



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

O Tejo e a Memória - Valorização da Frente Ribeirinha

Milton Perry

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientadora:

Doutora Arquiteta Teresa Madeira da Silva, Professora Associada,
Iscte-Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Mestre Arquiteta Caterina Francesca Di Giovanni, Cies-Iscte,
Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2021



TECNOLOGIAS
E ARQUITETURA

Departamento de Arquitetura e Urbanismo

O Tejo e a Memória - Valorização da Frente Ribeirinha

Milton Perry

Mestrado Integrado em Arquitetura

Orientadora:

Doutora Arquiteta Teresa Madeira da Silva, Professora Associada,
Iscte-Instituto Universitário de Lisboa

Co-Orientadora:

Mestre Arquiteta Caterina Francesca Di Giovanni,
Cies-Iscte, Instituto Universitário de Lisboa

Novembro, 2021

AGRADECIMENTOS

Fico grato com a oportunidade de aqui ter estado

Com a capacidade dos meus pais
de me ajudarem em tudo o que podiam
Do aglomerado de diferentes sabedorias

Dos colegas e professores

Estudantes e arquitetos

Por vezes, essa sabedoria foi constrangida

Por outras subtil demais

Mas crucial apesar de tudo

Um especial agradecimento ao professor Arquitecto Pedro Marques Alves
que apesar de não estar listado como coorientador
foi crucial tanto em termos de projeto como em termos mais objetivos.

E com certeza à minha orientadora
Doutora Arquitecta Teresa Madeira da Silva, com toda a sua preocupação.

E à Arquitecta Caterina Di Giovanni, minha coorientadora,
por todo o apoio e auxílio.

E agradeço especialmente aos indivíduos e amigos
que me apoiaram e seguraram durante estes longos cinco anos.

Nunca vos esquecerei.

RESUMO

A frente ribeirinha de Lisboa sempre foi uma zona importante em termos económicos para a cidade de Lisboa, especialmente porque as rotas marítimas foram cruciais para o desenvolvimento da economia. Ainda nos dias de hoje consegue-se compreender esta importância e a necessidade de manter infraestruturas navais e portuárias, sujeitou com que os residentes de Lisboa tivessem o acesso ao Tejo progressivamente cortado ao longo dos anos. As várias obras, aterros e a implantação dessas mesmas infraestruturas também contribuíram para o afastamento da cidade ao Tejo.

Este ensaio visa procurar e refletir soluções urbanísticas para encontrar uma solução para esta segregação entre a cidade e o rio. A descontinuidade entre a malha conciliada da cidade e a malha portuária do aterro da Boavista, a falta de atividades e razões de estadia nesta zona são pontos importantes a ter em consideração assim como a subida das águas do mar para um cenário do século XXII.

O projeto propõe um conjunto de soluções urbanísticas para abrir a zona de intervenção à cidade e convidar os lisboetas à beira rio com uma reestruturação da avenida Brasília, a criação três novos edifícios e de pontes pedonais para ligar as duas malhas urbanas, a reabilitação dos armazéns notáveis da zona para uma escola de artes performativas, uma residência, espaços de start-ups e oficinas criativas, adicionando zonas verdes com sombra e a instalação de uma piscina.

ABSTRACT

The Lisbon waterfront has always been an important economic area for Lisbon, especially as the sea routes were crucial for the development of the economy. Even nowadays one can understand this importance, and the need to maintain naval and port infrastructures has meant that Lisbon residents gradually had their access to the river Tagus cut off over the years. The several constructions, landfills and the implantation of those same infrastructures also contributed to the city's distance from the Tagus river.

This essay aims to search and reflect urbanistic approaches to find a solution to this segregation between the city and the river. The discontinuity between the city's conciliated structure and the harbour structure of the Boavista landfill, the lack of activities and reasons to stay in this area are important points to take into consideration as well as the rising waters of the sea for a 22nd century scenario.

The project proposes a set of urbanistic solutions to open the intervention area to the city and invite the people of Lisbon to the riverfront with a restructuring of the Brasília avenue, the creation of three new buildings and pedestrian bridges to connect the two urban meshes, the rehabilitation of the notable warehouses of the area for a performing arts school, a residence, spaces for start-ups and creative workshops, adding shaded green areas and the installation of a swimming pool.

Key words - Sea water rise - landfill - city memory - infrastructure - river front

ÍNDICE

v	Agradecimentos
vii	Resumo
ix	Abstract
xi	Índice
xiii	Índice de Figuras
1	Introdução
2	Capítulo 1 - Trabalho Realizado em Grupo
3	E-book 1 Frente Ribeirinha de Lisboa. Edifícios e Espaços Públicos Contemporâneos 1991-2021
11	Architectural and Urbanistic Operations after the 1998 Lisbon World Exposition. Lisbon Waterfront Buildings and Public Spaces. Conferência internacional Grand Projects
13	Artigo científico: Grandes Projetos na zona ribeirinha de Lisboa: imagem, identidade e conteúdo.
14	Campanha “Salvar o Futuro”. Universidade de Coimbra
17	Laboratório Lisboa e o Rio
19	E-book 2 Zona Ribeirinha de Lisboa Atlas Visual Infinito.
21	Workshop organizado por José Adrião Arquitetos “Faz + Desfaz + Refaz”
24	Capítulo 2 - Trabalho Individual
25	Objetivos e programa
27	Conceitos e objetivos
31	Introdução
37	Caracterização da área de intervenção
41	Enquadramento histórico
45	Proposta Urbana
57	Proposta Arquitetónica
67	Considerações finais
69	Bibliografia
72	Anexo 1 Levantamento Mateus Lorena
74	Anexo 2 Maquete de estudo - Residências de estudantes
76	Anexo 3 Painéis
84	Anexo 4 Proposta do estacionamento por debaixo da Avenida Brasília

ÍNDICE DE FIGURAS

- Fig. 1.** ZONA 1, zona nascente. 01. Centro Champalimaud, 02. Centro Cultural de Belém, 03. Museu dos Coches, 04. Museu de Arte Arquitetura e Tecnologias. (Adaptado pelos estudantes do Laboratório Lisboa e o Rio.
- Fig. 2.** ZONA 2, zona central. 05. Sede da EDP, 06. Interface do Cais do Sodré, 06. Ribeira das Naus, 06. Campo das Cebolas, 07. Doca da Marinha, 08. Terminal de Cruzeiros. (Adaptado pelos estudantes do Laboratório Lisboa e o Rio.
- Fig. 3.** ZONA 3, zona poente. Edifícios em estudo: 09. Conjunto habitacional do Braço de Prata, 10. Parque Ribeirinho, 11. Pavilhão do Conhecimento, 12. Pavilhão de Portugal, 13. Jardim Garcia da Orta. (Adaptado pelos estudantes do Laboratório Lisboa e o Rio.
- Fig. 4.** Painéis realizados pelo autor para o E-book 1
- Fig. 5.** Painéis realizados pelo autor para o E-book 1
- Fig. 6.** Apresentação em Conferência Internacional - Lisbon waterfront buildings and public spacesLisbon waterfront buildings and public spaces. International Conference 'Grand Projects - Urban Legacies of the late 20th Century. Lisbon: Iscte-Lisbon University Institute. 17 de Fevereiro 2021.
- Fig. 7.** Fase inicial de seleção de possíveis tópicos e a sua simplificação (fotografias Teresa Madeira da Silva, 2021
- Fig. 8.** Linha entre o rio e a terra, margem de rio junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)
- Fig. 9.** Vista para o Tejo, junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)

- Fig. 10.** Rua principal, LxFactory, foto adaptada de José Carvalho
- Fig. 11.** Underground Village Lisboa
- Fig. 12.** Fenix Food Factory, vista do exterior
- Fig. 13.** Vista para o Tejo, junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)
- Fig. 14.** Vista sobre as infraestruturas ferro e rodoviárias do aterro da Boavista (2020, do próprio)
- Fig. 15.** Linha entre a terra e o rio, zona de intervenção (2020, do próprio)
- Fig. 16.** Vista aérea do Aterro da Boavista em 1868
fonte: Centro de Documentação e Informação da APL – Administração do Porto de Lisboa, AS
- Fig. 17.** Construção da Doca de Alcântara (1917)
- Fig. 18.** Sobreposição da implantação sobre planta cartográfica adaptada de Filipe Folque (1858)
- Fig. 19.** Vista aérea desde a Praça do Comércio à Doca de Alcântara, 1952
- Fig. 20.** Construção da Doca de Alcântara (1918)
- Fig. 21.** Sobreposição da implantação sobre planta cartográfica adaptada de Silva Pinto (1911)
- Fig. 22.** Construção do aterro no Porto de Lisboa (cerc 1860)
- Fig. 23.** Seixas, vista sobre o rio mostrando o movimento de embarcações de pequeno porte da altura (S.D.)
- Fig. 24.** Planta esquemática dos edifícios novos (vermelho), a demolir (tracejado) e a restaurar (cinza escuro)

- Fig. 25.** Vista dos armazéns portuários da zona de intervenção (2020, do próprio)
- Fig. 26.** Planta de Implantação
- Fig. 27.** Vista do Armazém A da zona de intervenção, de notar toda a zona delimitada a estacionamento (2020, do próprio)
- Fig. 28.** Inundações causadas pelas trovoadas em Lisboa (S.D.)
- Fig. 29.** Avenida Brasília, de notar o excesso de estacionamento como também a existência de três faixas de transito numa zona com muito pouco transito (2020, do próprio)
- Fig. 30.** Avenida Brasília, de notar as barreiras visuais nesta zona e a falta de sombra de verdes (2020, do próprio)
- Fig. 31.** Ortofotomapa da envolvente com a proposta e o plano de pormenor nascente e poente do aterro da Boavista. Destacando as linhas de aterro em 1780 e 1858 (Filipe Folque) e também as ciclovias existentes com a alteração na nova proposta.
- Fig. 32.** Alçado da proposta vista do Tejo.
- Fig. 33.** Avenida Brasília (2020, do próprio)
- Fig. 34.** Plano de Pormenor do Aterro da Boavista Nascente
- Fig. 35.** Ribeira das Naus, João Gomes da Silva (2015) foto adaptada de Stefano Serventi
- Fig. 36.** Planta esquemática da Proposta Arquitetónica, escola e residência de estudantes

- Fig. 37.** Casa de Leiria, Aires Mateus (2010) foto adaptada de Fernando Guerra e Sérgio Guerra
- Fig. 38.** Peter Zumthor, Serpentine Gallery Pavilion (2011) foto adaptada de Hufton+Crow
- Fig. 39.** Fachada norte do Armazém A (2020, do próprio)
- Fig. 40.** Centro de Inovação da Mouraria, DNSJ.arq (2014) foto adaptada de Fernando Guerra
- Fig. 41.** Escultura de Richard Serra, Junction (2011) foto de Lorenz Kienzle
- Fig. 42.** Escultura de Richard Serra, Inside out (2013) foto de Lorenz Kienzle
- Fig. 43.** Arquipélago, João Mendes Ribeiro (fotografia adaptada de José Campos)
- Fig. 44.** Axonometria explodida, proposta para o Armazém A
- Fig. 45.** Interior do Armazém A (2020, foto de David Carvalho)
- Fig. 46.** Planta piso 0
- Fig. 47.** Planta piso 1
- Fig. 48.** Corte A
- Fig. 49.** Corte B
- Fig. 50.** Corte C
- Fig. 51.** Fotomontagem demonstrando a materialidade e a vivência do espaço, vista de quem entra na escola
- Fig. 52.** Fotomontagem demonstrando a materialidade e a vivência do espaço, vista a olhar sobre o salão de exposições

INTRODUÇÃO

O trabalho de Projeto Final do Laboratório Lisboa e o Rio, do 5º ano do Mestrado Integrado em Arquitetura do Iscte – Instituto Universitário de Lisboa, parte do modelo que assenta na realização de um conjunto de trabalhos teóricos que fundamenta o trabalho prático e um trabalho de projeto de arquitetura enquadrado numa proposta urbana. O que aqui se apresenta divide-se em duas partes:

a Parte 1 referente ao trabalho realizado em grupo, que inclui um conjunto de atividades realizadas em grupo e donde resultaram vários documentos: dois e-book, a apresentação de um estudo numa conferência internacional, um artigo científico (em avaliação), a participação numa campanha para a Universidade de Coimbra e um workshop realizado em conjunto com todas as turmas do 5º ano sob orientação do Arquiteto José Adrião.

A Parte 2 referente ao trabalho individual que inclui um ensaio de fundamentação do trabalho de projeto: uma proposta urbana para o Aterro da Boavista, e o desenvolvimento de um dos edifícios incluídos na proposta urbana. Esta parte do trabalho inclui a realização de um conjunto de 6 painéis A1 ao alto e maquetas da proposta urbana e do edifício.

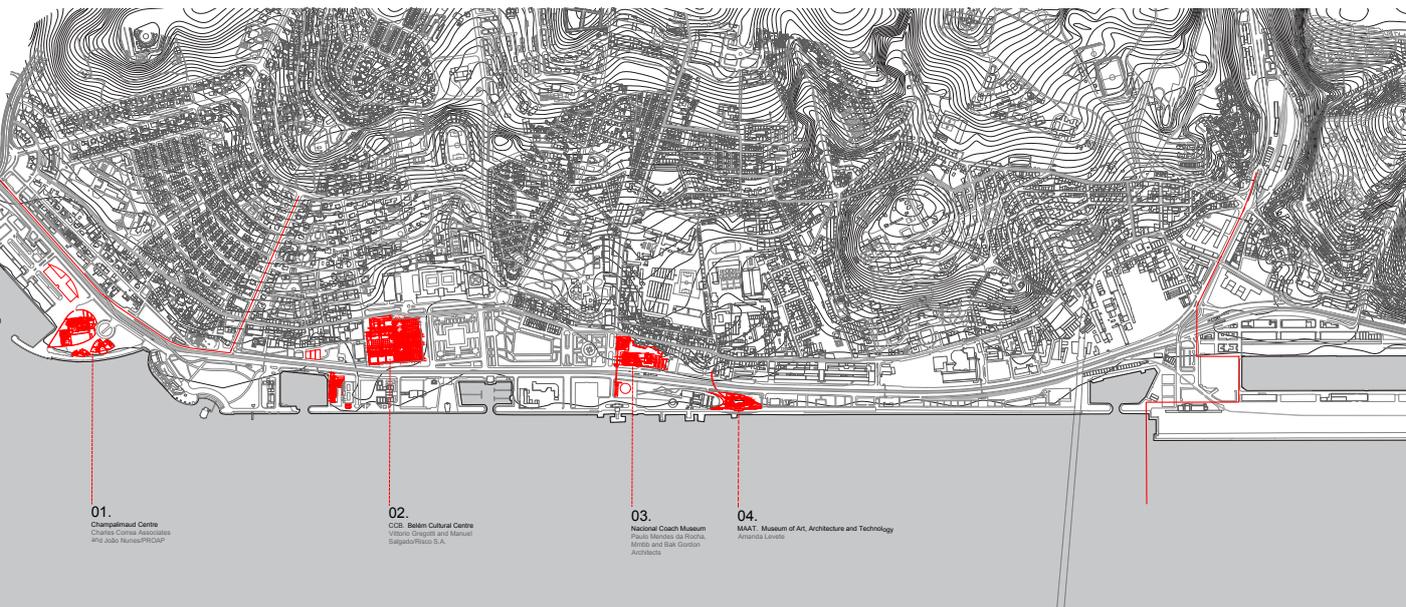
(nota: os textos apresentados na Introdução e no Capítulo 1 – Trabalho realizado em grupo, foram retirados e adaptados de um caderno de turma coordenado por Madeira da Silva, T., 2021)

CAPÍTULO 1 - TRABALHO REALIZADO EM GRUPO

FRENTE RIBEIRINHA DE LISBOA. EDIFÍCIOS E ESPAÇOS PÚBLICOS CONTEMPORÂNEOS 1991-2021

O e-book designado Frente Ribeirinha de Lisboa. Edifícios e Espaços Públicos Contemporâneos 1991-2021 é o resultado da investigação de quinze intervenções recentes realizadas na zona ribeirinha de Lisboa entre os finais do século XX e a atualidade e encontra-se acessível em <http://hdl.handle.net/10071/23313>. A área de estudo na zona ribeirinha de Lisboa foi delimitada a poente pela envolvente urbana do Centro Champalimaud, a nascente pelo Parque das Nações e foi dividida em três zonas.

Na ZONA 1 (zona poente) trabalhamos sobre quatro edifícios: 1) o Centro Champalimaud situado na avenida Brasília em Pedrouços, Belém, projetado por Charles Correa e João Nunes/Proap projetado em 2004 e construído entre 2008 e 2010); 2) o Centro Cultural de Belém (CCB), situado na praça do Império junto ao Mosteiro dos Jerónimos projetado por Vittorio Gregotti / Gregotti Associati e Manuel Salgado/RISCO, SA, em 1988 e construído em 1992; 3) o Museu dos Coches situado na avenida da Índia em Belém projetado por Paulo Mendes da Rocha, MMBB e Ricardo Bak Gordon, em 2008 e construído em 2015; e 4) o edifício do Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia MAAT, situado na avenida de Brasília em Belém, projetado por Amanda Levet, entre 2011 e 2013, e construído entre 2015 e 2016. (Figura 1).



Na ZONA 2, (zona central), trabalhamos sobre três edifícios e três espaços públicos: 1) O edifício Sede da EDP situado na avenida 24 de julho projetado por Aires Mateus e Associados em 2008 e construído em 2015; 2) o Interface do Cais do Sodré situado na Praça do Duque de Terceira, projetado por Pedro Botelho e Nuno Teotónio Pereira, entre 1993 e 1997, e 1998 e 2004 e construído em 2009. 3) o espaço público Ribeira da Naus, situado num antigo estaleiro naval entre o Cais do Sodré e a Praça do Comércio, projetado por João Gomes da Silva/Global e João Nunes / PROAP entre 2009 e 2015; e três intervenções projetadas por João Luís Carriho da Graça, o 4) Campo das Cebolas situado na avenida Infante D. Henrique, projetado em 2010 e construído entre 2012 e 2013; 5) a Doca da Marinha situada na Avenida Infante

D. Henrique, projetado em 2018 e construído em 2020; e 6) o Terminal de Cruzeiros situado na Doca do Jardim do Tabaco, projetado em 2010 e construído em 2018. (Figura 2).

Fig. 1. ZONA 1, zona nascente. 01. Centro Champalimaud, 02. Centro Cultural de Belém, 03. Museu dos Coches, 04. Museu de Arte Arquitetura e Tecnologias. (Adaptado pelos estudantes do Laboratório Lisboa e o Rio.

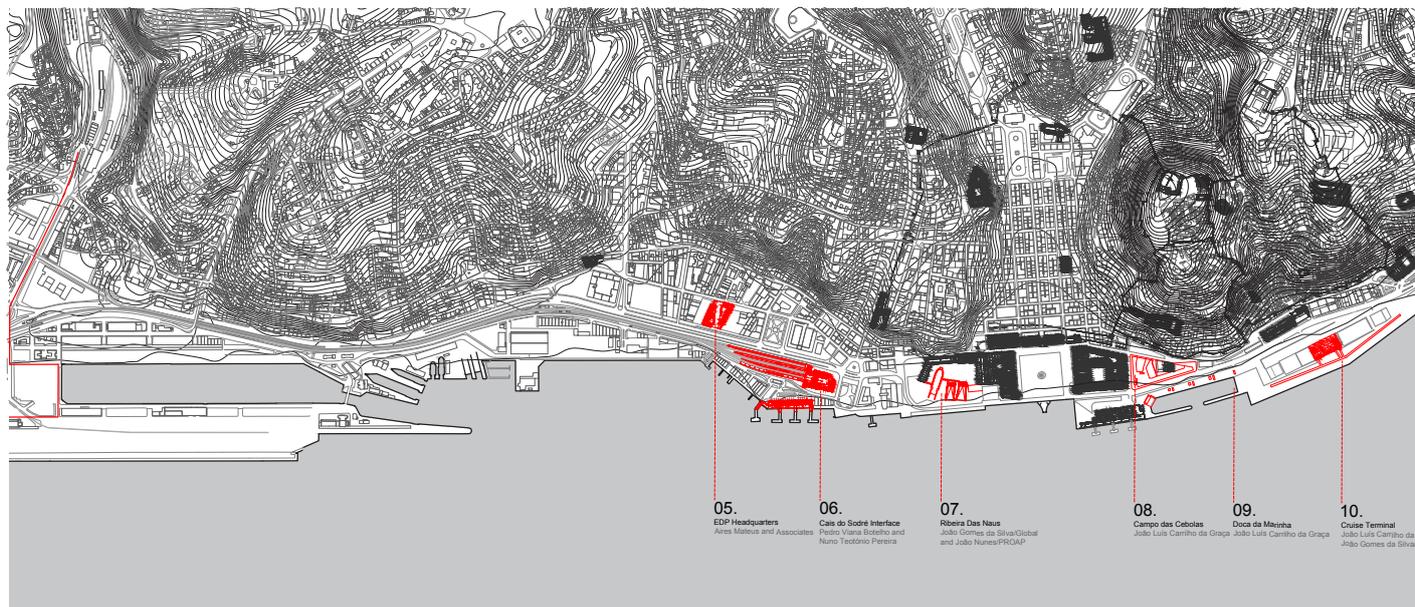


Fig. 2. ZONA 2, zona central. 05. Sede da EDP, 06. Interface do Cais do Sodré, 06. Ribeira das Naus, 06. Campo das Cebolas, 07. Docas da Marinha, 08. Terminal de Cruzeiros. (Adaptado pelos estudantes do Laboratório Lisboa e o Rio.

Na ZONA 3, (zona poente) analisamos um conjunto habitacional, dois edifícios de carácter cultural, e dois espaços urbanos públicos, nomeadamente: 1) o conjunto habitacional do Braço de Prata, projetado por Renzo Piano entre 1999 e 2016 e construído entre 2019 e 2020; 2) o Parque Ribeirinho Oriente projetado por Filipa Cardoso de Menezes e Catarina Assis Pacheco em 2017 e construído entre 2018 e 2020, ambos situados na rua Cintura do Porto no Braço de Prata; 3) o Pavilhão do Conhecimento situado no Largo José Mariano Gago, projetado por João Luís Carrilho da Graça em 1995 e construído entre 1997 e 1998; 4) o Pavilhão de Portugal situado na Alameda dos Oceanos e projetado por Álvaro Siza Vieira em 1995 e construído entre 1997 e 1998, e 5) o Jardim Garcia da Horta situado na rua da Pimenta projetado por João Gomes da Silva/Global em 1994 e construído em 1998, situados no Parque das Nações. (Figura 3).

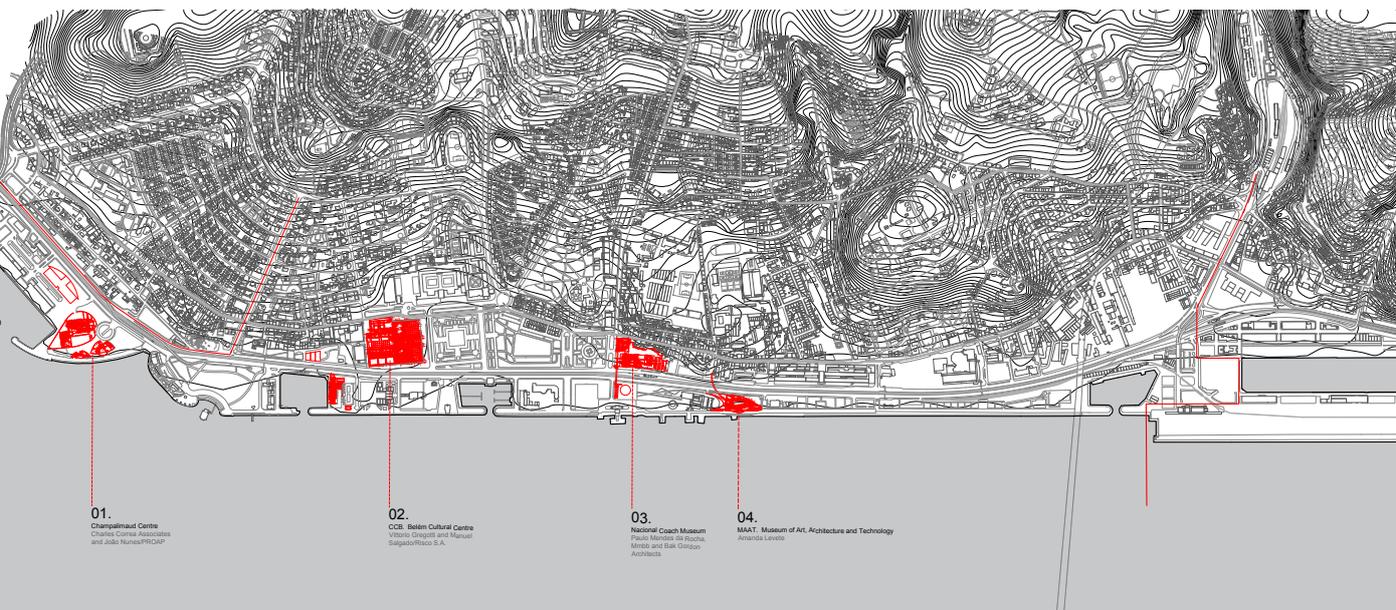
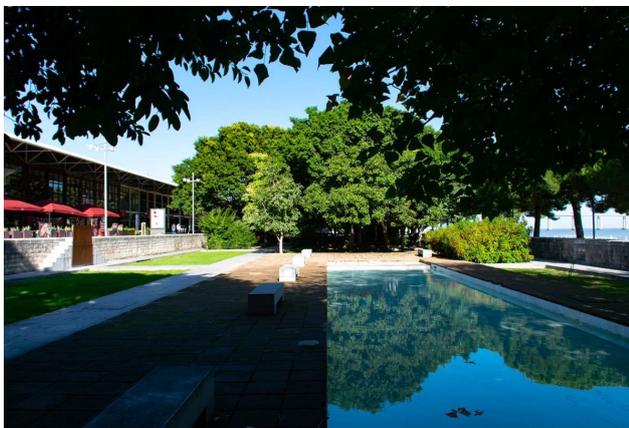


Fig. 3. ZONA 3, zona ponte.
Edifícios em estudo: 09. Conjunto
habitacional do Braço de Prata, 10.
Parque Ribeirinho, 11. Pavilhão
do Conhecimento, 12. Pavilhão
de Portugal, 13. Jardim Garcia da
Orta. (Adaptado pelos estudantes
do Laboratório Lisboa e o Rio.

01. **Champalimaud Centre Charles.** Correa Associates and João Nunes/PROAP
02. **CCB. Belém Cultural Center.** Vittorio Gregotti and Manuel Salgado
03. **National Coach Museum.** Paulo Mendes da Rocha + MMBB + Bak Gordon Architects
04. **Museum of Art, Architecture and Technology.** Amanda Levet
05. **EDP Headquarters.** Aires Mateus Associados
06. **Cais do Sodré Interface.**
Pedro Viana Botelho + Nuno Teotónio Pereira Architects
07. **Ribeira das Naus.** João Gomes da Silva/
Global and João Nunes/PROAP
08. **Campo das Cebolas.** João Luís Carrilho da Graça
09. **Doca da Marinha.** João Luís Carrilho da Graça
10. **Cruise Terminal.** João Luís Carrilho da Graça
and João Gomes da Silva/Global
11. **Prata Riverside Village.** Renzo Piano Builg Workshop
12. **Oriente Riverfront Park.** FC arquitetura paisagista
13. **Knowledge Pavilion.** João Luís Carrilho da Graça
14. **Portugal Pavillion.** Álvaro Siza Vieira
15. **Jardim Garcia de Orta.** João Gomes da Silva



01 Jardim Garcia de Orta, Jardim de Goa (Milton Perry, 2020).

O jardim Garcia de Orta, localiza-se no Parque das Nações (antiga Expo 98) perto da Rua do Bujador, entre os edifícios da FIL (Feira Internacional de Lisboa), o Pavilhão Atlântico (agora Altice Arena), a torre Vasco da Gama e o rio Tejo, apresenta uma relação direta com o rio, tendo-o maioritariamente como plano de fundo. Paralelamente ao jardim, encontramos um conjunto de edifícios de pequena escala ocupados durante a expo 98 por pavilhões dos países convidados, e que, atualmente, funcionam como restaurantes e cafés constituindo um polo de atração neste espaço da cidade.

Pela mão de vários arquitetos, a Expo'98 ofereceu a Portugal diversas oportunidades e o palco que a acolheu foi, sem dúvida, o maior beneficiário. Destes o Oceanário de Lisboa, projetado pelo arquiteto Peter Chermayeff, ao Pavilhão de Portugal do arquiteto Álvaro Siza Vieira, o Parque das Nações foi o lugar para uma época experimental da arquitetura e palco para diversas manifestações artísticas e momentos de intercâmbio cultural.

A zona ribeirinha foi algo que nem sempre esteve presente na cultura de vida dos lisboetas, mas com o passar dos anos e com a evolução da relação entre a cidade e o rio, estes espaços têm vindo a ganhar vida e novos ocupantes. Os passeios na frente ribeirinha foram crescendo e hoje faz parte dos hobbies preferidos daqueles que têm fácil acesso a esta zona da cidade.

ARQUITETO

João Gomes da Silva

CLIENTE/PROMOTOR

Parque Expo '98 S.A.

EQUIPA

João Gomes da Silva, Inês Norton, Rosário Salema, Leonor Chies, José Adrião, Helena Pato e Silva, Sebastião Carmo Pereira, Pedro Tomé Cardoso, Carla Correia, Cristina Castelo Branco, Francisco Castro Rêgo.

DATA DO PROJETO

1994

DATA DE CONSTRUÇÃO

1998 (construção)

2016 (reabilitação)

LOCALIZAÇÃO

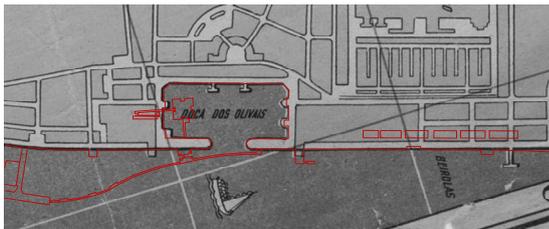
Rua na Pimenta, Parque das Nações, Lisboa

ÁREA DE CONSTRUÇÃO14.300m²

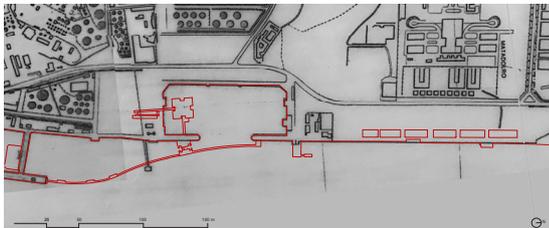
15 JARDIM GARCIA DE ORTA | JOÃO GOMES DA SILVA



02 1856-58. Adaptado de Carta Topográfica de Lisboa. Filipe Folque. (2020).



03 1956. Adaptado de Levantamento da Cidade de Lisboa. (2020).



04 Cerca de 1980. Adaptado do Levantamento de Lisboa. CML. (2020).

JOÃO GOMES DA SILVA | JARDIM GARCIA DE ORTA 15



05 Construção da Expo 98 (Teixeira Duarte).



06 Vista aérea dos Jardins. (Foto de José António Domingues/Global Imagens)

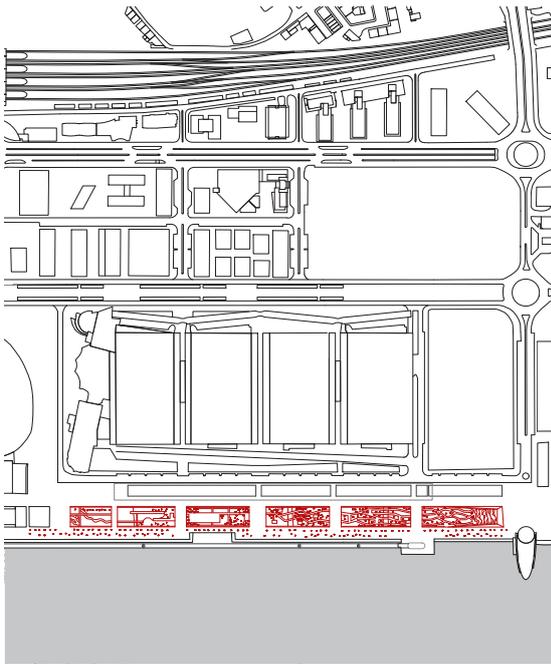


07 Vista aérea dos Jardins. (Foto de Fabiano de Vargas Scherer)

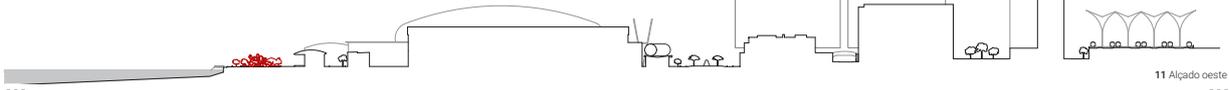
O jardim Garcia de Orta é composto por um conjunto de seis jardins de forma retangular, ocupa uma faixa de cerca de 400 m ao longo do rio Tejo e funciona como um alargamento de 25m do passeio ribeirinho, (sob paisagem) A horizontalidade predominante no desenho conjugava-se com a presença do rio. Estes espaços são uma homenagem ao cientista botânico do século XVI, Garcia de Orta e representam vários ecossistemas relacionados com regiões da extra-europeias tais como: Macau, Goa, São Tomé, Madeira, Açores, Cabo Verde, Costa da África Ocidental, Savana Alta da África do Sul e o deserto do Sul da África. Deste modo, e numa orientação Sul-Norte, o arquiteto desenhou os vários troços do jardim ordenados na sequência temática entre os de maior necessidade de humidade e regularidade (Macau), perto da doca dos Olivais, e os de maior a secura e com maior irregularidade (África) junto à Torre Vasco da Gama.

Deste modo, cada um dos jardins temáticos é elaborado com a presença de espécies especialmente selecionadas por serem, primeiro, compatíveis entre si, mas também por serem alusivas ao lugar que estão a representar, conseguindo-se, assim, um desenho harmonioso e coeso daquele que é atualmente um dos lugares favoritos da cidade.

O Jardim Garcia de Orta desenvolveu-se nos últimos 25 anos com a inauguração da Expo'98. De um espaço sem vida, na periferia da capital e sem muita ocupação, nasceu uma nova centralidade oferecida por este grande evento e com a homenagem ao mar. Depois do encerramento da exposição internacional em 1998, a zona oriental da cidade manteve-se ativa e passou a ser uma das zonas de maior interesse da cidade. A atratividade desta zona da cidade deve-se a diversos factores: a localização de sedes de grandes empresas, zona residencial de classe média-alta, grandes superfícies comerciais, proximidade a plataformas de transportes intermodais e a facilidade de acessos vários - desde os acessos à Ponte Vasco da Gama às autoestradas que A1 e A8. Segundo Bruno Portela, o fotógrafo que denunciou graficamente a cidade antes da mudança, afirma que estes



08 Planta de implantação



208

11 Alçado oeste

209

terrenos não eram visitados por ninguém e que aqui residia a parte da capital que não era mostrada aos visitantes. Um depósito de entulho, barcos pobres ou até material de guerra obsoleto era o que se podia encontrar nas margens do Tejo nesta zona agora tão querida da cidade. A transformação que o Parque das Nações sofreu foi exemplo e caso de estudo noutras cidades da Europa e permitiu a transformação social, económica, ambiental, cultural e urbana de uma área totalmente degradada.

A atmosfera vivida no jardim Garcia de Orta está repleta de cores e odores diversos e esse é certamente um dos fatores que leva à singularidade do espaço: odor das plantas originárias da sua própria região que se mistura com o cheiro das marés, ou as cores que se espelham no tejo refletido das luzes e dos objetos próximos. A vegetação apresenta-se como condutor do espaço e como suporte. Há alturas em que é proteção do sol, outras em que é abrigo das trajetórias do vento criando percursos dinâmicos e interativos: cada rota simboliza um movimento, uma opção. Assim, desenham-se caminhos únicos que se retorcem, que ficam paralelos, que se cruzam e que se dividem, que se misturam entre planos de água parada ou em movimento e momentos de céu aberto ou abrigados. (Global, s.d.) Este sentimento de estranheza e surpresa, garantido pela oposição nas dinâmicas do lugar que sugere sempre outro lugar, acontece em paralelo ao Tejo. Assim, este espelho natural amplia o espaço do jardim e torna-o num espaço quase ilimitado como os lugares naturais que representam e fazem alusão.



09 Interior do Jardim S. Tomé e Príncipe e Brasil (Milton Perry, 2020).



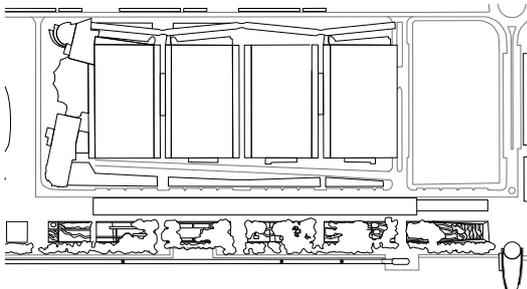
10 Zona coberta de Jardim da Macaronesia e Cabo Verde (Milton Perry, 2020).



12 Interior do Jardim de Coloane. (Milton Perry, 2020).

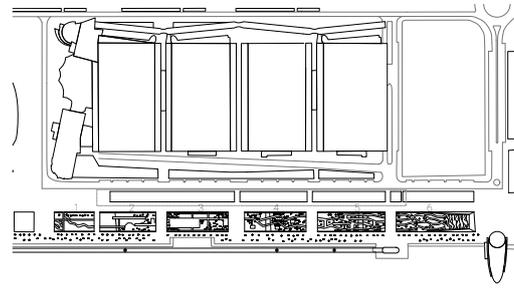


14 Caminho paralelo ao jardim junto ao rio (Milton Perry, 2020).



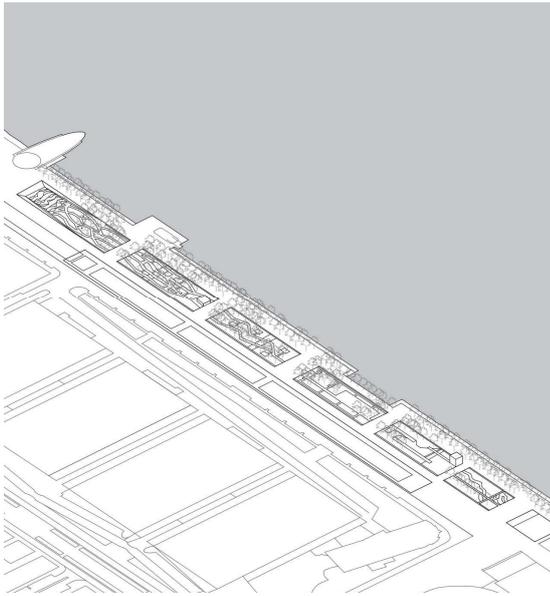
13 Planta Coberturas.

210



15 Planta rés do chão. 1- Jardim de Timor, 2- Jardim de Coloane, 3- Jardim de Goa, 4- Jardim de S. Tomé e Príncipe e Brasil, 5- Jardim de Macaronesia e Cabo Verde, 6- Jardim de África.

211



16 Axonometria

Bibliografia

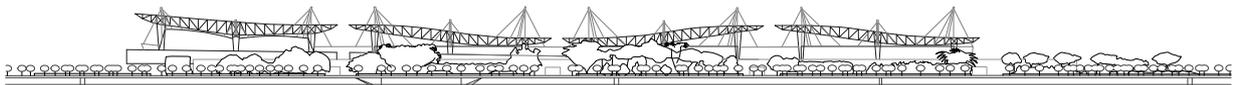
- GLOBAL (s.d.). Garcia de Orta Gardens Expo'98 Lisbon Portugal. Disponível em: <http://www.gap.pt/project/garcia-de-orta-gardens/>
- JUNTA DE FREGUESIA, PARQUE DAS NAÇÕES (s.d.). Garcia D'Orta. Disponível em: https://www.jf-parquedasnacoes.pt/jardim_garcia_de_orta
- TOPONIMIA LISBOA (28 agosto, 2018). Jardim Garcia de Orta em Parque das Nações. Disponível em: <https://toponimialisboa.wordpress.com/2018/08/28/jardim-garcia-de-ortao-parque-das-nacoes/>
- TRIGUEIROS, L., SAT, C., OLIVEIRA, C. (editores) (1996). Lisbon World Expo '98. Projects. Lisboa: Editora Blau Ltda.
- TRIGUEIROS, L., SAT, C., OLIVEIRA, C. (editores) (1998). Expo'98 Exposição Mundial de Lisboa Arquitecturas. Lisboa: Editorial Blau Lda.
- RAMALHETE, F., LOPES, J. C. (2017). - Entrevista a João Gomes da Silva. Estudo Prévio, 11. Lisboa: CEAQT/UAL - Centro de Estudos de Arquitetura, Cidade e Território da Universidade Autónoma de Lisboa, 2017. ISSN: 2182-4339 Disponível em: <http://hdl.handle.net/11144/3203>



17 Intervalo entre Jardim de Goa e Jardim de S.Tomé e Príncipe e Brasil (Milton Perry, 2020).



18 Vista para o rio a partir de Jardim de Goa (Milton Perry, 2020).



19 Corte Oeste

"Para a Arquitetura Paisagista, o contexto é a Paisagem. A Paisagem é contendor e conteúdo."

(João Gomes da Silva in Estudo Prévio Número. 11, 2017.)



20 Vista sobre Jardim de África para o rio. (Milton Perry, 2020).

Mestrado Integrado em Arquitetura do Iscte, Instituto Universitário de Lisboa.
 Projeto Final de Arquitetura 2020-2021, Laboratório Lisboa e o Rio.
 Equipa: Coordenação: Teresa Madeira da Silva, Orientadores: Teresa Madeira da Silva, Caterina Di Giovanni, Pedro Marques Alves, Estudantes: Bernardo Custódio, Carolina Alves da Silva, David Carvalho, Duarte Almeida, Francisco Quaresma, Joana Marques, Julia Shtefura, Luis Filipe Ribeiro, Mariana Rosa, Milton Perry, Nuno Almeida, Nuno Bernardes, Rodrigo Oliveira, Vânia Nico Ferreira, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, CRIA-Iscte, DINÂMIACT-Iscte.

Fig. 5. Painéis realizados pelo autor para o E-book 1

CONFERÊNCIA INTERNACIONAL GRAND PROJECTS

ARCHITECTURAL AND URBANISTIC OPERATIONS AFTER THE 1998 LISBON WORLD EXPOSITION. LISBON WATERFRONT BUILDINGS AND PUBLIC SPACES.



Na sequência da realização deste primeiro e-book, surgiu a oportunidade de participarmos na Conferência Internacional Grand Projects coordenada pelo Professor Paulo Tormenta Pinto (DINÂMIA'CET – Iscte) cuja sessão de apresentação decorreu no dia 17 de fevereiro de 2021. A Conferência publicou o trabalho desenvolvido no e-book em língua inglesa (tradução nossa), designado Lisbon Waterfront Buildings and Public Spaces cujo resumo foi publicado no Livro de resumos da Conferência (figura 4). A publicação dos trabalhos encontra-se acessível no site da conferência em: <https://www.grandprojects2021.com/side-event>

Programme

Please note that all times are listed in Lisbon Time (GMT)

Schedule	17 Wednesday	18 Thursday	19 Friday
09:30		PARALLEL SESSION Slot 1	PARALLEL SESSION Slot 3
11:00		Break	Break
11:15	SIDE EVENT Lisbon Waterfront Buildings and Public Spaces	CLAIRE COLOMB Keynote Speaker	CHRISTIAN SCHMID Keynote Speaker
12:45		Break	Break
14:15		PARALLEL SESSION Slot 2	PARALLEL SESSION Slot 4

Fig. 6. Apresentação em Conferência Internacional - Lisbon waterfront buildings and public spaces. International Conference 'Grand Projects - Urban Legacies of the late 20th Century. Lisbon: Iscte-Lisbon University Institute. 17 de Fevereiro 2021.

OPEN SESSION

Being the presence of Tejo, a mark of Lisbon since its foundation, the relation between the river and the city provides a rich field of research in the areas of architecture and urbanism. In the scope of the "Lisbon and the River Laboratory" of Architecture Final Project 2020/2021, we proposed to investigate examples of contemporary Portuguese architecture existing in the waterfront, whose particularity was to be transforming elements of the city of Lisbon.

The realization of a Lisbon waterfront Atlas seemed to us a task that could open new perspectives and diverse readings of the city. It was our intention, from the beginning, to build a collective research work, through research and debate of ideas and carried out as a team between students and teachers. The final result would constitute a particular object about this area of the city, that would open an unlimited field of questions, approaches and themes. With the creation of an Atlas, we want to express the richness of the site in order to show, from different reconfigurations, the recent interventions in the riverside area and its relationship with the river and its past. When we started the work, we could not imagine what was ahead of us. As the work progresses, we realize that making an Atlas is like "carrying a world on ones' back" (Didi-Huberman, G. 2010).

What we present here is only the beginning...

Lisbon waterfront projects - [site plan](#)

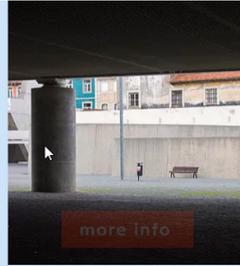
01. Lisbon waterfront projects - [site plan - West area](#)
02. Lisbon waterfront projects - [site plan - Central area](#)
03. Lisbon waterfront projects - [site plan - East area](#)



1. Champalimaud Centre
Charles Correa Associates
and João Nunes/PROAP



2. CCB, Belém Cultural Center
Vittorio Gregotti and Manuel Salgado/Risco S.A.



3. National Coach Museum
Paulo Mendes da Rocha+
Mmbb + Bak Gordon
Arquitectos



4. MAAT, Museum of Art,
Architecture and
Technology
Amanda Levete



5. EDP Headquarters
Aires Mateus e Associados



6. Cais do Sodré Interface
Pedro Viana Botelho and
Nuno Teotónio Pereira



7. Ribeira das Naus
João Gomes da Silva/Global
and João Nunes/PROAP



8. Campo das Cebolas
João Luís Carrilho da Graça



9. Doca da Marinha
João Luís Carrilho da Graça



10. Cruise Terminal
João Luís Carrilho da Graça
and João Gomes da
Silva/Global



11. Prata Riverside Village
Renzo Piano Building
Workshop



12. Oriente Riverfront Park
FC Landscape Architecture



13. Knowledge Pavilion
João Luís Carrilho da Graça



14. Portugal Pavilion
Álvaro Siza Vieira



15. Garcia da Orta Garden
João Gomes da Silva/Global

Lisbon and the river Lab. | Team

Coordination: Teresa Madeira da Silva. **Advisors:** Teresa Madeira da Silva, Caterina Di Giovanni, Pedro Marques Alves.

Students: Bernardo Custódio, Carolina Alves da Silva, David Carvalho, Duarte Almeida, Francisco Quesma, Joana Marques, Júlia Shtefura, Luís Filipe Ribeiro, Mariana Rosa, Milton Perry, Nuno Almeida, Nuno Bernardes, Rodrigo Oliveira, Vilma Nico Ferreira.

Integrated Architecture Master at Iscte - Instituto Universitário de Lisboa. Final Architecture Project 2020-2021.
Department of Architecture and Urbanism, CRIA-Iscte, DINAMIA/CET-Iscte.

**ARTIGO CIENTÍFICO: GRANDES PROJETOS NA ZONA
RIBEIRINHA DE LISBOA: IMAGEM, IDENTIDADE E CONTEÚDO.
(PROPOSTA PARA PUBLICAÇÃO AGUARDA REVISÃO POR PARES).**

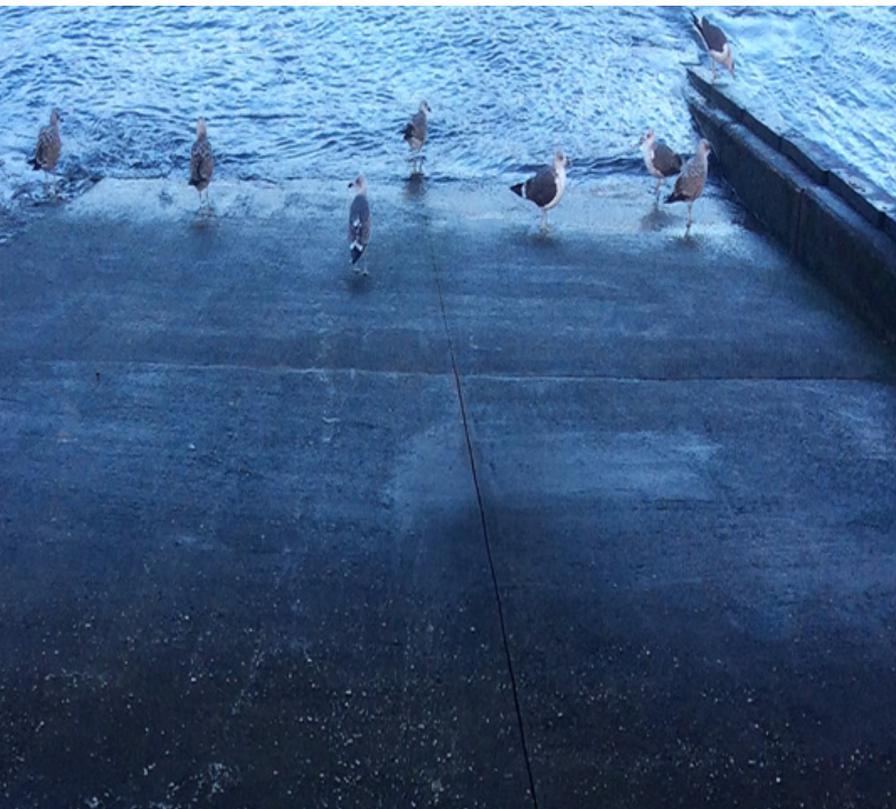
O artigo científico, que neste momento aguarda a revisão por pares, foi enviado para a revista Científica Cidades e Territórios e tem como título Grandes projetos na zona ribeirinha de Lisboa: imagem, identidade e conteúdo. Adiante apresenta-se o resumo do artigo onde estão apontados os argumentos e as conclusões.

Resumo: No âmbito do Laboratório Lisboa e o Rio de Projeto Final de Arquitetura 2020/2021, do Mestrado Integrado em Arquitetura do Iscte-IUL, propusemos investigar exemplos de grandes projetos de arquitetura contemporânea portuguesa existentes na frente ribeirinha, cuja particularidade era serem elementos transformadores da cidade de Lisboa. Estes edifícios são muitas vezes considerados, como tendo uma arquitetura imediata, cuja valorização remete para a sua imagem sem referências ao passado, ao lugar e à envolvente urbana onde se implantam. Intuindo que estes edifícios vão mais além do que a sua imagem e que outros fatores contribuem para a atratividade urbana e vivência positiva dos sítios onde se implantam, tomamos como objetivo central desta investigação verificar, a partir de 7 casos de estudo, a forma como são trabalhadas as relações de pertença com o lugar, com as pré-existências, com o espaço urbano público e com a memória desses lugares. Alicerçamos a nossa análise em 4 tópicos: a implantação do edificado, a relação com a envolvente, a forma e a figura e a relação de escala que o mesmo estabelece com as pré-existências. Concluimos que estes edifícios não se esgotam na sua primeira aparência. A sua riqueza espacial, aliada ao seu programa público e a articulação que os mesmos estabelecem com os espaços públicos, com as pré-existências e com as memórias dos lugares faz-nos reconhecer o inegável papel que desempenham para a organização de uma nova paisagem contemporânea da cidade, constituindo-se peças fundamentais na revitalização urbana, económica e social da zona ribeirinha de Lisboa.

CAMPANHA “SALVAR O FUTURO”.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Ainda enquadrado no conjunto de trabalho de investigação teórica realizadas em grupo e em resposta ao desafio proposto pela Universidade de Coimbra, no âmbito do Concurso “Salvar o Futuro”, apresentamos um conjunto de propostas construtivas para a zona do aterro da Boavista, na frente ribeirinha de Lisboa que pretendem mostrar soluções de prevenção, adaptação e redução do impacto da subida das águas do mar. (ver link <https://salvarofuturo.uc.pt/>).



A campanha “Salvar o Futuro” tem como principal objetivo disponibilizar uma plataforma que mobilize e incentive a sociedade a pensar em soluções para a concretização dos 17 ODS, procurando garantir a cada pessoa ou grupo uma participação cívica ativa, relativamente a temas importantes para o futuro da sociedade e do planeta.

CAMPANHA “SALVAR O FUTURO”.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

Tendo como ponto de partida um conjunto de pressupostos, entre eles, a constatação de que em 2050 o rio Tejo, nesta zona da cidade, subirá cerca de 1 metro em relação ao nível atual (CML), o que causará danos substanciais na linha de costa atualmente já bastante ocupada.

As soluções apresentadas foram previamente pensadas a vários níveis e promovem dois dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da resolução da Organização das Nações Unidas, (Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável). As questões para as quais pretendemos encontrar respostas enquadram-se no objetivo 11. Cidades e Comunidades Sustentáveis e o no objetivo 13. Ação Climática.

Neste sentido, e seguindo estes dois objetivos, as diferentes propostas construtivas para o aterro da Boavista pretende melhorar e aumentar a consciencialização dos estudantes e das instituições ligadas ao ensino da arquitetura e do urbanismo sobre medidas de adaptação e redução do impacto no que respeita às alterações climáticas, através, da busca de soluções que previnem e reduzem os prejuízos causados pela subida das águas do mar, neste troço de cidade.

O objetivo central das propostas passa por reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados com o clima e as catástrofes naturais e dar a ver medidas e soluções urbanas e arquitetónicas que mitiguem as consequências negativas relacionadas com alterações climáticas para que possam ser integradas em estratégias de projeto e planeamento de frentes de água. Neste sentido, as propostas passam por: a) dar continuidade aos sistemas de transportes existentes de modo seguro, acessível e sustentável, b) criar espaços urbanos inclusivos e sustentáveis, c) proteger e salvaguardar o património cultural e natural da zona ribeirinha e d) proporcionar o acesso universal a espaços públicos seguros inclusivos, acessíveis e verdes.

CAMPANHA “SALVAR O FUTURO”.

UNIVERSIDADE DE COIMBRA

As propostas apresentadas obedecem a diferentes estratégias já identificadas por outros autores (ver: <https://www.ice.org.uk>), e passam pelo “recuo” – recuando o edificado para localidades alternativas, ou seja, propondo soluções a partir de transferências planeadas; pela “defesa” – criando barreiras físicas que impeçam a passagem da água e pelo “ataque” construindo sobre a água prevendo a sua subida. Também, a criação de zonas verdes junto ao litoral será uma estratégia a ser aplicada nas soluções que propomos.



Planta da proposta 2021



Corte B Vista do mar

Com esta proposta procurámos fazer uma reinterpretação da frente ribeirinha preservando sempre que possível as pré-existentcias e tentando salvaguardá-las para a eventual subida do nível médio das águas do mar.

A implantação dos três novos edifícios é pensada tendo em conta a memória da cidade, dando continuidade aos boqueiros através dos alinhamentos dos quarteirões do lado norte da linha do comboio e da avenida 24 de Julho. Os edifícios, em si, têm um perfil longitudinal que tenta agarrar esses alinhamentos e permite vistas desafogadas para quem se encontra do lado oposto da linha férrea.

Para defender o espaço público e as pré-existentcias é utilizada a tática de "defesa" a partir da subida do pavimento entre um metro e um meio em relação à cota atual. Esta elevação é desenhada numa linha orgânica que vai criando espaços de acesso à beira rio, rampas e escadas, gerando espaços mais privados que podem ser ocupados com atividades de lazer. A subida da cota do pavimento para além de proteger as construções pré-existentcias possibilita a criação de uma zona mais privada, verde arborizada, que vai até aos limites dos edifícios novos.

Para além dos três edifícios novos, foram criadas duas novas passagens em ponte sobre a linha do caminho de ferro e a av. 24 de Julho, e aproveitada uma outra prevista no Plano de Pomenor para o Aterro da Boavista Nascente (CML, 2017).

O programa proposto para os edifícios é para uma escola de artes performativas (música, dança e teatro). O programa não está todo concentrado nos três novos edifícios, mas inclui o Pavilhão Madeira Açores como elemento principal das atividades curriculares incluindo também um salão/pavilhão/foyer, com um carácter público que, pode ser usado por todos. O programa também inclui um dos novos edifícios mais a poente que seria usado como edifício administrativo de apoio à escola e às aulas. Estão previstas, igualmente, umas residências universitárias que seriam integradas nos armazéns existentes por trás de um dos edifícios novos.

Em termos urbanos a proposta para além de proteger a área de intervenção, da subida das águas do rio, pretende, reutilizar, reaproveitar e reapropriar a zona sul da linha do aterro da Boavista, trazendo as pessoas do lado de dentro da cidade para a frente de rio, oferecendo espaços onde podem permanecer possibilitando alternativas de travessia paralelas e perpendiculares ao rio.



Inundação da av. 24 Julho A.D.



Foto sobre os armazéns com vista para Almada, do próprio



Linha que separa o talude do passeio, do próprio



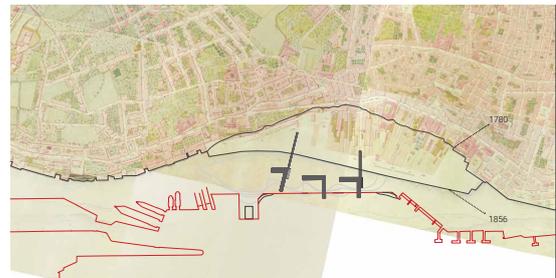
Enfiamento dos armazéns, do próprio



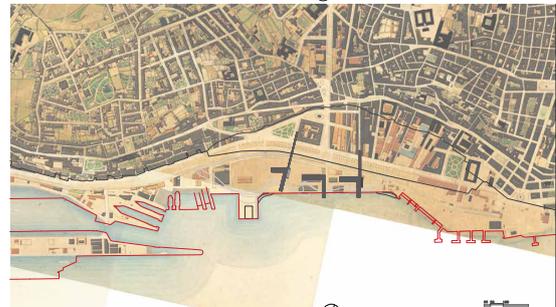
Foto do aterro virado a Poente, do próprio



Corte A Vista perpendicular ao rio mostrando a subida da linha média da água para 2100



Proposta sobre Cartografia Filipe Folque 1856



Proposta sobre Cartografia Silva Pinto 1911



Censário para 2100

ZONA RIBEIRINHA DE LISBOA

ATLAS VISUAL INFINITO.

No âmbito da investigação teórica foi realizado o Zona Ribeirinha de Lisboa: Atlas Visual Infinito (ver Link <http://hdl.handle.net/10071/23314>).

Sendo a presença do rio uma marca da cidade de Lisboa desde a sua fundação, a realização de um atlas da zona ribeirinha pareceu-nos uma tarefa que nos podia abrir novas perspetivas e diversas leituras da cidade. Com a criação de um atlas, queríamos expressar a riqueza do sítio de modo a dar a ver a partir de diferentes reconfigurações a zona ribeirinha e a sua relação com o rio.

A metodologia experimental – teve avanços e recuos. Num primeiro momento queríamos mostrar as obras de referências construídas a partir dos anos de 1980, à maneira de um guia de arquitetura. Num segundo momento quisemos mostrar como os arquitetos trabalham (esquços, pré-existências, obra, etc.). Por fim, inspirados no Atlas de Aby Warburg quisemos tudo. Mas depois percebemos que menos é mais e começamos a eliminar. A partir do Atlas Minemosine quisemos contar uma história que ultrapassasse os esquemas históricos, geográficos, o inventário exaustivo, a classificação ou a catalogação. Quisemos contar uma história que desse uma nova legibilidade à nossa área de estudo a partir de novas configurações e diferentes analogias.

Tendo como base material fotografias, mapas, plantas, gravuras, desenhos e ilustrações, iríamos juntar/agrupar esse material de modo a criar um objeto que expressasse um conjunto de temas relevantes para o nosso trabalho construindo assim exposições temáticas. O nosso interesse seria orientarmo-nos por um diagrama conceptual, a partir de várias categorias tais como: topografia, fronteira/limites, memória, infraestruturas, paisagens frágeis, ícones, acontecimentos, mobilidade, vida, (in)previsibilidade e utopia.



Fig. 7. Fase inicial de seleção de possíveis tópicos e a sua simplificação (fotografias Teresa Madeira da Silva, 2021)

WORKSHOP

ORGANIZADO POR JOSÉ ADRIÃO ARQUITETOS “FAZ + DESFAZ + REFAZ”



O workshop organizado por José Adrião Arquitetos: “Faz + Desfaz + Refaz” consistiu de um trabalho inter turmas com o objetivo de pegar em cinco projetos do José Adrião Arquitetos e transforma-los dando-lhes outra função completamente diferente da original intendida. Tínhamos um prazo de decisões projetar e construir de uma semana e os grupos eram constituídos por dois elementos aleatórios de cada turma e um coordenador.

Cada projeto tinha uma função, sendo a casa Fernando Pessoa um programa cultural, a casa do próprio José Adrião sendo habitação, a praça da fonte nova é um espaço público e por ai fora.



No caso do meu grupo do workshop ficamos com a Casa Fernando Pessoa e o que decidimos, foi fazer um espaço público de um espaço cultural, acabamos por construir uma estrutura com um jardim vertical em rampas que agarrava o edifício nas suas traseiras e na cobertura com um anfiteatro com vista para o Tejo.



iscte
31 de Maio a 7 de Junho
15h00-18h15
ZOOM ID 886 9821 3326

Seminário/ Workshop
Projecto Final de
Arquitectura 2020/2021

JOSÉ ADRIÃO ARQUITETOS:

'FAZ-DESFAZ-REFAZ'
Título da exposição de Louise Bourgeois na Turbine Hall/ Tate Modern, Londres, 1999

organização:
Departamento de
Arquitectura e
Urbanismo do Iscte,
Lisboa/ Portugal

colaboração:
António Castro
Carlos Zorrini
Daniela Mangas
Gonçalo Grácio
Inês Dias
Inês Pedroso
Iolanda Rosado
Luís Rodrigues
Marta de Novais
Raquel Pereira

coordenação:
Luís Miguel Gomes

fotografia
P. José Adrião
Igreja ortodoxa sobre ruínas
de templo grego, Creta,
Grecia

dau raí

SESSÕES DE APRESENTAÇÃO E CRÍTICA AOS PROJETOS EM CURSO

dau
24, 25, 26 de março 2021
Zoom ID: 861 6982 9177

Crítica aos projetos

CRÍTICA 01

24 de março | 10h
Convidado: PEDRO RESSANO GARCIA
Nuno Almeida
Luís Ribeiro
Mariana Rosa
Rodrigo Oliveira
Francisco Quaresma

25 de março | 15h
Convidados: HELENA BOTELHO + FERNANDO HIPÓLITO
Bernardo Custódio
Milton Perry
Julia Shtefura
Nuno Bernardes

26 de março | 10h
Convidado: JOÃO SANTA-RITA
Carolina Silva
David Carvalho
Joana Marques
Duarte Almeida
Vilma Ferreira

Organização
Departamento de
Arquitetura e Urbanismo
do Iscte

Mestrado Integrado
em Arquitetura
Laboratório de PFA Lisboa
e o Rio

Coordenação
Teresa Madeira da Silva
Caterina Di Giovanni e
Pedro Marques Alves



dau
10, 11 e 12 de maio 2021
Iscte-IUI, edifício II, piso 2
sala B302

Crítica aos projetos

CRÍTICA 02

10 de maio | 9.30h
Convidado: ROGÉRIO CONÇALVES
Nuno Almeida
Luís Ribeiro
Milton Perry
Rodrigo Oliveira
Francisco Quaresma

11 de maio | 9.30h
Convidado: PAULO TORMENTA PINTO
Joana Marques
Mariana Rosa
Julia Shtefura
Nuno Bernardes
Carolina Silva

12 de maio | 9.30h
Convidado: PEDRO PINTO
Bernardo Custódio
David Carvalho
Duarte Almeida
Vilma Ferreira

Organização
Departamento de
Arquitetura e Urbanismo
do Iscte

Mestrado Integrado
em Arquitetura
Laboratório de PFA Lisboa
e o Rio

Coordenação
Teresa Madeira da Silva
Caterina Di Giovanni e
Pedro Marques Alves



dau
20 e 21 de julho 2021
Iscte-IUI, edifício II, piso 2
sala B302

Crítica aos projetos

CRÍTICA 03

20 de julho | 14.30h
Convidado: JOSÉ LUÍS SALDANHA
Nuno Bernardes
Francisco Quaresma
Carolina Silva
Luís Ribeiro
David Carvalho

21 de julho | 9.30h
Convidados: SUSANA REGO + CARLOS VIEIRA
Vilma Ferreira
Julia Shtefura
Joana Marques
Nuno Almeida

21 de julho | 15h
Convidado: BERNARDO MIRANDA
Mariana Rosa
Bernardo Custódio
Duarte Almeida
Milton Perry

Organização
Departamento de
Arquitetura e Urbanismo
do Iscte

Mestrado Integrado
em Arquitetura
Laboratório de PFA Lisboa
e o Rio

Coordenação
Teresa Madeira da Silva
Caterina Di Giovanni e
Pedro Marques Alves



TURMA

Coordenação: Teresa Madeira da Silva. Orientadores: Teresa Madeira da Silva, Caterina Di Giovanni, Pedro Marques Alves. Estudantes: Bernardo Custódio, Carolina Alves da Silva, David Carvalho, Duarte Almeida, Francisco Quaresma, Joana Marques, Júlia Shtefura, Luís Filipe Ribeiro, Mariana Rosa, Milton Perry, Nuno Almeida, Nuno Bernardes, Rodrigo Oliveira, Vilma Nico Ferreira. Laboratório Lisboa e o Rio. Projeto Final de Arquitetura 2020-2021. Mestrado Integrado em Arquitetura. Departamento de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Tecnologias e Arquitetura. Iscte, Instituto Universitário de Lisboa.



CAPÍTULO 2 - TRABALHO INDIVIDUAL

OBJETIVOS E PROGRAMA

O projeto tem como base três conceitos.

Arquitetura como prática artística, focando-se nas questões de forma, de luz, de proporção, do próprio conceito de projeto, etc. Existe todo um conjunto de elementos que nos proporcionam experiências diferentes e essa conjugação é o que destaca o que projetamos do resto da cidade.

Arquitetura como sistema é a subtileza de formar uma métrica, regular ou irregular que no seu todo faça sentido e seja uma matriz que une todas as partes.

Arquitetura como cidade é usar os volumes para organizar a cidade, os volumes arquitetônicos também desenharam o urbano e os espaços públicos.

Estes três conceitos correspondem a três diferentes programas de projeto, sendo a arquitetura como prática artística associada à escola de artes performativas. O segundo conceito associa-se às residências para estudantes e o terceiro dedica-se aos espaços públicos da proposta urbana.

Fig. 8. Linha entre o rio e a terra, margem de rio junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)

CONCEITOS E OBJETIVOS

Regeneração urbana, visão e ação abrangente e integrada que conduz à resolução de problemas urbanos, e que procura para trazer uma melhoria duradoura da economia, condição física, social e ambiental de uma área que tem estado sujeito a alterações.

Devolver a cidade às pessoas, transformar a zona industrial da frente ribeirinha de Lisboa para algo que o lisboeta a possa viver.

Ligar as pessoas ao rio Tejo, de modo a quebrar a barreira que as infraestruturas geraram ao longo dos anos.

Unificação da malha da cidade, dando continuidade à malha dominante do aterro e estendendo-a até ao Tejo

Subida do nível médio do mar e como o combater, de modo a salvaguardar a zona de intervenção a futuras cheias como também tempestades.

A frente ribeirinha de Lisboa não se limita à faixa marginal, zona industrial onde se situava o porto de Lisboa, mas sim por toda a colina que advém daquela frente de rio até ao seu topo oferecendo um “anfiteatro urbano” sobre o Tejo.



CONCEITOS E OBJETIVOS

O objetivo da proposta urbana é melhorar a qualidade de vida do indivíduo reintegrando as áreas portuárias para se tornarem espaços de qualidade pública de grande importância para a ligação entre o rio e a cidade nos seus pontos de contacto, conferindo assim ao Aterro da Boavista características urbanas de qualidade para usufruto dos cidadãos.

Percorrer o património histórico industrial com qualidade, (Armazém A e outros armazéns portuários) requalificando estes a outros usos para não limitar apenas à memória do passado, mas fomentar memórias de futuro.

Conferir à zona marginal a envolvente indicada para que possa ser aproveitada como zona de passagem e estadia.

Dar continuidade ao sistema pedonal e ciclável no sentido poente – nascente.

Resolver o problema que advém da pouca ligação da malha urbana consolidada com o rio provocado pela barreira rodoviária e ferroviária, por meio visual e pedonal, dando continuidade à malha urbana e recriando o padrão existente. Estabelecer assim ligações pedonais transversais dentro da continuidade dos eixos urbanos, unificando a malha consolidada com a frente ribeirinha, a partir de eixos tais como o do Boqueirão Duro e da Avenida Dom Carlos I.

Promover novas atividades culturais, desportivas, lúdicas, recreativas, comerciais e de restauração focando estas atividades ao longo de um corredor cultural que funcionaria de dia e noite, de modo a promover uma boa vivência do espaço.

Fig. 9. Vista para o Tejo, junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)

INTRODUÇÃO

“Há um gosto de vitória e encanto na condição de ser simples. Não é preciso muito para ser muito”

Lina Bo Bardi

A intervenção a acontecer no Aterro da Boavista, palco de diversas propostas e sugestões arquitetónicas ao longo dos últimos anos, é agora o cenário da investigação a realizar pelo Laboratório Lisboa e o Rio, Mestrado Integrado em Arquitetura, 5º ano de Projeto Final de Arquitetura 2020_21 do ISCTE-IUL. Localizado entre o Tejo e a zona de Santos, foi proposto que ali nascesse uma nova escola dedicada às artes performativas e residência de estudantes e também o todo o espaço público envolvente, redesenhando-o tendo em consideração entre outros requisitos, a subida das águas do mar para um cenário do século XXII.

Contudo, para conseguir o desenho de tal proposta é necessário ter em consideração diversas advertências que se encontram no local, nomeadamente a barreira imposta pela rede ferroviária e rodoviária que não permite que a malha urbana consolidada se aproxime da frente ribeirinha deixando a frente ribeirinha do aterro da Boavista muito isolada, pouco acessível e desconfortável de permanecer, nomeadamente por ser o que se considera as costas da cidade. Neste sentido, é fácil não aproveitar a ligação com o rio em termos lúdicos e recreativos para o indivíduo. É uma zona degradada que foi sujeita à passagem do tempo e ao abandono, é uma zona de difícil acesso, com poucas opções de chega-la sendo a mais viável o acesso pelo Cais do Sodré. Verifica-se falta de espaços de permanência tais como, praças, explanadas, zonas verdes, árvores, (tendo a Câmara Municipal feito um esforço para a criação de uma ciclovía na margem do rio e a plantação de árvores) assim como falta de atividades que convidem os cidadãos a desfrutar a margem do rio Tejo.

INTRODUÇÃO

O projeto a desenvolver preocupa-se com a regeneração urbana do local em questão, isto é, está consciente da problemática e pretende apresentar respostas que conduzam à correção das mesmas. Como dizem Peter Roberts e Hugh Sykes (Roberts, 2000), a regeneração urbana entende-se como uma ação e visão integrada e compreensiva que conduz à resolução dos problemas urbanos e que procura melhorias duradouras para o corpo da cidade, para a economia, para a sociedade, para a cultura e para o ambiente. Então, consciente destes cinco tópicos de análise, pode dar-se uma resposta à escala urbana.

Além desta, há outras intenções na resolução do espaço. Uma delas, e talvez a de maior relevância, é o ato de devolver a cidade às pessoas no gesto de aproximar o rio à malha já consolidada. Quando se admite o distanciamento entre Lisboa e o Tejo no aterro da Boavista, fala-se sobretudo da desatenção com que esta parte foi tratada nos últimos anos. Além da existência da barreira física promovida principalmente pela linha de comboio, há ainda a mencionar o facto de o espaço público estar descaracterizado e também, do parque imobiliário corresponder a armazéns na sua maioria, não fazendo com que mais pessoas queiram viver este espaço.

Posto isto, e com a meta de devolver esta área da cidade às pessoas, foram desenvolvidos alguns objetivos a abordar ao longo da intervenção como o facto de aceitar a frente ribeirinha não como a faixa marginal, que está degradada e maioritariamente ao abandono, mas sim toda a colina que se entende como um “anfiteatro urbano” sobre o Tejo. Pode assumir-se a cidade orientada para o rio, olhando-o como palco, uma vez que a topografia o proporciona. Desta forma, quer se melhorar a qualidade de vida para os utilizadores da cidade reaproveitando os espaços portuários, reconfigurando-os, para que se tornem espaços de qualidade pública e assim acentuar a importância de estabelecer ligações entre a cidade e o rio. Deste modo, respeitando estas estratégias, será possível assegurar que a cidade tem chances



Fig. 10. Rua principal, LxFactory, foto adaptada de José Carvalho



Fig. 11. Underground Village Lisboa



Fig. 12. Fenix Food Factory, vista do exterior

Fig. 13. Vista para o Tejo, junto ao Cais do Sodré, aterro da Boavista (2020, do próprio)

INTRODUÇÃO

de desenhar espaços de qualidade para usufruto dos cidadãos. Desse jeito, desenham-se novos espaços de estadia e de paragem onde as pessoas – como principais atores da nova frente ribeirinha – têm o poder de escolher o que pretendem fazer de um modo livre e autónomo.

“Cidade disposta em anfiteatro, em sucessivos terraços, em todas as orientações imagináveis e a variadíssimas alturas ora perdendo-se lá longe, numa colina distante, vestida de arvoredo, ora avançando sobre o rio como o estreito tombadilho duma nau,(...)Constituem maravilhosas varandas abertas sobre o Tejo, donde se avista, ora a imensa toalha desse rio majestoso, ora, numa rua mais estreita, uma nesga somente da água prestigiosa, mas desse azul sentido por vezes, de esmalte, dando uma impressão inexcédível de fantástico e de sonhado.” (Proença, 1924 p.180)

Os espaços a sul da linha de comboio e das avenidas, isolados do resto da cidade, são contíguos ao lugar de intervenção e são por si espaços de memória industrial e histórica. Neste sentido, a



INTRODUÇÃO

intenção passa por percorrer este património com qualidade, requalificando-o para diversos usos de modo que se possa manter uma memória de passado, mas fomentar a que novas se criem no futuro. Seria, deste modo, uma proposta que ficaria à semelhança do que se vê no LxFactory, Village UnderGround Lisboa e talvez de uma forma mais direta no Fenix Food Factory em Roterdão que é também ele um projeto de requalificação de um armazém portuário. O que liga estes projetos são o facto de serem requalificações de zonas industriais e o seu conceito é de espaços de start-ups, Pop-up Retail. Isto permite ao espaço ter uma dinâmica muito grande e a possibilidade de se moldar com o passar dos tempos, experimentando o que funciona e o que não.

Quer-se ainda estabelecer ligações pedonais transversais, da cidade para o rio, perpendicular ao rio Tejo, dentro da continuidade dos eixos urbanos e unificando a malha já consolidada com a frente ribeirinha. Por meios de viadutos pedonais consegue-se ainda dar continuidade ao sistema pedonal e ciclável no sentido cidade – rio. Uma destas ligações já está prevista no plano de pormenor do aterro de Boavista Nascente junto ao Edifício da EDP. Com esta proposta iria criar duas novas na continuidade do boqueirão Duro e da Avenida Dom Carlos I. Também se pretende que no sentido poente – nascente fique mais claro e intuitivo estas ligações, tanto pedonais como cicláveis, mas estas seriam feitas pelo piso térreo.

A questão da subida das águas do mar tem uma grande influência no resultado da proposta urbana e as soluções necessárias para a delongar a vida do espaço e a preservação do edificado histórico da zona de intervenção. Fomos apresentados com a questão de proteger o aterro para um cenário previsto de 2100 em que em casos extremos podemos ver uma subida de até 4 a 4.5 metros. Estando o aterro e a maior parte de Lisboa à cota 4 é um problema que a cidade vai ter de inevitavelmente lidar, no entanto só estaríamos a resolver uma porção da cidade, sendo até possível replicar as soluções geradas por outras partes da frente ribeirinha.

Fig. 14. Vista sobre as infraestruturas ferro e rodoviárias do aterro da Boavista (2020, do próprio)

INTRODUÇÃO

É também importante referir que com esta proposta faz-se intenções de aumentar o espaço verde da cidade, tanto por questões de permeabilidade do solo como para gerar espaços de sombra e permanência, sendo estes escassos nesta parte do aterro.

Resumidamente, a proposta a desenvolver na zona de Santos procura devolver o espaço público às pessoas resolvendo os problemas que advêm da pouca ligação da malha urbana consolidada com o rio provocada principalmente pela barreira rodoviária e ferroviária.

Além disso, para alavancar esta interrupção da cidade procura-se a ativação do espaço por meio da promoção de novas atividades culturais, desportivas, lúdicas, recreativas, comerciais e da restauração.



CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

“A frente ribeirinha é um sítio, mas não é um lugar.”

(Vitor C.M. Durão, 2012 p.20)

Ao longo dos tempos com o crescimento dos aterros a cidade foi progressivamente afastando-se do Tejo. Com a construção das estações de caminho de ferro do Cais do Sodré e de Santa Apolónia esta segregação entre cidade e rio ficou ainda mais obvia, sendo a zona marginal um espaço exterior à própria cidade. Porém, apesar desta zona marginal ser importante em termos comerciais e económicos e ser um espaço morfológico que muda consoante as necessidades da época, não deixa de ser um espaço que não se vive, por falta de proximidade com a cidade e pela falta de permeabilidade.

A partir de investigação prática do local em conjunto com a consulta de referências bibliográficas tais como a Análise Urbana de Territórios Construídos de Vitor Durão(2012), a Reconquista da Frente Ribeira de Lisboa de Manuel Salgado(2012), a Divisão de Desenvolvimento Urbano pela Câmara Municipal de Lisboa(2008) entre outros, faço um aglomerado de possíveis problemas a resolver na frente ribeirinha de Lisboa e em particular na zona do aterro da Boavista.

Devido à realocação do porto de Lisboa ficaram muitas zonas desocupadas e espaço livre sem nenhuma função, a maior parte sem qualquer ponto notável de paragem, passando a ser, então maioritariamente uma zona de passagem e não de permanência.

Ao analisar a zona pode-se determinar que os eixos visuais estão obstruídos, devido à falta de continuidade da malha da cidade e do aterro até ao rio Tejo, como referido anteriormente.



Fig. 15. Linha entre a terra e o rio, zona de intervenção (2020, do próprio)

CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

Em termos de instalações de lazer pode-se perceber que esta é uma zona com pouca atividade comercial e cultural própria. Também em toda a cidade de Lisboa existe uma ausência de atividades lúdicas aquáticas ligadas ao rio. Estas, ou são poucas as existentes ou são muito distantes e, portanto, inconvenientes para um uso diário/regular.

Esta aglomeração de características do espaço, ora reflete um conjunto problemas que ou foram enfatizando essa relutância dos lisboetas considerem a zona como um ponto de paragem e de estar agradável, é o oposto, é um espaço esquecido, sujeitado ao abandono, que resistiu ao teste do tempo e agora é caso de estudo do Laboratório Lisboa e o Rio.

Importante referir, igualmente que a Avenida Brasília, que atravessa a zona de intervenção, tem uma longa extensão desde o viaduto de Algés, passando pela Fundação Champalimaud e pela Torre de Belém. Sendo uma avenida que sofre de alguma despreocupação e não tem características para tal no seu todo, é fragmentada ao longo do seu comprimento, e portanto, seria de considerar valorizar a sua integridade e não fragmentá-la, mas sim privilegiando-a como eixo estruturante da zona ribeirinha nesta zona.



Fig. 16. Vista aérea do Aterro da Boavista em 1868 fonte: Centro de Documentação e Informação da APL – Administração do Porto de Lisboa, AS

Fig. 19. Vista aérea desde a Praça do Comércio à Doca de Alcântara, 1952

ENQUADRAMENTO HISTÓRICO



Fig. 17. Construção da Doca de Alcântara (1917)

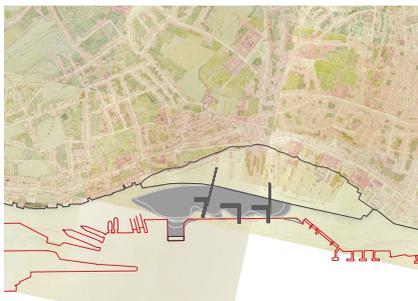


Fig. 18. Sobreposição da implantação sobre planta cartográfica adaptada de Filipe Folque (1858)

Numa breve caracterização da aérea e intervenção e o seu enquadramento histórico, pretendo salientar o que define então esta zona e o que aconteceu para que seja o que é hoje em dia.

A zona de intervenção situa-se a sul da avenida da Brasília no aterro da Boavista, mais especificamente em Santos, a este do Cais do Sodré e a oeste do Porto de Lisboa. É uma área que em 2012 foi libertada ao porto de Lisboa e passa a fazer parte da cidade, permanecendo então o cais que faz fronteira com o Tejo e os armazéns que foram então desocupados pelo porto de Lisboa e agora, alguns destes reocupados e reaproveitados para outras funções.

“O “Aterro da Boavista” teve a sua origem na conquista de terrenos ao rio levada a cabo entre 1855 e 1867, como resposta do Governo e do Município à epidemia de febre-amarela que, entre 1855-56, afetou a cidade de Lisboa com origem nesta zona ribeirinha.” (Carrilho da Graça, 2017 p.6)



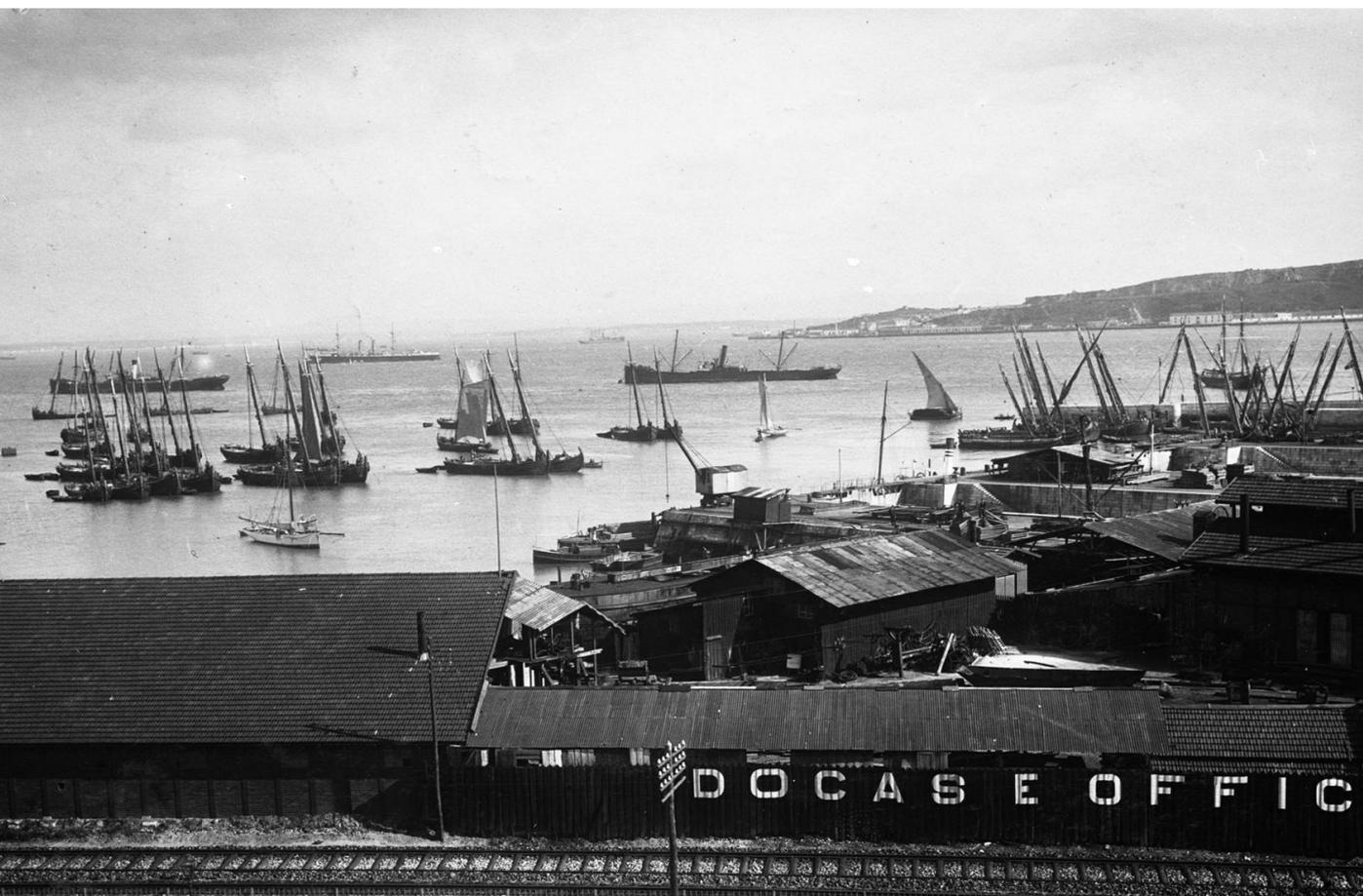
ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

Como refere Carrilho da Graça em *P.P. Aterro de Boavista Poente* pp. 6, as primeiras expansões sobre o Tejo são feitas de forma precárias e de iniciativa privada, pequenos cais. Era anteriormente uma zona de praia e que a cidade acabou por usar como um lugar de despejo. Foi origem de uma susceção de epidemias, sendo verdadeiramente um problema para a cidade no seu conjunto. Foi este provavelmente um dos fatores principais para as obras oficiais dos aterros nesta zona da cidade.

“A zona era anteriormente constituída pelas lamacentas praias da Boavista, percorrida pelo movimento das marés que alimentava estreitos e imundos boqueirões onde atracavam embarcações de carga e descarga, dinamizando indústrias muito artesanais que, desde o início do século, aí se implantaram de modo anárquico, através de progressivos avanços sobre o rio.”
(Henriques da Silva)



Fig. 20. Construção da Doca de Alcântara (1918)



ENQUADRAMENTO HISTÓRICO

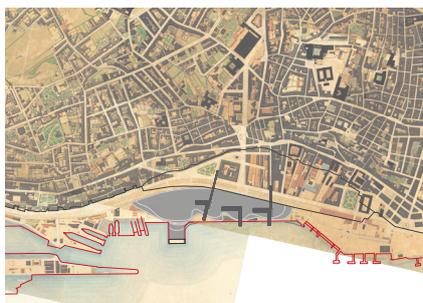


Fig. 21. Sobreposição da implantação sobre planta cartográfica adaptada de Silva Pinto (1911)

Em 1856 esta zona estaria já toda aterrada como se pode ver pela carta topográfica de Filipe Folque. Mas mantêm-se essas características da malha aparente perpendicular ao Tejo. Estas originadas nos boqueirões onde atracava as embarcações, tinham essa característica longitudinal, perpendicular ao rio.

Depois deste aterro inicial houve uma forte intenção de criar uma avenida ribeirinha, sendo que estes planos para uma nova avenida foram sucessivamente abandonados e adiados, fazendo a separação do rio e da cidade mais evidente.

“Na faixa marginal da cidade tem-se a impressão que as edificações que ali se ergueram obedeceram à intenção de tapar com um biombo de cantaria a vista do Tejo... E em vez de tudo convergir para o rio fantástico (...), corre ali um paredão inestético de casaria, de fábricas, de armazéns, e até de gasómetros, ocultando ao lisboeta a vista do seu largo e clario rio.” (Proença, Raul, 1924 p.180-181)



Fig. 22. Construção do aterro no Porto de Lisboa (cerc 1860)

Apenas em meados do século XIX e XX é que aparecem os eixos principais que temos hoje em dia, como a avenida 24 de julho e a linha de comboio, afastando a zona do aterro da Boavista do resto da cidade, sendo que não deixa de ter um carácter de indústria marítima/portuária.

Fig. 23. Seixas, vista sobre o rio mostrando o movimento de embarcações de pequeno porte da altura (S.D.)

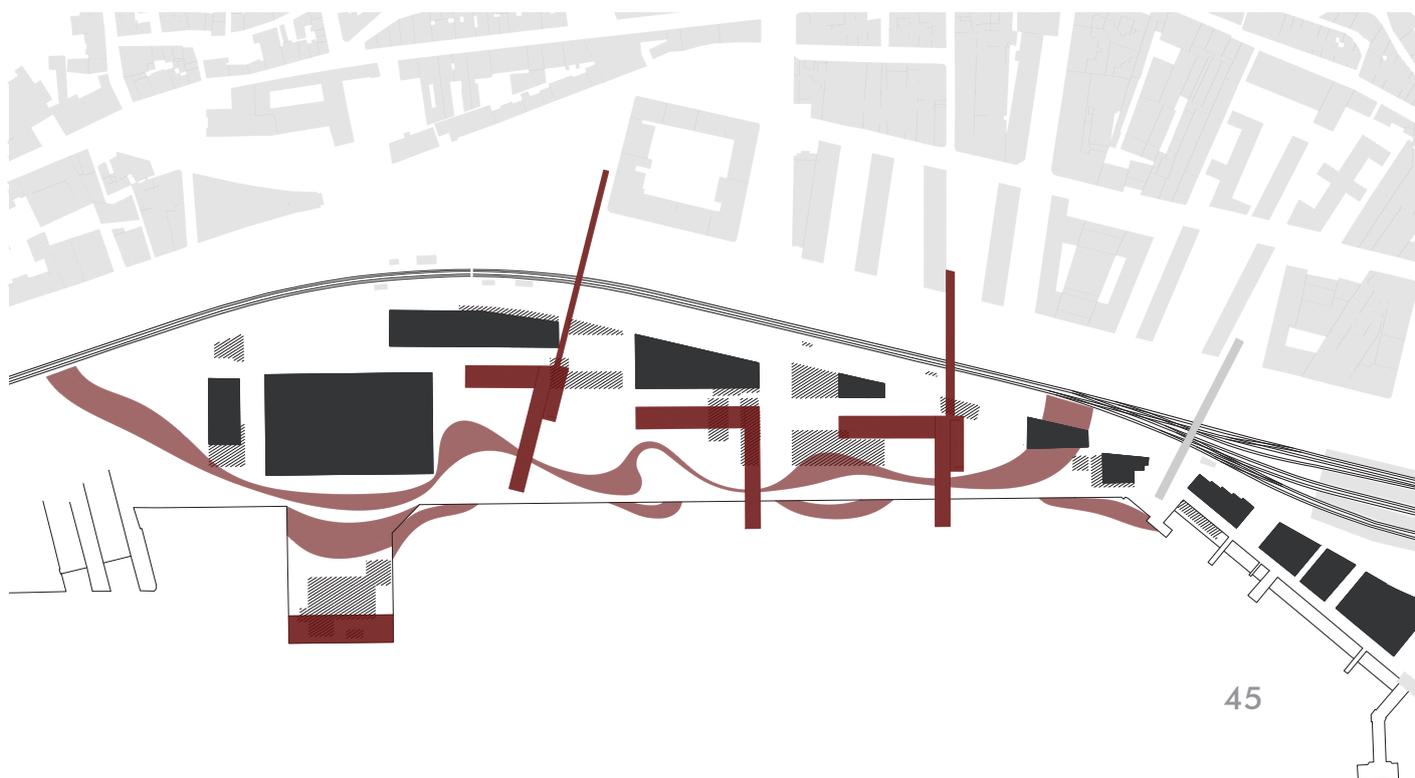
Fig. 24. Planta esquemática dos edifícios novos (vermelho), a demolir (tracejado) e a restaurar (cinza escuro)

PROPOSTA URBANA

"Never demolish, never remove – always add, transform reuse."

Anne Lacaton & Jean-Philippe Vassal

Para responder às necessidades do aterro da Boavista desenvolvemos uma proposta combina de restauro de edifícios chave da zona do aterro e a construção de três novos corpos de edifícios para fins culturais e comerciais. Estes três novos elementos são desenhados e posicionados para criar uma ligação com a malha urbana existente das duas zonas: a zona ribeirinha e dos seus armazéns, e a malha urbana que provêm do aterro e da colina de Santos. A implantação dos três novos edifícios é pensada tendo em consideração a memória da cidade. Esta começa por ser feita trazendo os alinhamentos do boqueirão do Duro e da Avenida Dom Carlos I, tornando assim os novos corpos de edifício visual-



PROPOSTA URBANA

mente perpendiculares ao rio Tejo, como se desaguassem nele. Isto permite vistas desafogadas para quem se encontra do lado oposto da linha. Os edifícios são todos pouco altos, mais agarrados ao chão, respeitando quem está na colina de Santos e não impedindo pontos de vista como o Miradouro de Santa Catarina. Estes novos corpos iriam substituir algumas das pré-existências que são obras efémeras ou de baixa qualidade em relação aos armazéns portuários. Sendo esses corpos novos perpendiculares ao Tejo também remetem para a história do local, dando a ideia que são pontões onde as pessoas os podem percorrer na cobertura indo até à sua ponta e admirar a vista.

Por outro lado, com esta proposta tenta-se fazer uma reinterpretação da frente Ribeirinha preservando sempre que possível as pré-existências, neste caso o Armazém A, como está registado no Porto de Lisboa, é que irá conter as principais atividades da escola e também os corpos principais de armazéns cuja relevância cultural e arquitetónica é de acentuar.

Sento um dos aspetos importantes da proposta é a salvaguarda destas pré-existências em relação à eventual subida do nível médio das águas do mar. A intenção é preparar os edifícios e o espaço público para daqui a 80 anos onde se prevê que em 2100 o nível das águas do mar subirá 4 metros em relação ao que é hoje em dia.

Nos espaços de frente aos armazéns portuários são criados corpos paralelos a estes que criam o formato em L visto em planta, quando tocam nos corpos perpendiculares ao rio. Estes corpos paralelos ao rio e aos armazéns pré-existentes permitem uma melhor repartição do espaço em conjunto com as pré-existências e criam uma nova rua, com os corpos perpendiculares ao rio, permitindo criar espaços públicos mais íntimos, espaços de passagem e de acesso ao rio.



Fig. 25. Vista dos armazéns portuários da zona de intervenção (2020, do próprio)

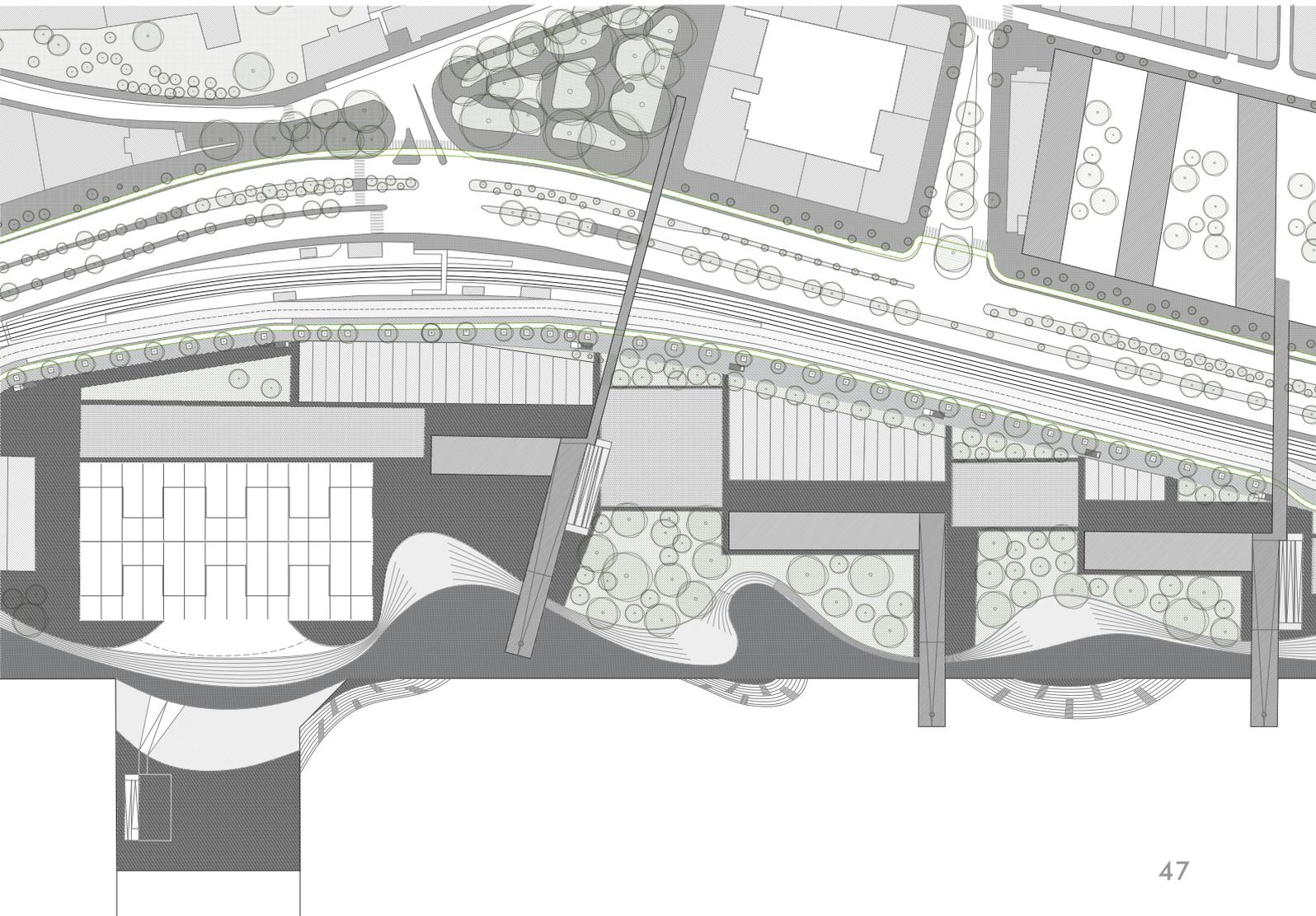
Fig. 26. Planta de Implantação

PROPOSTA URBANA



Fig. 27. Vista do Armazém A da zona de intervenção, de notar toda a zona delimitada a estacionamento (2020, do próprio)

Esta nova rua criada entre as pré-existências e as novas implantações seria um espaço mais dedicado à restauração, a lojas, cafés e bares, galerias e workshops. Seria um local de Start-ups e Pop-ups, onde pequenos negócios e conceitos que pudessem ser explorados. São espaços que albergam atividades diversas, durante um curto espaço de tempo geralmente inferior a 1 ano. São pop-up stores, oficinas criativas, que iriam deixar o espaço muito dinâmico dada a sua rotatividade e seriam um dos principais focos de atração para trazer as pessoas da cidade para a margem.



PROPOSTA URBANA

Essa nova rua seria ligada entre os edifícios por praças que funcionariam tanto como ligação dos eixos como também seriam espaços de apoio à mesma, através da criação de esplanadas, espaços para eventos ou mesmo para apoiar os Start-ups, consoante as necessidades. Um dos objetivos para esta nova rua é proporcionar um espaço que funcionasse de dia e de noite, onde houvesse a possibilidade de haver discotecas e outras atividades ao ar livre entre os armazéns, junto das praças, bares e restaurantes, alguns mais permanentes outros mais efêmeros, com uma vivencia parecida ao que vemos no LX Factory e no Village Underground Lisboa ou até mesmo no Fenix Food Factory em Roterdão, proporcionando espaços que fossem palcos de criatividade arte e cultura.

“Variando localmente, as perspectivas de transformação de clima em Portugal têm vindo a ser identificadas. Antecipam-se como muito preocupantes estimativas como a elevada subida da temperatura média, em particular nos meses de verão no interior do país; a alteração dos padrões de precipitação; a transformação da paisagem, com impacto na agricultura ou na saúde pública; ou a subida do nível médio do mar.” (Costa, 2013 p.16)

A subida do nível médio do mar é um problema real e muito possivelmente inevitável para as cidades costeiras como Lisboa, cabe então a nós, arquitetos, engenheiros, urbanistas, encontrar soluções a curto, médio e longo prazo para estas ameaças. Neste contexto de Santos e mais especificamente a zona de intervenção é um ponto muito localizado não sendo muito fácil a criação de um sistema defensivo para toda a cidade de Lisboa. Segundo as previsões em caso de um cenário extremo de uma subida de 5 metros ficaríamos com todas as zonas de aterros inundadas incluindo grande parte da Baixa Pombalina, não falando da margem sul em torno do estuário do Tejo em que contem muita área plana ao nível do mar. Situação que é muito comum na Holanda, sendo que grande



Fig. 28. Inundações causadas pelas trovoadas em Lisboa (S.D.)

parte do país está apenas a um metro do nível médio do mar ou ligeiramente a baixo até, cerca de metade do território fica a menos de 1 metro acima do nível médio do mar. No caso da Holanda é um problema mais entendido, sendo que partes do país foi conquistada ao mar por forma de criação de diques e estes já falharam com tempestades como a de 1953, *“North Sea flood, the worst storm surge on record for the North Sea, occurring Jan. 31 to Feb. 1, 1953. In the Netherlands some 400,000 acres (162,0000 hectares) flooded, causing at least 1,800 deaths and widespread property damage.”* (Kenneth Pletcher, 2008) *“Property damage 9% of total Dutch farmland flooded, 30,000 animals drowned, 47,300 buildings damaged of which 10,000 destroyed”* (Disponível em https://en.wikipedia.org/wiki/North_Sea_flood_of_1953)

“Na frente ribeirinha de Lisboa o fator crítico das alterações climáticas é o risco de inundações, para o qual convergem vários fenómenos: (1) a subida do nível do mar (...) (2) a sobre-elevação meteorológica; (3) o efeito de cheias progressivas no Tejo; e (4) as Flash Floods nas ribeiras e linhas de água em contexto urbano. Devem ainda ser considerados: (5) o efeito das marés (...) (6) a ondulação; e (7) a correção topográfica da cartografia.” (Costa, 2013, p.106)

Considerando então que uma solução para a escala da cidade de Lisboa teria de ser mais apropriada para esta. Envolveria a possível construção de diques e depósitos subterrâneos de águas pluviais, zonas com pavimentação permeável ou até mesmo a implantação de ilhas barreiras para reforçar todo um complexo de sistemas de infraestruturas defensivas para combater a carga das tempestades e da ondulação. Em caso extremo, ainda havendo a necessidade de ponderar o abandono de áreas urbanas da zona ribeirinha.

“Tendo presente a aceitação pela comunidade científica internacional de cenários de subida do nível médio do mar na

PROPOSTA URBANA

ordem de 1,20m a 1,40m (Rahmstorf, 2010), face à dinâmica conhecida de evolução dos níveis de emissões de gases com efeito de estufa, e considerando igualmente o princípio de precaução, é perfeitamente razoável tomar como referência o tipping point da cota 4,50m da cartografia de terra como hipótese de trabalho no planeamento urbano de Lisboa para o horizonte de 2100.” (Costa, 2013, p.109)

Tendo em consideração estes dados, será nosso objetivo defender a zona de intervenção a um tipping point da cota 4.50m para um eventual cenário de 2100, não necessariamente onde a água permaneceria, mas sim em ocorrências de alinhamentos de circunstâncias como preia mar, com ondulação forte e num dia de tempestade é perfeitamente razoável esperar a inundação de zonas à cota 4.50m como refere João Pedro Costa.

Propomos então para prolongar a vida do espaço público e das pré-existências a utilização de uma tática de defesa cujo objetivo não é recuar para uma cota segura em que a água não chegue ou construir sobre ela de modo a tentar derrotá-la, mas o intuito é elevar a cota do terreno 1 metro e a frente que fica em contacto direto com a água, por 1.5 metros somados aos atuais 4 metros de cota que temos hoje em dia com o nível médio do mar. Esta proposta engloba todos os novos edifícios e também a maior parte das pré-existências. Esta elevação é feita da nova curva orgânica que é criada em rampas e degraus e que remata na linha de comboio nas extremidades. Esta mudança de cota é feita através de uma curva orgânica para quebrar toda a rigidez da implantação, dando alguma dinâmica ao espaço e opções de escolha entre recantos mais íntimos ou mais abertos, não tendo tudo a mesma hierarquia. Esta elevação de cota para além de proteger aquela zona, permite também que sejam plantadas espécies de árvores de maior porte ajudando assim na criação de espaços verdes, estes que ajudaram com o disperso



Fig. 29. Avenida Brasília, de notar o excesso de estacionamento como também a existência de três faixas de trânsito numa zona com muito pouco trânsito (2020, do próprio)



Fig. 30. Avenida Brasília, de notar as barreiras visuais nesta zona e a falta de sombra de verdes (2020, do próprio)

das águas pluviais tornando o solo mais permeável nesta zona. Esta proposta de espaços verdes, ajudaria à criação de espaços íntimos e com sombra, algo em extrema falta nesta zona da cidade.

As árvores propostas seriam árvores já muito comuns por toda a cidade de Lisboa como a espécie Tipuana e Jacarandá, sendo as Tipuanas plantadas nas novas zonas verdes devido à sua copa larga e alta e os Jacarandás junto da avenida Brasília para pontuar a linha da avenida e sendo esta uma espécie com uma copa alta e pouco densa seria uma boa candidata a fazer essa marcação, não impedindo a vista de quem se encontra do lado norte da linha.

Uma outra zona do aterro que propomos reorganizar é a avenida Brasília que passa paralela à linha do comboio. Atualmente é uma avenida que tem estacionamento dos dois lados da estrada como também passeios para peões, é um espaço sem sombra para além da decorrente do edificado. A avenida Brasília estende-se desde Algés até ao Cais do Sodré, mas não mantém uma coerência visual ao longo de todo o percurso. É desconfortável em partes, outras é mais bem aproveitada como nas zonas junto à Fundação Champalimaud e à Torre de Belém, rapidamente perdendo qualidade quando se aproxima do Cais do Sodré. Mesmo em zonas como o MAAT, que foi uma zona recentemente regenerada da margem, existe uma segregação muito grande entre o que está virado para o Tejo e o que está virado para a cidade, a avenida é integralmente desprezada tendo só um passeio estreito e umas árvores pontuais. A avenida Brasília é fragmentada ao longo da sua extensão e pretende-se que lhe seja atribuída mais algum valor na zona de Santos procura-se fazer essa diferença oferecendo às pessoas uma avenida condizente de uma cidade.

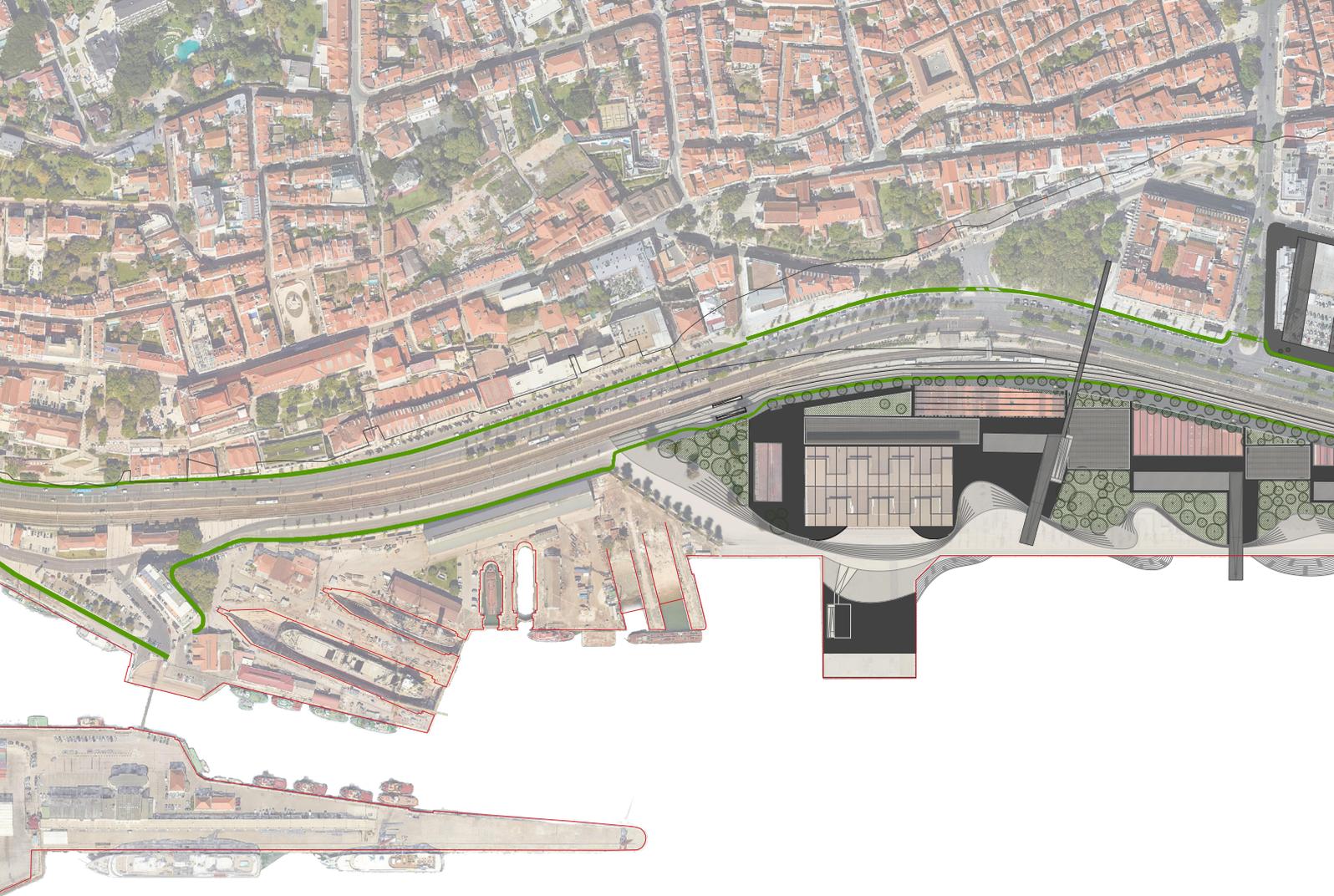
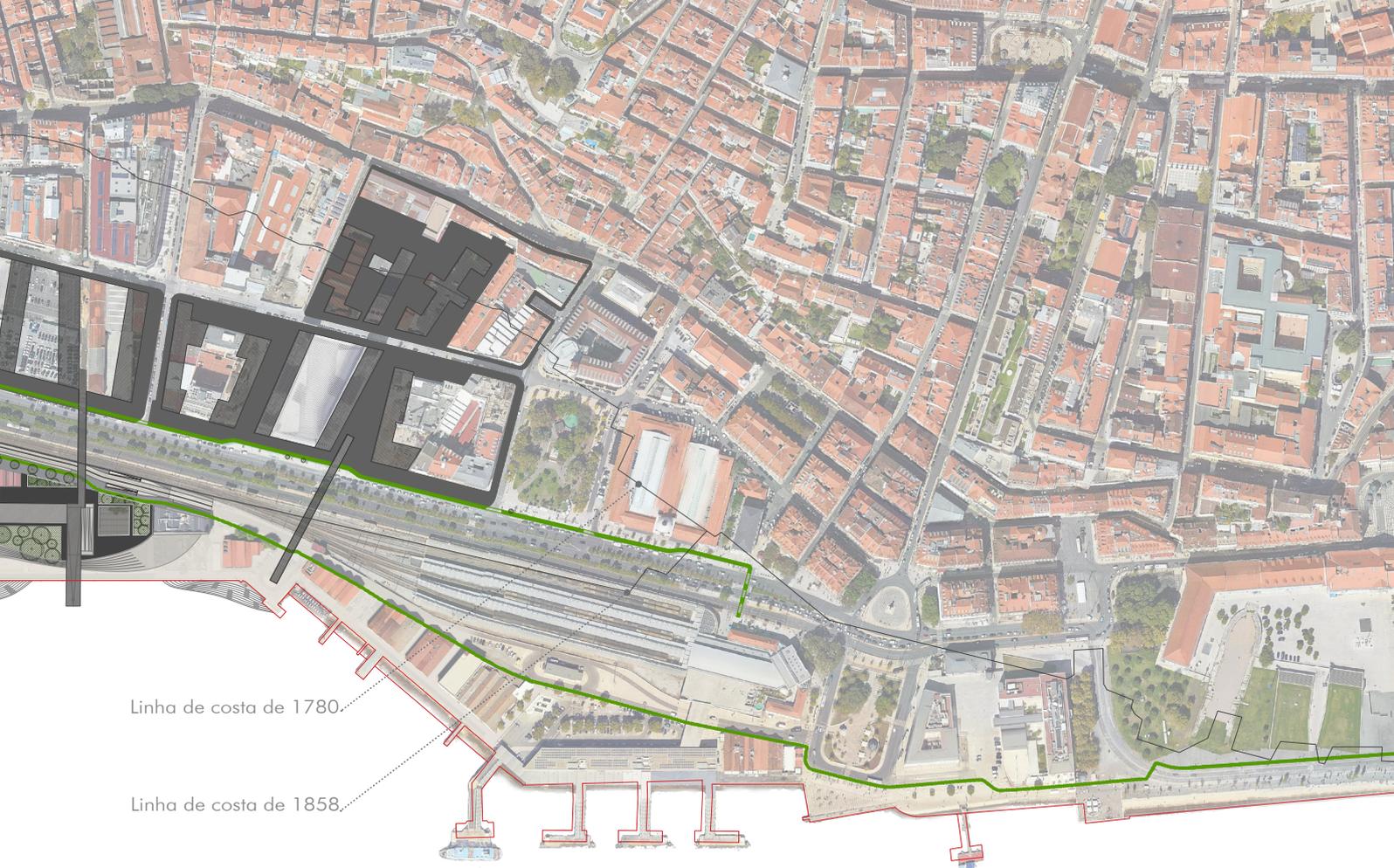


Fig. 31. Ortophotomapa da envolvente com a proposta e o plano de pormenor nascente e poente do aterro da Boavista. Destacando as linhas de aterro em 1780 e 1858 (Filipe Folque) e também as cicloviás existentes com a alteração na nova proposta.





Linha de costa de 1780.

Linha de costa de 1858.

Fig. 32. Alçado da proposta vista do Tejo Sobre foto panorâmica.



PROPOSTA URBANA

Como toda a área de intervenção é aterrada 1 metro ganha-se a liberdade de redesenhar a avenida Brasília. A proposta passa então por remover o estacionamento do lado da linha de comboio, criando em vez disso um estacionamento subterrâneo ao longo da avenida que serviria tanto as pessoas a sul da linha de comboios como também as que estão a norte dela. Pretende-se também encostar a avenida mais para a linha de comboio, libertando assim espaço para mudar a ciclovia da beira rio, para a avenida Brasília, com a intenção da ciclovia ser usada mais como ponto de passagem, com pouca transição pedonal. Esta mudança não seria no intuito de excluir bicicletas e outras viaturas de pequeno porte da beira-rio, mas sim manter essa opção para quem quisesse deambular junto do rio e criar uma alternativa mais própria para atravessamento e não como via de lazer.

Com os ajustes na avenida, aproximando-a da linha de comboios, ganha-se um espaço razoável para passeio junto dos armazéns que seria então ocupado com árvores para o tornar mais convidativo dando-lhe sombra e bancos públicos, para que as pessoas se sentirem à vontade para usufruir do mesmo. As fachadas de armazéns virados para a Avenida Brasília também iriam dispor de lugares de restauração, lojas, etc. Isto para manter toda a zona desde o Tejo até à linha de comboio ativa.

Segundo o Plano de Pormenor do Aterro da Boavista Nascente (2011) é prevista uma passagem pedonal sobre as avenidas 24 de julho e Brasília como também sobre a linha ferroviária. Esta liga uma pequena praça a este, adjacente ao edifício da EDP e liga a outro largo, a este da Portugália. Propõe-se, tal como neste plano, manter esta ligação e trabalhar o nível do chão onde o viaduto pousa, do lado sul da linha. Também se propõe outras duas passagens pedonais que cruzam esta barreira (as duas avenidas e a linha de comboio). Estas duas passagens pedonais nascem em conjunto



Fig. 33. Avenida Brasília (2020, do próprio)

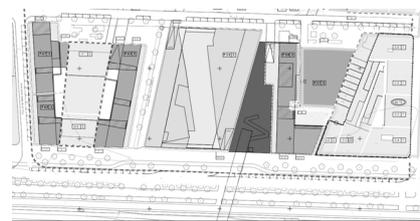


Fig. 34. Plano de Pormenor do Aterro da Boavista Nascente

com duas, das três novas implantações. A mais a oeste, faz ligação para o jardim Nuno Álvares, e a do centro liga ao boqueirão do Duro pousando na cobertura do piso térreo de comércio do Plano de Pormenor do aterro da Boavista Poente, do arquiteto Carrilho da Graça. É importante acrescentar estas duas ligações para facilitar o movimento das pessoas da cidade para o rio e tentar restaurar essa ligação da cidade com o rio. Ao criar todo este novo espaço público é relevante criar várias possibilidades de acesso a esta zona que vai passar a ser uma zona de lazer e uma zona mais frequentada do que é atualmente.



Fig. 35. Ribeira das Naus, João Gomes da Silva (2015) foto adaptada de Stefano Serventi

No intuito de quebrar a rigidez do cais e dos edifícios novos e para complementar a curva orgânica que separa as diferentes cotas, são criadas algumas “praias” de degraus que servem como pontos de paragem e oferecem a possibilidade de proximidade com o rio, de certa forma remetendo ao que temos na Ribeira das Naus do Arquiteto João Gomes da Silva (GLOBAL) e no MAAT da Arquiteta Amanda Levete (AL_A).

No pequeno cais onde atualmente se situa o K Urban Beach Club propusemos elevar o terreno por 1.5 metros onde se pode aceder por via de uma rampa contínua. Esta rampa dá acesso a uma piscina infinita sobre o Tejo com 75 metros de comprimento, contornando o cais. A piscina tanto funcionava para o público como também pode ser usufruída pela escola como para natação sincronizada. A piscina é apoiada por um balneário subterrâneo, masculino e feminino, cuja entrada é feita na rampa, onde os utentes descem para os balneários em vez de subir a rampa diretamente para a piscina. Junto da piscina também existem duas zonas cobertas, uma de cada lado. Onde a estrutura toca no chão são criados pequenos quiosques de apoio à piscina.

PROPOSTA ARQUITETÓNICA

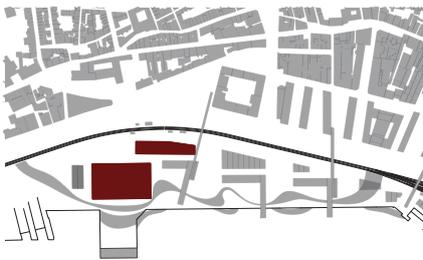


Fig. 36. Planta esquemática da Proposta Arquitetónica, escola e residencia de estudantes



Fig. 37. Casa de Leiria, Aires Mateus (2010) foto adaptada de Fernando Guerra e Sérgio Guerra



Fig. 38. Peter Zumthor, Serpentine Gallery Pavilion (2011) foto adaptada de Hufton+Crow

Os edifícios que são destinados à escola e às residências de estudantes são, respetivamente o Armazém A, como designado pelo porto de Lisboa, e os armazéns a Norte deste. Deixando assim em aberto o destino das três implantações novas, restringindo-as apenas que tenham uma temática cultural e comercial.

Quanto às residências dos estudantes, estas são integradas nos armazéns junto da estação de Santos, a norte do Armazém A, e são propostos tipologia em lofts. A intenção é reutilizar e transformar os armazéns de forma a acomodar as residências. Com pequenos gestos pretende-se alterar completamente a vivência daqueles armazéns. Criando vazios no interior dos armazéns, pátios, permitindo virar as residências para o interior oferecendo aos residentes espaços íntimos, mais isolados do som da cidade. Este conceito de criar vazios foi inspirado no projeto Casa em Leiria do arquiteto Aires Mateus, sendo a Casa em Leiria (2010) apenas uma residência seria recriar esta ideia de forma repetida para uma escala de uma residência de estudantes. Outro projeto e ideias que proporcionaram este conceito foi o Peter Zumthor Serpentine Gallery Pavilion (2011) pelo espaço íntimo que cria ao ar livre e ideias como as Riads Marroquinas e Pátios sevilhanos. Estes vazios e a frequência deles permite organizar os espaços de uma forma orgânica dando alguma liberdade para a distribuição de funções e características. Na mesma ordem que a onda do espaço urbana permite uma variedade de recantos diferentes de uma forma orgânica no interior das residências seria o mesmo, mas aplicando uma regra e um sistema mais geometrizado agarrando-se então à estrutura de vigas e pilares dos armazéns.

O Armazém A será então o coração da escola, onde todas as atividades principais se irão passar e onde se vai dispor de um auditório, um salão de espetáculos e outro de exposições, que tanto podem ser usados pelos alunos como também po-

PROPOSTA ARQUITETÓNICA

dem servir o público em geral. O Armazém A terá ao seu dispor salas isoladas ao som com portas largas para as aulas de música, salas altas para possibilitar vários tipos de dança e para a criação de cenários e salas amplas, havendo também outras multiusos para melhor aproveitar a escola.



“(...) the project led to requalification of the existing building, on the one hand enhancing it within its historical context of industrial archeology and, on the other, clarifying its integration in the town structure.” (João Mendes Ribeiro – Cristina Guedes, 2008)

Fig. 39. Fachada norte do Armazém A (2020, do próprio)

PROPOSTA ARQUITETÔNICA



Fig. 40. Centro de Inovação da Mouraria, DNSJ.arq (2014) foto adaptada de Fernando Guerra



Fig. 41. Escultura de Richard Serra, *Junction* (2011) foto de Lorenz Kienzle



Fig. 42. Escultura de Richard Serra, *Inside out* (2013) foto de Lorenz Kienzle

Começo então por manter e restaurar toda a estrutura do Armazém A, as suas quatro fachadas e todos os cinquenta e três pilares que sustentam a cobertura junto com as vigas que interligam tudo, dando especial ênfase aos seis pilares centrais junto das vigas que suportam a cobertura, que ficarão expostos ou a penetrar a intervenção proposta de uma forma pontual e objetiva. A proposta pretende fazer a distinção do que é novo e do que é pré-existente.

Tensiona-se restaurar a fachada exterior expondo assim as faces de tijolo burro e por oposição no interior tapa-se as paredes, maioritariamente porque as paredes interiores não são de tijolo burro, mas sim de betão.

"(...) onde só as paredes ficaram para contar a história. Os materiais contemporâneos reforçam e iluminam o espaço." (Timeout, Centro de Inovação da Mouraria, 2017)

A entrada da escola é feita por meio de uma hipotética continuação da curva/patamar urbano, rasgando assim a fachada sul do Armazém A, mantendo sempre a cobertura. Esta curva que entra no edifício e que pontua a entrada, convida a forma orgânica do espaço público se transmite para o interior da escola.

Este conceito de entrada que se faz em curva e posteriormente se espalha para os espaços interiores, deriva um pouco das esculturas do escultor Richard Serra, da mesma forma que ele cria espaços com as suas esculturas através de planos curvos propusemos uma reinterpretação do mesmo de forma a pontuar entradas, definir e repartir espaços para meu benefício, desde a entrada da própria escola até ao interior dos salões.

"I consider space to be a material. The articulation of space has come to take precedence over other concerns. I attempt to use sculptural form to make space distinct."

Richard Serra In <https://gagosian.com/exhibitions/2011/richard-serra-junction-cycle/>

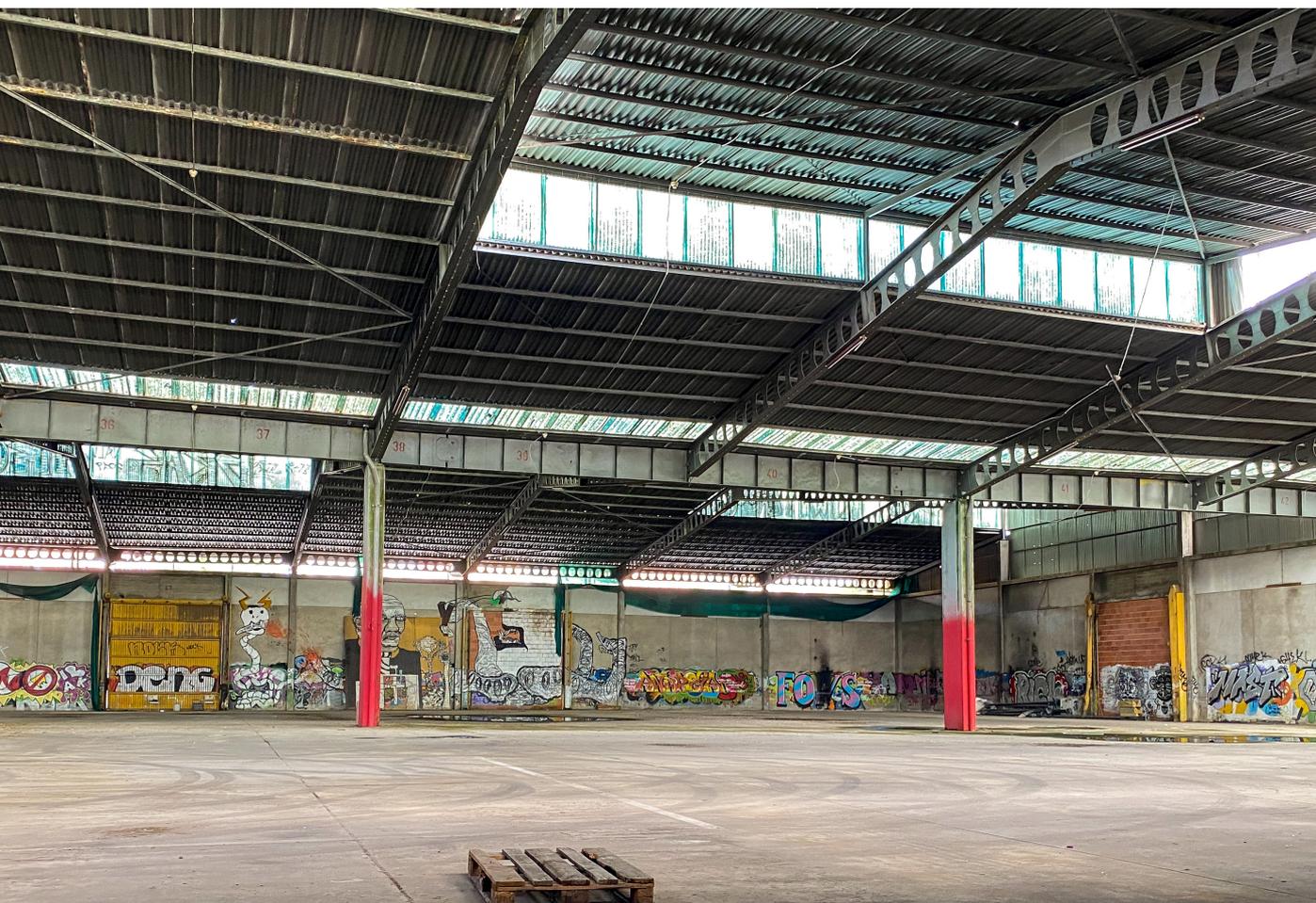
PROPOSTA ARQUITETÓNICA

Dai nascendo a forma semi orgânica que vemos nos espaços principais que definem o todo, como os salões para exposições e apresentações como também o hall de entrada, que eventualmente se vai repartindo para espaços mais geometrizados como as zonas de serviço/auxílio e as salas de aula em si. De certa forma é um meio termo do orgânico do espaço público com o geométrico das residências e das pré-existências.

Iremos salientar no interior esta distinção entre as pré-existências e as intervenções fazendo uma distinção de cores, algo que foi inspirado do projeto do Centro de Inovação da Mouraria de DNSJ.arq, em que existe uma distinção de cores do que era e do que acabar por ser acrescentado, correspondendo então ao novo ser preto e branco ser as pré-existências.



Fig. 43. Arquipélago, João Mendes Ribeiro (fotografia adaptada de José Campos)



PROPOSTA ARQUITETÓNICA

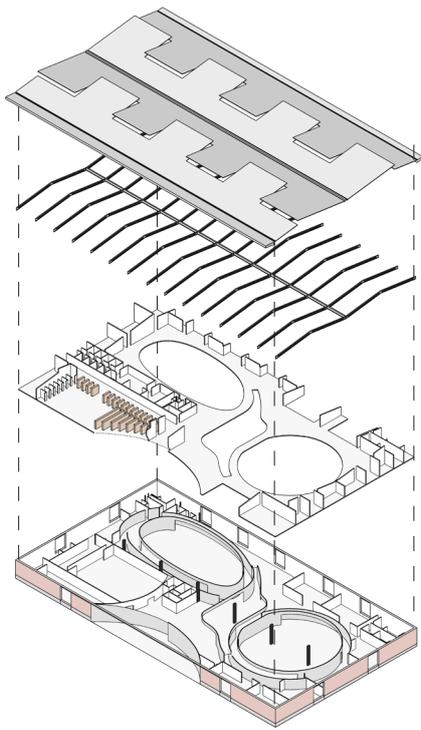


Fig. 44. Axonometria explodida, proposta para o Armazém A

No caso da intervenção do Armazém A seria o inverso, branco os elementos novos e preto as pré-existências, isto porque, os elementos novos então em maioria enquanto as pré-existências temos apenas seis pilares e as vigas do teto.

O mesmo também se pode observar em outras obras como o Arquipélago, Centro de Artes Contemporâneas do Arquiteto João Mendes Ribeiro, em que o arquiteto faz claro os vãos que foram abertos e fechados, os elementos novos e até mesmo elementos que colapsaram durante o processo de construção e foram então reconstruídos com outra materialidade para fazer essa distinção. Esses conceitos também estão presentes em outras obras do arquiteto João Mendes Ribeiro na intervenção na Herdade de Torre da Palma em Vaiamonte e também na Casa das Caldeiras em Coimbra.

Então com esta repartição do espaço a escola consiste em um salão de exposições, outro de espetáculos, uma sala multiusos, sendo estes apoiados por camarins e banheiros, um auditório, um refeitório/bar com acesso para o exterior possibilitando uma esplanada, uma biblioteca que inclui uma zona de estudo com cubículos de estudo individuais e uma videoteca. Para além destes espaços existem também três salas amplas para cada uma das especialidades, dança, teatro e música, como também quatro salas para ensaios de música e outras quatro para ensaios de dança e teatro, sendo estas partilhadas entre as duas modalidades.

Relativamente às salas, é importante referir que as salas de música serão muito mais isoladas que as outras, para evitar reverberação, ou a reflexão das ondas sonoras, eco. As salas de dança são suplementadas com espelhos, os quais são essenciais para as aulas. As salas de dança

Fig. 45. Interior do Armazém A (2020, foto de David Carvalho)

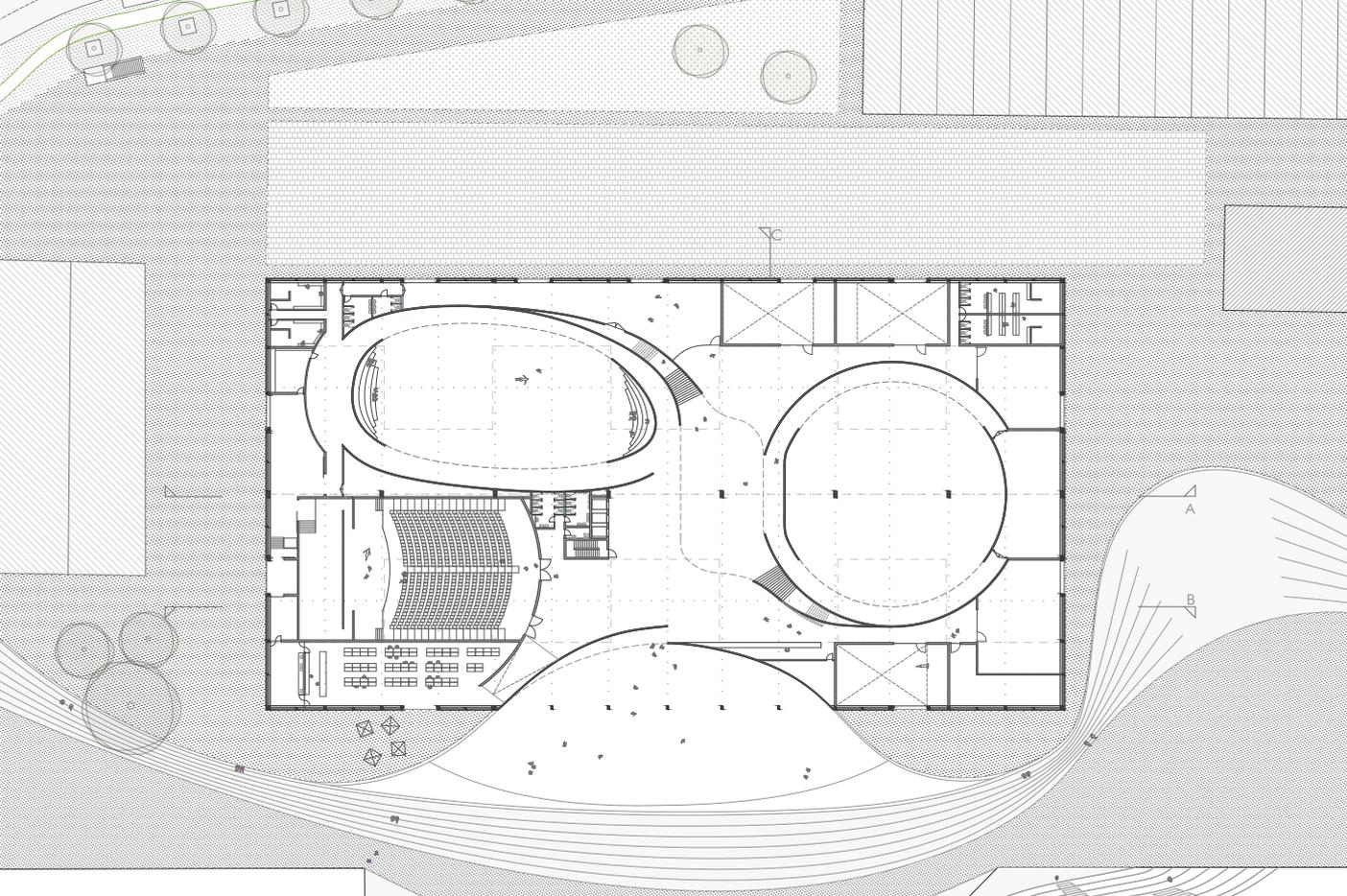


Fig. 46. Planta piso 0

e teatro têm duplo pé direito, e estas depõem de um mezanino que apoia a sala para permitir montar peças, luzes e cordas tanto para dança com corda, como para a criação de senários. As salas de dança e teatro são apoiadas pelos seus próprios balneários.

É importante fazer a distinção do que é novo do que é pré-existente, uma forma de fazer essa distinção é através de cor e da materialidade sendo que começo por rasgar a fachada sul de tijolo burro do Armazém A com um plano curvo de betão branco para acentuar a entrada. Ao entrar estamos num hall onde as paredes principais curvas, delimitadores dos espaços são também de betão branco sendo as secundárias paredes simples rebocadas e pintadas de branco. O chão na entrada seria betão à face do que existe hoje em dia, sendo que, quando fosse distribuindo pelos espaços mais especializados passaria a madeira, nomeadamente nas salas de aula.

Como a maior parte dos espaços são espaços abertos de grande dimensão, existe alguma necessidade de os revestir com materiais que menos propaguem o som. Isto envolveria no revestimento dos tetos do piso 0 em cortiça

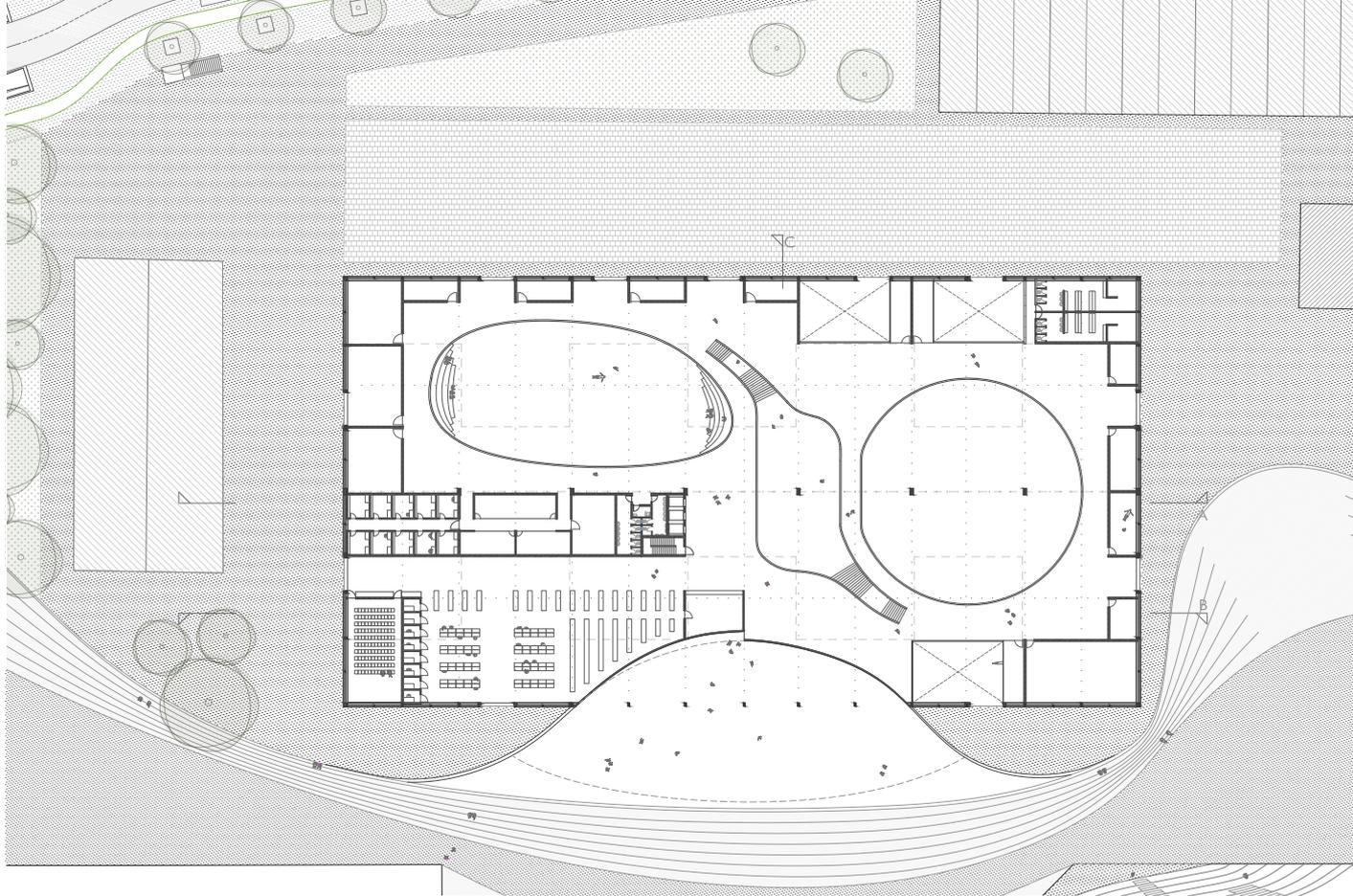


Fig. 47. Planta piso 1

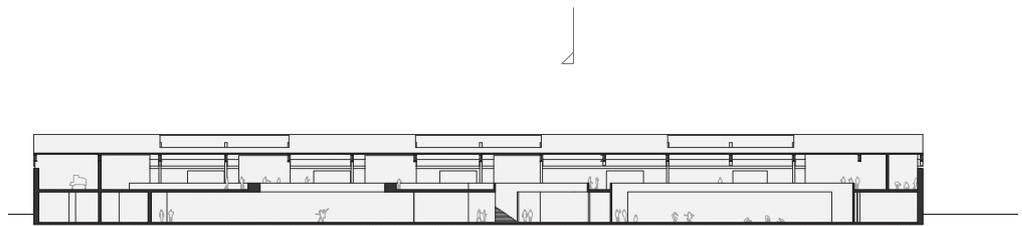


Fig. 48. Corte A

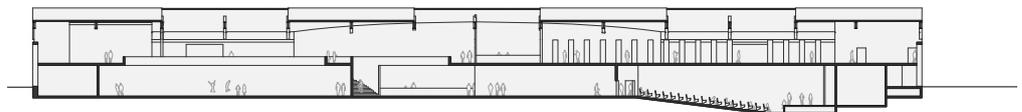


Fig. 49. Corte B

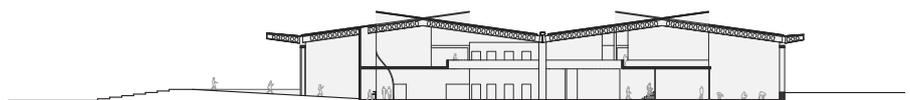


Fig. 50. Corte C

PROPOSTA ARQUITETÓNICA

e sendo o piso 1 o pavimento todo em madeira. Com alguma atenção especial nas salas de aula de música onde estas seriam todas elas revestidas em madeira sendo a única exceção as entradas e luz que são em vidro.

Estas materialidades claras iriam contrastar com as pré-existências, estas seriam limpas e isoladas com primário e tinta própria para proteger o ferro e estariam acabadas com tinta preta, daí realçando o velho do novo.

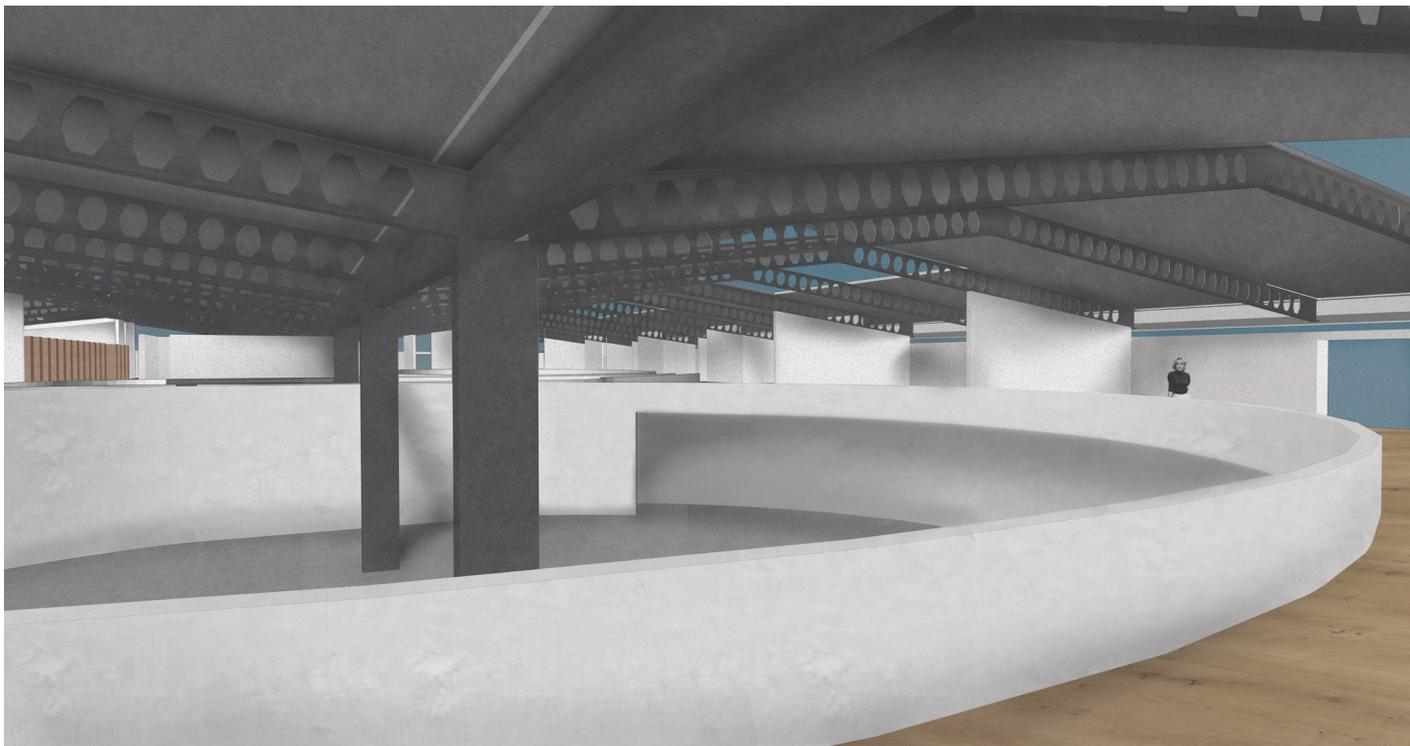
Na cobertura em todos os instantes que tem chapas metálicas na vertical estas irão ser substituídas por vidro para melhor iluminar o interior, este agora mais repartido.

Fig. 51. Fotomontagem demonstrando a materialidade e a vivência do espaço, vista de quem entra na escola



PROPOSTA ARQUITETÓNICA

Fig. 52. Fotomontagem demonstrando a materialidade e a vivência do espaço, vista a olhar sobre o salão de exposições





*“A prioridade absoluta tem de ser o ser humano.
Acima dessa não reconheço nenhuma outra prioridade.
Pode parecer idealista, mas sem isso quero lá saber do universo.”*

José Saramago

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com este projeto procurou-se explorar as potencialidades de uma zona industrial de frente ribeirinha na cidade de Lisboa. Uma zona fragmentada pela indústria e o seu rápido crescimento, por vezes despreocupado e anárquico.

Com os crescimentos dos aterros e a instalação das grandes infraestruturas viárias e ferroviárias tanto como o domínio absoluto da margem de rio pelo porto de Lisboa, fragmentou a zona de uma forma agressiva, retirando o direito do Tejo aos Lisboetas.

Mas graças à constante mudança das cidades conseguimos pensar no que será estes espaços no futuro. Com a obsolescência destas zonas industriais cria espaço para gerar essas possibilidades.

O projeto procura então unificar a malha urbana, essa falta de equilíbrio entre a frente ribeirinha e a cidade. Faz uma tentativa para salvaguardar a memória industrial da cidade, mas não a limitar a tal, reapropriando-a. Também pensado na subida das águas do mar sendo outro fator desafiante, junto com a falta de incentivos de permanência nesta zona. Através desses fatores bases foi feita uma proposta urbana que fizesse essas ligações privilegiando as pré-existências, transformando-as numa escola de Artes Performativas e uma residência de estudantes.

É importante reconhecer que um lugar pode ter uma nova vida, fora do que foi inicialmente considerado. O importante é a sua transformação para que se possa adaptar consoante as necessidades da cidade.

O objetivo foi devolver o Tejo às pessoas.

BIBLIOGRAFIA

Anne Lacaton and Jean-Philippe Vassal citação. Disponível em: <https://www.npr.org/2021/03/16/976893511/2021-pritzker-prize-goes-to-french-architects-who-work-with-kindness?t=1637084943247> (Visitado em 30/11/2021)

Barata, A.M. (2009). *A Ordenação do Espaço Litoral de Lisboa, 1860-1940*, Scripta Nova, Revista Electrónica de Geografía Y Ciencias Sociales, Vol. XIII, núm. 296 (4), pp. 1-19. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-296/sn-296-4.htm> (Visitado em 30/11/2021)

Câmara Municipal de Lisboa (Departamento de Planeamento Territorial) *Plano de Pormenor Aterro Boavista Nascente*, (2019). Disponível em: <https://www.lisboa.pt/cidade/urbanismo/planeamento-urbano/planos-de-pormenor/detalhe/aterro-da-boavista-nascente> (Visitado em 30/11/2021)

Câmara Municipal de Lisboa (Direcção Municipal de Planeamento Urbano, Departamento de Planeamento Urbano), (2008) *Frente Ribeirinha enquadramento*, pp. 1-19. Disponível em: https://www.lisboa.pt/fileadmin/cidade_temas/urbanismo/planeamento_urbano/estudos_planos/Frente_Ribeirinha/FR_Enquadramento.pdf (Visitado em 30/11/2021)

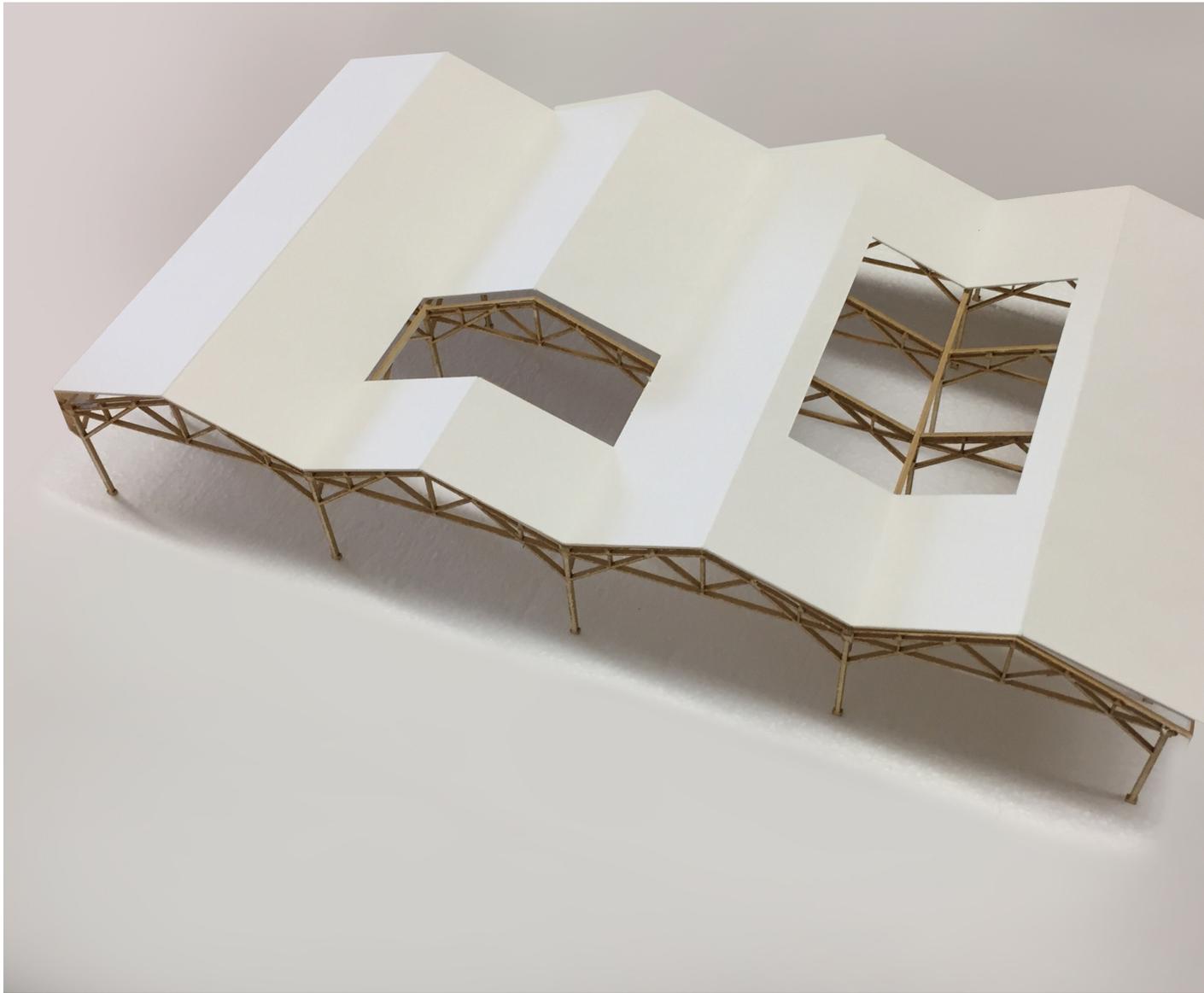
Câmara Municipal de Lisboa (Gabinete do Vereador Manuel Salgado), (2017) *Proposta nº163*, pp. 1-37. Disponível em: <https://www.am-lisboa.pt/documentos/1500048089O6pXT5go3Jz86NB3.PDF> (Visitado em 30/11/2021)

BIBLIOGRAFIA

- Câmara Municipal Lisboa (S.D.). *Devolver o Tejo às Pessoas Intervenções na Frente Ribeirinha – Baixa*. In Lisboa Uma Cidade para as Pessoas, pp.1-14.
- Carrilho da Graça, J.L. (2017). *Aterro da Boavista Poente, Lisboa (Plano de Pormenor)*, pp. 1-63.
Disponível em: <https://www.lisboa.pt/cidade/urbanismo/planeamento-urbano/planos-de-pormenor/detalhe/aterro-da-boavista-poente> (Visitado em 30/11/2021)
- Costa, J.P. (2013). *Urbanismo e Adaptação às Alterações Climáticas (As frentes de água)*, Lisboa: Livros Horizontes, pp. 1-183.
- Durão, V.C.M. (2012). *Análise Urbana de Territórios Construídos Os Aterros na Baixa e na Frente Ribeirinha de Lisboa, Portugal*. In Revista da Gestão Costeira Integrada, 12 (1): pp.17-30.
- Henriques da Silva, R (S.D.). *Catálogo Lisboa em Movimento*
- Proença, R.S. (1924). *Guia de Portugal I Generalidades Lisboa e Arredores* (1ª edição). Lisboa: Biblioteca Nacional de Lisboa
- Roberts, P., Skyes, H. (2000). *Urban Regeneration A Handbook* (1ª Edição). London: SAGE Publications Ltd
- Salgado, M. (2012). *Reconquista da Frente Ribeirinha de Lisboa*, In PortusPlus, pp. 1-12. Disponível em: http://retedigital.com/wp-content/themes/rete/pdfs/portus_plus/3_2012/Contribuciones/Manuel_Salgado.pdf (Visitado em 30/11/2021)

ANEXO 2 MAQUETE DE ESTUDO - RESIDÊNCIAS DE ESTUDANTES





ANEXO 3 PAINÉIS



Como proposta urbana a implantação dos três novos edifícios é pensada tendo em conta a memória da cidade, dando continuidade aos quarteirões do lado norte da linha do comboio e da avenida 24 de Julho. Os edifícios, em si, têm um perfil longitudinal que tenta agarrar esses alinhamentos e permite vistas desafogadas para quem se encontra do lado oposto da linha férrea.

Procurámos fazer uma reinterpretação da frente ribeirinha de Lisboa preservando sempre que possível as preexistências e tentando salvaguardá-las para a eventual subida do nível médio das águas do mar.

Para defender o espaço público e as preexistências é utilizada a tática de "defesa" a partir da subida do pavimento entre um metro e um metro e meio em relação à cota atual. Esta elevação é desenhada numa linha orgânica que vai criando espaços de acesso à beira rio, rampas e escadas, gerando espaços mais privados que podem ser ocupados com atividades de lazer. A subida da cota do pavimento para além de proteger as construções preexistentes possibilita a criação de uma zona mais privada, verde arborizada, que vai até aos limites dos edifícios novos.

Para além dos três edifícios novos, foram criadas duas novas passagens em ponte sobre a linha do caminho de ferro e a avenida 24 de Julho, e aproveitada uma outra prevista no Plano de Parâmetros para o Aterro da Boavista Nascente (CML, 2017).

O programa proposto para os edifícios é para uma escola de artes performativas (música, dança e teatro). O programa não está todo concentrado nos três novos edifícios, mas inclui o Pavilhão Madeira Açores como elemento principal das atividades curriculares incluindo também um salão/pavilhão/foyer, com um carácter público que, pode ser usado por todos. O programa também inclui um dos novos edifícios mais a ponte que seria usado como edifício administrativo de apoio à escola e às aulas. Estão previstas, igualmente, umas residências universitárias que seriam integradas nos armazéns existentes por trás de um dos edifícios novos.

Em termos urbanos a proposta para além de proteger a área de intervenção, da subida das águas do rio, pretende, reutilizar, reaproveitar e reapropriar a zona sul da linha do aterro da Boavista, trazendo as pessoas do lado de dentro da cidade para a frente de rio, oferecendo espaços onde podem permanecer possibilitando alternativas de travessia paralelas e perpendiculares ao rio.

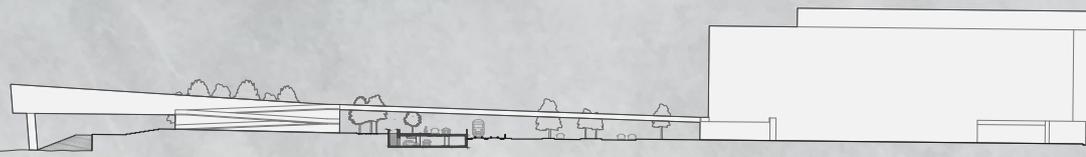




Planta esquemática dos edifícios novos (vermelha), a demolir (tracejado) e a restaurar (cinza escuro)

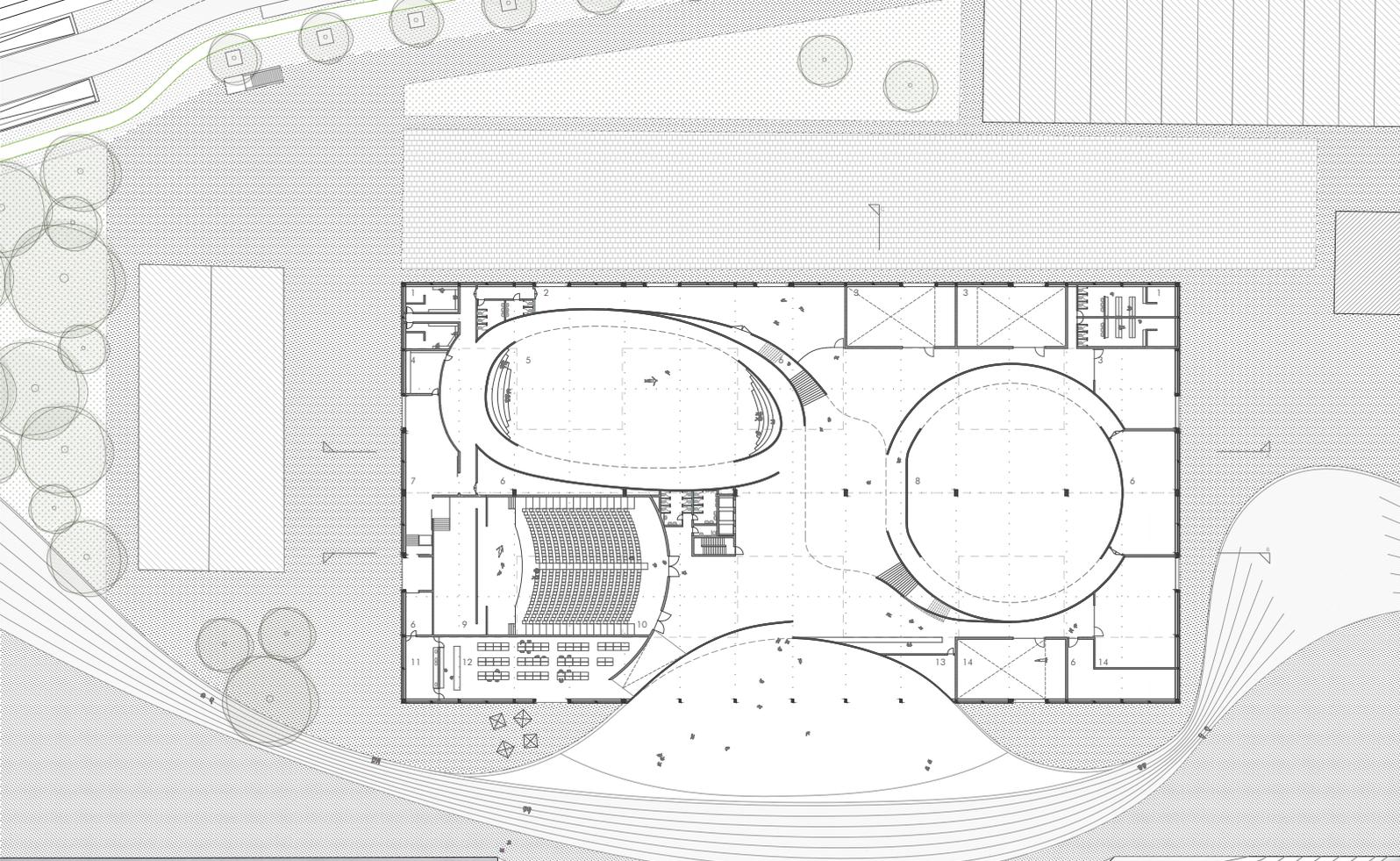


Ortofotomapa da envolvente com a proposta e o plano de pormenor nascente e poente do aterro da Boavista. Destacando as linhas de aterro em 1780 e 1858 (Filipe Folque) e também as cicloviás existentes já com a alteração da nova proposta. Edifícios a intrevir a vermelho

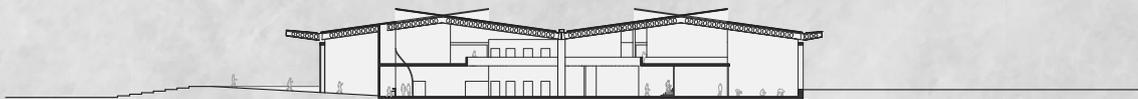
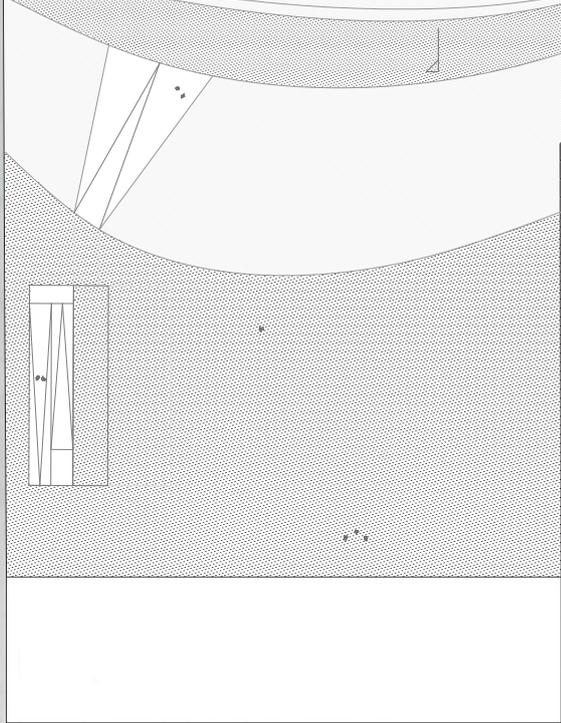


Corte A' Vista perpendicular ao rio Tejo demonstrando as alterações

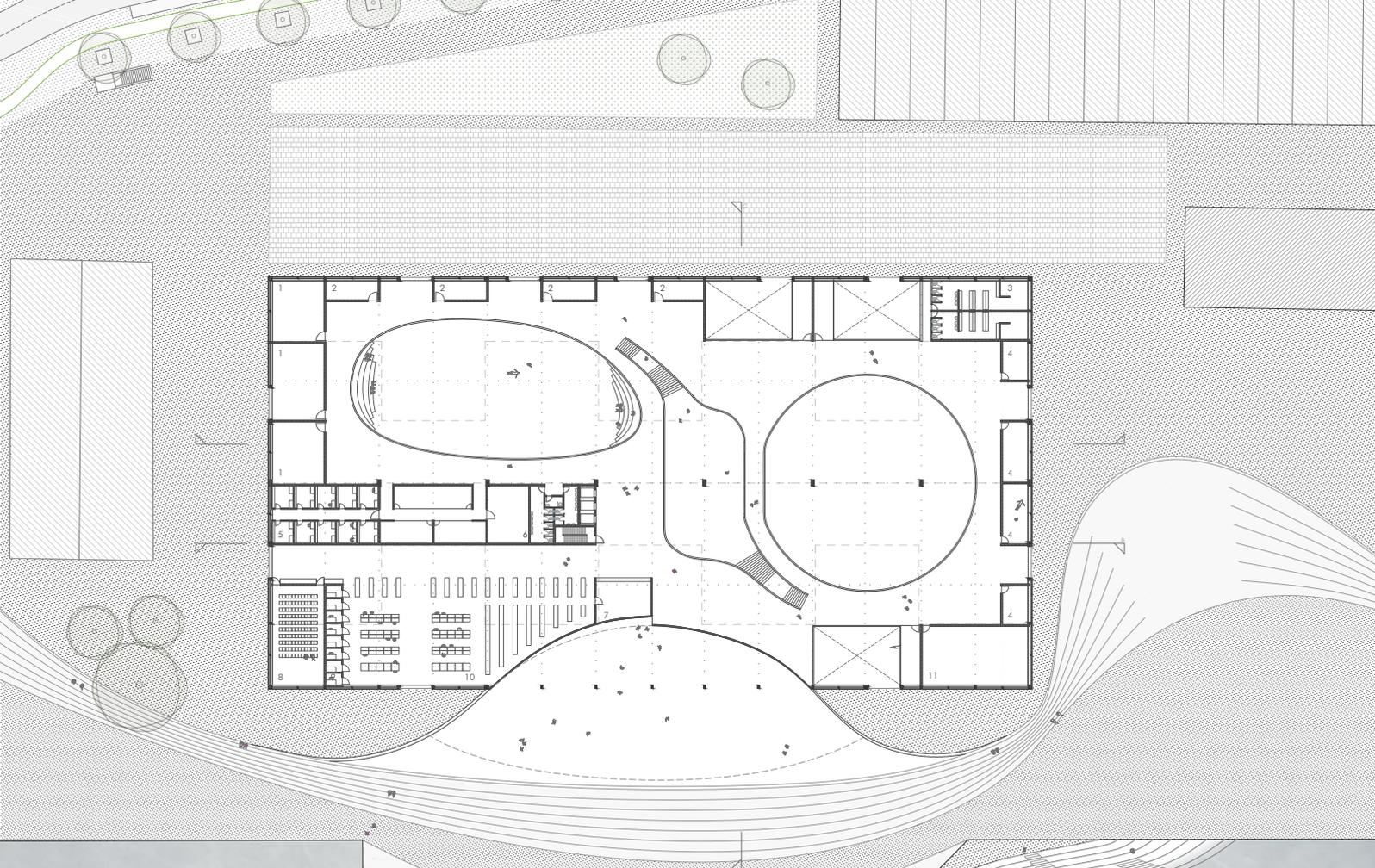




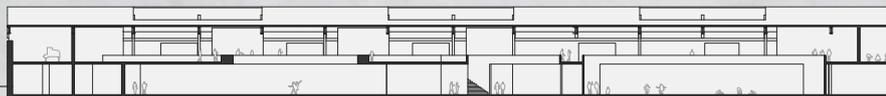
- 1 - Banheário
- 2 - Sala Multiusos
- 3 - Sala de dança
- 4 - Vestiários
- 5 - Salão de apresen
- 6 - Arrumação
- 7 - Cargas e descarg
- 8 - Salão de exposiçã
- 9 - Bastidores
- 10 - Auditório
- 11 - Cozinha
- 12 - Refeitório/Bar
- 13 - Segurança
- 14 - Sala de Teatro



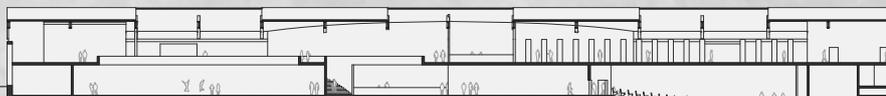
Corte C Corte a passar pela entrada da escola a mostrar a relação dos dois pisos um com o outro.



- 1 - Sala de Música
- 2 - Sala individual de Música
- 3 - Balneário
- 4 - Sala de Dança/Teatro
- 5 - Gabinetes
- 6 - Administração
- 7 - Recepção Biblioteca
- 8 - Videoteca
- 9 - Salas de estudo individuais
- 10 - Biblioteca
- 11 - Sala de Teatro



Corte A Corte a passar pelos dois salões e o hall de entrada.



Corte B Corte a passar pelo auditório e a biblioteca.



**ANEXO 4 PROPOSTA DO ESTACIONAMENTO
POR DEBAIXO DA AVENIDA BRASÍLIA**

