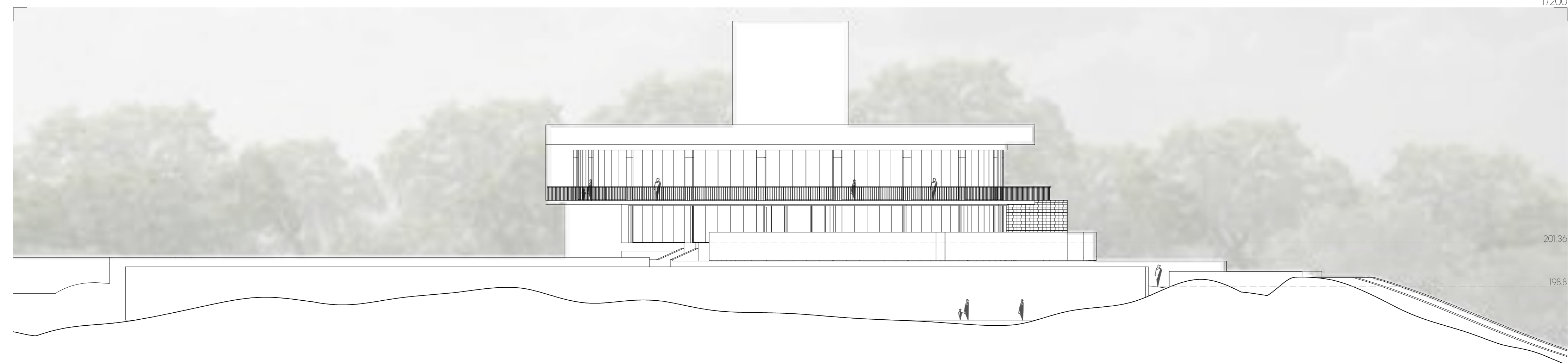




ILUSTRAÇÃO DO EXTERIOR DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE MONSANTO



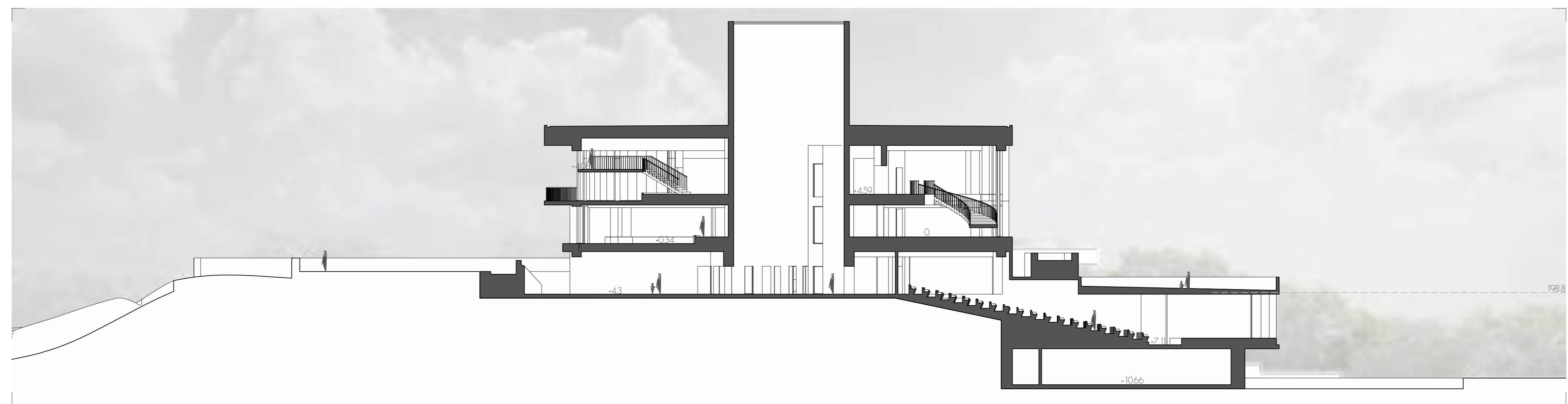
ALÇADO NORTE  
1/200



ALÇADO SUL  
1/200



ILUSTRAÇÃO DO AUDITÓRIO DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE MONSANTO



CORTE AA  
1/200



CORTE BB  
1/200



ILUSTRAÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL NO PISO 0 - RESTAURAÇÃO PROPOSTA



ILUSTRAÇÃO DO ESPAÇO DE EXPOSIÇÃO E MEZANINE NO PISO 2 - OBSERVAÇÃO PROPOSTA



ILUSTRAÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL NO PISO 0 - RESTAURAÇÃO  
1968



ILUSTRAÇÃO DA ENTRADA PRINCIPAL NO PISO 0 - RESTAURAÇÃO  
2017

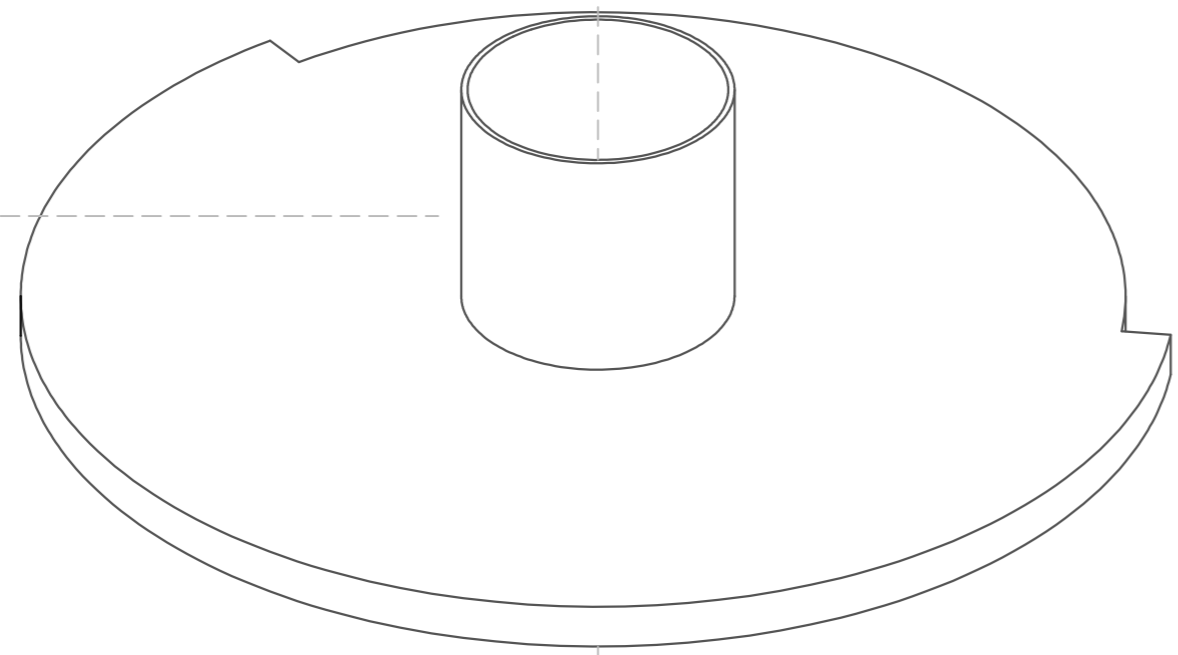


ILUSTRAÇÃO DO ESPAÇO DE EXPOSIÇÃO E MEZANINE NO PISO 2 - OBSERVAÇÃO  
1968

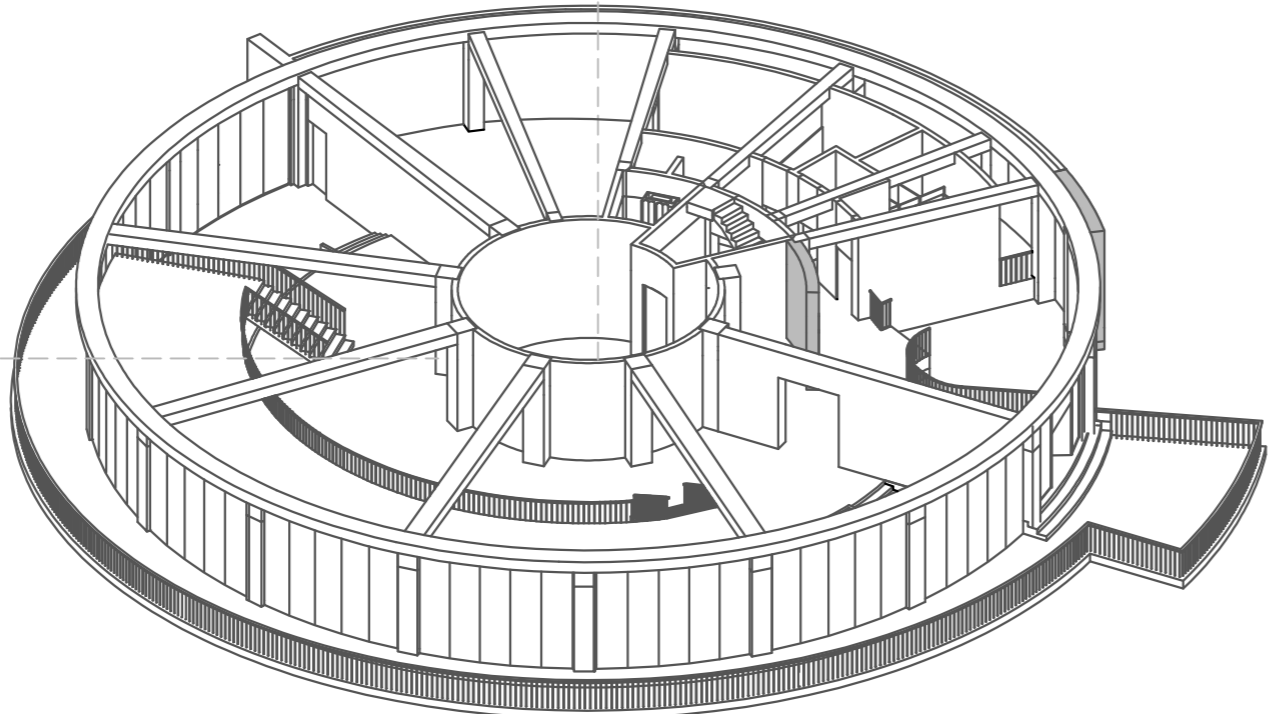


ILUSTRAÇÃO DO ESPAÇO DE EXPOSIÇÃO E MEZANINE NO PISO 2 - OBSERVAÇÃO  
2017

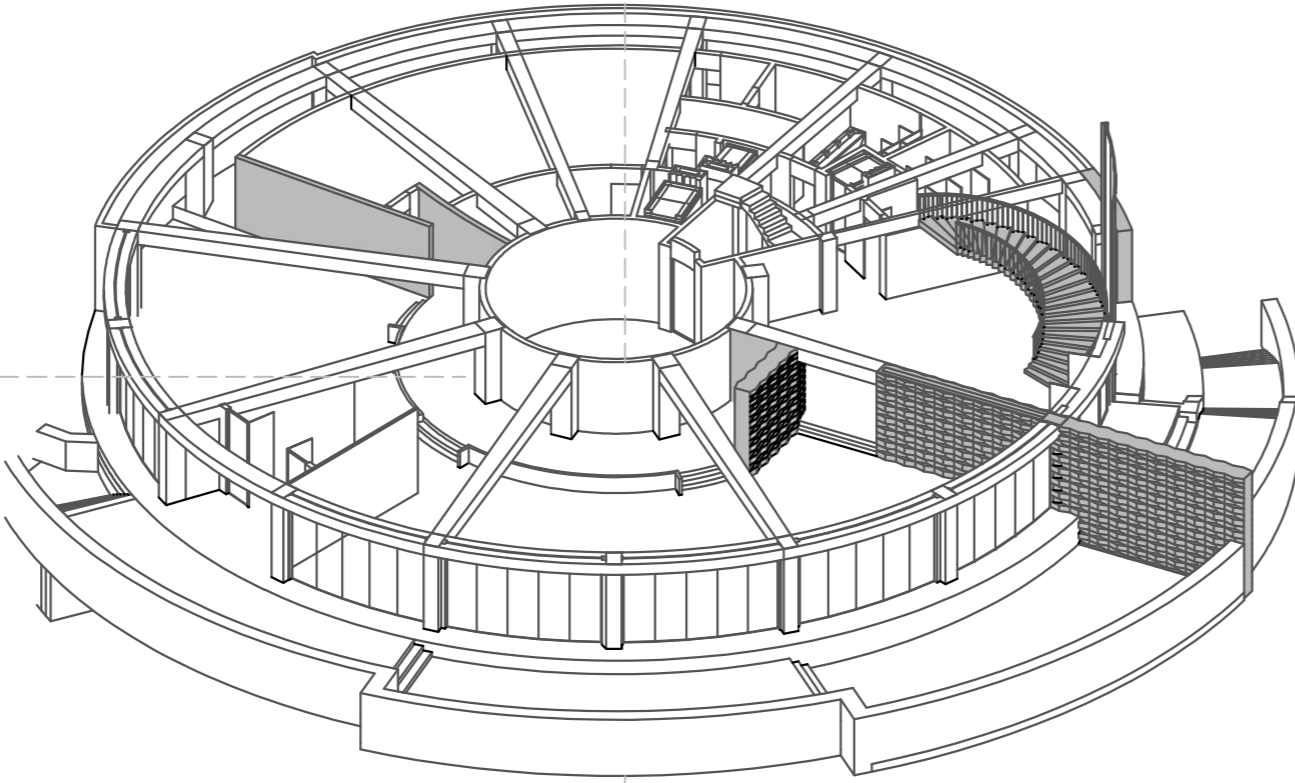
SILIO  
CONCORRENTE EM TODOS OS PISOS



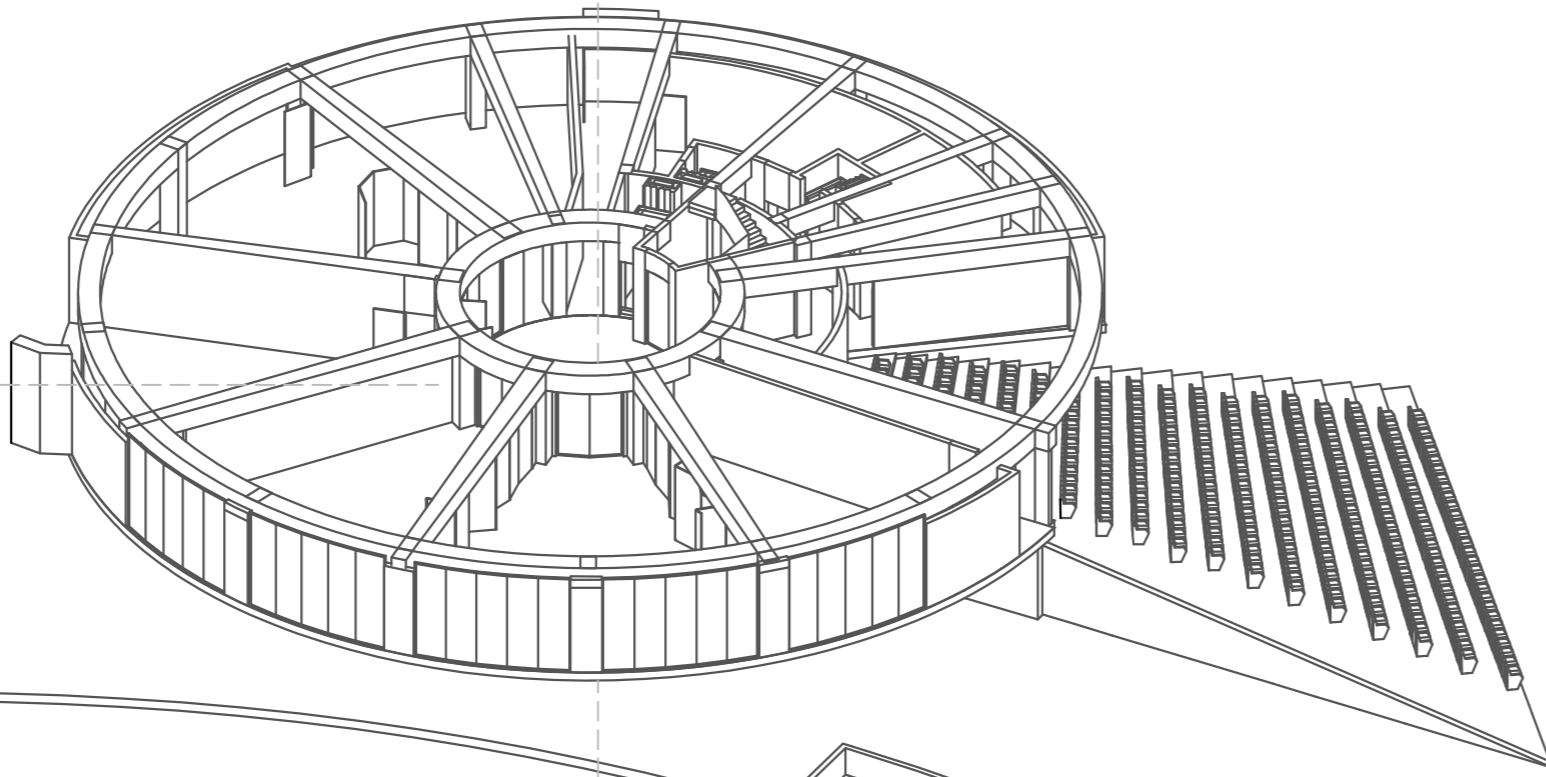
OBSERVAÇÃO  
ESPAÇO DE OBSERVAÇÃO/EXPLICAÇÃO DA FLORA/FAUNA DO PARQUE, COM VISTA SOBRE A CIDADE DE LISBOA E RIO TEJO



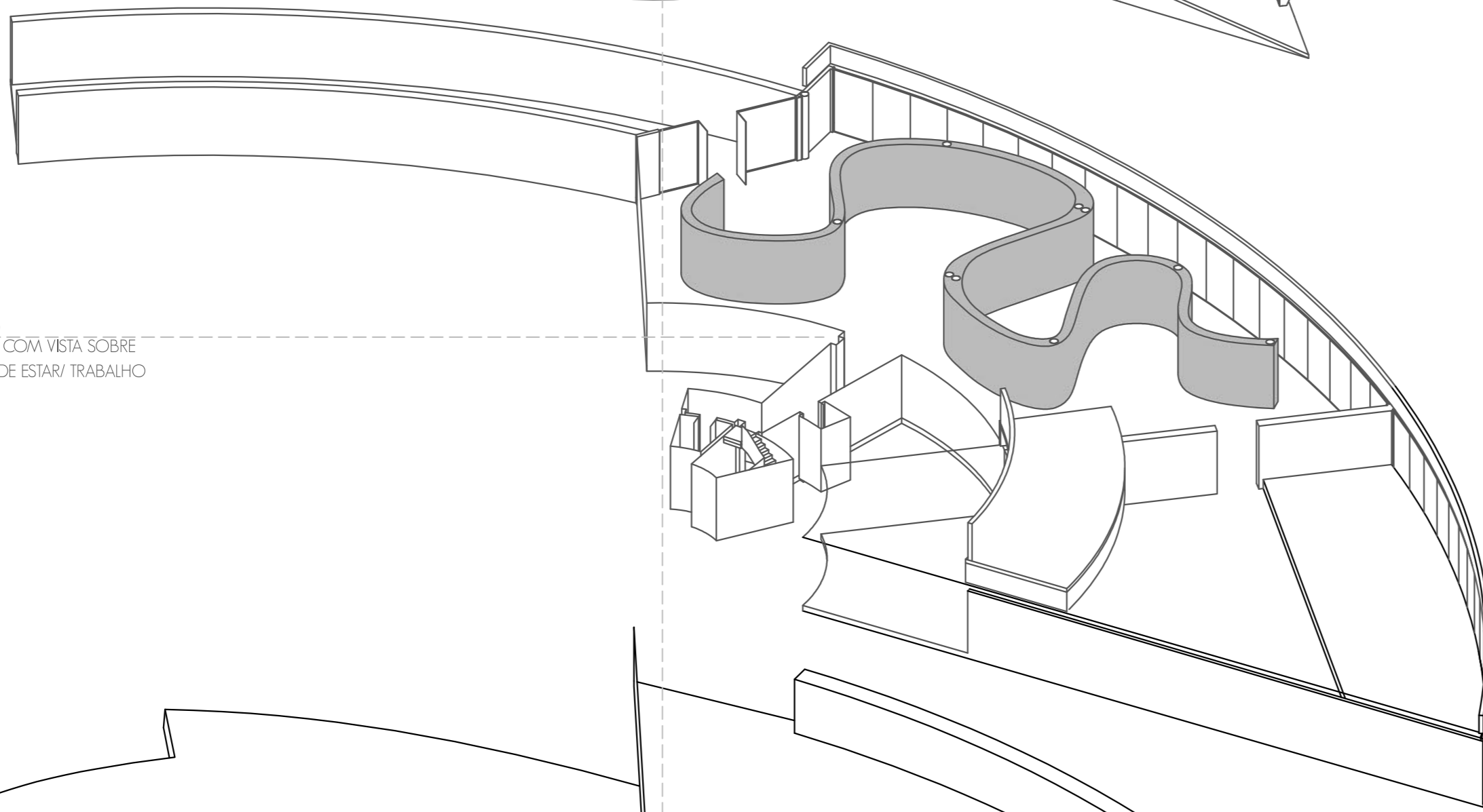
RESTAURAÇÃO  
E MANTIDA A FUNÇÃO PRIMORDIAL DO EDIFÍCIO, PRESERVANDO O SEU CARÁCTER E DESENHO DO RESTAURANTE



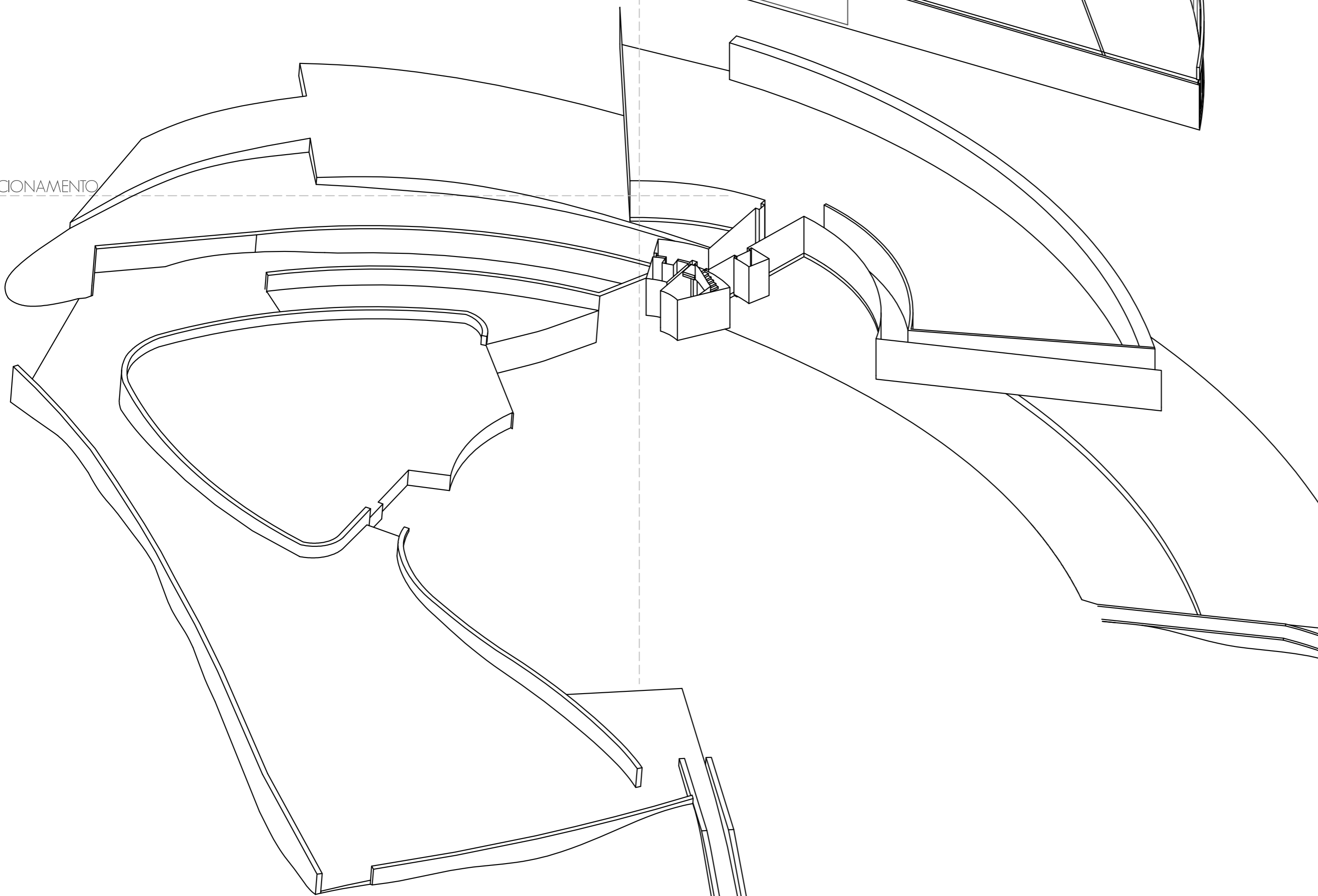
INVESTIGAÇÃO  
ÁREA RESERVADA A INVESTIGADORES QUE POSSAM USUFRUIR COM A PROXIMIDADE DO PARQUE



ANFITEATRO/ ESPAÇO MULTIUSOS  
ESPAÇO PARA CONFERÊNCIAS/ESPECTÁCULOS COM VISTA SOBRE A NATUREZA, COMPLEMENTADO POR ÁREA DE ESTAR/ TRABALHO



ESTACIONAMENTO



AXONOMETRIA EXPLODIDA DO CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E OBSERVAÇÃO DE MONSANTO



PEÇA COLORIDA POR AUTOR DESCONHECIDO



FIGURAS E CENAS DA CIDADE DE LISBOA - PAINEL CERÂMICO POR MANUELA MADUREIRA



PAREDE EM PEDRA PADRONIZADA



ALTO RELEVO EXTERIOR POR AUTOR DESCONHECIDO



PAVIMENTO PADRONIZADO EM PEDRA



ESCADAS EM ESPIRAL