

GRANDE LISBOA: A RE-INDUSTRIALIZAÇÃO DA MARGEM SUL DO ESTUÁRIO DO TEJO COMO HIPÓTESE DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Grande Lisboa: a Re-Industrialização da Margem Sul do Estuário do Tejo como Hipótese de Desenvolvimento Sustentável

Departamento de Arquitetura
Mestrado em Arquitetura
Universidade Autónoma de Lisboa “Luís de Camões”

Dissertação para a obtenção do grau Mestre em Arquitetura

Autor: António Afonso Reis Peres Sabino
Orientação: Arquiteta Marta Sequeira, Arquiteta Inês Lobo

Novembro de 2023, Lisboa

Índice

Resumo Abstract	4
A desindustrialização no Estuário do Tejo	8
Manifesto subtração/memória	26
Tempo 1	30
Tempo 2	36
Tempo 3	42
Reinventar o futuro industrial: recorrência cíclica das plataformas industriais	72
Bibliografia	74
Índice de Imagens	75

Abstract

In the Lisbon Metropolitan Area, there are several abandoned industrial platforms located along the estuary of the Tagus River. Once thriving areas of development for the surrounding municipalities, they now find themselves disconnected from both the river and the nearby cities, becoming areas of anticipation. With reference to the geological map of Portugal, unique documents detailing the history and evolution of these industrial platforms, as well as historical cartography found in the Municipal Archives of Almada and the Municipal Archives of Barreiro, it was possible to formulate a hypothesis for the development of these locations in continuity with their memory. In contrast to the trend of "recreation" along riverbanks, this thesis proposes a reindustrialization of the shores of the Tagus estuary, based on non-polluting industries compatible with urban life.

Keywords: Tagus Estuary, Lisbon Metropolitan Area, Industrial Heritage, Re-Industrialization

Resumo

Na Área Metropolitana de Lisboa existem, junto ao estuário do rio Tejo, diversas plataformas industriais abandonadas. Outrora territórios de desenvolvimento dos municípios envolventes, encontram-se hoje desconectadas do rio, mas também das cidades que lhe estão próximas, passando a constituir áreas expectantes. Tendo como referência a carta geológica de Portugal, documentos inéditos que relatam a história e evolução das plataformas industriais, bem como cartografias históricas constantes no Arquivo Municipal de Almada e no Arquivo Municipal do Barreiro, foi possível colocar uma hipótese de desenvolvimento destes lugares em continuidade com a sua memória. Contrariamente à tendência de «lazerificação» das margens dos rios, propõe-se nesta tese uma re-industrialização das margens do estuário do Tejo, a partir de uma indústria não poluente e compatível com a vida urbana.

Palavras chave: Estuário do Tejo, Área Metropolitana de Lisboa, Património Industrial, Re-industrialização



«Pode dizer-se que a própria cidade é a memória coletiva do seu povo e tal como a memória está associada a objetos e lugares. A cidade é o locus da memória coletiva. Esta relação entre locus e cidadania torna-se então a imagem predominante da cidade, tanto da arquitetura como da paisagem e à medida que determinados artefactos se tornam parte da sua memória outros novos emergem. Neste sentido inteiramente positivo grandes ideias fluem através da história da cidade e dão-lhe forma.»¹

Aldo Rossi

¹ LOPES, Diogo Seixas – Melancolia e Arquitetura em Aldo Rossi [trad. do inglês]. 2.ª ed. Lisboa: Orfeu Negro, 2019



A DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO ESTUÁRIO DO TEJO

A Revolução Industrial, com início em Inglaterra no início na segunda metade do século XVIII, marcou, sobretudo durante o século XIX, toda a Europa. Neste período, o Homem procurou abordar os novos problemas de uma sociedade em rápida evolução, respondendo a novos objectivos a partir de uma perspectiva histórica, natural e social. Esse período pode ser caracterizado como uma época de grande experimentação arquitetónica, na qual foram testados os limites da disciplina.

De acordo com Barry Bergdoll, há três questões que caracterizam a arquitetura desse período: «(1) uma nova visão da relação da arquitetura com o passado histórico, (2) uma resposta da arquitetura à rápida evolução da investigação científica e (3) o surgimento de uma nova arquitetura pública num período de revolução social, política e económica»².

Em consequência, as cidades do velho continente sofreram uma transformação voraz, uma vez que nelas passaram a proliferar diversos equipamentos industriais. A construção destes equipamentos resultou num boom da sua população, graças ao surgimento de novas oportunidades de trabalho e de qualidade de vida. No intervalo de tempo compreendido entre 1750 e 1850, durante o qual não se sucederam catástrofes demográficas, a quantidade de habitantes no noroeste da Europa quase duplicou, atingindo aproximadamente 185 mil-

hões de pessoas³.

No entanto, desde o final do século XX, tem-se assistido a um processo de sucessivo abandono das zonas industriais. Não só decorreu, durante os últimos anos, um processo de desindustrialização da Europa, como as indústrias que ainda persistem têm vindo a ser realocizadas em terrenos afastados da cidade. Já Jencks afirmava, em 1996, que a cidade se tornara «trendy»⁴. Mas, se em muitos casos as zonas industriais da cidade foram sendo absorvidas pelo tecido urbano, muitas mantêm-se como territórios expectantes, que parecem aguardar um futuro uso.

2 BERGDOLL, Barry – European Architecture 1750-1890. 1ª ed. Oxford: Oxford University Press, 2000.

3 ANDERSON, Michael – Population Change in North-Western Europe, 1750-1850: Studies in Economic and Social History. Londres: Macmillan Education Ltd., 1988.

4 JENCKS, Charles – The Architecture of the Jumping Universe: A Polemic: How Complexity Science is Changing Architecture and Culture. Londres: Academy Editions, 1997.

Portugal não foi exceção neste processo de desindustrialização, mas também no processo de declínio industrial das suas cidades, com especial destaque para o que tem vindo a suceder na capital. A desindustrialização em Portugal teve o seu início a partir de meados da década de 1980, quando o país passou por um período de reestruturação económica e se abriu ao mercado internacional – o que se refletiu na perda de algumas indústrias, bem como numa alteração do seu peso na economia do país. Deu-se uma queda do peso do valor acrescentado industrial no PIB de 16% em 1995, para 11% em 2009, e um declínio do peso do emprego industrial de 22% em 2000, para 16% em 2009.⁵

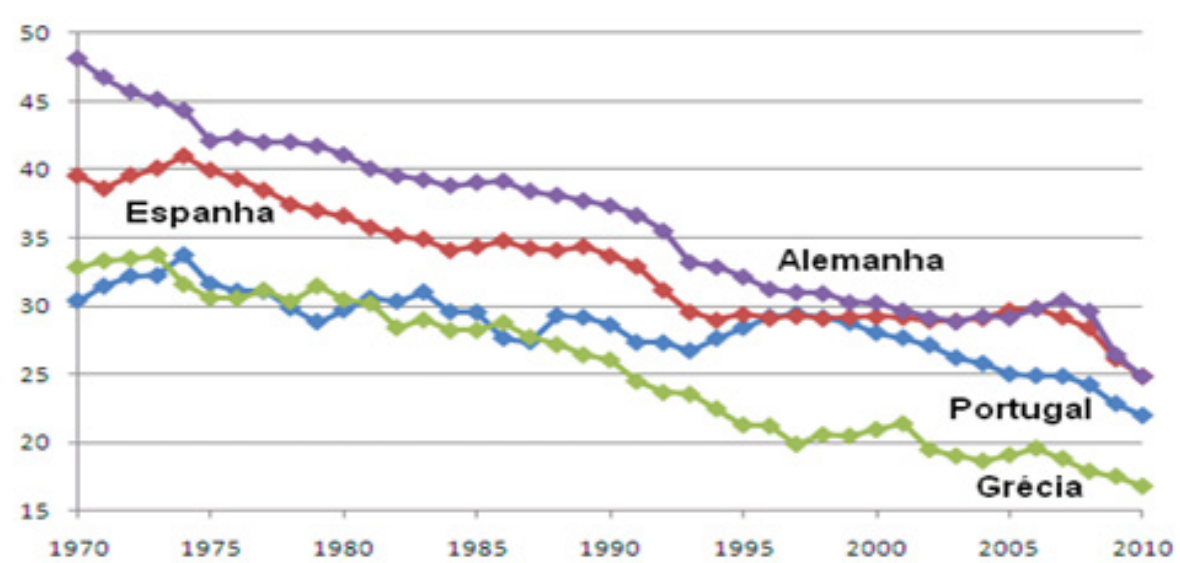
Estes dados são representativos da redução da importância do setor industrial na economia portuguesa ao longo do tempo. No entanto, o que é facto é que a indústria desempenha um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento económico. O gráfico seguinte [Figura 1] mostra o impacto da indústria no PIB de alguns países pertencentes à União Europeia. Deste gráfico pode-se retirar, entre outras conclusões, que Portugal foi negativamente afetado com a perda de indústrias.

O Estuário do Tejo, em particular, constituiu um caso paradigmático do abandono industrial, uma vez que neste espaço geográfico proliferam

diversas estruturas industriais em desuso. O que antes constituía um centro industrial ativo, foi sendo, com o tempo, progressivamente abandonado. Este processo desenrolou-se durante o século XX, estando ainda em curso. As estruturas industriais – que outrora sustentavam as atividades económicas e a vida das cidades – permanecem agora como testemunhas silenciosas de um passado dinâmico.

Poderíamos explorar as razões subjacentes ao abandono industrial no Estuário do Tejo, considerando os fatores económicos, tecnológicos e sociais que contribuíram para este fenómeno. No entanto, é igualmente relevante considerar a hipótese, construtiva, de reutilização desses espaços abandonados. Essa reutilização, preservando a memória industrial, poderia constituir uma oportunidade para revitalizar a região, através da incorporação de novos usos e funções que atendessem às necessidades contemporâneas dos habitantes da região.

5 ABREU, Alexandre – Portugal (des)Industrial. &conomia à 5ª in Expresso, 13-02-2020. Disponível em: https://expresso.pt/blogues/bloguet_economia/blogue_econ_sandro_mendonca/2020-02-13-Portugal--des-industrial [Consult. em 02-09-2023].







Através da observação do mapa do Estuário do Tejo, consegue-se identificar os lugares onde se encontram um número significativo de plataformas industriais abandonadas.

Identificam-se vestígios em Almada, mais especificamente no Cais do Ginjal, de antigas cooperativas de Armadores de Navios de Pesca do Bacalhau, que foram deixadas ao abandono desde os anos 1980. Alcochete também exhibe resquícios da indústria relacionada com a pesca, que foram desativadas nas décadas de 1980 e 1990. No Seixal, encontram-se antigos secadouros, relacionados com a pesca do bacalhau, que estão abandonados desde a década de 1990. No Barreiro, o Quimiparque viu a maior parte da sua indústria encerrar durante a década de 1990. O Montijo, na margem sul do Tejo, possui poucas indústrias abandonadas, apresentando apenas um secadouro desativado. Por fim, em Almada, encontra-se a Lisnave, uma plataforma industrial que foi abandonada em 2000 e que serviu a indústria naval.

Somando a área da Lisnave, do Quimiparque, da plataforma do Cais do Ginjal e da zona da antiga Galp deparamo-nos com, aproximadamente, 263 hectares de área abandonada, não chegando a contar com as pequenas indústrias que se encontram espalhadas ao longo do Estuário do Tejo.

Quando estas indústrias cessaram a

Quando estas indústrias cessaram a sua atividade, as cidades onde se inseriam, outrora organizadas em função da atividade industrial, perderam parte do seu carácter – sobretudo quando, do abandono industrial, resultou um vazio.

Legenda

● Indústria presente no Estuário do Tejo

600m 3000m



1. Margueira

O grupo CUF (Companhia União Fabril) começou por instalar um estaleiro na Rocha do Conde de Óbidos em 1936. Dado o seu sucesso, foi decidido transferir as suas atividades para uma área maior, o que levou à execução, em 1967, do projeto da Lisnave na Margueira, em Almada – numa charneira entre a margem norte, onde se encontra Lisboa, e o sul de Portugal, desempenhando um papel fundamental na mediação entre o interior do sul do país e a capital – bem como, em 1973, à construção de outro estaleiro em Setúbal.

Entre 1967 e 1984 o estaleiro da Margueira tornou-se num dos maiores estaleiros navais europeus, sendo que «[...] detinha quase 40% do mercado da reparação mundial de grandes navios, sobretudo petroleiros, por volta de 1969»⁶, tendo constituído um relevante centro de emprego do país, chegando a empregar 9 000 pessoas. O seu sucesso ficou a dever-se ao facto de estar situado numa das mais importantes rotas comerciais do mundo. «A situação geográfica do porto de Lisboa, na vizinhança das principais rotas dos petroleiros e dos mineraleiros que se dirigem ao norte da Europa, fixa o objectivo mais importante do novo estaleiro da Lisnave: a reparação e a assistência àqueles navios.»⁷

A atividade mais representativa da Lisnave consistia no conserto e pintura

de navios.⁸ Recebia navios que podiam pesar, no seu maior cais – o cais 13, onde está instalado um icónico pórtico –, 1 milhão de toneladas. Nos primeiros anos de operação, a Lisnave desempenhou um papel significativo no desenvolvimento tanto da cidade de Almada, quanto de Lisboa. Através da cartografia existente, é possível perceber a evolução da plataforma industrial da Lisnave, à qual foram sendo adicionadas, ao longo do tempo, diversas docas.⁹

Em meados da década de 1970, a quantidade de navios e reservas que chegavam ao estaleiro, que até então era crescente, passou a ser, devido à crise de energia e à guerra no médio oriente, consideravelmente menor. Ao mesmo tempo, os cheiros e toxinas libertados começaram a afetar os residentes de Almada, que se começaram a manifestar contra a localização do estaleiro. Por outro lado, os problemas de gestão intensificaram-se, fruto da tensão entre classes trabalhadoras e dirigentes, e alguns navios acabaram por ser bloqueados.¹⁰ Durante a década de 1980, a indústria naval enfrentou um declínio no número de trabalhadores, devido à recessão económica, e que veio a afectar a Margueira. Apesar de um período de crescimento económico no início da década de 1990, em 1993 voltou a registar-se uma queda na atividade económica.¹¹ A conjugação destes factos acabou por conduzir

à redução da actividade de reparação de navios, levando a que o Governo português acabasse por encerrar definitivamente o estaleiro naval.

Ainda hoje é possível encontrar vestígios que remetem para um total de sete armazéns e de sete edifícios destinados a fins administrativos. É de notar que, apesar do estado geral de degradação, os armazéns preservam traços característicos, apresentando pés-direitos de aproximadamente 9 metros e áreas mínimas de 700 metros quadrados. Os armazéns de dimensões mais amplas destinavam-se a programas como oficinas de tubos e de mecânica, além de desempenharem um papel relevante na conservação de materiais e serem utilizados como oficinas de corte. Os armazéns de menores dimensões, por sua vez, tinham como finalidade oferecer suporte às docas próximas. Os edifícios possuíam finalidades distintas, direcionadas a servir como refeitórios, escritórios e posto médico. Por fim, os vestígios mais marcantes na plataforma da Lisnave são as docas secas, devido às suas impressionantes dimensões, que fazem com que se estendam por 300 metros.

6 CARDOSO, A; LUIZA, A. – Almada: Um Território em seis ecologias. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2020.

7 GOMES, António Luiz – Estaleiro da Margueira = Margueira shipyard / Lisnave. Lisboa: Lisnave, 1967.

8 É contudo, de assinalar que em 1969 deu-se início à construção de diversas peças para os cascos dos navios, actividade interrompida em 1979, quando a Lisnave deixou de construir navios, transferindo esta atividade para o estaleiro da Mitrena em Setúbal.

9 Constata-se também que, para a sua construção fechou-se a área correspondente ao estaleiro, retirou-se a água e só depois se construiu a plataforma, ou seja, não é uma plataforma construída em estacas de madeira como acontece com a Baixa de Lisboa.

10 No meio dos problemas acumulados ao longo do tempo, a Lisnave contribuiu para o país em termos políticos, onde se destaca o facto de os seus trabalhadores terem contribuído para o fim do regime ditatorial daquela época, o que levou à melhoria das condições de trabalho e saúde para toda a população.

11 A internacionalização do mercado português, levou a que Portugal não conseguisse competir com o mercado de outros países devido a uma tecnologia mais desenvolvida que estes possuíam e, ao mesmo tempo, com um menor custo.

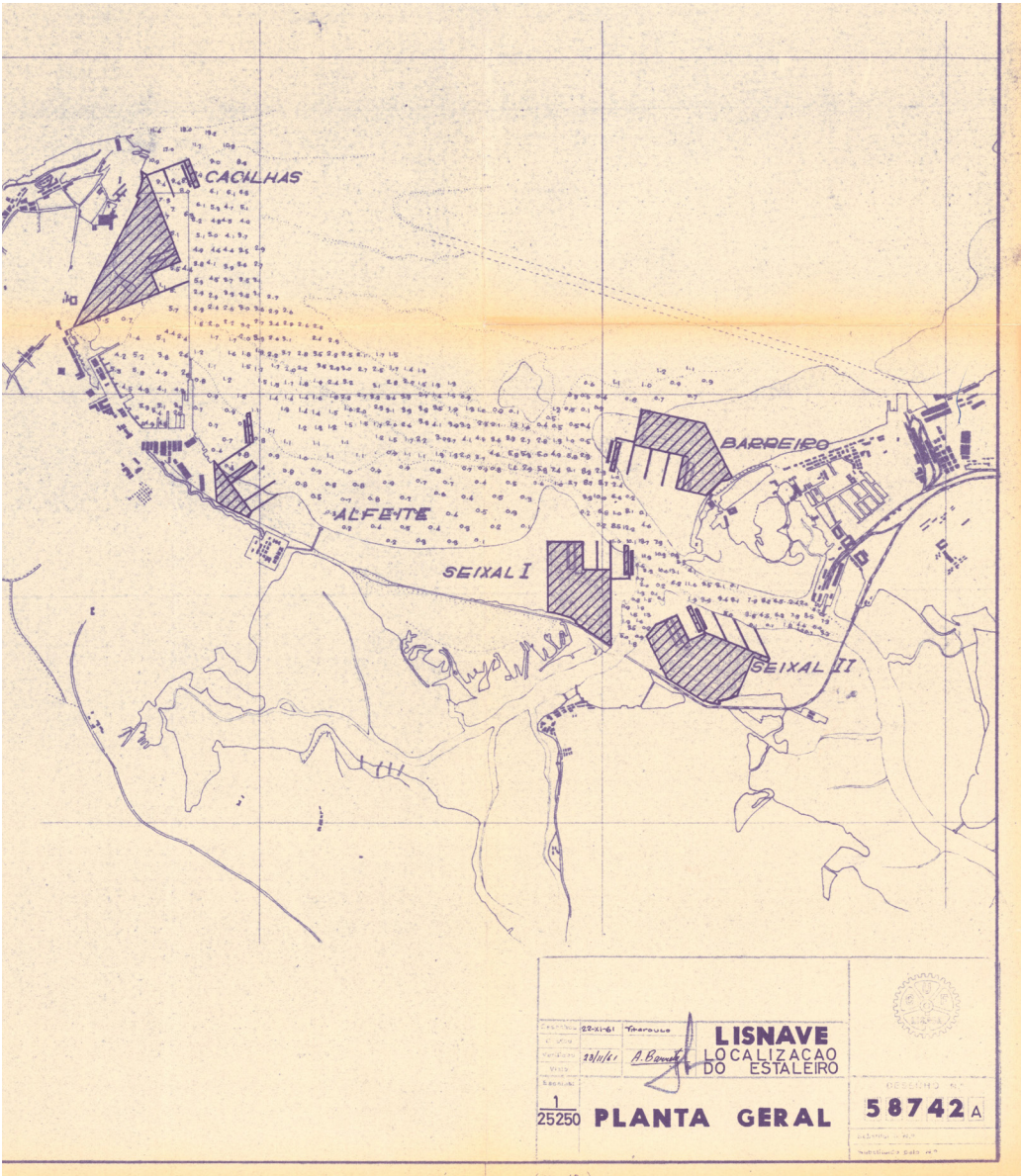


Figura 4

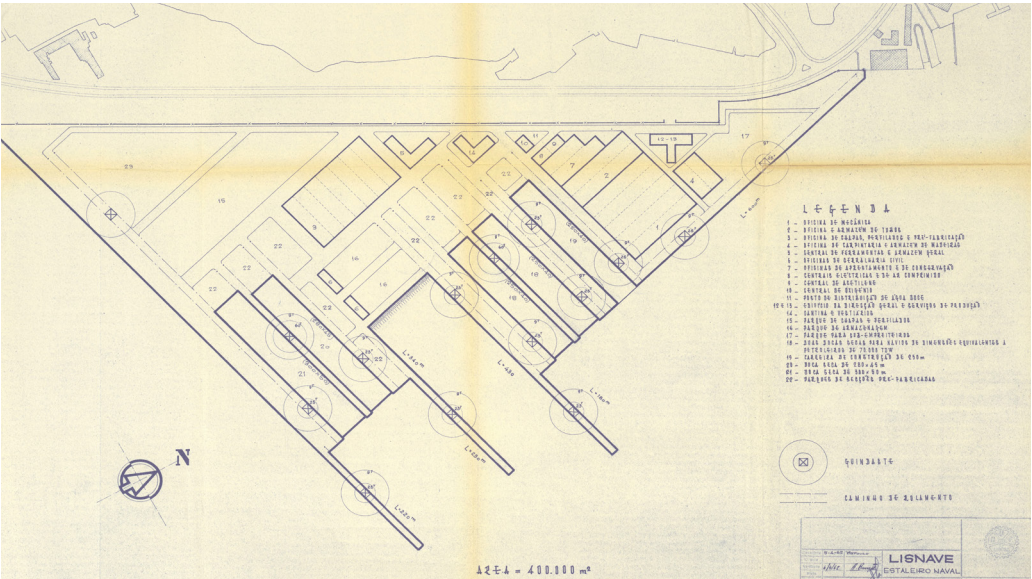


Figura 2

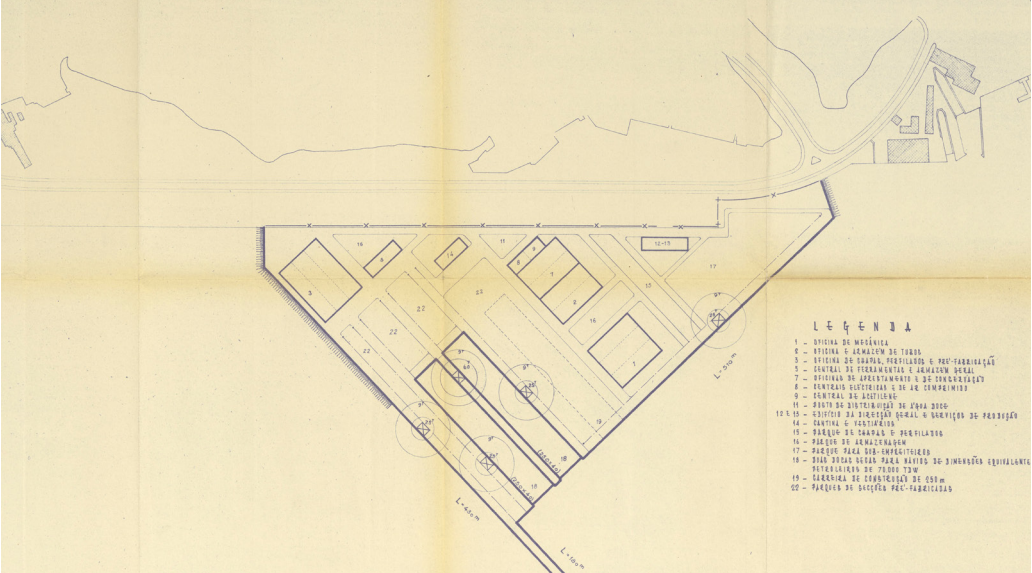


Figura 3

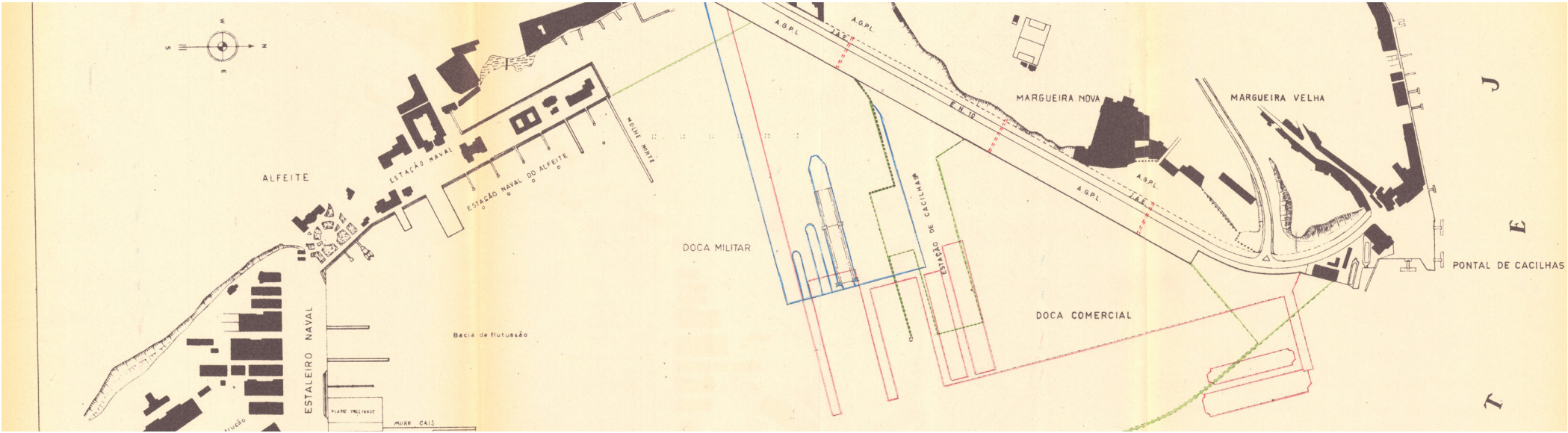


Figura 5

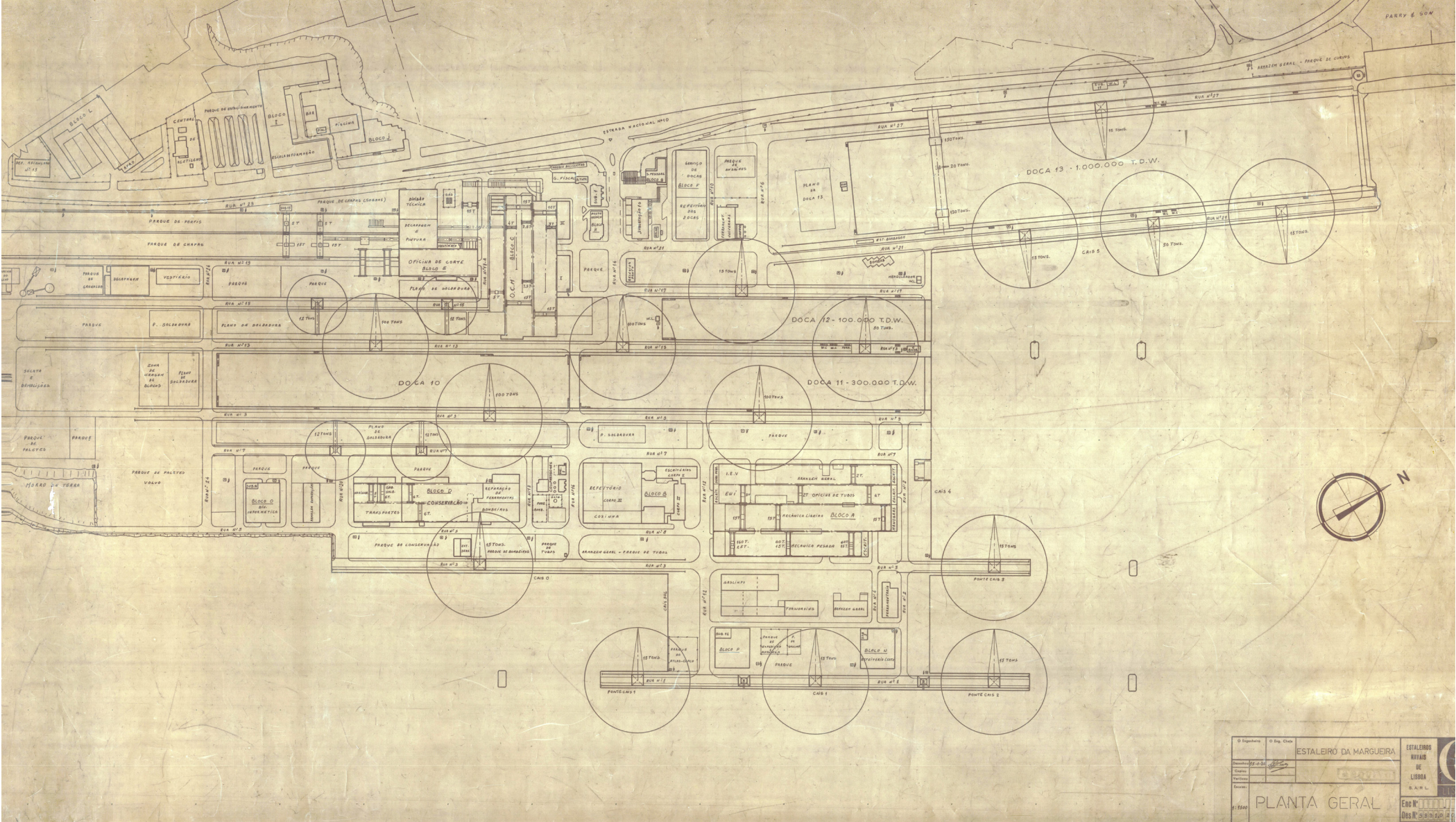


Figura 6

1.2 Barreiro

No início do século XIX, o Barreiro era uma vila com uma atividade predominantemente rural e piscatória. Foi escolhido por um grupo de empresários do setor industrial – dadas as suas condições estratégicas de acessibilidade marítima e da sua proximidade a Lisboa – como localização de um ponto terminal ferroviário, que abriu ao público em 1861, transformando drasticamente este território. As vias tradicionais, tanto terrestres quanto marítimas, que ligavam a região Sul de Portugal à capital, diminuíram em relevância, devido à transformação gerada pela adoção do sistema ferroviário de transporte. O Barreiro passou então a assumir uma posição estratégica na ligação das margens do estuário. A introdução deste novo sistema de transporte desencadeou uma transformação que teve um impacto profundo nas esferas social, económica e urbanística da antiga comunidade, levando à emergência de uma centralidade industrial e operária. O perfil económico definiu-se e, no final do século XIX, este lugar assumiu-se como um importante centro corticeiro. Depois de adquirida pelo grupo CUF em 1907, a plataforma industrial do Barreiro iniciou as suas atividades em 1908 com a produção de ácidos, sendo que, a partir de então, acolheu indústrias de metalurgia e fabrico de

óleos, entre outros. De acordo com a Câmara Municipal do Barreiro, na década de 1950 aí «operava a "Indústria Química Orgânica, na refinação de óleos, azeites, sabões, farinhas e rações", a "Indústria Química Inorgânica, no fabrico dos Ácidos", a "Indústria Química Metalúrgica, cobre, chumbo, ouro e prata e tratamento de cinzas de pirite", a "Indústria Metalomecânica, com oficinas de ferro, bronze e fabrico de aço especial para a indústria do ácido sulfúrico", a "Indústria Têxtil, primitivamente para sacaria e embalagem de adubos e posteriormente, alargada à produção de tecidos diversos.»¹²

Devido à grande quantidade de trabalhadores e à necessidade de que estes tivessem habitações condignas, o grupo CUF procedeu à construção de diversos bairros operários.¹³

Hoje, a plataforma de 175 hectares conta ainda com algumas indústrias em uso, nomeadamente o terminal de granéis líquidos do Barreiro da Alkion, a Central Termoelétrica da EDP e a ETAR, que serve o Barreiro, mas também a Moita. No entanto, o processo de desindustrialização afetou grandemente esta plataforma industrial, levando ao abandono de várias instalações e infraestruturas o que levou a que o seu território, marcado pelo abandono e algo inóspito, se encontre desligado da vivência da cidade.

12 Património Industrial. In Câmara Municipal do Barreiro. Disponível em: <https://www.cm-barreiro.pt/conhecer/patrimonio-historico-cultural-e-equipamentos/patrimonio-industrial> [Consult. em 02-09-2023].

13 O arquiteto, Cristino da Silva foi um dos autores envolvidos na elaboração de um dos projectos de habitação, desenvolvido no contexto do Plano de urbanização do Novo Bairro Operário da CUF do Barreiro.

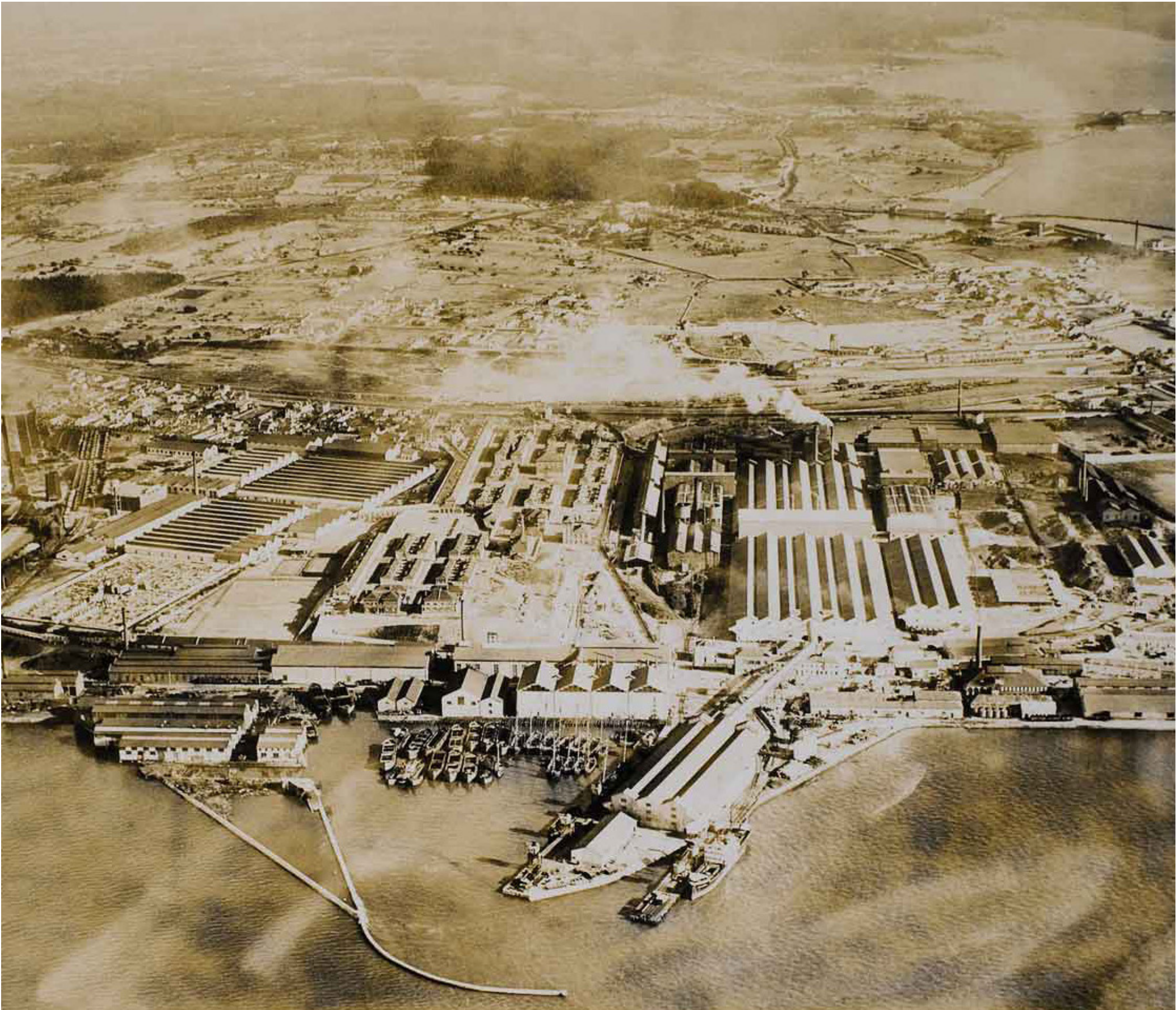


Figura 7



Figura 10



Figura 8

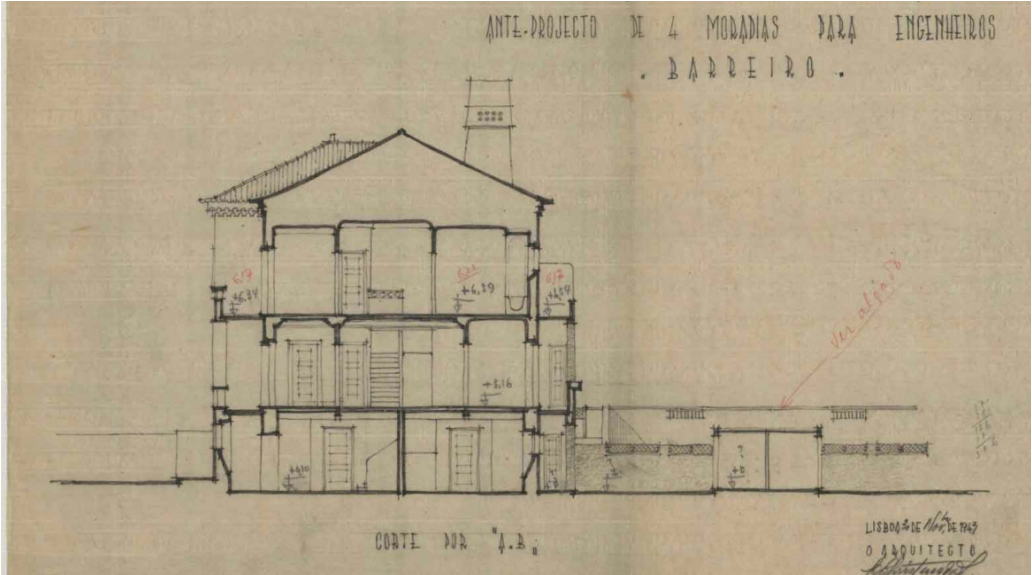


Figura 9

1.3 Cais do Ginjal

Ainda na Margem Sul do rio Tejo encontra-se abandonada a plataforma industrial no cais do Ginjal, em Almada. Este espaço, com aproximadamente 9 hectares, foi ocupado em 1939 pela Cooperativa dos Armadores da Pesca do Bacalhau, cujo propósito era dar suporte e abastecer os navios que partiam para a pesca do bacalhau. A cooperativa ocupou as instalações anteriormente utilizadas pela fábrica de cortiças Symington e pelos estaleiros navais de Hugo Parry. Conhecida como «Grémio», a cooperativa possuía um refeitório e serviços médicos próprios e chegou a empregar cerca de 600 pessoas em diversas atividades de apoio à pesca. As suas instalações abrigavam igualmente a Sociedade de Reparações de Navios, bem como uma oficina de redes (também denominada por «La Paloma»), sendo esta última – cujo objetivo era produzir conservas de peixe e empregar as mulheres de Almada –, a unidade que mais marcou o Cais do Ginjal.

Todas estas atividades contribuíram significativamente para a dinâmica da atividade pesqueira e industrial na região. No entanto, a plataforma industrial acabou por encerrar em 1986, sendo possível encontrar nos dias de hoje vestígios de indústria.



1.4 Montijo

A plataforma industrial do Montijo tem cerca de mil hectares e corresponde, atualmente, a uma porção da Base Aérea N.º 6 (BA6), estabelecida em 1952. A história da Base Aérea do Montijo encontra as suas raízes na década de 1930, aquando do surgimento da Escola da Aviação Naval do Bom Sucesso, seguida do estabelecimento do Centro Aero-Naval do Montijo. Uma parte desta plataforma industrial corresponde a um aterro, pelo que pode ser considerada, ainda que parcialmente, uma plataforma ribeirinha. Ao contrário do que acontece com a plataforma da Lisnave, esta não se encontra próximo da cidade.



1.5 Seixal

Ao longo do século XIX, a Aldeia de Paio Pires era essencialmente rural. Nela se encontravam diversas quintas, jardins e pomares. A maioria da população ativa, de aproximadamente 800 pessoas, estava envolvida em atividades agrícolas, com destaque para o trabalho nas vinhas.

Durante o processo de industrialização que teve lugar na segunda metade do século XX, foram instaladas algumas indústrias na Aldeia de Paio Pires, que viriam a empregar milhares de trabalhadores, oriundos de várias partes do país.

A escolha da freguesia de Paio Pires, no final dos anos 1950, como localização para a Siderurgia Nacional (SN) foi determinada por diversos fatores, dos quais se destacam a topografia suave do terreno, a disponibilidade de uma

área vasta, a facilidade de nivelamento do terreno, a proximidade da capital como um centro consumidor primordial, o fácil acesso ao porto de Lisboa para importação de matérias-primas e exportação de produtos, a presença de recursos hídricos subterrâneos abundantes e a proximidade das jazidas de minério de ferro no sul do país. Com a criação da Siderurgia Nacional, a freguesia sofreu uma transformação significativa, deixando de ser exclusivamente rural.¹⁴

Esta indústria tinha como principal objetivo a produção de aço em larga escala que serviu um grupo de empresas – caminhos de ferro, construção civil e obras públicas.

A produção integrada de aço deixou de ter lugar em 2001, marcando o fim desse processo na antiga Siderurgia Nacional. O alto-forno original, «estrutura mais significativa do ciclo da

produção de aço por via integrada do nosso país [...]»¹⁵ foi substituído por um forno elétrico, que utiliza sucata para fabricar e reciclar o aço. No entanto, e tal como aconteceu com muitas outras fábricas, a produção da Siderurgia Nacional sofreu um declínio a partir dos anos 1980, o que culminou no seu encerramento, em 2011. Esta decisão teve um impacto significativo na freguesia, resultando na perda de uma parte substancial da sua base industrial.

Na Portaria 740-CO / 2012, de 24 de Dezembro, é mencionado que: «É classificado como monumento de interesse público o Alto-Forno da Siderurgia Nacional, em Aldeia de Paio Pires, freguesia de Paio Pires, concelho do Seixal [...]»¹⁵ Nesse mesmo documento é ainda mencionado que os terrenos pertencentes à Siderurgia Nacional constituem um enclave no concelho do Seixal, formando uma

área de acesso restrito, controlada por interesses privados. A propriedade e o estado de deterioração requerem investimentos substanciais, sendo necessária a revitalização ambiental das áreas ocupadas pela Siderurgia Nacional.

14 De acordo com Maria Alfreda Cruz a «[...] indústria na região metropolitana de Lisboa, não deixou de estar presente um complexo de motivos de peso: os pequenos custos relativos de transporte de matéria-prima estrangeira e os produtos a irradiar, a complementaridade técnica em ordem a outras indústrias repartidas em torno de Lisboa [...]». Fonte: CRUZ, Maria Alfreda – A Margem Sul do Estuário do Tejo: Fatores e Formas de Organização do Espaço. Almada: Livraria Portugal, 1973.

15 RUA, Luísa Maria Ralo Barreiros – A Desindustrialização no Concelho do Seixal e o Desafio da Conversão das Antigas Áreas Industriais na Perspetiva da Gestão Autárquica. Lisboa, 2014. Tese de mestrado em gestão Autárquica - Gestão e Administração, apresentada ao Instituto Superior de Educação e Ciências. (polic.ª). Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/20637> [Consult. em 10-08-2023].

16 Presidência do Conselho de Ministros - Gabinete do Secretário de Estado da Cultura. in Diário da República n.º 248/2012, 1º Suplemento, Série II. 2012-12-24. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/306229/portaria-740-CO-2012-de-24-de-dezembro>. [Consult. em 15-08-2023].



Figura 11

Figura 13



Figura 15

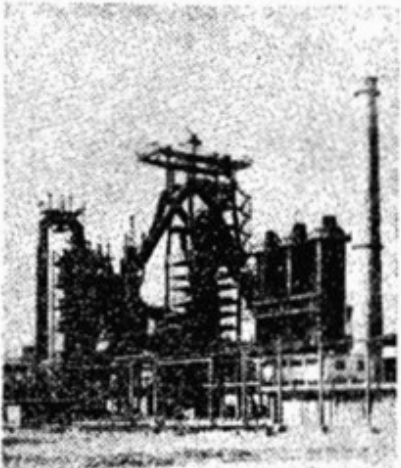
AÇO É PROGRESSO

A SIDERURGIA NACIONAL,
concluída a primeira fase da sua instalação industrial alcançou o objectivo que se tinha proposto:

PRODUZIR AÇO

No Seixal fabrica-se já toda a gama de perfilados, pequenos e médios banda para tubos, fil machine, etc.
Tudo para as indústrias de

- METALO-MECÂNICA
- TREFILARIA
- CONSTRUÇÃO CIVIL
- CONSTRUÇÃO NAVAL
- CONSTRUÇÃO FERROVIÁRIA



O ALTO FORNO DA SIDERURGIA NACIONAL INAUGURADO HOJE

A FABRICA SIDERURGICA DO SEIXAL FOI CONSTRUIDA EM COOPERAÇÃO COM FIRMAS PORTUGUESAS E SEGUNDO OS PLANOS E SOB A ORIENTAÇÃO DA

DEMAG—AKTIENGESELLSCHAFT, Duisburg / Alemanha

POR UM CONSORCIO BELGA-ALEMÃO, DE QUE TAMBÉM FAZEM PARTE AS SEQUENTES EMPRESAS:

RHEINSTAHL—INDUSTRIEPLANUNG GMBH, Alemanha

Syndicat Belge d'Entreprises à l'Étranger (SYBETRA S.A.) Bélgica

Carl STILL, Alemanha

O PROJECTO NA PARTE DA CONSTRUÇÃO CIVIL FOI FEITO PELAS EMPRESAS

Arbeitsgemeinschaft HOCHTIEF-ZUEBLIN, Alemanha

Figura 14



«Fisicamente, habitamos um espaço, mas,
sentimentalmente, somos habitados por
uma memória».

José Saramago, 1990



MANIFESTO

SUBTRAÇÃO

MANIFESTO

MEMÓRIA

Cada uma das plataformas industriais – Lisnave, Barreiro, Cais do Ginjal, Montijo e Seixal –, apresentam características únicas, que conferem ao conjunto um valor de **MEMÓRIA**. Estas plataformas industriais representam testemunhos vivos de um passado industrial marcante, refletindo a complexidade das transformações que foram sofrendo ao longo do tempo. O seu impacto na paisagem e na estrutura urbana é inegável, pois muitas foram a base para o crescimento de bairros operários e outras infraestruturas que atendiam às necessidades dos trabalhadores e das atividades industriais. Essa relação intrínseca entre as plataformas industriais e as cidades a que pertencem reforça a importância de considerar esses locais como parte integral da história urbana e do tecido social. Mas estes lugares de cariz industrial carregam ainda **MEMÓRIAS** sociais profundas. As histórias dos trabalhadores, as suas lutas por melhores condições de trabalho e o papel que desempenharam no contexto político e social enriquecem a sua camada imaterial. A presença das comunidades e o legado que deixaram para trás são, afinal, componentes essenciais para entender o seu significado na identidade coletiva. A **MEMÓRIA** associada a essas plataformas industriais não se limita apenas às estruturas físicas, mas também aos processos, às pessoas e às relações que moldaram esses espaços ao longo do tempo. Preservar essa **MEMÓRIA** é, portanto, um ato de reconhecimento da importância desses locais na história e no desenvolvimento das comunidades. Desta maneira, atuar nas diversas plataformas industriais presentes no Estuário do Tejo requer, acima de tudo, respeito pelo seu passado.

Torna-se então necessário refletir sobre os conceitos de **SUBTRAÇÃO** e **MEMÓRIA**, e sobre a forma da **SUBTRAÇÃO** conseguir trazer a **MEMÓRIA** para o presente. Para se entender a relação entre a **SUBTRAÇÃO** e a **MEMÓRIA** é preciso saber o seu significado. A **SUBTRAÇÃO** é «o ato ou efeito de subtrair, de tirar por fraude ou logro; furto; roubo, tirar sem autorização, levar por astúcia ou fraude, furtar, roubar, surripiar, retirar às escondidas ou com subtileza, afastar da vista ou do alcance, esconder, livrar, ocultar, livrar»¹⁷. Pode-se dizer que a **SUBTRAÇÃO** está, de um modo geral, associada a algo negativo. De acordo com o seu significado, subtrair é o ato de escolha, de seleção e implica por isso a definição criteriosa daquilo que queremos tornar relevante.

A **MEMÓRIA**, por seu turno, é «a faculdade pela qual o espírito conserva ideias ou imagens, ou as readquire sem grande esforço, lembrança; monumento comemorativo, Nome, fama (que sobrevive à pessoa ou ao facto), recordação, pre-

17 Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2023. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/subtrair> [Consult. em 05-05-2023].

sente, dissertação literária ou científica, anel (que se dá como lembrança), nota diplomática, memorial, renovamento de pedido»¹⁸. No entanto, a **MEMÓRIA** que se procura é somente a que está associada ao passado emocional, intrínseca a um espaço, podendo ser positiva, mas também negativa. Esta **MEMÓRIA**, associada a um espaço, não se relaciona exclusivamente com a matéria do local, mas também com os desenvolvimentos históricos que decorreram, com todas as vidas que por lá passaram e deixaram o seu contributo. A **MEMÓRIA** vai além do visível.

Podemos considerar que a **SUBTRAÇÃO** se apresenta, aparentemente, em oposição à **MEMÓRIA**. Tal acontece, uma vez que a **MEMÓRIA** é intrínseca à história, sendo algo que tanto pode ter um ano, como milhares. Mesmo que não tenhamos estado presentes num certo momento da história, conseguimos vivê-lo através do espaço que tem o valor de **MEMÓRIA** e ao qual damos importância.

Pensando num caso em concreto, por exemplo a Lisnave, o antigo estaleiro naval de Almada, conseguimos atribuir valor a este espaço, tanto pela sua dimensão, como pelo contributo que trouxe ao desenvolvimento da cidade, mas também à política. A Lisnave faz parte da **MEMÓRIA** coletiva dos Lisboetas e Almadenses, graças à situação política vivida nos anos 1980, uma vez que atravessou diversos problemas, que, acabaram por ter um impacto positivo nos seus trabalhadores e no país.

No entanto, a Lisnave não é um local apenas com aspetos positivos. Os seus edifícios, nomeadamente de escritórios e refeitórios, não são locais de qualidade. Ao olhar para a Lisnave tal como agora se encontra, deparamo-nos com um vazio – edifícios, armazéns, docas e o grande pórtico espalhados sem relação entre si. É inegável que os edifícios destinados a escritórios e refeitórios, apesar de não partilharem as mesmas características que os restantes edifícios da Lisnave, são parte integrante da **MEMÓRIA** do espaço. Contudo, ao retirarmos esses elementos da equação, conferimos maior ênfase e relevância ao local. Essa abordagem não somente realça as qualidades memoráveis da Lisnave, mas também reflete um cuidado em preservar e celebrar sua memória intrínseca. A **SUBTRAÇÃO** fortalece ainda mais, portanto, a ideia de **MEMÓRIA**.

¹⁸ Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2023. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/mem%C3%B3ria> [Consult. em 05-05-2023]

TEMPO

1

SUBTRAÇÃO

Devido à grande escala das plataformas industriais, surge a necessidade de realizar várias operações, em diferentes etapas.

Uma solução de curto prazo, com a possibilidade de implementação nos próximos cinco anos, consiste na aplicação do conceito de subtração para desocupar a plataforma de quaisquer equipamentos obsoletos e pouco qualificados. Após a renovação dos armazéns, suprimindo a degradação das coberturas, torna-se então viável reintroduzir indústrias não poluentes nesses espaços. A revitalização de espaços industriais pré-existentes com a introdução de novas indústrias não poluentes é uma estratégia que serve para o desenvolvimento urbano sustentável e para a preservação da memória industrial. Dessa forma, a plataforma pode ser transformada num espaço público verde com um carácter industrial revitalizado.

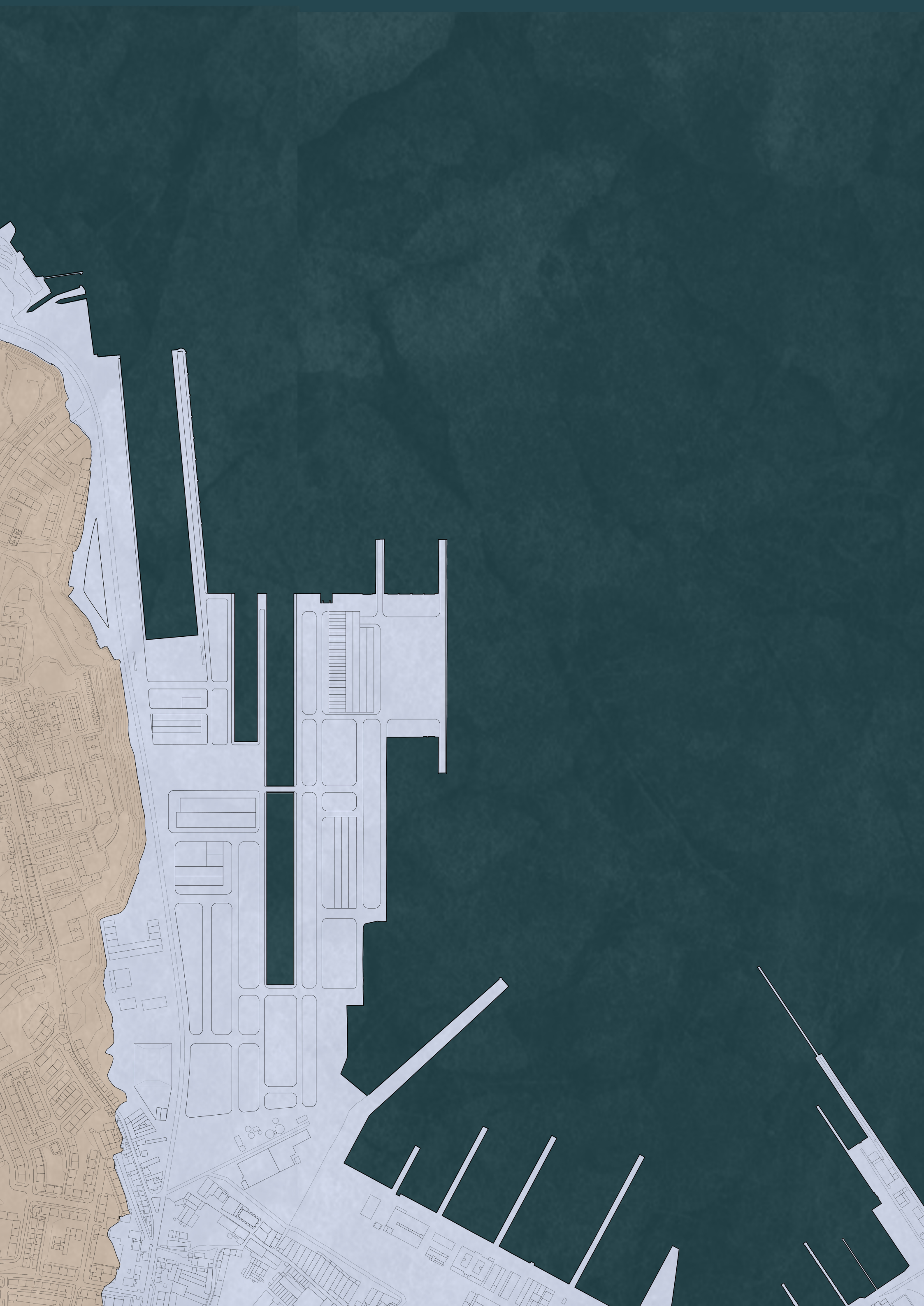
Ao recuperar os espaços industriais abandonados e adaptá-los para albergar indústrias sustentáveis, estamos não apenas a respeitar a história e a memória industrial da região, mas também a aproveitar a infraestrutura existente. Isso pode economizar recursos significativos, em comparação com a construção de instalações industriais totalmente novas em locais não afetados à atividade industrial anteriormente.

A reciclagem de infraestruturas indus-

triais antigas para abrigar novas indústrias não poluentes também ajuda a atender às demandas crescentes por produção ecologicamente correta, enquanto se mantém o respeito pelas tradições e pela memória da comunidade local.

Ao invés de expandir as cidades para áreas periféricas, o que pode levar ao aumento da pressão sobre o solo e à degradação do ambiente natural, reutilizar as plataformas industriais existentes leva a que estes espaços se integrem nas cidades. A malha urbana cresce e, conseqüentemente, surgem novas oportunidades de emprego e habitação nas proximidades.

Estas indústrias são provenientes de vários setores económicos, como por exemplo: indústrias têxteis, automóveis e instalações de produção multifuncionais são exemplos de indústrias que operam em estrita conformidade com regulamentações ambientais.





Legenda

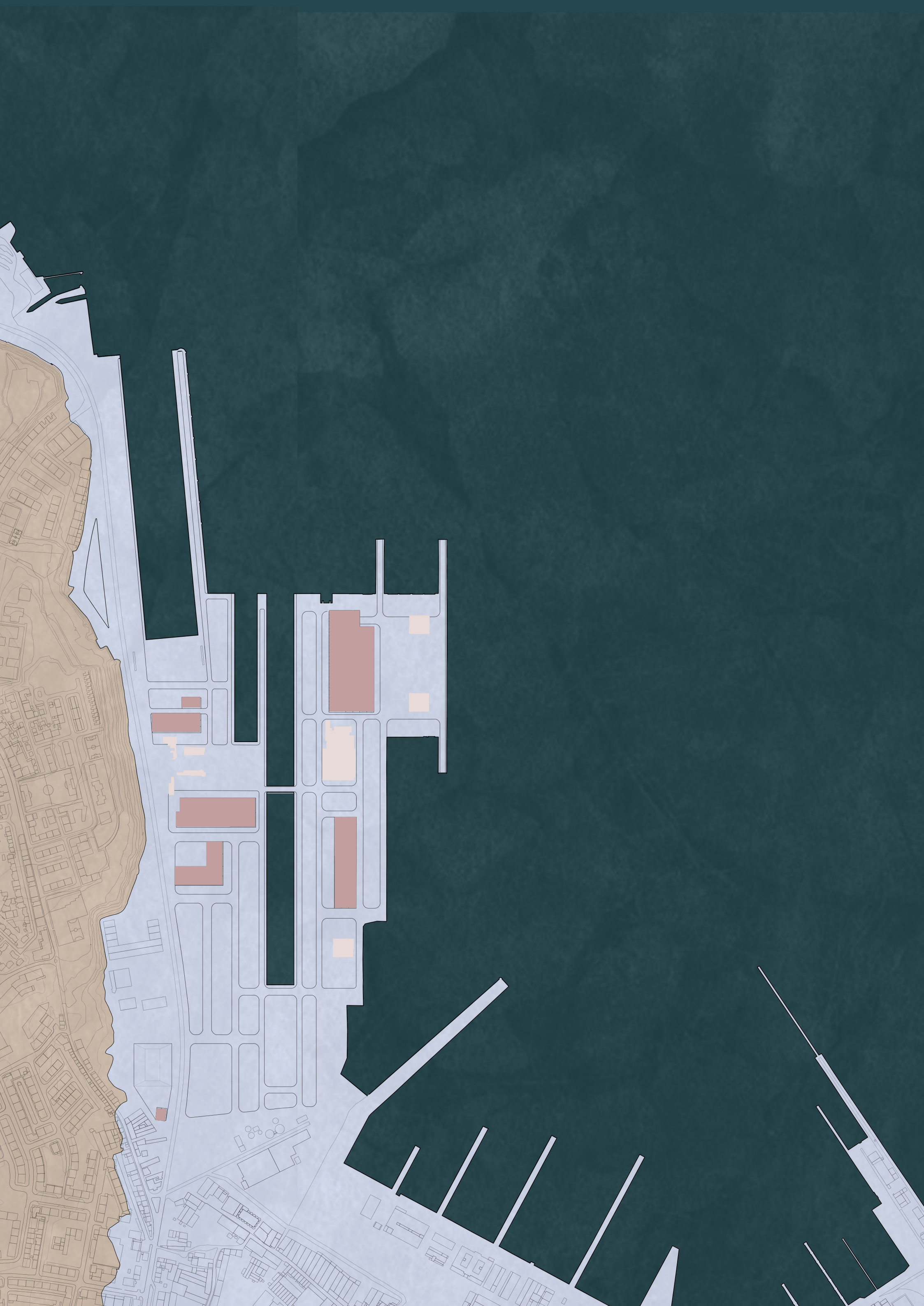
- Edifícios a subtrair da plataforma
- Edifícios que permanecem na plataforma



RENATURALIZAÇÃO

Renaturalização

Ao mesmo tempo que se requalificam os interiores de alguns espaços, o exterior seria também devolvido à cidade através de espaços verdes orientados para a cidade e para o rio Tejo. Estes espaços verdes permitem a que a cidade “entre” na plataforma convidado a população envolvente. Ao mesmo tempo que se estabelece este convite mantém-se uma grande área da plataforma livre de edifícios estritamente tornando-se estritamente pública. A renaturalização da plataforma vem também contrastar o clima pesado industrial que passou pela plataforma da Lisnave.





Legenda

- Edifícios a subtrair da plataforma
- Edifícios que permanecem na plataforma
- Renaturalização da plataforma



GESTÃO HÍDRICA

A construção de bacias de retenção de água entre cidades e plataformas industriais torna-se algo necessário, especialmente em zonas de risco de inundação, sendo que essas bacias diminuem os riscos relacionados com eventos climáticos extremos.

As plataformas industriais estão frequentemente localizadas em áreas que podem ser propensas a inundações devido à proximidade de corpos de água ou à topografia envolvente. A criação de bacias de retenção permite que essas áreas retenham temporariamente o excesso de água da chuva durante eventos de precipitação intensa, impedindo a causa de inundações em áreas industriais e urbanas adjacentes, podendo essa água ser devolvida à cidade e utilizada para fins recreativos. Além disso, as bacias de retenção desempenham um papel importante na gestão das águas pluviais, atuando como reservatórios temporários para água da chuva, permitindo que essa água seja liberada de forma controlada – o que evita o acúmulo rápido de água nas áreas industriais.

Uma das áreas mais afetadas todos os anos pelas cheias é Alcântara.¹⁹ No entanto, em 2016, também se sucederam inundações na margem sul, como foi exemplo disso o Barreiro.²⁰ A zona inundada situa-se junto do início da plataforma industrial do Barreiro, sendo que é uma zona propícia a este tipo de acontecimentos.²¹

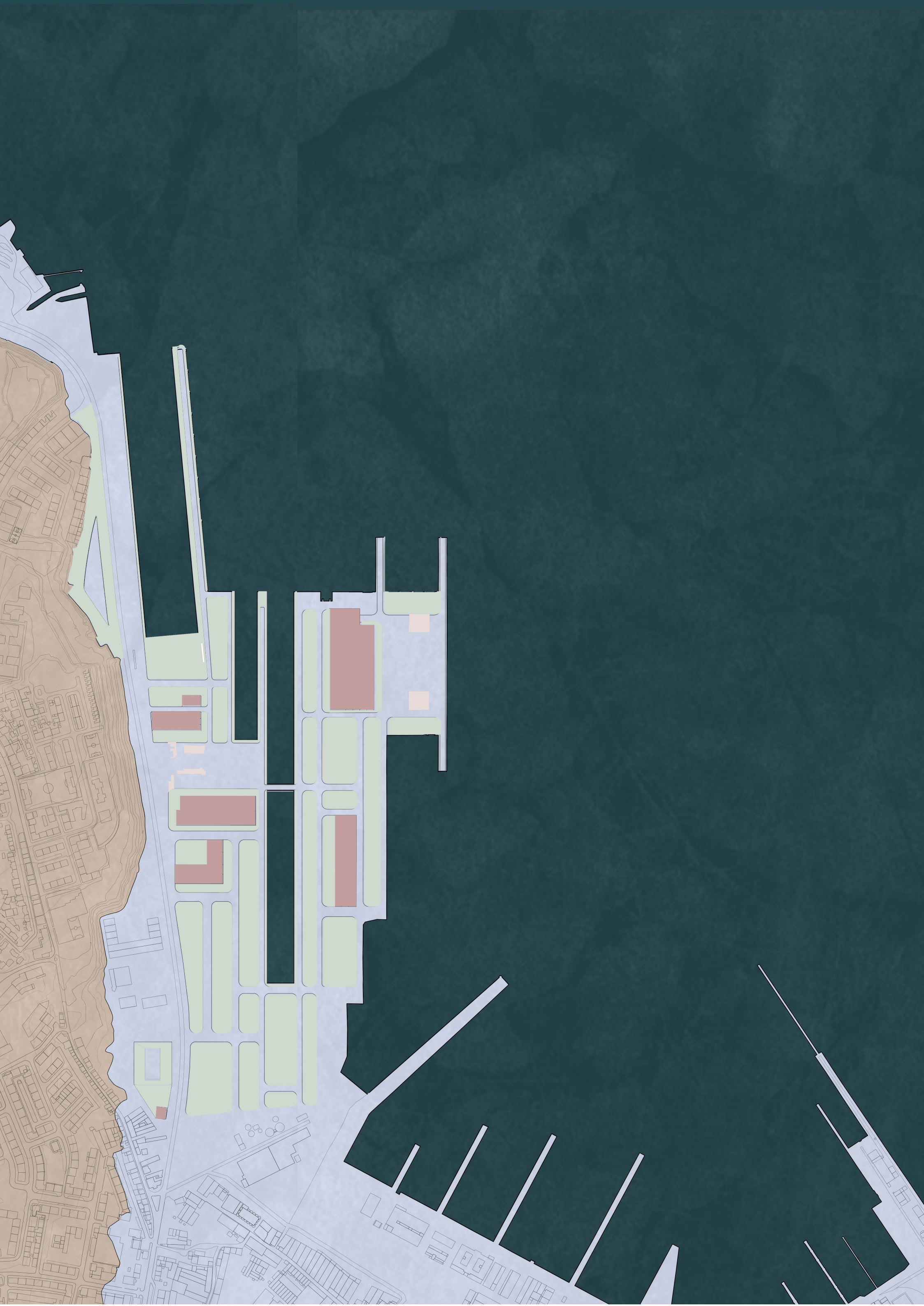
Num contexto de alterações climáticas, as bacias de retenção de água entre cidades e plataformas industriais desempenham um papel essencial na redução dos riscos associados a eventos extremos, proporcionando um sistema de gestão eficaz para águas pluviais e, ao mesmo tempo, reduzindo o risco de inundações em áreas urbanas e industriais.

Embora a depressão entre essas áreas não seja o único fator que contribui para inundações, a implementação estratégica de bacias de retenção oferece uma solução para atenuar os danos causados por eventos climáticos extremos, melhorando a segurança desses locais.

19 O Diário de Notícias registou: «Dezasseis pessoas foram retiradas das suas habitações e outras seis de um supermercado em Alcântara, Lisboa, na sequência de inundações devido ao mau tempo [...]». DN/Lusa – 22 pessoas retiradas de habitações e de um supermercado em Alcântara. [Em linha]. in Diário de Notícias, 13-12-2022. Disponível em: <https://www.dn.pt/sociedade/22-pessoas-retiradas-de-habitacoes-e-de-um-supermercado-em-alcantara--15476101.html> [Consult. em 29-08-2023].

20 «Barreiro – Chuva intensa impede circulação. Encerramento de trânsito no acesso ao Largo das Obras» Rostos, Jornal. Barreiro – Chuva intensa impede circulação. Encerramento de trânsito no acesso ao Largos das obras. breves in Jornal Rostos, 12-05-2016. Disponível em: <https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=10000088> [Consult. em 27-08-2023].

21 «A chuva intensa que se fez sentir, ao longo da tarde de hoje, gerou algumas situações, por vezes habituais, como acontece na Rotunda do Lavradio ou Largo das Obras.» Rostos, Jornal. Barreiro – Chuva intensa impede circulação. Encerramento de trânsito no acesso ao Largos das obras. breves in Jornal Rostos, 12-05-2016. Disponível em: <https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=10000088> [Consult. em 27-08-2023].





Legenda

- Edifícios a subtrair da plataforma
- Edifícios que permanecem na plataforma
- Renaturalização da plataforma
- Bacias de retenção



TEMPO

2

CIDADE PLATAFORMA





CONSTRUIR A CONTINUIDADE

Verifica-se que em todas as plataformas industriais existentes em torno do Estuário do Tejo existe uma barreira entre a cidade e o rio, tornando-se fundamental estabelecer uma ligação entre a cidade, a plataforma e o rio, devolvendo-os à população.

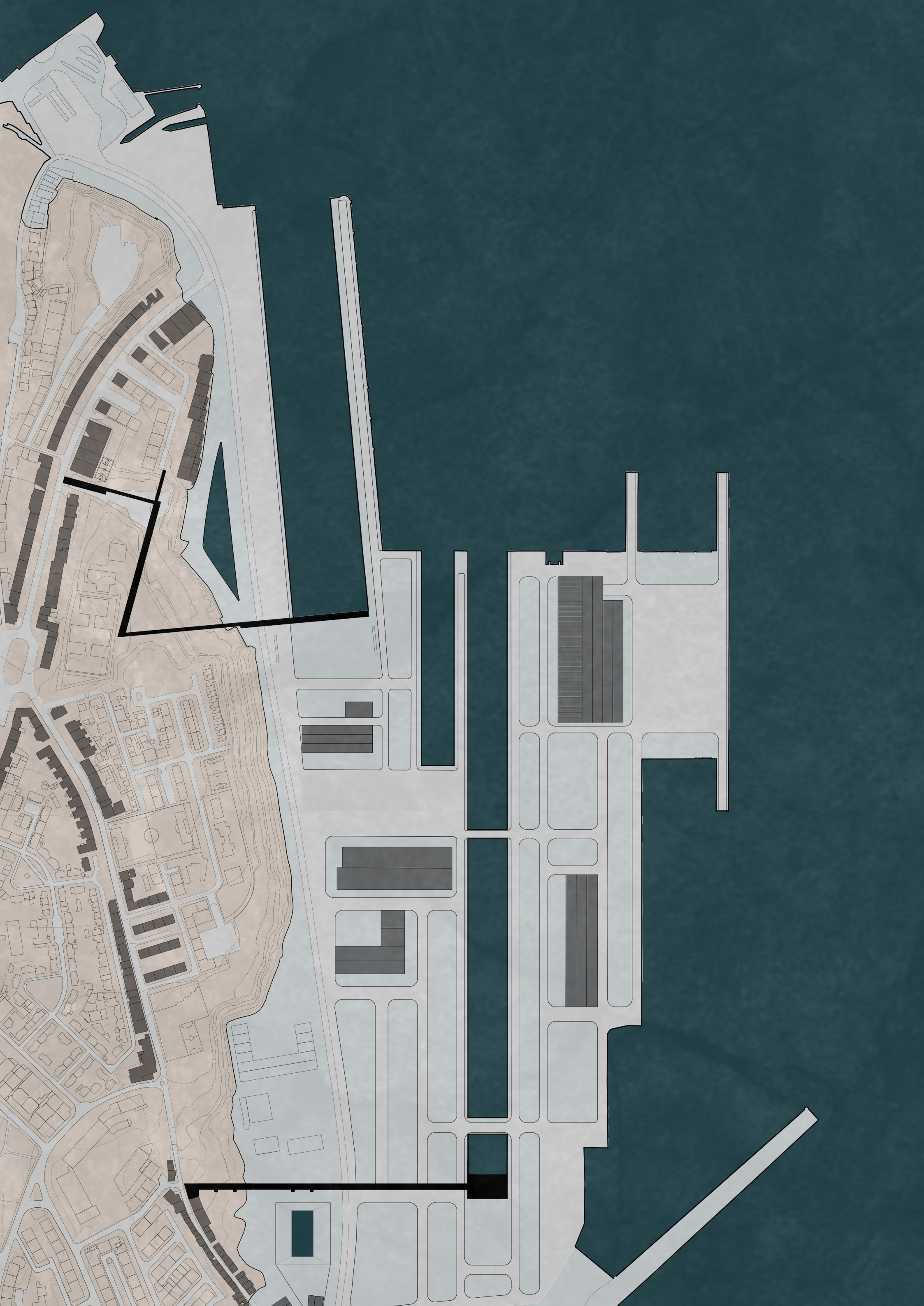
Lisnave – descontinuidade com a topografia

Uma das questões proeminentes na Lisnave diz respeito à descontinuidade com a topografia circundante. A plataforma industrial da Lisnave enfrenta uma barreira topográfica que corta a relação do espaço da plataforma com a cidade de Almada. No entanto, nas extremidades norte e sul da plataforma, a topografia não impede a conexão com a cidade, apenas fazendo-o nos dois pontos onde a topografia atinge uma altura de 35 metros.

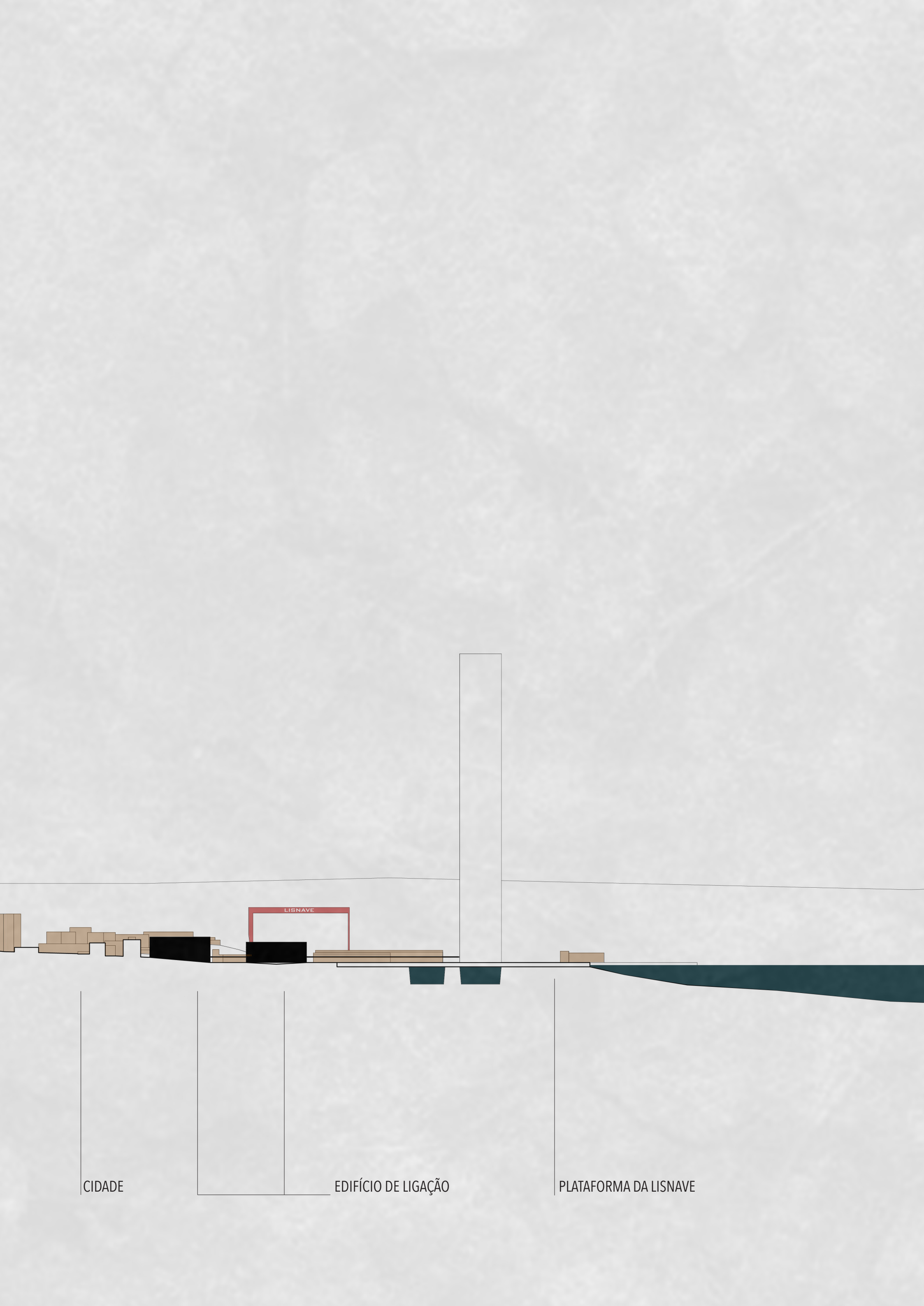
Barreiro, Seixal e Montijo – descontinuidade horizontal

A situação encontrada no Barreiro, Seixal e Montijo é diferente, comparativamente com a da Margueira, na Lisnave. Neste caso, é possível ver que a descontinuidade não é em altura, mas na horizontal. Nestes três casos, as cidades envolventes foram crescendo, enquanto a atividade industrial diminuiu, levando ao abandono do espaço. No entanto, as plataformas apresentam alguma atividade dentro do seu próprio espaço, ainda que não sejam espaços públicos e não possu-

am qualquer conexão com as cidades envolventes. Verifica-se assim uma descontinuidade entre a plataforma industrial e cidade envolvente que, dependendo do seu local, possui características diferentes.







CIDADE

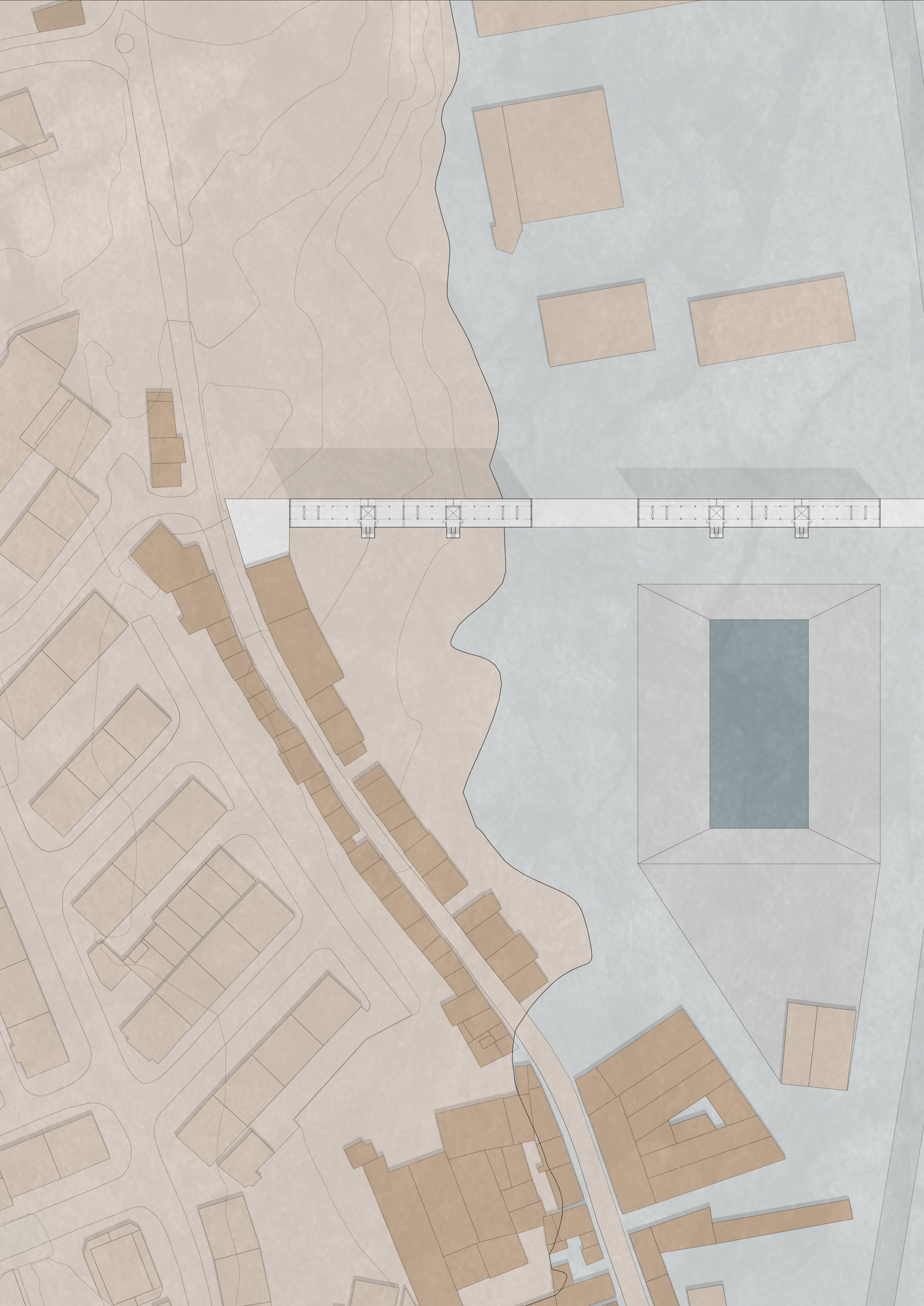
EDIFÍCIO DE LIGAÇÃO

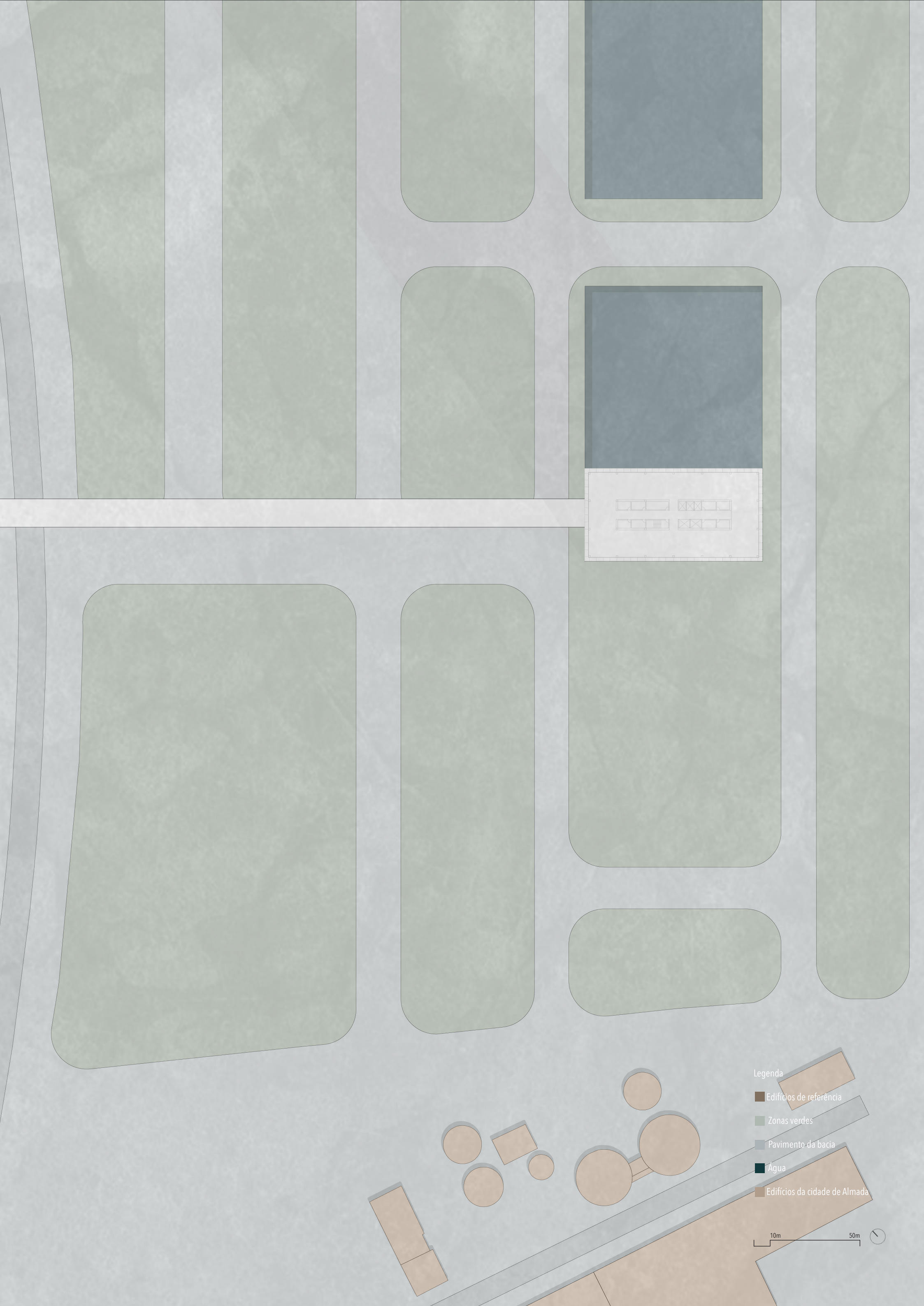
PLATAFORMA DA LISNAVE



ESTUÁRIO DO TEJO

30m 150m





Legenda

Edifícios de referência

Zonas verdes

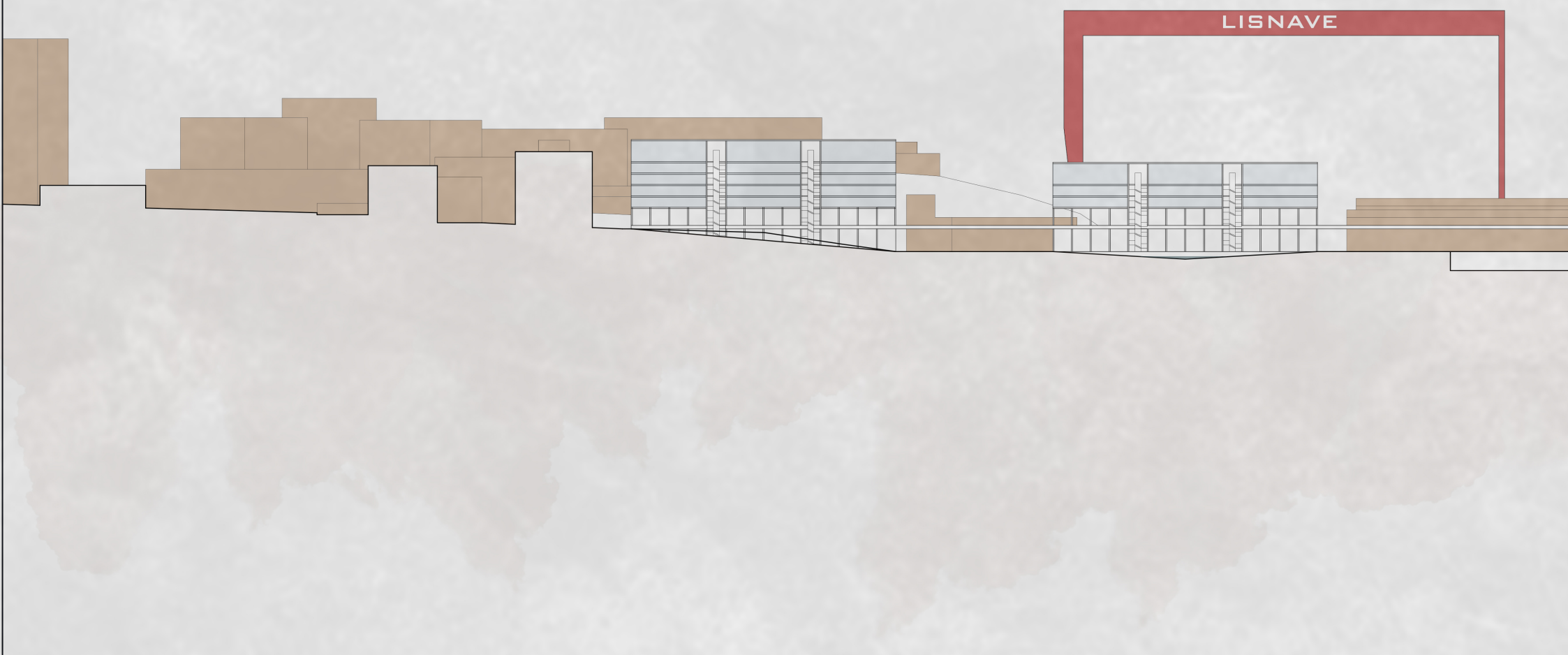
Pavimento da bacia

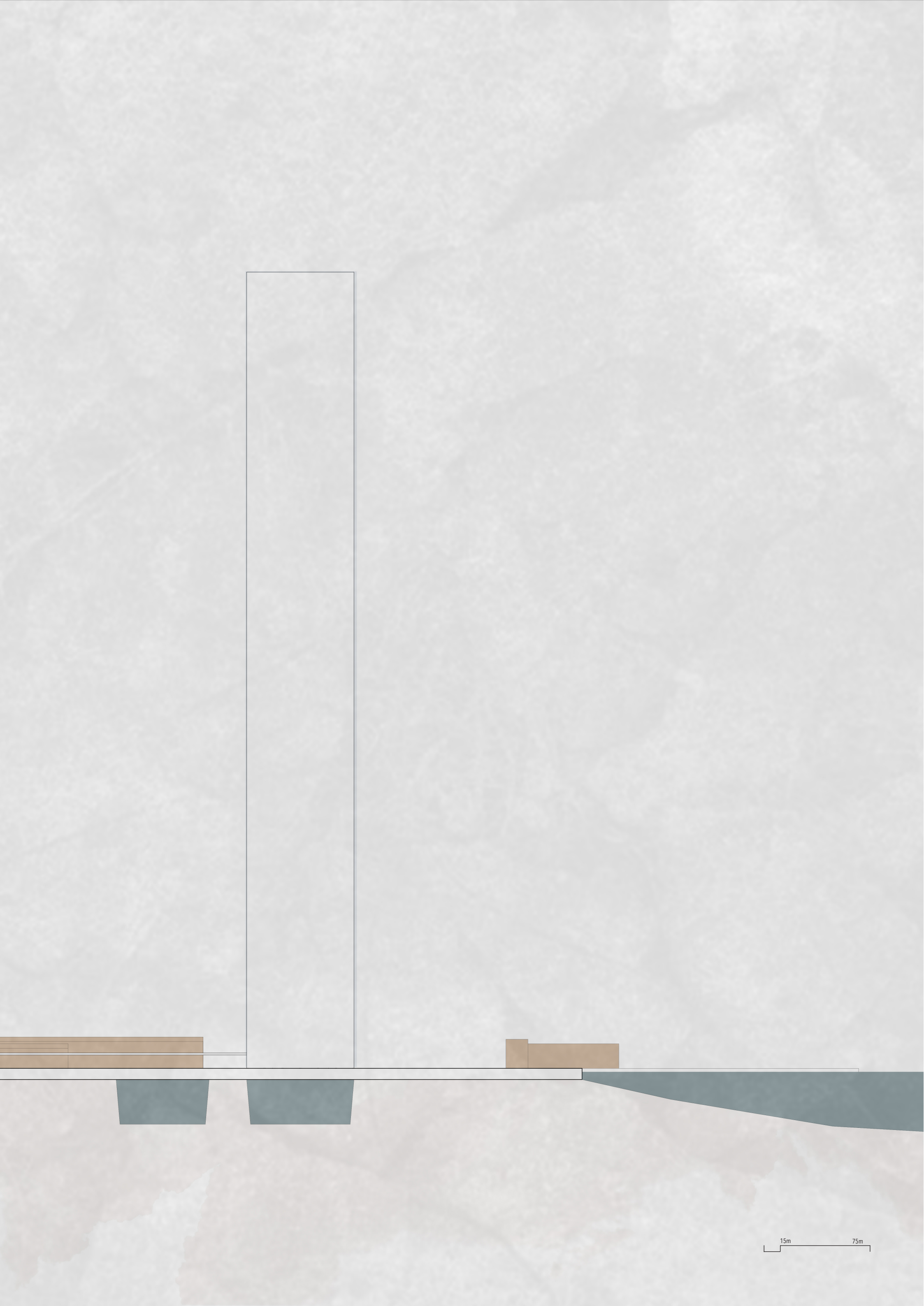
Água

Edifícios da cidade de Almada

10m 50m

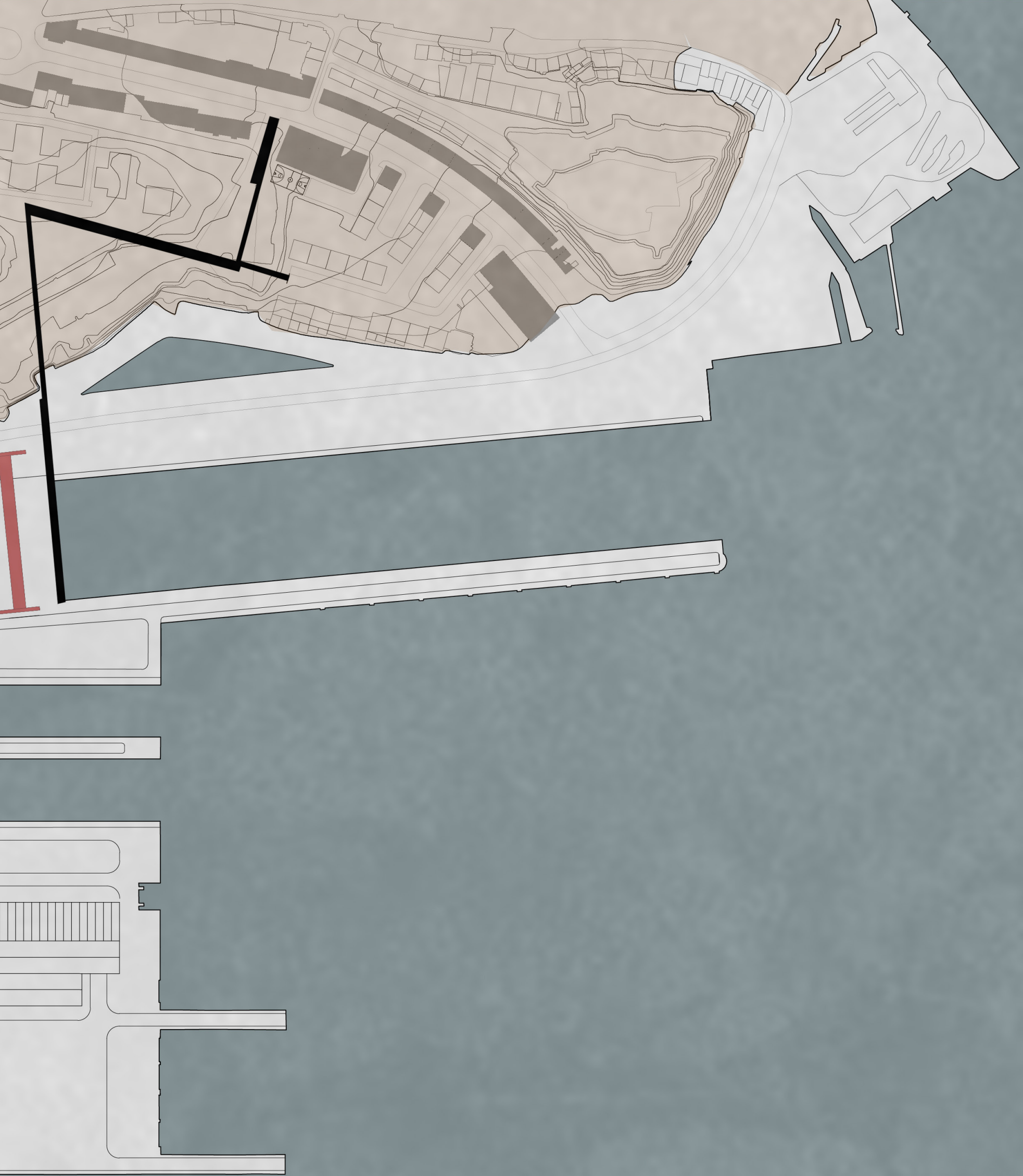


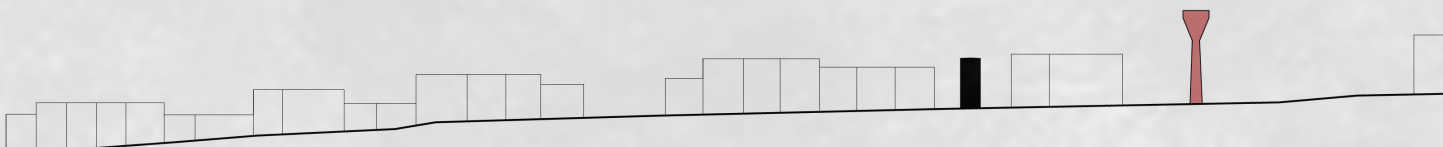




15m 75m



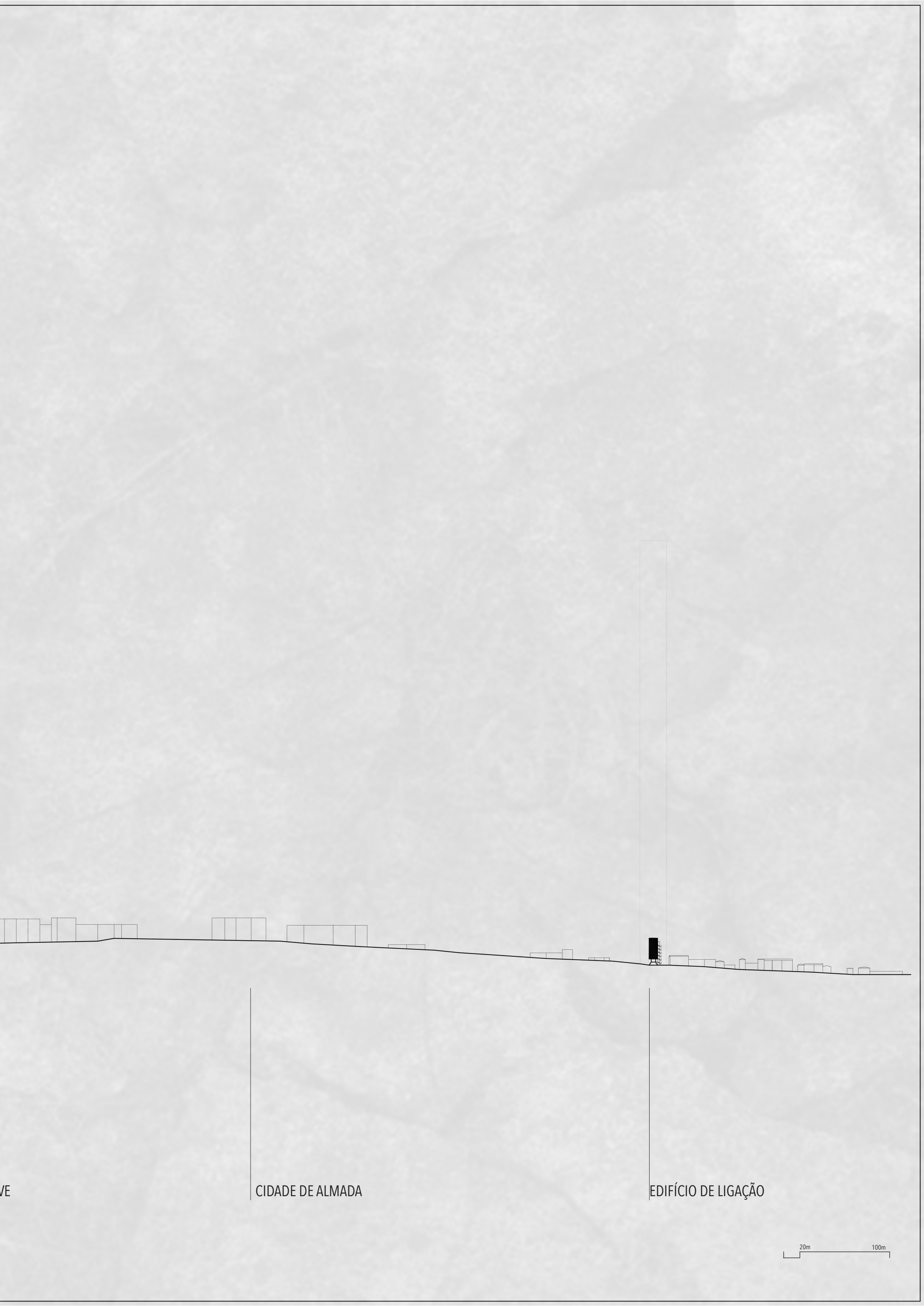




ESTUÁRIO DO TEJO

EDIFÍCIO DE LIGAÇÃO

PÓRTICO DA LISNVA



VE

CIDADE DE ALMADA

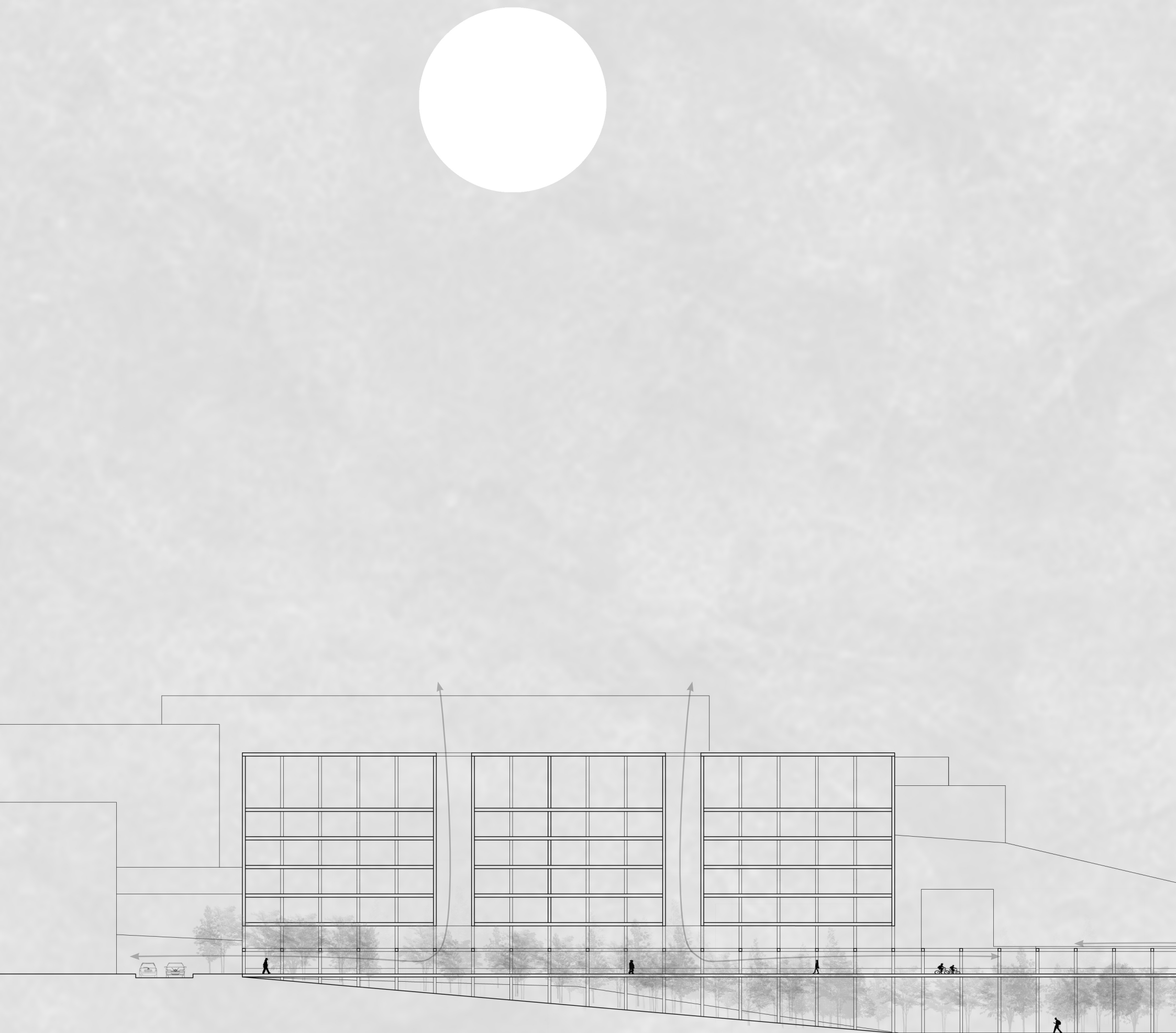
EDIFÍCIO DE LIGAÇÃO

20m 100m

Os edifícios de habitação encontram-se ligados através de um percurso, sendo que este começa na cidade terminando na torre. A conexão com a plataforma é linear e direta.

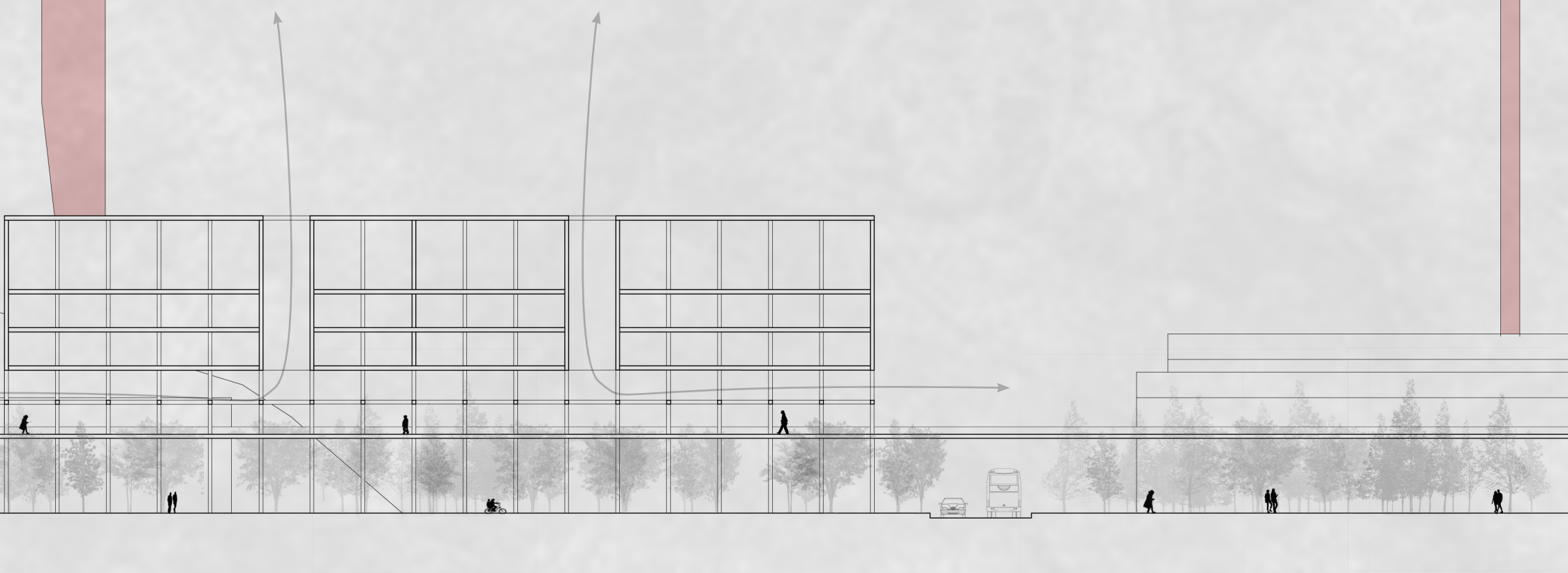


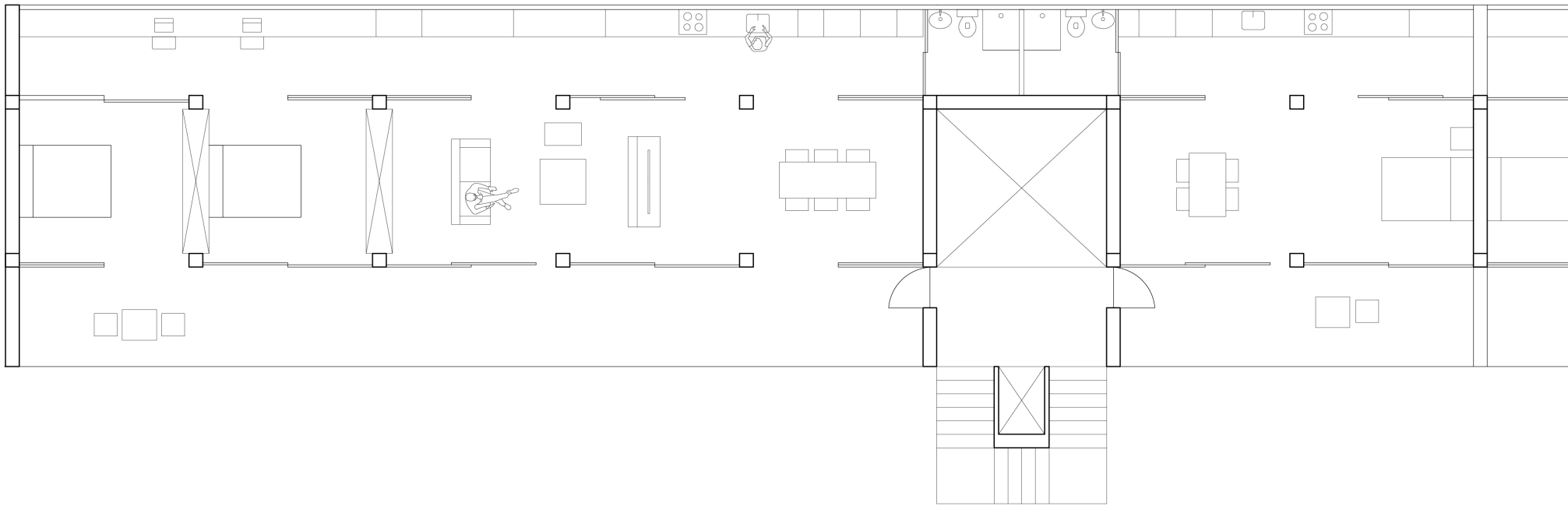
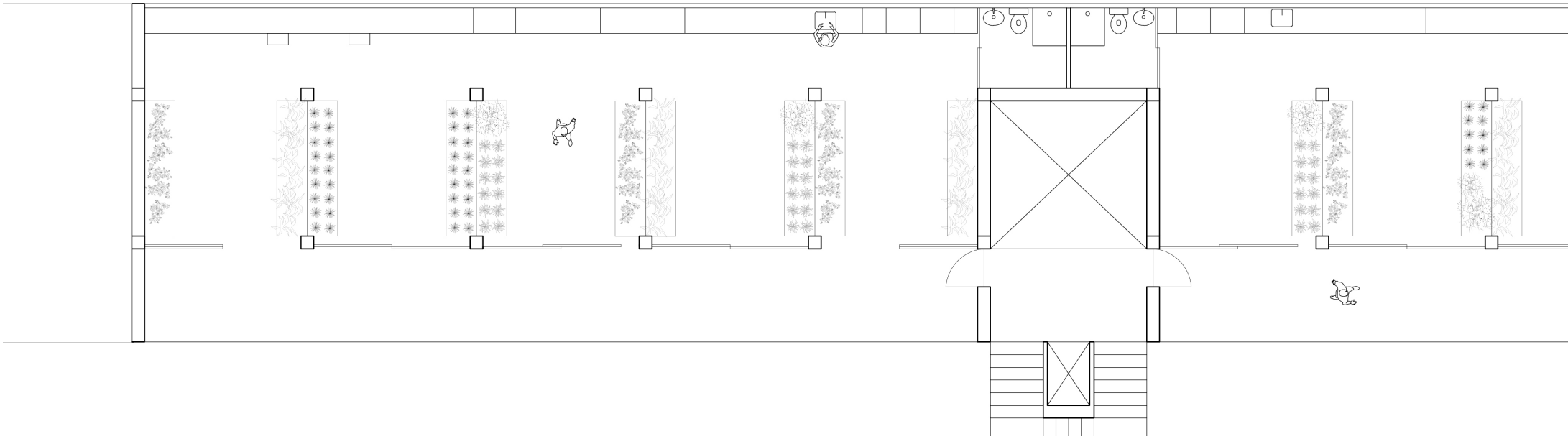


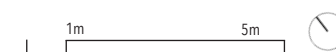
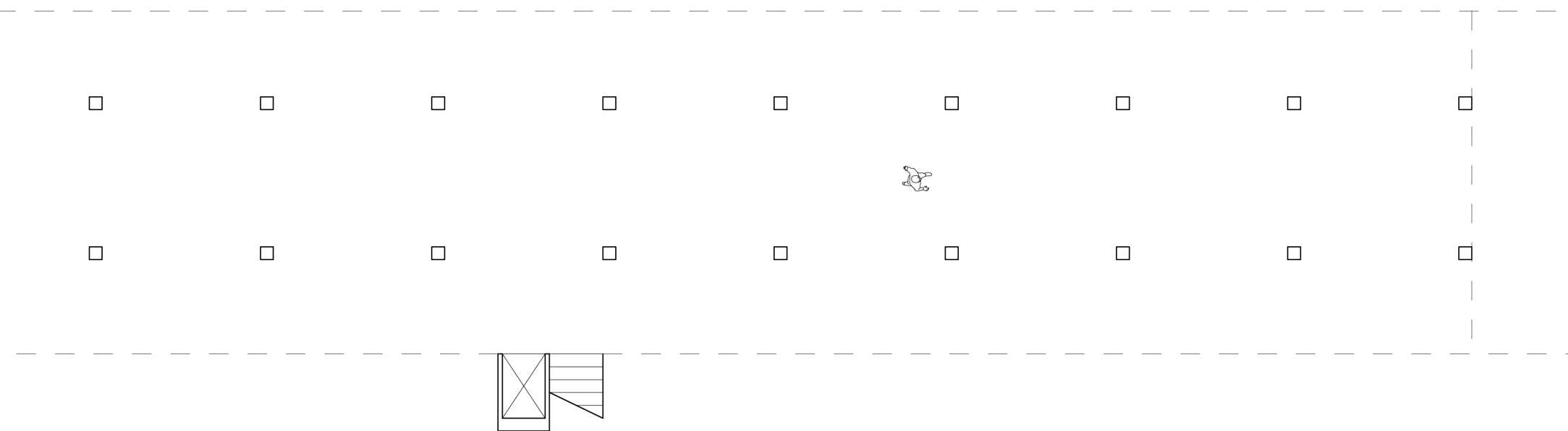
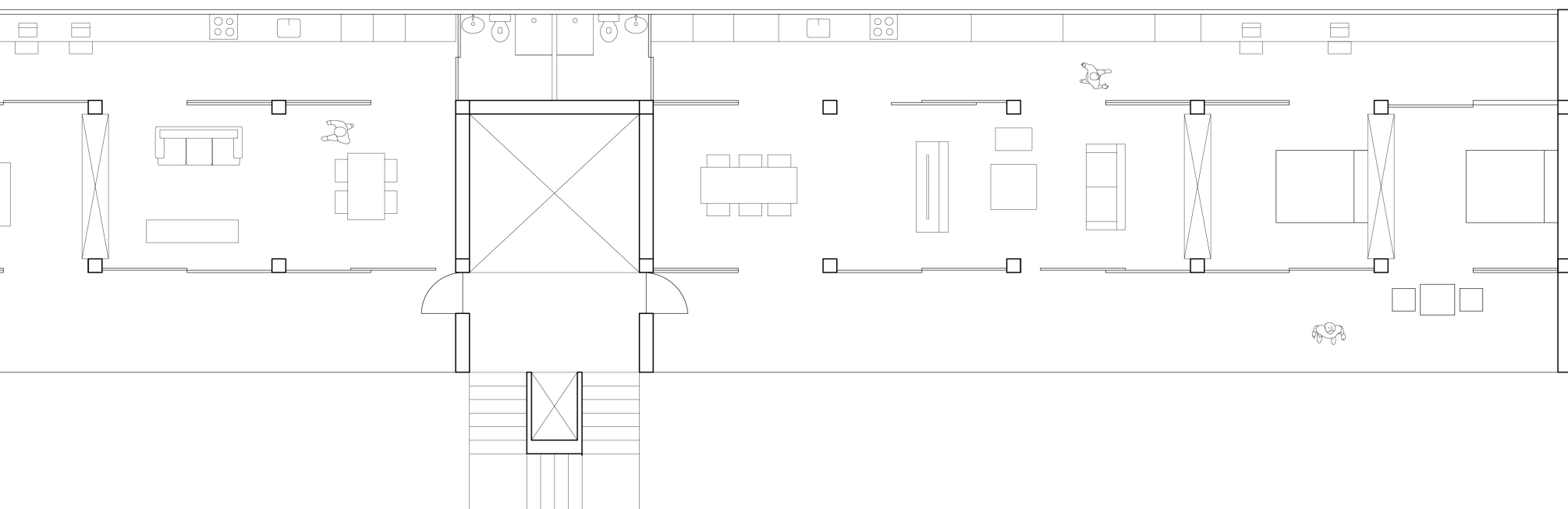
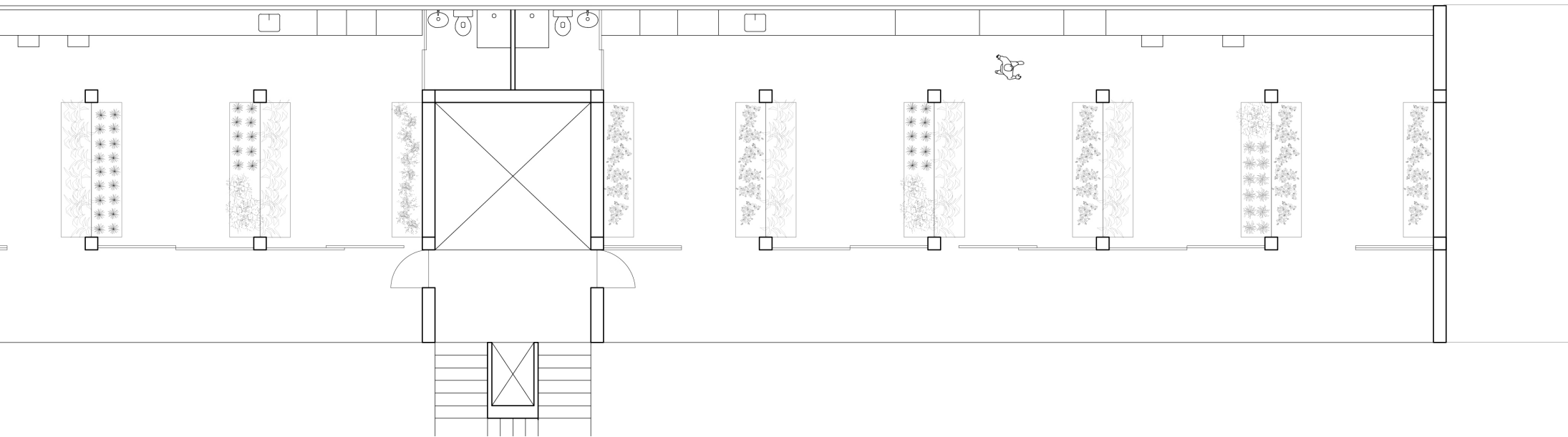


O percurso permeável até à torre é linear e em corte apresenta 4 elementos verticais vazios devido às aberturas dos edifícios. Estes possuem dois saguões cada o que permite que consigam respirar, tornando-os mais fluídos. Estas aberturas verticais proporcionam também estabilidade na estrutura do mesmo.

LISNAVE

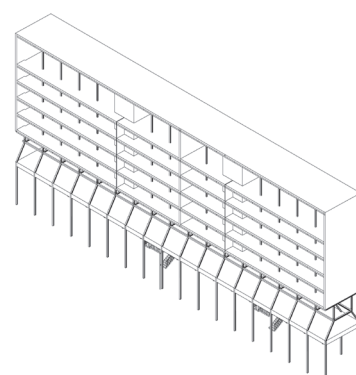
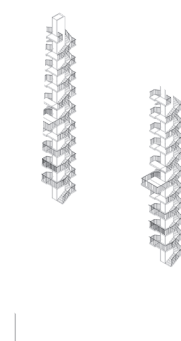
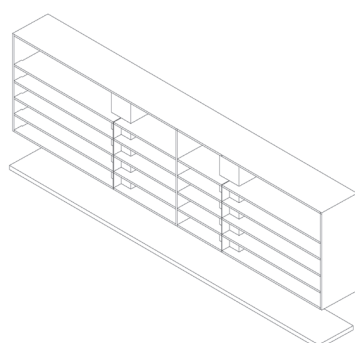
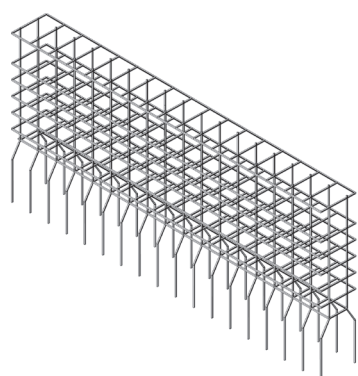
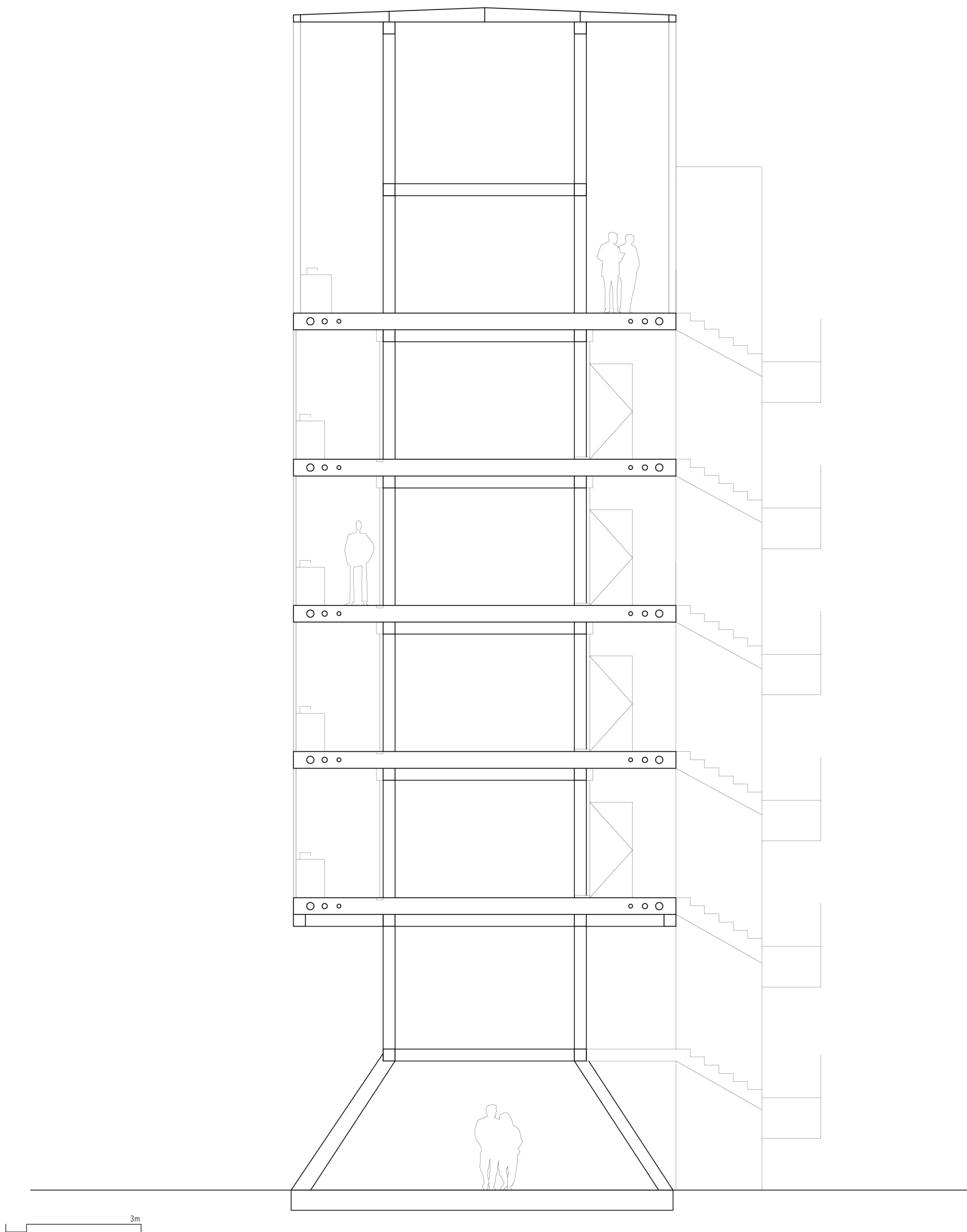


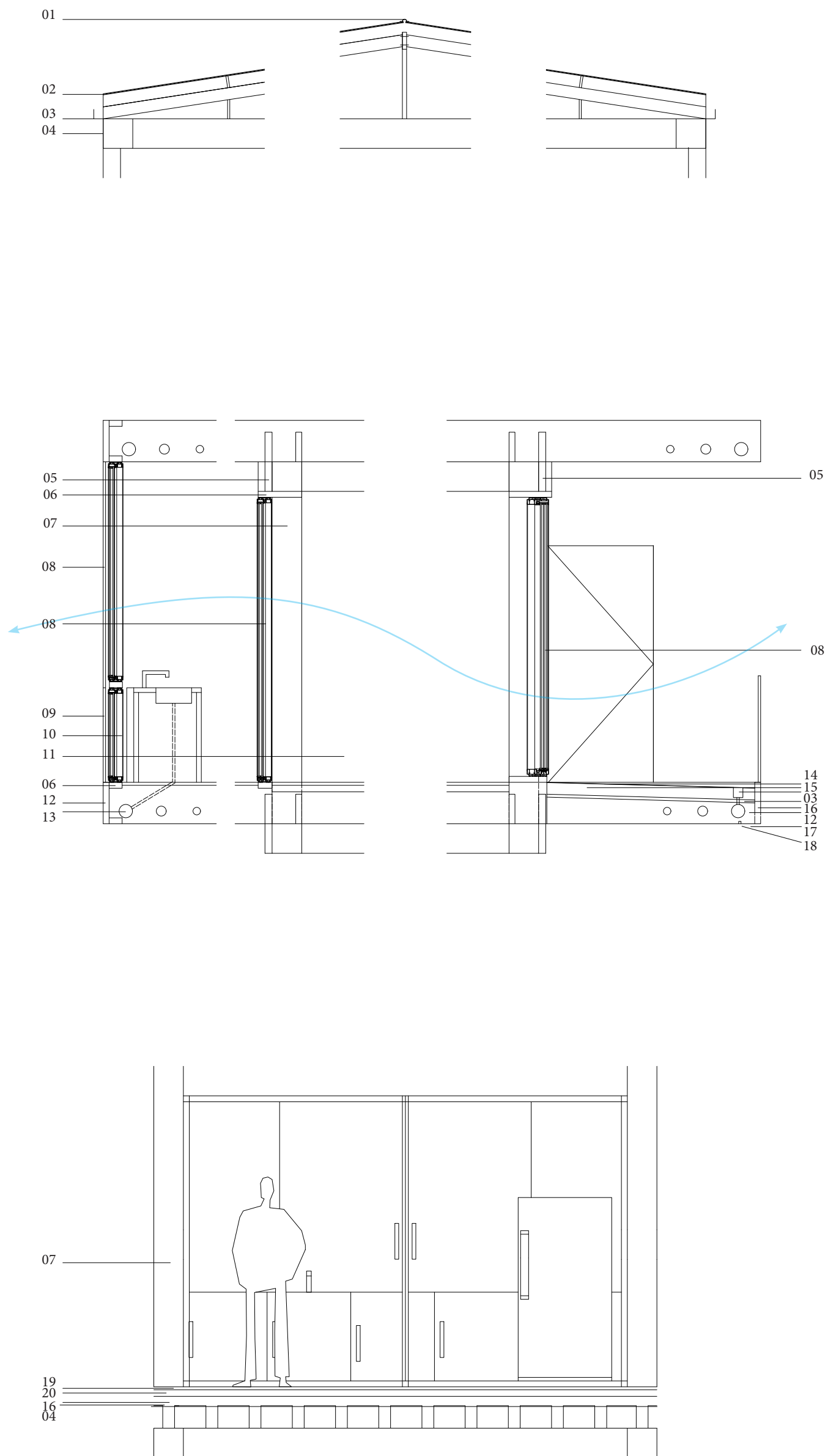












O edifício é suportado e caracterizado pela sua estrutura metálica e pelo pavimento em vigas de madeira nos diferentes pisos. Esta estrutura é soldada nas extremidades e apoiada em vigas metálica de 350mmx350mm e estende-se do piso térreo ao piso superior. A cor desta estrutura é vermelha pois remete para o pórtico da Lisnave. Por fim a ventilação é cruzada o que torna o edifício sustentável não sendo

necessário equipamento exterior para regular a temperatura, excepto em casos extremos. Ou seja, a $T(\text{ext}) > T(\text{int})$, no caso do Verão e $T(\text{ext}) < T(\text{int})$ no caso do Inverno.

01-PEÇA DE FECHAMENTO DA COBERTURA METÁLICA
 02-COBERTURA METÁLICA
 03-CALDEIRA 8mm
 04-VIGA 350mm
 05-ISOLAMENTO TÉRMICO XPS 60mm
 06-CAIXILHARIA MADEIRA 50mm
 07-PILAR METÁLICO 250x250mm
 08-VENTANAS SOLDVILLA DE CORRER-COM CAIXILHO DE MADEIRA
 09-VENTANAS SOLDVILLA FIXA COM CAIXILHO DE MADEIRA
 10-ISOLAMENTO TÉRMICO XPS 80mm

11-ESTRUTURA METÁLICA 250mm
 12-TRICAPA 50mm
 13-ESPAÇO DE CANALIZAÇÃO 12mm
 14-ACABAMENTO EM TINTA DYRUP 2mm
 15-BETONILHA 80mm
 16-ETAFOAM 25mm
 17-TETO FALSO
 18-PINGADEIRA
 19-TRICAPA 25mm
 20-AREIA 55mm





TEMPO

3

Estuário como Sistema

Ao longo da história de Portugal o rio Tejo, bem como o seu Estuário, foram utilizados para o transporte de pessoas e materiais tais como a madeira e bens alimentares, sendo este a principal via de transporte. «Antes do caminho-de-ferro, o transporte por barco, quer ele fosse marítimo ou fluvial era o único que permitia o alargamento do mercado.»²²

De acordo com Jorge Gaspar, no século XVIII, a via marítima era mais utilizada comparativamente com a via terrestre o que levou à instalação de várias indústrias ao longo das margens «Luiz Ferrari de Mordeua afirma que os transportes por terra são em média dez vezes mais caros que os que se processam por via aquática»²³ daí a serem necessários investimentos que usufruíram da via aquática, neste caso do Tejo.

A introdução do caminho de ferro entrou em conflito com a via marítima na medida em que retirou parte do foco comercial, no entanto, este continuou a ser utilizado. «em vários troços o caminho de ferro funcionou como concorrente da navegação, mas nunca chegou a comprovar-se a sua superioridade»²⁴ . Mais tarde, os comerciantes passaram a utilizar camionetas, o que levou a uma diminuição significativa do transporte fluvial no Tejo.

No entanto, no final do século XIX,

surgiu a vontade de unir fisicamente as duas margens, potenciando o lançamento de diversas propostas que culminaram com a construção da atual ponte 25 de abril. Destas, destaca-se a de 1876, da autoria do Eng.º Miguel Paes, prevendo a ligação da linha Sul e Sueste a Lisboa.

Em 1882 surge o projeto de Seyrig-Bartissol, que prevê a edificação de uma ponte, entre o alto de Almada e a Rocha de Conde de Óbidos, tendo como objetivo a ligação da Linha Sul e Sueste à estação do Rossio. No ano de 1889, é apresentada a revisão desse projeto, da autoria do Engenheiro Proença Vieira, estabelecendo a ligação com o vale de Alcântara.

22 GASPAR, Jorge – Os portos fluviais do Tejo. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia, vol. 5, n.º 10 (1971), p. 154-180.

23 GASPAR, Jorge – Os portos fluviais do Tejo. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia, vol. 5, n.º 10 (1971), p. 154-180.

24 GASPAR, Jorge – Os portos fluviais do Tejo. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia, vol. 5, n.º 10 (1971), p. 154-180.

Estas intervenções do Homem – alterar a forma como o Tejo era navegado – levou à «[...] instalação de elevados agregados populacionais, de portos comerciais e de zonas industriais»²⁵ que tiveram impactos negativos na fauna e na flora do rio, tanto a nível do seu gasto excessivo, bem como no empobrecimento da qualidade da água. Quando as indústrias deixaram de operar ao longo do rio Tejo, a região ficou com áreas vazias e sem ocupação.

Tendo em conta o passado histórico das plataformas industriais a intervenção nestas áreas ao longo do Estuário do Tejo assume um papel de relevância significativa tanto do ponto de vista arquitetónico, como a nível ambiental e socioeconómico.

As antigas instalações industriais apresentam infraestruturas substanciais e recursos passíveis de reutilização eficiente – como edifícios, cais e estradas. A sua reintegração na dinâmica urbana confere uma economia de custos na construção e redução do desperdício, levando a um desenvolvimento sustentável. Como fundamentação, o conceito de Regeneração Urbana manifesta-se como o principal paradigma de intervenção territorial, onde os núcleos industriais preexistentes se erguem como pilares essenciais. A relevância dessas áreas manifesta-se pela influência marcante que exercem sobre a malha da cidade e pela sua conexão com o curso do rio.

Paralelamente, a preservação do património industrial surge como dimensão de ponderável relevância. As antigas instalações industriais frequentemente possuem um valor histórico, e a sua conservação como parte integrante da memória industrial da região é fundamental. A reabilitação de fábricas e armazéns oferece uma oportunidade singular para reimaginar as histórias contidas nesses edifícios e nos espaços em redor. As estruturas desses locais são suficientemente flexíveis para permitir a sua adaptação a novas funções, diferentes programas e métodos distintos de intervenção arquitetónica.

A revitalização de áreas outrora destinadas à indústria frequentemente inclui a reabilitação de terrenos contaminados ou degradados, contribuindo para a restauração de ecossistemas naturais e a melhoria da qualidade ambiental, contribuindo para um ambiente mais saudável e equilibrado.

Por fim, destaca-se a capacidade destas intervenções permitirem o estabelecimento de uma clara ligação entre as comunidades e o Estuário do Tejo, possibilitando o uso público de espaços costeiros anteriormente inacessíveis. Esta abertura de oportunidades para o lazer, a recreação e o contato com a natureza constitui um atributo que pode melhorar significativamente a qualidade de vida das populações locais.

25 GASPAR, Jorge – Os portos fluviais do Tejo. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia, vol. 5, n.º 10 (1971), p. 154-180.

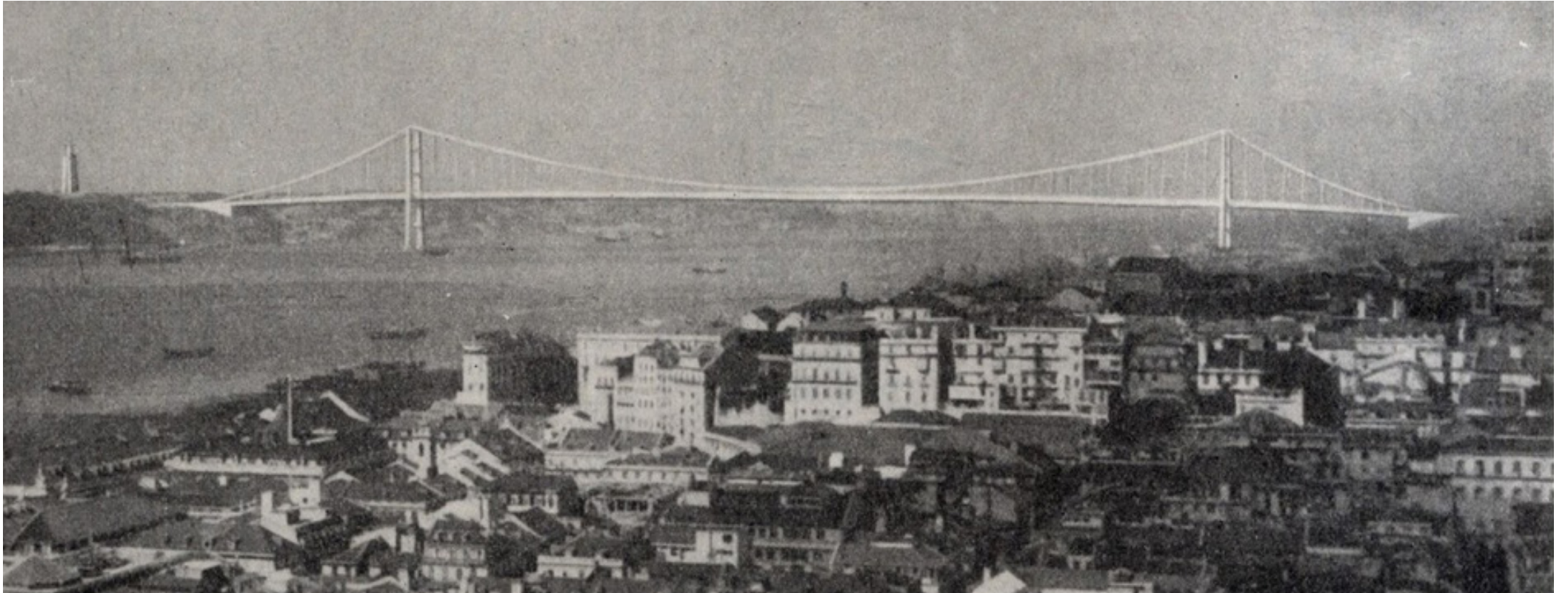


Figura 16

Ao longo do tempo, foram realizados vários estudos para esta área. A proposta de Manuel Graça Dias e Egas José Vieira colocava a hipótese da reconversão do estaleiro da Lisnave em Almada em 1999. Esta proposta procurou constituir-se como uma provocação sobre a maneira de pensar estes espaços, sendo maioritariamente caracterizada pelas torres que se prolongavam, «furando o céu»²⁶, e que colonizavam a área da Lisnave. Em complemento às torres foi projetado um espaço verde que os arquitetos denominaram de «pequeníssimo Central Park», no centro do espaço, bem como zonas de comércio, praças onde se poderia contemplar o rio Tejo e pontes que interligariam este mesmo espaço.

O outro projeto de Ws Atkins, Santa Rita Arquitetos e Richard Rogers partnership denominado por Almada Nascente: Cidade da Água em Almada, aprovado em 2009, alberga uma área de 115 hectares, incluindo o espaço dos antigos estaleiros navais da Margueira e estendendo-se de Cacilhas até à Cova da Piedade. O projeto Cidade da Água tira partido da localização excecional, junto às margens do rio Tejo, criando uma nova comunidade urbana e, ao mesmo tempo, desempenhando um papel fundamental como a principal «porta de entrada» da região. O projeto é caracterizado como «Um lugar para trabalhar, Um lugar de Relação com a Água, Um lugar para Habitar, Um Lugar de Cultura, Um lugar de Conhecimento»²⁷ e apresenta

como objetivo de resolução «acessibilidade pedonal, corredores de água e verde, praças públicas, nova malha urbana, articulação com o centro de Almada»²⁸. Integraria novos conjuntos residenciais, áreas culturais, uma marina e um terminal fluvial, que ajudaria a ligar Almada a Lisboa.

As propostas para a revitalização da Lisnave tinham como objetivo primordial a resolução de um desafio de relevância local: o abandono da área industrial. É importante destacar que as duas propostas reagiram a situações idênticas, que ocorreram em diferentes áreas ao longo do Estuário do Tejo, como são os casos da Margueira, Barreiro, Cais do Ginjal, Montijo e Seixal.

No entanto, cada uma das propostas adotou abordagens distintas. A proposta dos arquitetos Manuel Graça Dias e Egas José Vieira destacava a Lisnave entre torres e infraestruturas, e, ao mesmo tempo, conectava a cidade de Almada com a plataforma, mas promovia um isolamento em relação à sua envolvente. O projeto desenvolvido por Ws Atkins, Santa Rita Arquitetos e Richard Rogers não verticalizava a Lisnave, mas, em vez disso, criava uma nova Expo-98, desta vez na margem sul. No entanto, essa abordagem retirou protagonismo às pré-existências industriais. Estes dois projetos alcançaram o objetivo de reativar a plataforma da Lisnave de formas diferentes, bem como ligá-la à cidade de Almada, mas acabaram por tratar a plataforma

como um caso em particular levando a que as restantes plataformas permanecessem isentas de intervenção.

Deve-se destacar a importância que as intervenções em áreas industriais abandonadas oferecem. São oportunidades únicas para a criação de espaços multifuncionais que atendam às necessidades contemporâneas. A adaptação dessas áreas desativadas para novos usos pode não apenas revitalizar a paisagem urbana, mas também contribuir para a preservação da história industrial da região.

Neste contexto, a compreensão do Estuário do Tejo como um caso representativo do fenómeno de desindustrialização contribui para a análise de um conjunto mais amplo, abrangendo vários territórios. Embora esses espaços onde se sucedeu este abandono industrial sejam muito variados e por vezes sem aparente relação entre si, o facto de estarem numa unidade territorial comum – o Estuário do Rio Tejo – permite a criação de uma estratégia concertada e global.

Hoje, o Tejo é navegado sobretudo transversalmente. São inúmeros os trajetos feitos diariamente, unindo a margem norte – Lisboa – à margem sul – Almada, Barreiro, Seixal, Montijo. No entanto, estes circuitos apenas enfatizam a centralidade da capital em relação aos municípios a sul do Estuário.

26 DIAS, Manuel Graça; VIEIRA, Egas José – Reconversão Urbana dos Estaleiros da Margueira. Almada: Jornal Arquitectos, 1999.

27 ATKINS; PARTNERSHIP, Richard Rogers; ARQUITECTOS, Santa-Rita – Almada Nascente. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2006.

28 ATKINS; PARTNERSHIP, Richard Rogers; ARQUITECTOS, Santa-Rita – Almada Nascente. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2006.



Figura 17

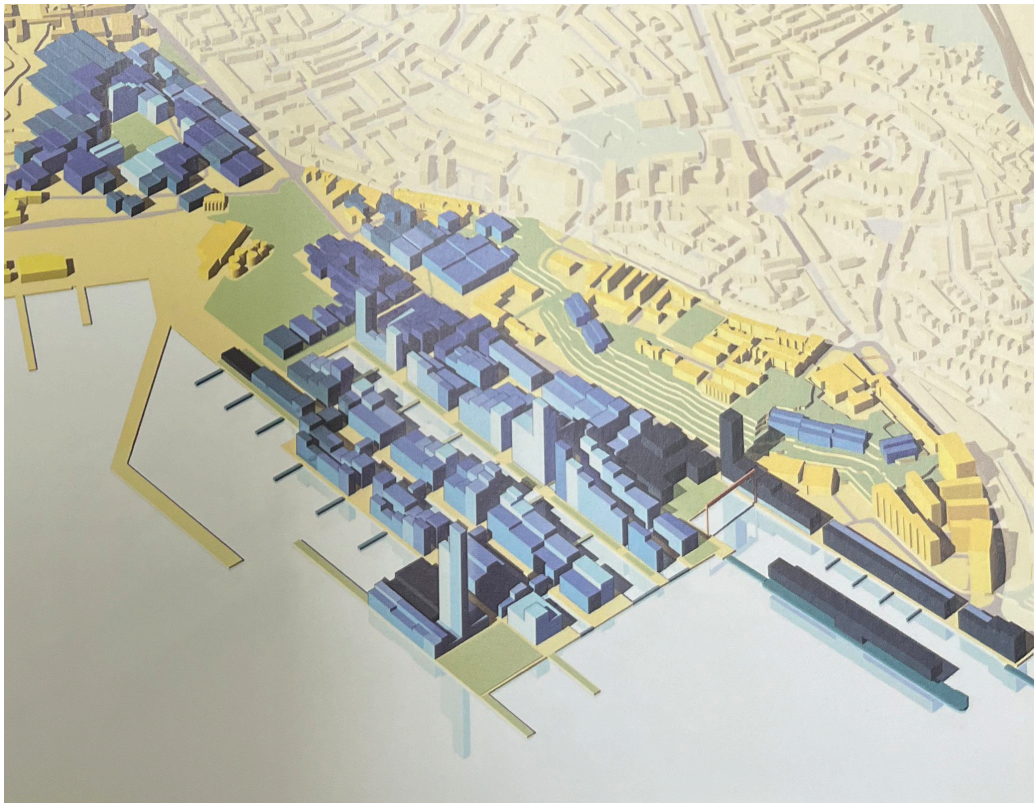
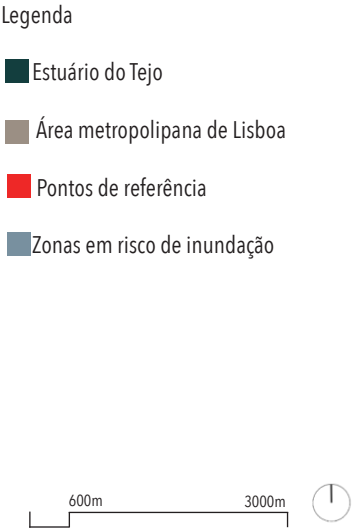


Figura 18

Nesta tese propõe-se a criação de um sistema de comunicação circular – em torno do Estuário –, que permita unir os vários municípios da Área Metropolitana de Lisboa ao Estuário, criando uma nova centralidade em torno da água.





Os territórios de indústrias abandonadas deixariam assim de ter um carácter de traseiras dos municípios a que pertencem, passando a assumir uma nova condição. As plataformas corresponderiam a locais específicos, de paragem do novo trajeto ao longo do Estuário.

Tornando estes espaços, de grande escala, públicos e reindustrializados, com indústrias não poluentes, devolver-se-ia à cidade e ao Tejo locais que os caracterizaram no passado e que tanto contribuíram para o seu desenvolvimento, sendo imprescindível manter a sua memória.

As plataformas industriais abandonadas encontram-se esquecidas na vastidão do Estuário do Tejo e, ao mesmo tempo, perdidas nas cidades adjacentes que se desenvolveram ao longo dos anos e menosprezaram estas áreas com enorme potencial. Neste sentido, torna-se necessário assinalar as diferentes plataformas industriais negligenciadas, através de torre.

Sempre que se fala numa torre surgem várias hipóteses para a concretizar mas, neste caso específico, coloca-se a questão: Qual o significado de uma torre numa plataforma industrial abandonada no Estuário do Tejo?

De acordo com Manuel Graça Dias a torre «[...] terá de ser um objecto fino e alto, elegante; se se destaca ou não da envolvente, já é qualquer coisa que

respeita à envolvente, mas que não significará necessariamente desacerto [...]»²⁹, e «[...] pela sua natureza pontual e pouco «solidária», deverá ficar, as mais das vezes, isolada, no meio de um terreno, no meio da água, no meio de um parque.»³⁰

Em linha com este pensamento, a presente proposta visa utilizar a torre como um sistema, ou seja, utilizar uma torre em cada plataforma industrial abandonada e, desta forma, ligá-las visualmente, podendo ser identificadas a partir de qualquer ponto da Área Metropolitana de Lisboa.

A situação estratégica da torre atribui relevo e importância às plataformas, colocando questões como: mas porquê ali? o que existe naquele espaço?

29 DIAS, Manuel Graça – Manual Das Cidades. Lisboa: Relógio D'Água, 2007.

30 DIAS, Manuel Graça – Manual Das Cidades. Lisboa: Relógio D'Água, 2007.

Legenda

■

 Estuário do Tejo

■

 Área metropolipana de Lisboa

□

 Novas ligações entre plataformas e cidade

■

 Zonas em risco de inundação





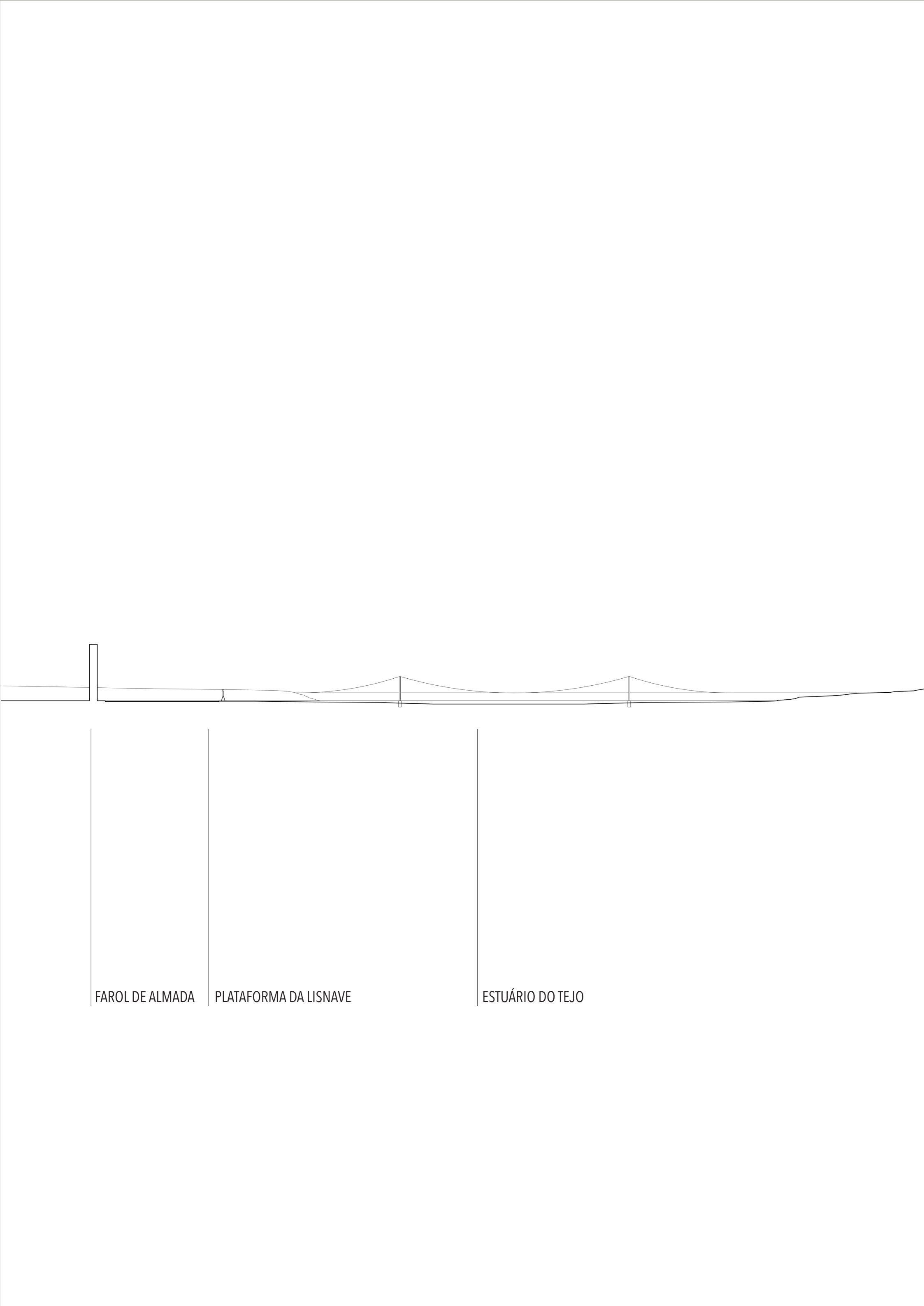


O FAROL DE ALMADA



A torre é o rebatimento da doca que se situa à sua frente e tem 356 metros de comprimento, portanto a torre tem 356 metros de altura funcionando como o farol de Almada e como ícone da Lisnave.

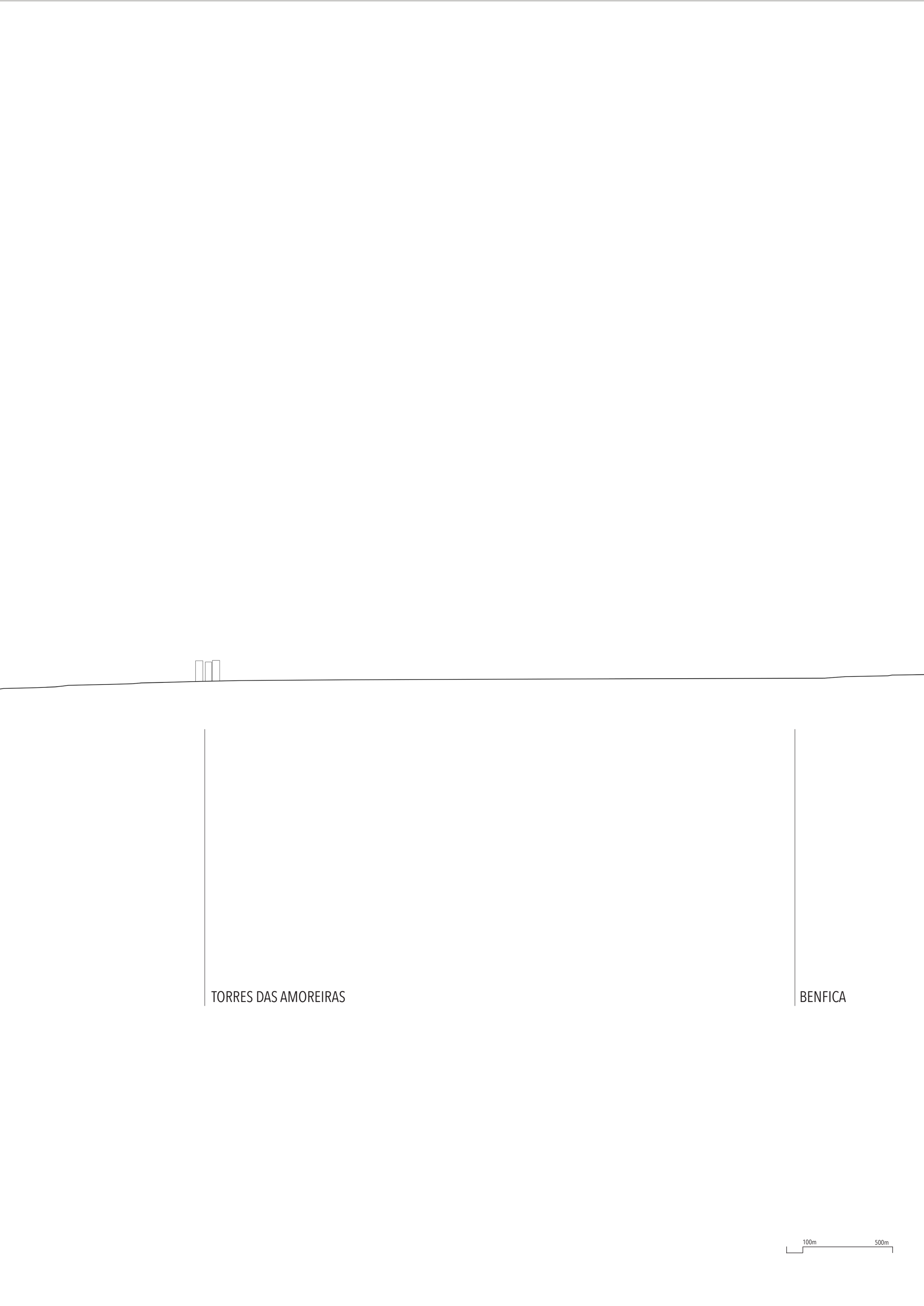




FAROL DE ALMADA

PLATAFORMA DA LISNAVE

ESTUÁRIO DO TEJO



TORRES DAS AMOREIRAS

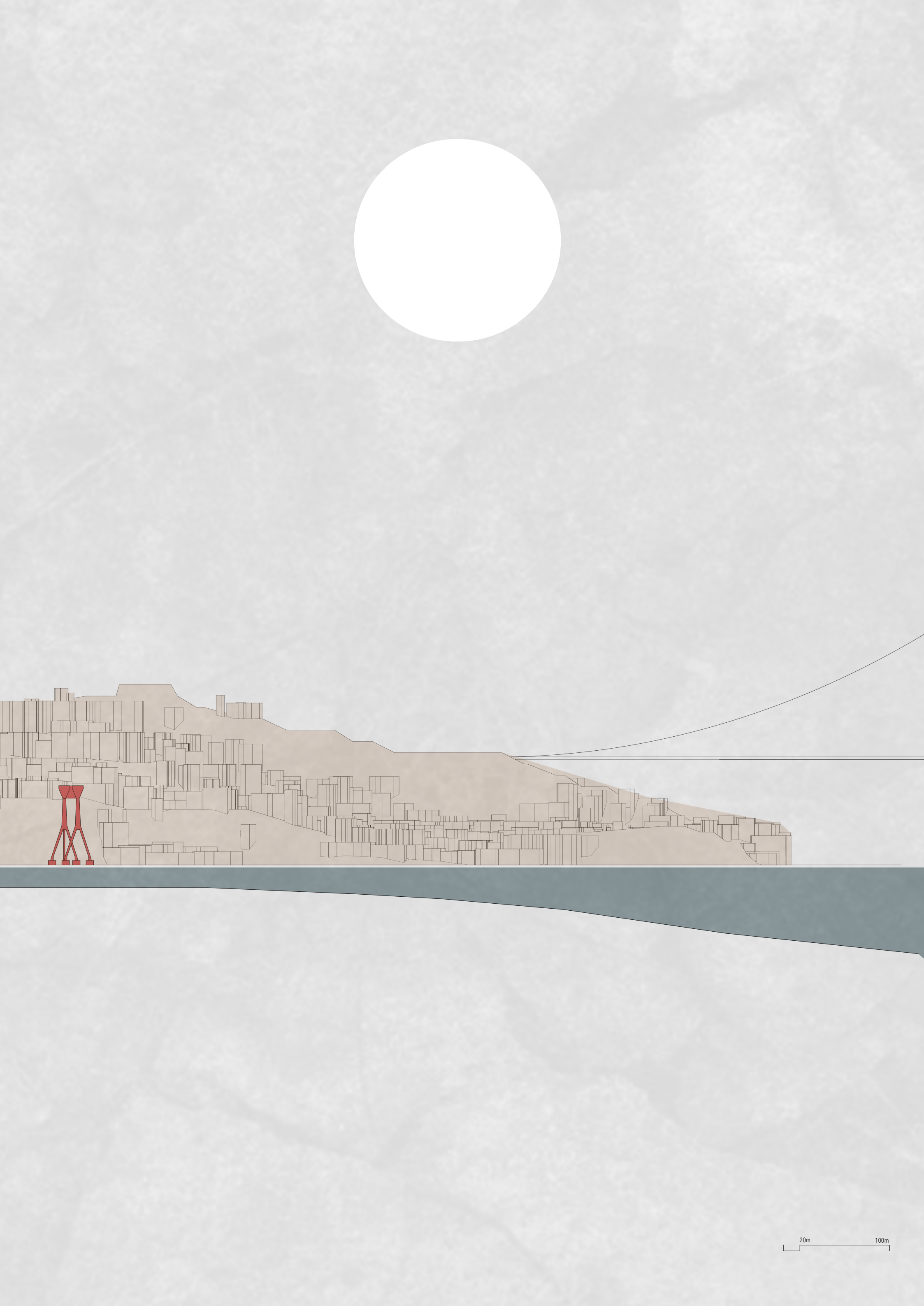
BENFICA

100m 500m





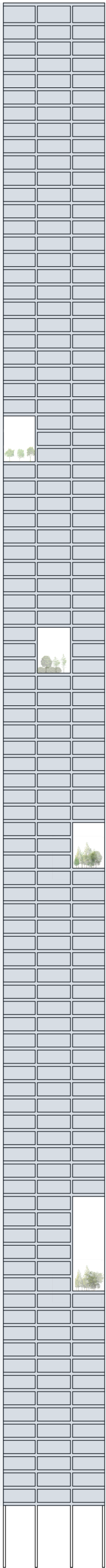




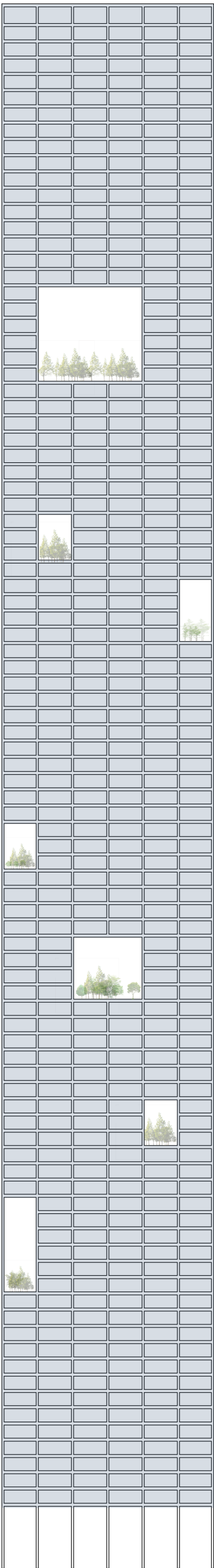


A torre é o rebatimento da doca que se situa à sua frente e tem 356 metros de comprimento, portanto a torre tem 356 metros de altura funcionando como o farol de Almada e como ícone da Lisnave.

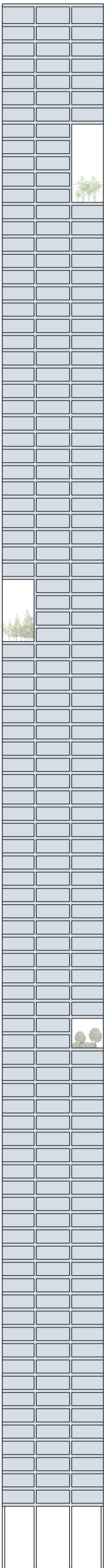




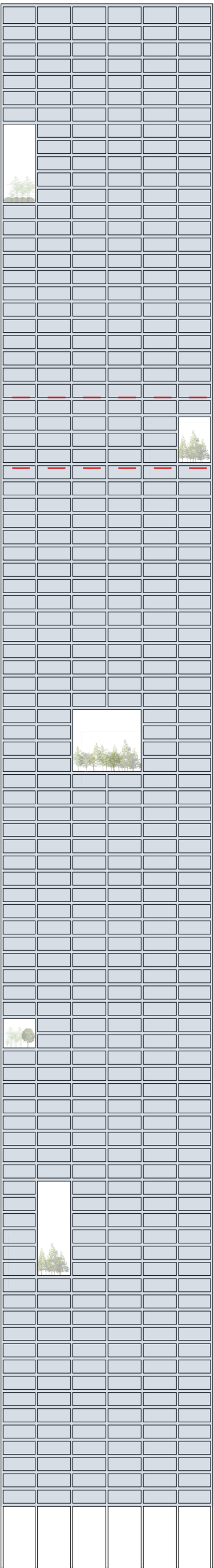
ALÇADO NASCENTE



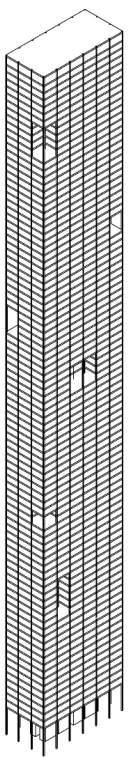
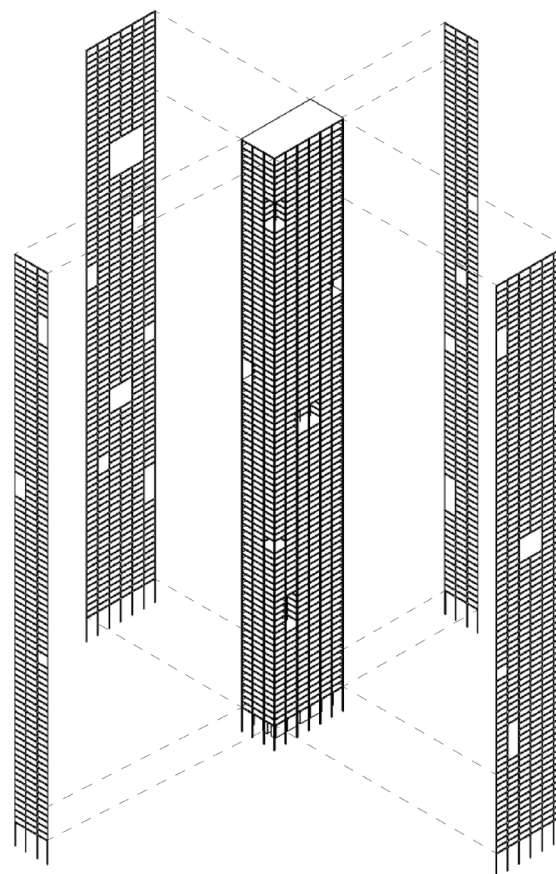
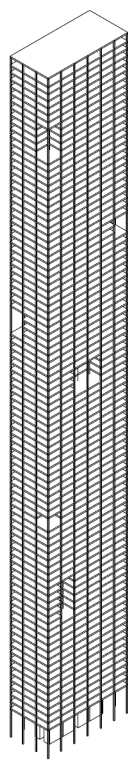
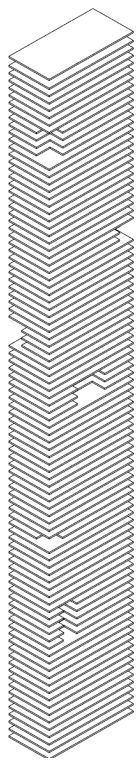
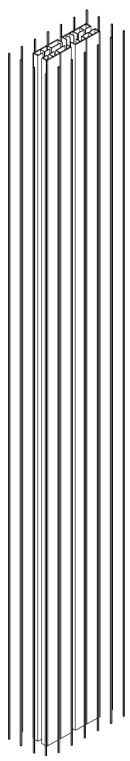
ALÇADO NORTE



ALÇADO POENTE



ALÇADO SUL

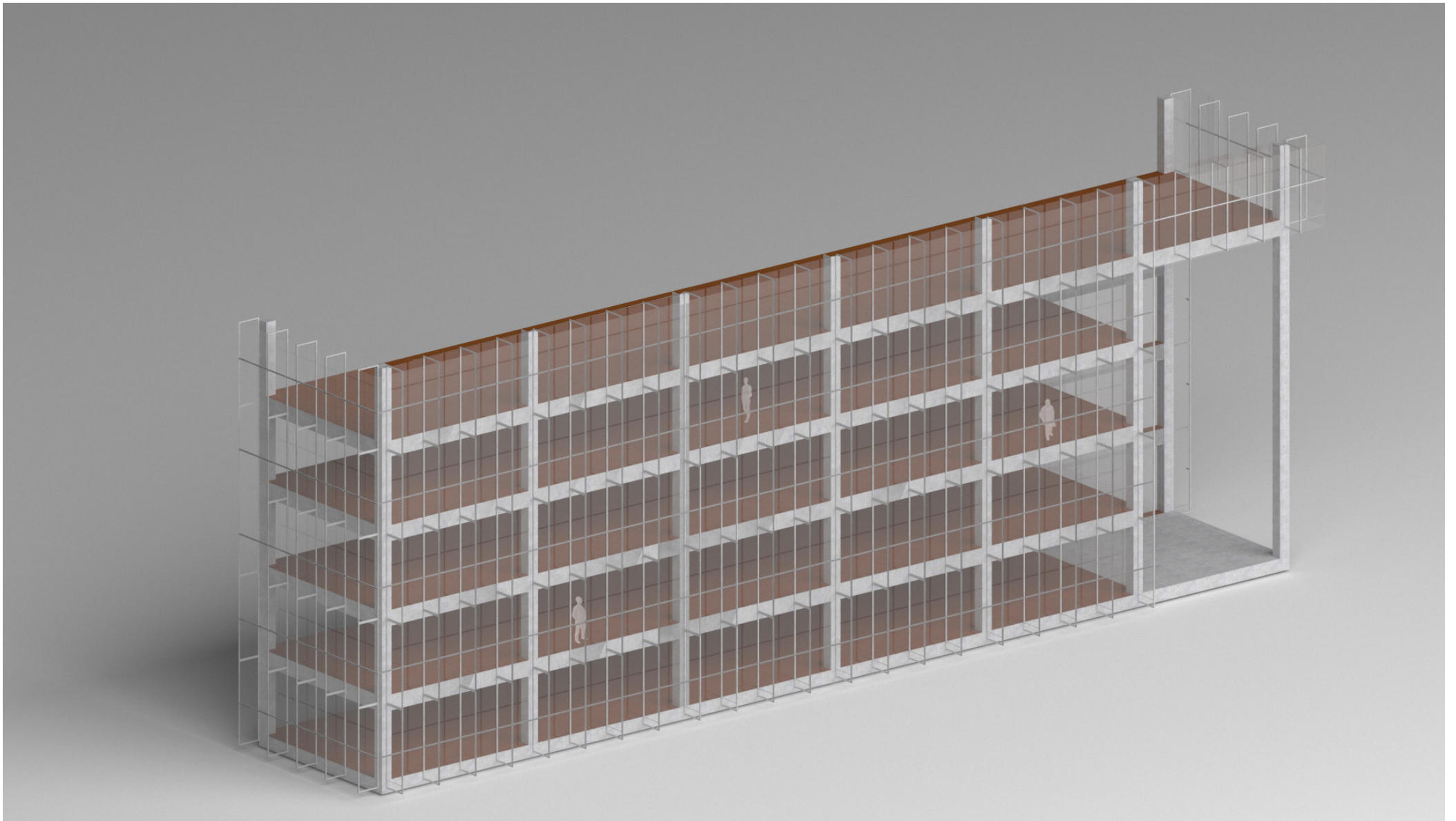
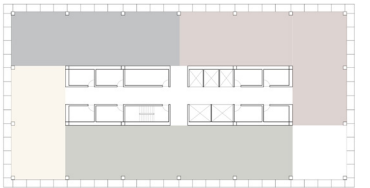
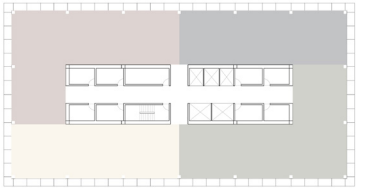
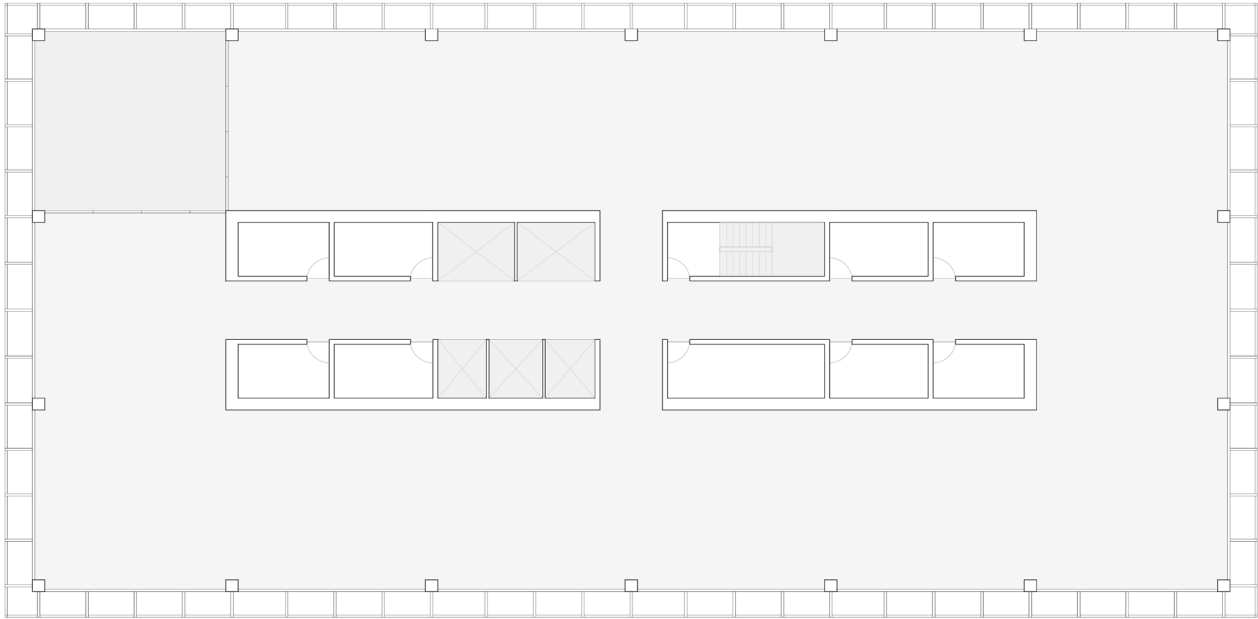
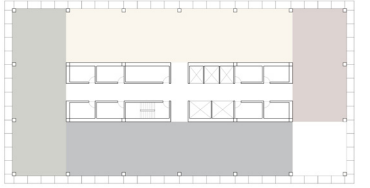
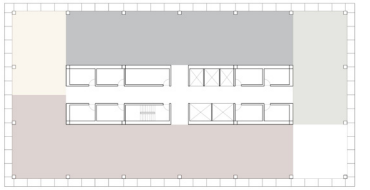
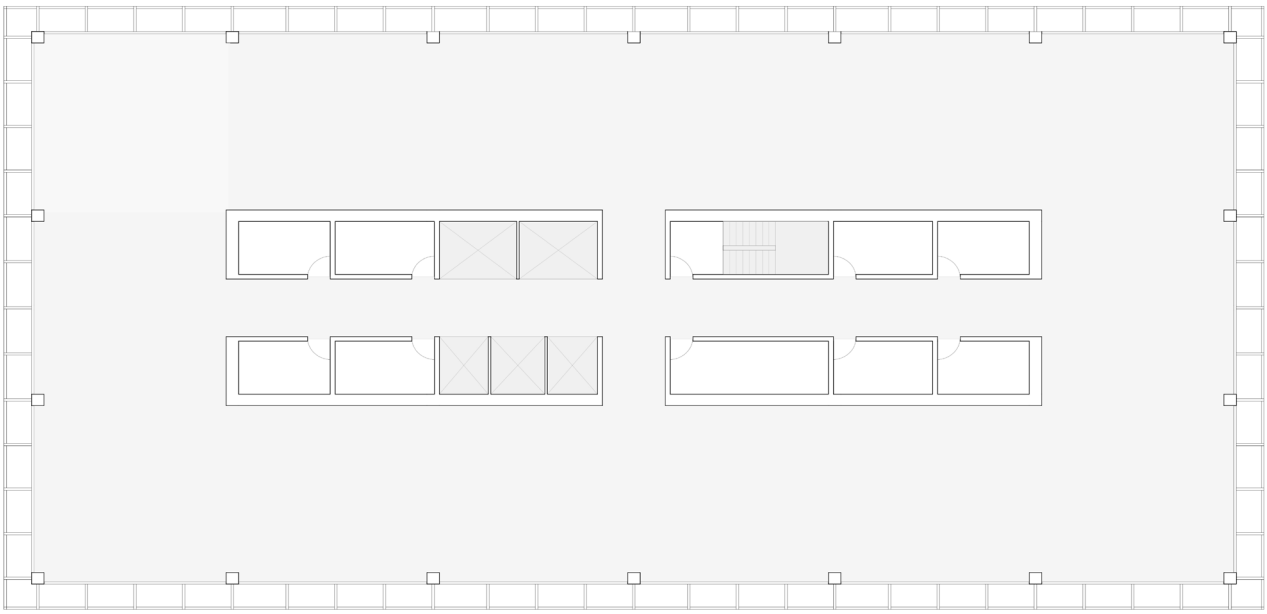


A torre da Lisnave não apresenta uma função específica, acabando por funcionar como um ícone do local, destacando-se pela sua altura. A base de 48 por 28 metros estende-se por todos os pisos. Através do esquema é possível perceber as várias etapas para a realização da torre. Primeiro e mais importante é a estrutura da mesma, onde se inserem as lages dos vários pisos e por fim adicionam-se as fachadas da torre.

As duas plantas da torre presentes são exemplos de um piso com e sem o vazio. Os vazios têm alturas diferentes, fazendo com que a torre se abra para o exterior. Ao mesmo tempo, os vazios acabam por criar espaços verdes no interior da torre ajudando-a a respirar e também contribuindo para a entrada de luz natural.

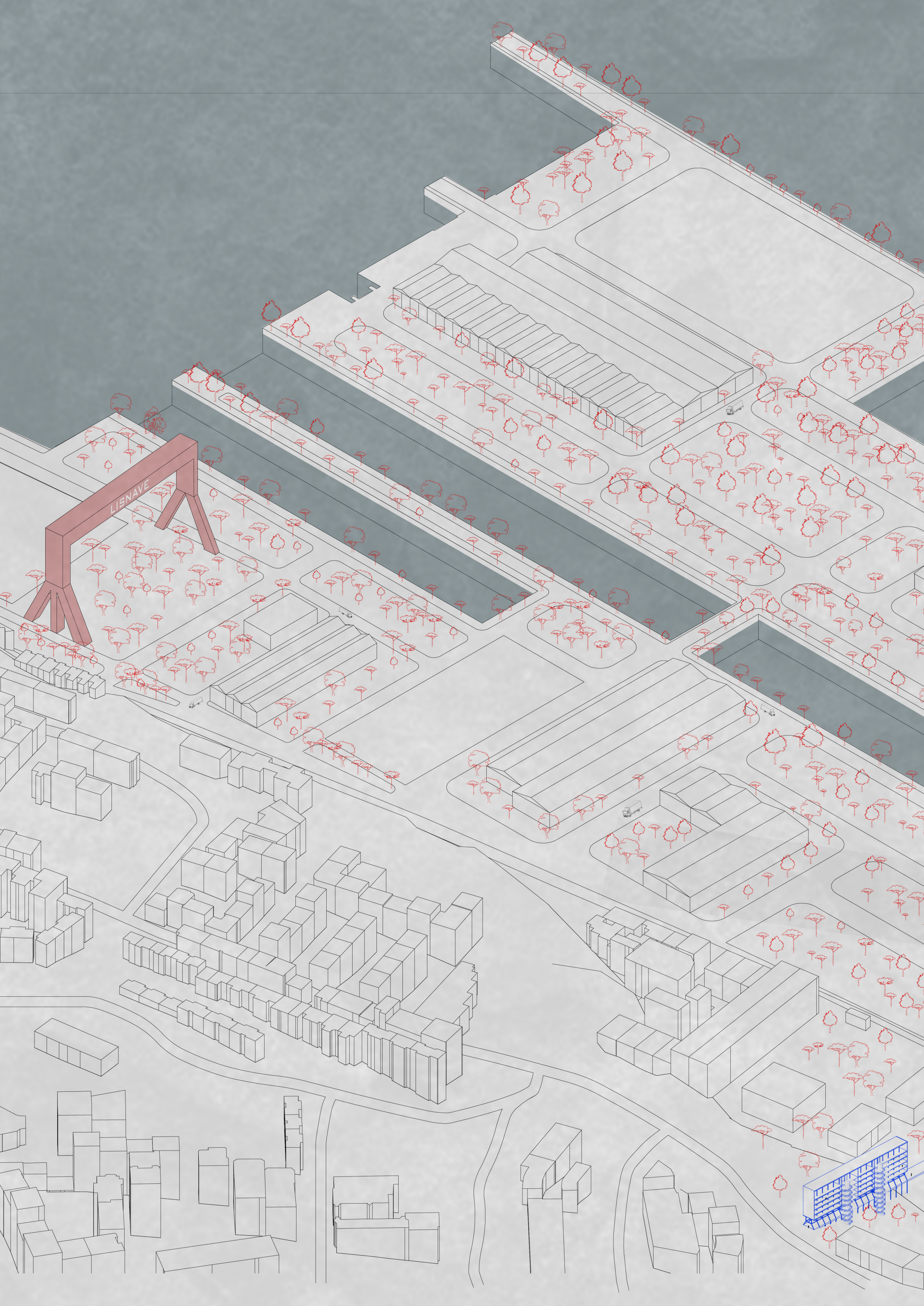
Visto que os únicos elementos fixos na torre são os pilares e os acessos verticais isto oferece maior flexibilidade à planta da torre sendo possível introduzir diversos programas na mesma, desde espaços para habitação, restauração, lazer, etc. O esquema a cores ilustra as várias possibilidades de organização do espaço no interior da torre.

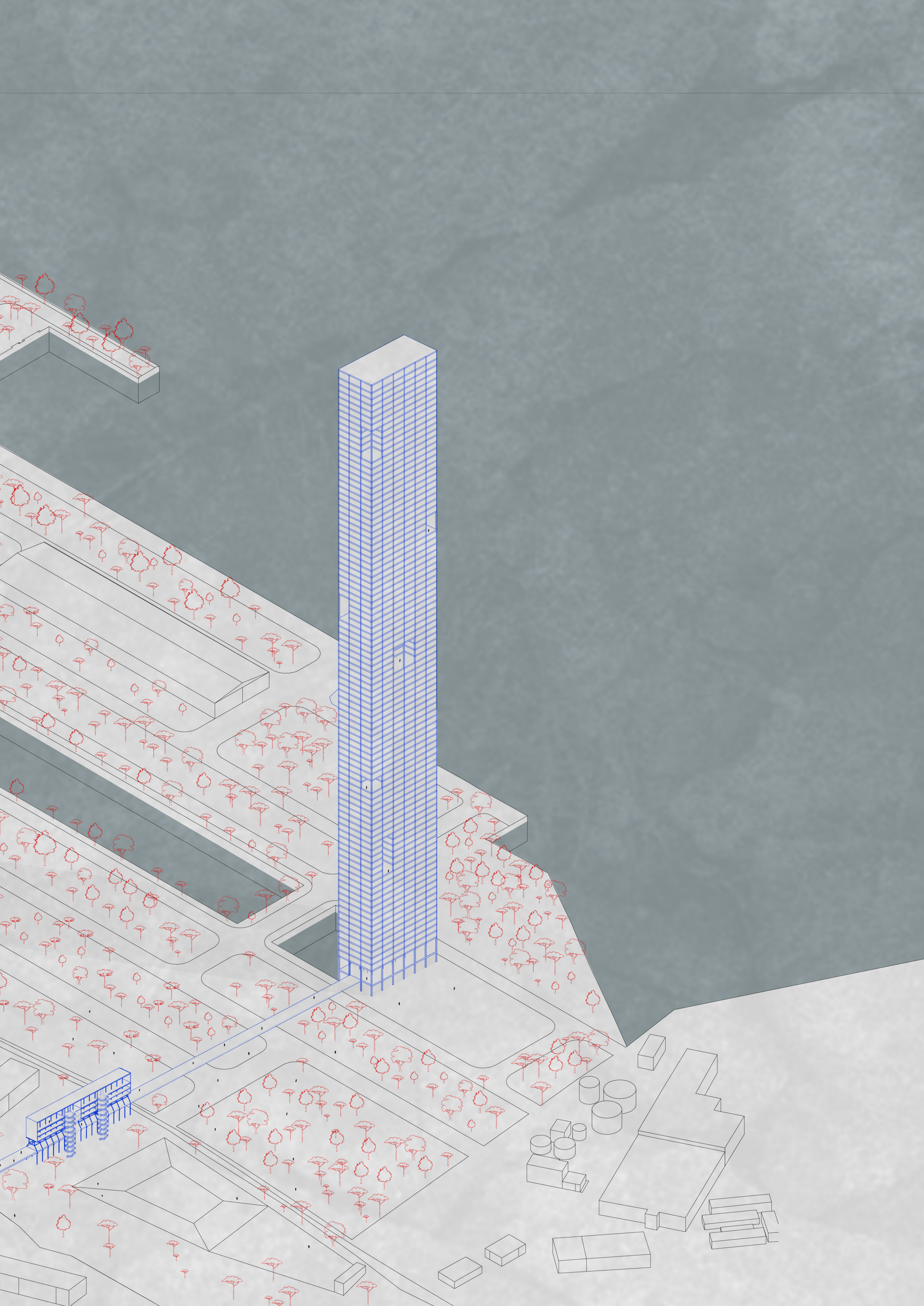
A imagem 3D de 4 pisos da torre ilustra tanto a escala humana, como os vazios que se criam em cada um dos pisos e também como a fachada funciona.



REINVENTAR O FUTURO
INDUSTRIAL: RECORRÊNCIA
CÍCLICA DAS PLATAFORMAS
INDUSTRIAIS

Durante o século XX, testemunhámos a predominância de indústrias pesadas e altamente poluentes, em grande parte devido às necessidades da época e à falta de regulamentação ambiental. É possível imaginar que, no futuro, se as indústrias que hoje ocupam as plataformas não vierem a ser devidamente geridas e adaptadas, poderão eventualmente ter de encerrar as suas atividades. Isso poderia levar a que as plataformas – caso fossem negligenciadas, tal como tem vindo a acontecer nos últimos anos –, culminassem em espaços abandonados. Neste caso, apenas os armazéns se tornariam vazios, visto que o restante espaço da plataforma seria espaço público. No entanto, devido à natureza flexível dos armazéns, estes conseguiriam ser adaptados às necessidades contemporâneas: Através da instalação de novas indústrias não poluentes nas antigas plataformas industriais, a indústria voltaria a proliferar nas plataformas, ainda que de maneira distinta.





8. Bibliografia

ANDERSON, Michael – Population Change in North-Western Europe, 1750-1850: Studies in Economic and Social History. Londres: Macmillan Education Ltd., 1988. ISBN 0-333-34386-7.

ABREU, Alexandre – Portugal (des)Industrial. &conomia à 5ª in Expresso, 13-02-2020. Disponível em: https://expresso.pt/blogues/bloguet_economia/blogue_econ_sandro_mendonca/2020-02-13-Portugal--des-industrial [Consult. em 02-09-2023].

AMIN, Ash; GRAHAM, Stephen – The Ordinary City. Transactions of the Institute of British Geographers, vol. 22, no. 4 1997, p. 411-429. Disponível em: https://www.academia.edu/4708983/The_Ordinary_City. [Consult. em 10-07-2023]. ISSN 0020-2754.

ARH do Tejo, I.P. – O Plano de Ordenamento do Estuário do Tejo: Saberes e Reflexões. 1ª ed. Lisboa: ARH do Tejo, I.P., 2009. ISBN 978-989-96162-3-3.

ARAÚJO, Nuno Humberto Carvalho – A reindustrialização de Portugal num contexto de crise e hegemonia industrial dos países emergentes. Lisboa, 2015. IET Working Papers, apresentada à Universidade Nova de Lisboa (polic.ª). Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/16529> [Consult. em 14-08-2023].

ATKINS; PARTNERSHIP, Richard Rogers; ARQUITECTOS, Santa-Rita – Almada Nascente. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2006. ISBN 972-9134-69-3.

BERGDOLL, Barry – European Architecture 1750-1890. 1ª ed. Oxford: Oxford University Press, 2000. ISBN 0-19-284222-6.

CARDOSO, A; LUIZA, A. – Almada: Um Território em seis ecologias. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2020. ISBN 978-989-8668-26-4.

CRUZ, Maria Alfreda – A Margem Sul do Estuário do Tejo: Fatores e Formas de Organização do Espaço. Almada: Livraria Portugal, 1973.

DIAS, Manuel Graça; VIEIRA, Egas José – Reconversão Urbana dos Estaleiros da Margueira. Almada: Jornal Arquitectos, 1999. ISSN 2183-8909.

DIAS, Manuel Graça – Manual Das Cidades. Lisboa: Relógio D'Água, 2007 ISBN 972-708-920-8.

DN/Lusa – 22 pessoas retiradas de habitações e de um supermercado em Alcântara. [Em linha]. in Diário de Notícias, 13-12-2022. Disponível em: <https://www.dn.pt/sociedade/22-pessoas-retiradas-de-habitacoes-e-de-um-supermercado-em-alcantara--15476101.html> [Consult. em 29-08-2023].

FOLGADO, Deolinda – Quimiparque: Parque Industrial. Barreiro: Direção-Geral do Património Cultural, 2002. Disponível em: <https://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/itinerarios/arquitetura/15/> [Consult. em 03-09-2023].

GASPAR, Jorge – Os portos fluviais do Tejo. Finisterra, Revista Portuguesa de Geografia, vol. 5, n.º 10 (1971), p. 154-180. ISSN 0430-5027.

GOMES, António Luiz – Estaleiro da Margueira = Margueira shipyard / Lisnave. Almada: Lisnave, 1967.

JENCKS, Charles – The Architecture of the Jumping Universe: A Polemic: How Complexity Science is Changing Architecture and Culture. Londres: Academy Editions, 1997. ISBN 978-0471977483.

LEITE, José Augusto – Siderurgia Nacional. Lisboa: Restos de Coleção, 2012. Disponível em: <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/03/siderurgia-nacional.html> [Consult. em 15-05-2023].

LOPES, Diogo Seixas – Melancolia e Arquitectura em Aldo Rossi [trad. do inglês]. 2.ª ed. Lisboa: Orfeu Negro, 2019. ISBN 978-989-8327-83-3.

MARTINS, M. F. Manuel; ÁLVARO, Aguiar – O Crescimento da Produtividade da Indústria Portuguesa no Século XX. Working Papers. Porto, 2004.

«memória», in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2023. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/mem%C3%B3ria> [Consult. em 05-05-2023]

NASCIMENTO, Alfredo Ferreira – Um sonho a caminho da realidade: A ponte sobre o Tejo. 86.ª ed. Lisboa: Boletim trimestral do Grupo Amigos de Lisboa, 1959. Disponível em: https://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/EFEMERIDES/pontesobretejo/Imprensa/Olispero_N86_Abr1959.pdf [Consult. em 10-09-2023].

Presidência do Conselho de Ministros - Gabinete do Secretário de Estado da Cultura. in Diário da República n.º 248/2012, 1º Suplemento, Série II de 2012-12-24. Disponível em: <https://dre.tretas.org/dre/306229/portaria-740-CO-2012-de-24-de-dezembro>. [Consult. em 15-08-2023].

TAVARES, André; SOUSA, Diego Inglez – Arquitectura do Bacalhau e outras espécies: Uma leitura crítica da paisagem construída pelas pescas portuguesas.. 1.ª ed. Porto: Dafne Editora, 2022. ISBN 978-989-8217-59-2.

Rostos, Jornal. Barreiro – Chuva intensa impede circulação. Encerramento de trânsito no acesso ao Largos das obras. breves in Jornal Rostos, 12-05-2016. Disponível em: <https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=10000088> [Consult. em 27-08-2023].

RUA, Luísa Maria Ralo Barreiros – A Desindustrialização no Concelho do Seixal e o Desafio da Conversão das Antigas Áreas Industriais na Perspetiva da Gestão Autárquica. Lisboa, 2014. Tese de mestrado em gestão Autárquica - Gestão e Administração, apresentada ao Instituto Superior de Educação e Ciências. (polic.ª). Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/20637> [Consult. em 10-08-2023].

«subtrair», in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa [em linha], 2008-2023. Disponível em: <https://dicionario.priberam.org/subtrair> [Consult. em 05-05-2023].

9. Índice de Imagens

Figura 1 – Peso da Indústria no PIB 1970-2010. Fonte: ARAÚJO, Nuno Humberto Carvalho – A reindustrialização de Portugal num contexto de crise e hegemonia industrial dos países emergentes. Lisboa, 2015. IET Working Papers, apresentada à Universidade Nova de Lisboa (polic.^a). Disponível em: <https://run.unl.pt/handle/10362/16529> [Consult. em 14-08-2023].

Figura 2 – Planta geral do estaleiro da Margueira – fase final, 1962. Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Almada, PT/AHALM/CMALM-ARQUIVOS ESPECIAIS/ CARTOGRAFIA/EXPOSIÇÃO ALMADA: UM TERRITÓRIO EM SEIS ECOLOGIAS-E4 - COSTA MILITAR E INDUSTRIAL/E4_28.4.

Figura 3 – Planta geral do estaleiro da Margueira – 1ª fase, 1962. Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Almada, PT/AHALM/CMALM-ARQUIVOS ESPECIAIS/ CARTOGRAFIA/EXPOSIÇÃO ALMADA: UM TERRITÓRIO EM SEIS ECOLOGIAS-E4 - COSTA MILITAR E INDUSTRIAL/E4_28.3.

Figura 4 – Planta geral de localização do estaleiro da Lisnave, Cacilhas, 1961. Fonte: Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Almada, PT/AHALM/CMALM-ARQUIVOS ESPECIAIS/ CARTOGRAFIA/EXPOSIÇÃO ALMADA: UM TERRITÓRIO EM SEIS ECOLOGIAS-E4 - COSTA MILITAR E INDUSTRIAL/E4_28.1.

Figura 5 – Planta de localização do estaleiro da Mangueira, 1962. Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Almada. PT/AHALM/CMALM-ARQUIVOS ESPECIAIS/ CARTOGRAFIA/EXPOSIÇÃO ALMADA: UM TERRITÓRIO EM SEIS ECOLOGIAS-E4 - COSTA MILITAR E INDUSTRIAL/E4_28.2.

Figura 6 – Planta geral do estaleiro da Margueira, 1980 Fonte: Arquivo Histórico Municipal de Almada, PT/AHALM/CMALM-ARQUIVOS ESPECIAIS/ CARTOGRAFIA/EXPOSIÇÃO ALMADA: UM TERRITÓRIO EM SEIS ECOLOGIAS-E4 - COSTA MILITAR E INDUSTRIAL/E4_28.2.

Figura 7 – Vista aérea do parque industrial do Barreiro, 1938 Fonte: A Companhia União Fabril - CUF. In Biblioteca de arte Gulbenkian. Disponível em: <https://gulbenkian.pt/biblioteca-arte/colecoes/galerias-e-exposicoes/patrimonio-industrial/a-companhia-uniao-fabril-cuf/>.

Figura 8 – Indústria Química do Barreiro [1980] Fonte: Património Industrial. In Câmara Municipal do Barreiro. Disponível em: <https://www.cm-barreiro.pt/conhecer/patrimonio-historico-cultural-e-equipamentos/patrimonio-industrial> [Consult. em 02-09-2023].

Figura 9 – Anteprojeto de 4 moradias para engenheiros, Barreiro, 1943. Fonte: A Companhia União Fabril - CUF. In Biblioteca de arte Gulbenkian. Disponível em: <https://gulbenkian.pt/biblioteca-arte/colecoes/galerias-e-exposicoes/patrimonio-industrial/a-companhia-uniao-fabril-cuf/>.

Figura 10 – Plano definitivo de Urbanização do Novo Bairro Operário do Barreiro Fonte: MILHEIRO, Ana Vaz; CARDIM, João – Residential Landscapes Sponsored by Companhia União Fabril (CUF). Barreiro In OpenEdition Journals, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.4000/craup.11178>. ISSN 2606-7498

Figura 11 – Trabalhadores do Cais do Ginjal, 1925 Fonte: AMARAL, Hugo – Cais do Ginjal. Da fortuna à decadência. Almada, Ginjal. In Observador, 2015. Disponível em: <https://observador.pt/especiais/cais-do-ginjal-da-fortuna-decadencia/>

Figura 12 – Vista aérea da base do Montijo, década de 1960 Fonte: LUSA – Construção do aeroporto do Montijo poderá arrancar para o ano. In Notícias ao minuto, 2019. Disponível em: <https://www.noticiasao minuto.com/economia/1382084/construcao-do-aeroporto-do-montijo-podera-arrancar-para-o-ano>

Figura 13 – Vista Panorâmica geral da Siderurgia Nacional [2009] Fonte: LEITE, José Augusto – Siderurgia Nacional. Lisboa: Restos de Coleção, 2012. Disponível em: <https://restosdecolecao.blogspot.com/2012/03/siderurgia-nacional.html> [Consult. em 15-05-2023].

Figura 14 – Panfleto da siderurgia nacional [1960] Fonte: LEITE, José Augusto – Siderurgia Nacional. Lisboa: Restos de Coleção, 2012. Disponível em: <https://restosdecolecao.blogspot.com/2012/03/siderurgia-nacional.html> [Consult. em 15-05-2023].

Figura 15 – Complexo dos altos fornos [1975] Fonte: LEITE, José Augusto – Siderurgia Nacional. Lisboa: Restos de Coleção, 2012. Disponível em: <https://restosdecolecao.blogspot.com/2012/03/siderurgia-nacional.html> [Consult. em 15-05-2023].

Figura 16 – Foto Montagem da Ponte sobre o Tejo. Fonte: NASCIMENTO, Alfredo Ferreira – Um sonho a caminho da realidade: A ponte sobre o Tejo. 86.^a ed. Lisboa: Boletim trimestral do Grupo Amigos de Lisboa, 1959. Disponível em: https://hemerotecadigital.cm-lisboa.pt/EFEMERIDES/pontesobreotejo/Imprensa/Olisipo_N86_Abr1959.pdf [Consult. em 10-09-2023].

Figura 17 – Maquete da proposta para a Lisnave dos arquitetos Manuel Graça Dias e Egas José Vieira. Fonte: DIAS, Manuel Graça; VIEIRA, Egas José – Reconversão Urbana dos Estaleiros da Margueira. Almada: Jornal Arquitectos, 1999. ISSN 2183-8909.

Figura 18 – Imagem 3d do projeto Cidade da Água Fonte: ATKINS; PARTNER-SHIP, Richard Rogers; ARQUITECTOS, Santa-Rita – Almada Nascente. 1ª ed. Almada: Câmara Municipal de Almada, 2006. ISBN 972-9134-69-3.