

A Linha Ferroviária do Barreiro: Reintegração Urbana e Requalificação Paisagística

Vicente Mourão Santa Rita

Trabalho de Projeto para obtenção do grau de Mestre em
Arquitetura Paisagista

Orientadores: Prof.^ª Doutora Maria Teresa Amaro Alfaiate

Doutora Maria Francisca Queiroz e Mello Machado Lima Domingues

Júri:

Presidente: Doutora Ana Luísa Brito dos Santos de Sousa Soares, Professora auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

Vogais: Doutor Luís Paulo Almeida Faria Ribeiro, Professor auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa;

Doutora Maria Teresa Amaro Alfaiate, Professora auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa.

Agradecimentos

Os agradecimentos são a primeira parte escrita, mas foram a última que escrevi, porque marcam o fim de um capítulo da minha vida. Grandes anos que eu passei no ISA e que me deram a formação que agora defendo. Com isto, gostava de agradecer a todos os colegas, professores e funcionários que tive oportunidade de conhecer e que me enriqueceram enquanto pessoa. Este trabalho também se deve a eles.

Em primeiro lugar, quero agradecer à Prof.^a Teresa Alfaiate pelo entusiasmo e pela disponibilidade em aceitar ser minha orientadora. O tema do Barreiro ficou comigo desde o primeiro ano de mestrado e a participação na Trienal de Arquitetura de Lisboa de 2022 com a sua coordenação foram muito importantes na minha formação e motivaram-me a aprofundar este tema. Agradeço-lhe todos os comentários e reuniões que fizeram com que este trabalho ficasse ainda mais desafiante e estimulante.

Em seguida, quero agradecer à minha coorientadora Francisca Lima por teres aceitado o convite e por todas as reuniões e comentários que tornaram o trabalho mais sólido e estruturado. Agradeço-te o entusiasmo, as trocas de ideias e a satisfação com que encaraste esta orientação.

Quero também agradecer à técnica superior Isabel Ramalho, do Arquivo Municipal do Barreiro, pela simpatia e disponibilização de mapas e fotografias antigas do Barreiro.

Aos meus pais, Filipa e João, que desde cedo me mostraram a beleza e a funcionalidade da arquitetura como um produto do espaço e do tempo que o ser humano habita e se move. Obrigado pelos diversos incentivos e ajuda ao longo do curso, admiro-vos pela paixão com que trabalham e guardarei as nossas conversas. Obrigado, Mãe, pelas sessões de trabalho que me ajudaram a finalizar o projeto e pela tua resiliência e afeto. Obrigado, Pai, pelas dicas valiosas e por teres revisto a parte escrita e pela confiança e apoio que me deste.

À Margot, a flor mais bonita e preciosa do meu jardim, pelo amor, carinho e tolerância neste último ano. Sem ti não seria o mesmo.

Aos meus irmãos, Mateus e Tomé, pela partilha dos bons e maus momentos, tenho por vocês muito amor e muito orgulho.

À minha avozinha Maria Rosa, pela cumplicidade e suporte ao longo destes últimos anos, a tua alegria contagiante e o teu sorriso aquecem-nos o coração. Á minha avó Fátima, pela ternura e apreço e por ter despertado em mim um cuidado com a natureza. Ao meu avô Martim, pela partilha do seu saber e da sua militância, as tuas histórias e pensamentos que tanto gosto de ouvir tal como a tua amizade vão perdurar no tempo.

À minha família, um obrigado sentido por me terem ajudado a formar-me enquanto cidadão e pessoa.

Aos meus grandes amigos do ISA, Ravasco, Xico, Tiago e Pedro que com os vossos diferentes contextos e maneiras de estar na vida me ensinaram e tornaram estes anos de faculdade muito aprazíveis e dos quais vou guardar boas memórias. A todos os meus amigos obrigado pela presença na minha vida e por espicaçarem-me para acabar isto.

À Sara que me ajudou a ser mais confiante e pragmático ao longo do processo.

À música que foi um escape pessoal e que me ajudou a ultrapassar momentos menos bons.

Por fim, agradecer a mim próprio por nunca ter desistido. Não foi fácil, mas estou pronto para novos capítulos e saio disto mais capaz. A vida tem obstáculos e só com trabalho e dedicação conseguimos ultrapassá-los.

Dedico a tese a todos os barreirenses que merecem que esta cidade única seja uma terra de oportunidades.

Resumo

Desde a Revolução Industrial iniciada em Inglaterra em 1760 e espalhando-se pelo resto do mundo no século XIX, cidades em todo o mundo sofreram processos de industrialização, em que extensas áreas afetadas às indústrias ocuparam de forma massiva o espaço urbano, alterando de forma substancial a paisagem social, cultural e ecológica das cidades alvos destes fenómenos.

Em Portugal, o Barreiro surge como um exemplo paradigmático, de uma cidade que cresceu ao longo do século XX associada a um polo industrial de grande importância económica a nível nacional. Acontecimentos externos ao país, como de mudanças de ciclos económicos globais, ou internos, como de alteração do regime político ocorrida em 25 de Abril de 1974, aceleraram o início do fim da paisagem industrial do Barreiro. A cidade foi alvo do abandono industrial, entrou em decadência e fraturou-se em muitos vazios subutilizados e expectantes.

Estes processos de alteração das funções urbanas e da vida das cidades, são analisados no projeto final de mestrado, com o título "A Linha Ferroviária do Barreiro: Reintegração Urbana e Requalificação Paisagística", que tem por objetivo realizar um projeto de Arquitetura Paisagista que procure revitalizar as áreas afetadas à ferrovia, que outrora eram funcionais e serviam as indústrias, e que atualmente se encontram abandonadas, expectantes e sem qualidade urbana.

O projeto investiga o potencial de ligar essas áreas com a cidade do Barreiro, criando pontes entre a história e as memórias do passado industrial. O objeto final do projeto é a recuperação integrada dos lugares associados à ferrovia do Barreiro e na dinamização do espaço público e/ou comunitário, promovendo a qualidade urbana, a saúde das populações, os ecossistemas e as correspondentes mais-valias sociais, ecológicas e económicas.

Palavras-Chave: Industrialização; Barreiro; Linha Ferroviária; Reintegração Urbana; Requalificação Paisagística.

Abstract

Since the Industrial Revolution, which began in England in 1760 and spread to the rest of the world in the 19th century, cities all over the world have undergone processes of industrialisation, in which large industrial areas have massively occupied urban space, substantially altering the social, cultural and ecological landscape of the cities targeted by these phenomena.

In Portugal, Barreiro is a paradigmatic example of a city that grew throughout the 20th century in association with an industrial centre of great economic importance at national level. Events external to the country, such as changes in global economic cycles, or internal, such as the change of political regime on 25 April 1974, accelerated the beginning of the end of Barreiro's industrial landscape. The city was subject to industrial abandonment, fell into decay and fractured into many underutilised and expectant voids.

These processes which alter urban functions and city life, are analysed in the final master's degree project, entitled 'The Barreiro Railway Line: Urban Reintegration and Landscape Requalification', which aims to carry out a Landscape Architecture project that seeks to revitalize railway areas, which were once functional and served industries, and which are currently abandoned, expectant and lacking in urban quality.

The project investigates the potential of connecting these areas with the city of Barreiro, creating bridges between history and the memories of the industrial past. The ultimate aim of the project is the integrated recovery of places associated with the Barreiro railway and the dynamisation of public and/or community space, promoting urban quality, the health of the populations, ecosystems and the corresponding social, ecological and economic added value.

Keywords: Industrialization; Barreiro; Railway Line; Urban Reintegration; Landscape Requalification.

Índice

Agradecimentos.....	II
Resumo.....	IV
Abstract.....	V
Lista de Abreviaturas.....	VIII
I. Introdução.....	1
II. Motivações.....	2
III. Metodologia.....	3
Capítulo I: Suporte Conceptual de Projeto.....	4
1.1 <i>Shrinking Cities</i> e os seus impactos.....	4
1.2 O Vazio Urbano enquanto espaço de congregação.....	7
1.3 A Margem enquanto caso de estudo.....	12
1.4 Casos de estudo.....	14
a) <i>Promenade Plantée</i> (1993), Paris, França (Autoria - Philippe Mathieux e Jacques Vergely).....	14
b) Parque <i>Duisburg-Nord</i> (1999), Duisburgo, Alemanha (Autoria – Peter Latz and Partners).....	17
c) <i>Natur-Park Südgelände</i> (1999), Berlim, Alemanha (Autoria – Fundação Allianz para o Ambiente).....	23
d) Parque <i>High Line</i> (2009), Nova Iorque, Estados Unidos da América (Autoria – James Corner Fields Operations)	28
e) <i>Gleisdreieck Westpark</i> (2011), Berlim, Alemanha (Autoria – Atelier Loidl).....	33
f) <i>The 606</i> (2014), Chicago, Illinois, Estados Unidos da América (Autoria – Michael Van Valkenburgh Associates).....	37
Capítulo II: O Barreiro.....	41
2.1 Enquadramento Histórico do Barreiro.....	41
2.2 Barreiro: o Império Industrial de Portugal.....	47
2.3 CUF: Retrato e Lutas Sociais.....	53
2.4 Requalificação Urbana do Barreiro: dos Planos aos Resultados.....	60
Capítulo III: Desenho de Projeto.....	69

3.1 Linhas Mestras do Projeto.....	70
3.2 Plano Estratégico.....	71
4. Considerações finais.....	78
5. Referências bibliográficas.....	80
6. Anexos.....	89

Lista de Abreviaturas

ADAO (Associação Desenvolvimento Artes e Ofícios)

AML (Área Metropolitana de Lisboa)

APA (Agência Portuguesa do Ambiente)

APAC (Associação Portuguesa de Amigos do Caminhos de ferro)

CMB (Câmara Municipal do Barreiro)

CML (Câmara Municipal de Lisboa)

CP (Comboios de Portugal)

CUF (Companhia União Fabril)

DGADR (Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural)

DGSU (Direção-Geral dos Serviços de Urbanização)

DIA (Declaração de Impacto Ambiental)

EIC (Exposição Internacional de Construção)

EICAS (Escola Industrial e Comercial Alfredo da Silva)

EMEF (Empresa de Manutenção de Equipamento Ferroviário)

EUA (Estados Unidos da América)

GNR (Guarda Nacional Republicana)

IC (Itinerário Circular)

IGE (Inspeção-Geral do Exército)

IGP (Instituto Geográfico Português)

ISA (Instituto Superior de Agronomia)

MAAT (Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia)

OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo)

PCP (Partido Comunista Português)

PDM (Plano Diretor Municipal)

PIDE (Polícia Internacional e de Defesa do Estado)

PNOPT (Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território)

PROT-AML (Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa)

PSP (Polícia de Segurança Pública)

RAN (Rede Agrícola Nacional)

REM (Rede Ecológica Municipal)

REN (Rede Ecológica Nacional)

TTT (Terceira Travessia sobre o Tejo)

UTAD (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro)

I. Introdução

Com vista para a capital Lisboa, a cidade do Barreiro, localizada na margem Sul do Tejo, surge como uma paisagem produtiva, que ilustra os vários momentos da história de Portugal, sendo hoje uma miragem em relação à importância que teve ao longo dos séculos e principalmente no século XX. Entre planeamento tardio e importantes infraestruturas económicas do passado, mas hoje ao abandono, a cidade do Barreiro carece de espaço público com qualidade que resolva as barreiras e desconexões territoriais atualmente existentes.

Tendo esta afirmação em conta, foi escolhido para tema de trabalho de projeto, o estudo, análise e intervenção numa área que no passado era afeta ao caminho-de-ferro. Esta área foi escolhida porque é um espelho dos problemas que o Barreiro se depara como o abandono de infraestruturas, a descontinuidade territorial, a inacessibilidade física e a perturbação dos ecossistemas naturais.

Apesar da sua importância no passado e de ter impulsionado toda a indústria que se foi desenvolvendo a partir do início do século XX no Barreiro, o caminho-de-ferro e todas as suas infraestruturas são hoje elementos urbanos negligenciados e subutilizados. A carência de um planeamento sustentado e coerente nesta área, acaba por ter consequências na qualidade de vida de quem habita e atravessa esta paisagem.

Assim sendo, o objetivo principal deste projeto é desenvolver um projeto ao nível da Arquitetura Paisagista que torne esta área numa zona de cidade vibrante e permeável, criando um espaço urbano com valores ecológicos fortes, assente na sustentabilidade integrada. Os objetivos específicos para chegar a este fim, passam por fazer uma análise *in loco* da área de projeto, que tenha em linha de conta as necessidades das comunidades que aí vivem, de forma a promover um projeto que se adeque ao lugar e se integre na malha urbana do Barreiro.

Este trabalho divide-se em três capítulos. O primeiro capítulo, para além de apresentar as motivações e metodologia do projeto, faz uma introdução conceptual ao trabalho, através da apresentação de seis casos de estudo que permitem avaliar os conceitos contemporâneos de intervenção e reconversão da paisagem. Em seguida, no segundo capítulo, é feita uma exposição da cidade do Barreiro, descrevendo os contextos históricos, sociais e culturais. Por fim, no terceiro capítulo, são apresentados os desenhos realizados, tendo em vista a comunicação das ideias do projeto, através da memória descritiva e peças desenhadas.

II. Motivações

A motivação principal para a escolha do tema central deste projeto na cidade do Barreiro, adveio do conhecimento *in loco* da cidade com as suas características e contrastes, do qual percebi que merecia ser analisada e aprofundada num trabalho de projeto de arquitetura paisagista. A cidade do Barreiro foi âmbito de estudo do meu primeiro ano de mestrado, ao escolher a unidade curricular opcional Tópicos Avançados em Arquitetura Paisagista. Desde o primeiro momento, esta unidade curricular teve o intuito de concorrer ao Prémio Universidades no âmbito da Trienal de Arquitetura de Lisboa 2022.

Desta forma, foi escolhido o Barreiro para fazer uma abordagem teórica e prática que tinha como tema principal a Terra, com várias frentes temáticas como o nome também sugere. Surge assim, o Barreiro, desde o primeiro momento como um território fértil de explorações, de pesquisa e de matéria de projeto.

Neste contexto, ao percorrermos pela primeira vez o território do Barreiro é notória a pertinência da escolha deste lugar. A proximidade a Lisboa, a sua história e a forma como esta moldou o território são tudo boas razões para aprofundar o estudo desta paisagem, materializando-se num projeto subsequente.

Com esta participação no Concurso Universidades, foi possível ter um projeto da minha autoria e de mais três colegas na exposição Retroativar, que decorreu no MAAT-Central Tejo, de 30 de setembro a 05 de dezembro de 2022, uma das quatro exposições no âmbito da Trienal de Arquitetura de 2022. Na realização de “Water I Land: The Reconnection”, foram feitos um estudo e uma análise ao longo de um semestre que culminaram num projeto com uma série de diretrizes e num aprofundamento conceptual de uma área de grande dimensão pertencente à antiga CUF (Instituto Superior de Agronomia 2022).

Agora, pretende-se com o conhecimento que já foi apreendido do primeiro ano de mestrado explorar uma área do Barreiro em espera e abandonada, mas onde existe o potencial de tornar-se um ponto central e estratégico deste concelho. Muitas das características evidenciadas já tornam o local por si só único, fazendo parte integrante da história cultural, económica e social de Portugal do século XIX e XX. Hoje, o território da ferrovia acaba por ser um reduto daquilo que já foi, que não serve nem à memória nem à população barreirense.

III. Metodologia

Este trabalho de projeto desenrola-se em três momentos. No primeiro momento, são expostas bases conceituais e casos de estudo, de forma a analisar e debater projetos paradigmáticos na forma de pensar o projeto de paisagem urbana. Estes casos de estudo e os seus contextos enriquecem e auxiliam as interpretações e decisões na intervenção da requalificação e reintegração da linha ferroviária do Barreiro.

No segundo momento, procede-se à análise histórica e sociocultural da paisagem barreirense. Nesta análise acumulam-se percepções muito pertinentes para entender as dinâmicas sociais, culturais e naturais, que moldam a identidade e memória deste lugar. Denota-se neste capítulo sobre o Barreiro, as consequências da presença da ferrovia e em seguida da potência industrial da CUF. As políticas e a falta de planeamento levaram a uma desumanização da paisagem social e ecológica, contrapostas por uma herança cultural rica e um forte poder reivindicativo e associativo dos operários e trabalhadores do Barreiro.

O terceiro momento é a materialização e a suma dos outros dois momentos. Por um lado, temos as explorações teórico-práticas dos casos de estudo e de outro a sintetização do objeto de estudo. Neste capítulo, apresentam-se os diagramas de análise e intervenção territorial, seguidas por um plano estratégico para a linha ferroviária com as diversas intenções. Deste plano estratégico, vai ser feita uma aproximação apresentando-se o projeto de forma mais pormenorizada.

Capítulo I: Suporte Conceptual de Projeto

Neste primeiro capítulo, vão ser apresentados conceitos teóricos que vão auxiliar na compreensão de fenómenos globais e locais, do qual o Barreiro também se inclui. Estes conceitos estão intimamente ligados com os casos de estudo, a atuação nestes projetos de referência é também consequência de diversos fenómenos como a globalização, a migração da economia e de pessoas, e os problemas ambientais que começam a ser cada vez mais prementes.

1.1 *Shrinking Cities* e os seus impactos

Uma rede de trinta investigadores, estabelecida em 2004, denominada Rede Internacional de Investigação das *Shrinking Cities*, desenvolveu a seguinte definição de *shrinking city*: "uma zona urbana densamente povoada com uma população mínima de 10 000 habitantes que, em grande parte do seu território, enfrentou perdas de população durante mais de dois anos e está a sofrer transformações económicas com alguns sintomas de uma crise estrutural" (Wiechmann 2007, citado em Hollander, Pallagst, Schwarz e Popper 2009, 6). (Lima e Eischeid 2017, 692).

Este fenómeno de retração das cidades tem aumentado constantemente ao longo do século XX, principalmente a partir da década de 1950. De Sousa cita Rieniets e Oswald (2006, citado em De Sousa 2010, 13), estimando que até 2050, 43 países vão experienciar uma perda combinada de 60 milhões de pessoas. Estes fenómenos demográficos como as *shrinking cities* são uma realidade em constante evolução e não podem ser negligenciados e descurados quando se pensam e se constroem as cidades. Segundo de Sousa citando autores como Borries e Böttger (2004, citado em De Sousa 2010, 15), fenómenos de *urban shrinkage* são muitas vezes descritos como sendo problemas que podem ser resolvidos utilizando as regras tradicionais do planeamento urbano onde é privilegiada a atividade de construir mais. Estes fenómenos de retração urbana, devem ser encarados pelos urbanistas e demais planeadores urbanos como mudanças no paradigma de crescimento, sendo que os instrumentos de gestão territorial e o crescimento urbano compulsivo não devem ser utilizados nas alterações desejadas.

As cidades ao longo do século XX, seguiram este modelo de crescimento urbano, muitas vezes desenfreado e acelerado, perdendo-se muito espaço livre nas cidades, importante nos processos ecológicos e na qualidade de vida. Os problemas ambientais que despontam por todo o globo, acabam por resultar do acelerado crescimento populacional, aliados ao consumo não sustentável dos recursos naturais e à diminuição de espaço para a biodiversidade e para o mundo natural prosperar. Para a sustentabilidade futura das cidades têm de ser impostos limites para o crescimento das cidades, tal como mudanças individuais e sociais, principalmente nos espaços urbanos onde se concentra maior parte da população (de Sousa 2010, 15-16).

Segundo de Sousa citando Tietjen (2007, citado em De Sousa 2010, 16), defende a ideia de que a coesão territorial passa pela negociação entre o crescimento e a contração, não podendo dar-se um crescimento equitativo em todo o lado, sendo que este autor defende no conceito da obtenção da máxima qualidade de vida para a máxima quantidade de pessoas. O crescimento das cidades acarreta igualmente consequências sociais como o zonamento, sendo que este zonamento exacerba fenómenos de segregação social, aumentando o fosso social entre pobres e ricos através da especulação do solo e dos terrenos urbanos.

As cidades desenvolvidas do hemisfério Norte vão diminuir no futuro a população e densidade populacional, encontrando-se em contraponto com muitas cidades da África, Ásia e Médio Oriente. Esta perda de população deve-se a baixas taxas de natalidade, envelhecimento da população e movimentos migratórios da população ativa para locais mais atrativos. Esta falta de perspectivas futuras e de oportunidades acaba por ter consequências no ambiente urbano (Lima e Eischeid 2017, 692).

Existem algumas estratégias e abordagens que podem ser seguidas quando se trata de *shrinking cities* e relevantes para o Barreiro. Uma destas abordagens passa pela política de habitação e da regeneração integrada das cidades. O exemplo alemão, após a reunificação de 1990 e de se ter dado uma perda de população, as estratégias de regeneração deram-se nos vazios que existiam nas cidades, tirando partido de um programa altamente participado pelo governo, o *Stadtumbau Ost* (Reestruturação Urbana Este), que consistia na demolição de apartamentos abandonados ou subutilizados, estabilizando o mercado imobiliário e adaptando as cidades à população real e estimada. Para a obtenção de fundos teriam de ser desenvolvidas estratégias locais de reestruturação urbana que incentivassem e oferecessem condições favoráveis a novas oportunidades de desenvolvimento (de Sousa 2010, 61).

A cidade de Leipzig é um exemplo deste tipo de reestruturação urbana, onde as casas demolidas não são substituídas por novas, mas tornam-se espaços verdes, como parques e praças. Os bairros do século XIX e início do século XX, à época densamente povoados, são substituídos por ambientes mais atrativos onde a natureza está presente. O sentido de pertença por parte da população é importante, de forma a criar um ambiente em que os habitantes querem-se tornar proprietários e viver em determinado local. Neste caso, estratégias como estas, que estabilizem a população residente e gradualmente criem oportunidades de trabalho, devem ser objetivos das cidades em retração, ao invés de cenários de crescimento muito otimistas. Estas medidas resultaram e a população aumentou, com isto novas formas de promover a cidade devem ser discutidas, enraizadas na cultura local e integradas em estratégias económicas mais amplas (Bontje 2004, 19-20; Lima *et al.* 2020, 290).

Por outro lado, o papel da cultura e das indústrias criativas são considerados como uma nova vertente importante que pode influenciar a reinvenção das *shrinking cities*. Segundo de Sousa citando estudos de Aber (2006 e 2007, citado em De Sousa 2010, 62-63), onde este aborda processos e casos de estudo nos Estados Unidos da América, noutros países à volta do Pacífico e na Europa, em que são discutidas abordagens inovadoras no sentido de integração do desenvolvimento económico, cultural e do design urbano, gerando receitas para as cidades e criando emprego, melhorando a qualidade de vida da cidade e dos seus habitantes. A retenção e atração do setor criativo baseada nesta abordagem de regeneração criativa informa o

planeamento sustentável. O autor afirma que as cidades que se querem reinventar, têm de encontrar um balanço entre os investimentos, a imagem e a identidade, de forma a respeitar e manter os pilares do desenvolvimento sustentável: o capital cultural e criativo, o capital social e humano e o capital económico. Faltam ainda os pilares bióticos e ecológicos, não mencionados pelo autor, mas fulcrais para as cidades do século XXI para fazer face aos problemas ambientais cada vez mais emergentes.

No setor cultural, de Sousa cita Brown *et al.* (2004, citado em De Sousa 2010, 180), que afirma que a indústria musical ganhou importância no início do século XXI, sendo atualmente uma realidade que dá identidade às cidades e regiões. Segundo estes autores, a integração do negócio da cultura numa política cultural mais ampla é uma das chaves para o sucesso deste setor na sociedade.

Na mesma linha de desenvolvimento sustentável das cidades em declínio, de Sousa cita Audirac (2007, citado em De Sousa 2010, 65), onde este argumenta que processos onde são promovidas estratégias de antiglobalização que desaceleram a urbe frenética e repetitiva, devem aplicados nas cidades em declínio. Estes processos vão desde a forma como nos alimentamos a outras atividades quotidianas que incentivem boas práticas ecológicas de forma local, mas que devem ser replicadas por todo o mundo. No mesmo âmbito, de recuperar e trazer de volta a natureza para as cidades, esquemas que potenciem a regeneração e que convertam infraestrutura e terrenos abandonados ou inutilizados, devem ser potenciados na ótica de espaços verdes como hortas, parques ou ainda espaços comunitários de modo a inverter a tendência da emissão constante de gases de efeito de estufa. Estes espaços podem ser utilizados enquanto valor de troca nos programas de descarbonização.

Nesta ótica nasceu, em 2018, a *Edible Cities Network* (Rede de Cidades Comestíveis), uma rede global de cidades, grupos comunitários e cidadãos que colabora na criação de sistemas urbanos alimentares primando pela sustentabilidade. Este programa financiado pela União Europeia, promove a produção, distribuição e consumo de produtos locais. Esta produção e partilha local aumenta a segurança alimentar e biodiversidade, melhora a nutrição das populações, reduz o desperdício alimentar, isto tudo, minimizando o impacto ambiental de transporte de alimentos do produtor ao consumidor. Esta rede torna-se essencial nas cidades do século XXI, cada vez mais afastadas do campo, os grandes centros de produção. Este movimento tem igualmente um grande papel de coesão social, onde as comunidades locais agregam-se para a produção sustentável, tanto de alimentos como de conhecimento (Edible Cities Network s.d.).

Segundo de Sousa citando Mulligan (2007, citado em De Sousa 2010, 66-67), as *shrinking cities* são muitas vezes catalisadoras de mudanças, pois as preocupações ambientais e o ambientalismo florescem com a intenção de melhorar a imagem da cidade, criando e atraindo novas oportunidades de investimento. O envolvimento da comunidade é uma peça importante nas mudanças da cidade. Por exemplo, projetos de curto prazo e com custos controlados, onde é dada uma certa autonomia e poder de decisão aos cidadãos, são um ponto de partida para mudanças mais estruturais.

A construção de novas infraestruturas e serviços sociais deve ir no caminho de resolver os problemas destas cidades, oferecendo novas oportunidades às populações de usufruírem o

território em que habitam, beneficiando assim de condições para todos os setores da vida. Pode-se então concluir que a regeneração urbana de espaços outrora importantes, mas atualmente abandonados ou subutilizados, deve ser pensada e projetada para oferecer à população residente condições e motivos para continuar a residir no concelho, atraindo igualmente novos habitantes que queiram começar uma nova vida (Lima *et al.* 2020, 16; Lima *et al.* 2020, 10).

1.2 O Vazio Urbano enquanto oportunidade de congregação

Como vimos no subcapítulo anterior, as *shrinking cities* são complexas e muitas vezes marcadas por expectância e abandono, sendo os vazios urbanos uma constante nestas cidades. Nos parágrafos subsequentes, vão ser abordados conceitos teóricos relacionados com esta temática, fazendo referência a investigadores nas áreas de planeamento, que contribuíram para a compreensão deste tipo de espaços enquanto oportunidades únicas em contexto urbano.

Vazios urbanos - *Terrain vague*

Nas cidades, a temática dos vazios urbanos começou a aparecer a partir de meados do século XX, após a Segunda Guerra Mundial que deixou inúmeras cidades em ruínas e gerou grandes mudanças urbanísticas. Fenómenos de mudanças económicas e processos de desindustrialização geraram grandes vazios e locais abandonados, tanto nas grandes como nas pequenas cidades. A partir dos anos 80, um primeiro conjunto de estudiosos das áreas do planeamento como o urbanista Bernardo Secchi (1934-2014) e o arquiteto Stefano Boeri, debruçaram-se sobre estas temáticas (Martins 2013, 22).

Numa primeira abordagem, estes autores viam os vazios urbanos como sendo problemas muito graves nas cidades e que a única solução viável eram intervenções massivas que “apagassem” a memória destes espaços sem lei e ordem. Eram espaços incompreendidos, onde nenhuma solução que tirasse partido das características únicas destes lugares era mencionada (Martins 2013, 23-24). Esta forma de analisar e abordar estes vazios urbanos foi-se alterando, sendo que em seguida se apresenta outras referências importantes para o trabalho em curso.

Segundo o arquiteto espanhol Ignasi de Solà-Morales (1942-2001), o vazio urbano ou *terrain vague* assume um estatuto de fascínio dando uma representação tanto da história como da perceção e experiência que temos das cidades. Solà-Morales destacava a fotografia enquanto instrumento privilegiado do registo dos *terrains vagues*, uma vez que acumula as perceções e emoções de quem a utiliza, criando uma memória destes espaços e da cidade formando juízos de valor destes espaços expectantes (1995, 118-19).

A relação paradoxal destes espaços enquanto espaços de ausência de atividade e de utilização, com a liberdade da imaginação e de possibilidades do que estes espaços poderão ser, estão na gênese para compreender o potencial que evocam estes *terrains vagues* na cidade. Nestes espaços vacantes e expectantes, a memória do passado prolifera em relação ao presente. Espaços industriais, estações de caminho-de-ferro, portos, bairros residenciais perigosos e espaços contaminados são tudo locais que já não pertencem à cidade e que possuem esta característica de *terrain vague* (Solà-Morales 1995, 120).



Imagem 1 – Vista aérea de vazio urbano ocupado por hortas e com a natureza a “tomar conta” do espaço no Barreiro. Fonte: Arquivo Municipal do Barreiro, 1981.

Segundo a arquiteta paisagista australiana Helen Armstrong, os vazios urbanos são extremamente necessários visto que apresentam o tempo nas suas diversas camadas de uma forma profunda, valores estes que não são possíveis de encontrar na cidade excessivamente desenhada. Na cidade consolidada, faltam espaços em que podemos nos perder e refletir sobre o passado dos locais que nos deparamos. Em contraste, os espaços expectantes, com a sua estética tanto caótica quanto misteriosa, proporcionam uma estadia reflexiva, oferecendo perspectivas inusitadas e belas sobre a cidade (2006, 119).

Na década de 1960, ativistas franceses denominados os Situacionistas defendiam que existia um potencial real de inovação, se o estado de indeterminação fosse criado, confrontando a espacialidade imposta pelo urbanismo moderno, que privilegiou o valor de troca ou económico dos espaços urbanos ao invés de valores sociais e culturais. Décadas mais tarde, assiste-se a este controlo referente de uma economia baseada no capitalismo, a uniformização do espaço urbano em espaços de consumo. Assim, estes terrenos vazios tanto fazem parte da nossa memória coletiva, como nos causam perturbação e estranheza (Armstrong 2006, 119).

Na era da globalização e expansão das cidades, existe falta de flexibilidade quando se defende o valor cultural destes espaços, afirmando-se que este valor já se encontra presente no património das cidades. Este património acaba por ser banalizado pela indústria do turismo, uniformizando-se e tornando-se mais um produto de consumo (Armstrong 2006, 121).

De uma perspetiva de planeamento, são muitos os exemplos de projetos que transformam os espaços de forma permanente. Outros projetos visam uma temporalidade e uma efemeridade dando ao espaço usos diversos em pouco tempo, como discotecas de música eletrónica, como também outros usos mais espontâneos, que necessitam de pouco investimento e que criam um impacto extraordinário com mudanças quase mínimas no local (Armstrong 2006, 125).



Imagem 2 – Quinta abandonada em Almada, transformada para acolher uma festa eletrónica efémera. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

É nestes espaços perdidos no tempo, muitas vezes abandonados, que se consegue experienciar o sublime e pensá-los como espaços esteticamente aprazíveis. Nos vazios urbanos, as dinâmicas temporais e socio-espaciais são diferentes das cidades, aqui são expostas realidades passadas que nos intrigam e nos inquietam, manifestando-se um olhar mais profundo sobre a história dos lugares que habitamos, sendo por isso lugares prediletos para novos futuros que envolvam as pessoas e devolvam fluxos e trocas perdidas no tempo (Armstrong 2006, 126).

Drosscapes

Segundo o arquiteto paisagista norte-americano Alan Berger, estes espaços vazios e/ou abandonados são *drosscape*, isto é, “paisagens de desperdício”. Estas paisagens constituem-se como um dos grandes desafios do design infraestrutural do século XXI. Esta definição, segundo

o autor, emerge de dois processos primários: o primeiro processo, resulta de uma urbanização crescente de forma acelerada e, o segundo processo, resulta do abandono tanto de terrenos como de matéria física após determinados regimes produtivos e económicos terem cessado. Na visão de Berger, o termo “pós-industrial” muito utilizado pelos planeadores cria mais problemas que soluções, pois objetiva a paisagem como o resultado de um período temporal e produtivo específico que já não subsiste, definindo determinado lugar como estático e preso ao passado. Este autor defende que as cidades não são objetos estáticos, mas são marcadas por fluxos contínuos de energia e de transformação (2006, 199, 200, 202).

Neste contexto, é importante os planeadores do território focarem-se não em eliminar o “desperdício”, que é uma consequência natural e saudável da história das cidades, mas o de integrar estas realidades em projetos e estratégias mais flexíveis. A contaminação e o abandono destes espaços podem trazer benefícios à ecologia das cidades, tendo muitas vezes mais diversidade que os próprios espaços que os rodeiam, sendo um bom indicador para estudar e tirar partido da ecologia urbana, tão importante na contemporaneidade. As *drosscapes* precisam de um planeamento que faça com que as paisagens de desperdício, se adaptem às circunstâncias dinâmicas do contexto em que se inserem, precisando, no entanto, de alguma definição, para evitar programas futuros mais organizados e muitas vezes menos interessantes para a vivência das cidades (Berger 2006, 209-10-11).

O autor conclui com a ideia de que estas paisagens são a inevitável consequência da evolução do ser humano e da urbanização dos territórios. Estas não devem ser interpretadas como fracassos de determinada era. Pelo contrário, devem ser consideradas como progresso da era anterior, podendo ser trabalhadas como um produto para a continuidade, adaptada tanto às necessidades atuais de determinada paisagem como prever, também, o futuro e os seus desafios naturais. Ao cooperar com as pré-existências, podemos reincorporar estas paisagens ao serviço da eficiência, da estética e da funcionalidade dos locais que habitamos (Berger 2006, 211, 214).

Terceira Paisagem

Na mesma linha de pensamento, o arquiteto paisagista e botânico francês Gilles Clément conceptualizou um novo termo da paisagem contemporânea no seu livro “*Manifeste du Tiers Paysage*”, de 2001. Esta “Terceira Paisagem” diz respeito aos espaços que em tempos foram explorados pelo ser humano e depois abandonados. Segundo o autor, os espaços integráveis no conceito de Terceira Paisagem podem ser locais urbanos, rurais, espaços de transição ou aterros abandonados, acrescentado ainda a esta lista locais de carácter mais natural, como locais inacessíveis ou não-cultiváveis, picos de montanha, desertos e reservas naturais (Martins 2013, 30).

Um estudo realizado por este autor à paisagem de Vassivière, em França, separada por dois tipos de paisagem, uma mais florestal e outra mais agrícola, ficou aquém do nível de biodiversidade esperado para este tipo de paisagens exploradas e ordenadas por mão humana. Após um estudo mais profundo, chegou-se à conclusão da existência de um terceiro tipo de paisagem, que apresentava níveis de biodiversidade muito mais significativos. Esta

última paisagem, chamada de “Terceira Paisagem” por Clément, eram os locais onde o ser humano e as máquinas não chegavam tais como: locais íngremes, valas, matas densas, bordas de estradas e rios. Esta inexistência de exploração humana cria habitats com uma ecologia única que são fulcrais para a sustentabilidade da vida no planeta Terra (Martins 2013, 31).

Este estudo tratou de paisagens rurais, mas estes espaços existem igualmente em contexto urbano. Os vazios urbanos pertencem a esta categoria, sendo muitas vezes espaços que se encontram numa expectância, ou ao abandono, e onde a natureza consegue evoluir ao seu ritmo, muitas vezes sem qualquer perturbação. Esta terceira paisagem cria situações inusitadas e únicas em meio urbano e, por isso, deve-se intervir no sentido de preservar a essência destes lugares (Martins 2013, 31-32).

Aqui, a paisagem é considerada como um sistema socio-ecológico e complexo, onde o ser humano é parte intrínseca da natureza (Berkes *et al.* 1998). As cidades devem então ser entendidas e aceites como dinâmicas e que se auto-organizam (Ahern 2013, 1203).

Quando se intervém numa paisagem como as características definidas por Gilles Clément, o arquiteto paisagista deve sempre intervir no sentido de coadjuvar e trabalhar com as dinâmicas naturais. As interações que existem no espaço devem ser interpretadas de forma equilibrada, mantendo ou incrementando a biodiversidade que este possui. O espaço estará em constante mudança, sendo importante atender às necessidades da natureza e da população que usufrui deste lugar (Martins 2013, 32).

Em conclusão, os vazios urbanos são lugares tão únicos como difíceis de interpretar e intervir. As noções teóricas destas temáticas são importantes na justificação das ações que determinada intervenção promove. É, assim, essencial encontrar um equilíbrio entre o mundo dito natural e a ação humana, num equilíbrio que tantas vezes foi, e é, desigual ao longo do chamado período industrial e do mundo globalizado contemporâneo em rede que marca a atualidade do século XXI.

O Barreiro tem hoje uma multitude de espaços vazios, como atestam os dados de Brito-Henriques, Morgado e Cruz (2018, 18), em que as ruínas de edifícios e outras construções industriais perfazem 16,1 hectares, os terrenos vacantes praticamente 195 hectares e os logradouros de ruínas 3,6 hectares.

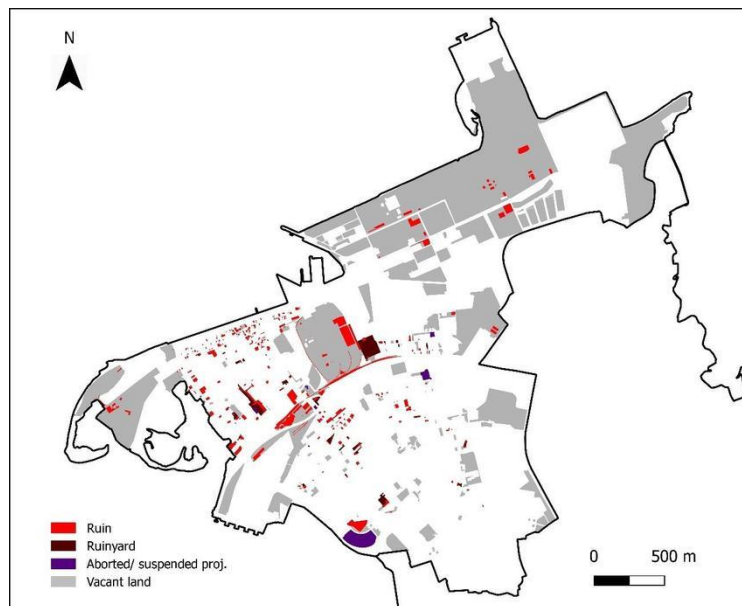


Imagem 3 – Locais degradados/abandonados na cidade do Barreiro, em 2014. Fonte: Brito-Henriques e Morgado, 2017.

O Barreiro é profícuo em espaços vazios, não pertencentes à cidade, estranhos ao sistema urbano, inabitados, inseguros e improdutivos. Os habitantes contemporâneos das grandes cidades sentem os reflexos das suas inseguranças espelhados nestes espaços. Dito isto, estes vazios são espaços de muitas oportunidades, que mesmo se encontrando expectantes potenciam os sistemas naturais, e dão-nos pistas de como pensar o futuro.

1.3 A Margem enquanto caso de estudo

No livro “The Image of the city”, de 1960, o urbanista e escritor norte-americano Kevin Lynch (1918-1984), apresenta o conceito de limites como sendo espaços que se podem tornar mais do que obstáculos que dominam o espaço, se neste estiverem presentes qualidades tanto de atravessamento como visuais. Estes limites podem ser estruturados em parte com as regiões confinantes. Estes espaços tornam-se então mais costuras do que barreiras, sendo estas costuras linhas de intercâmbio entre duas áreas compostas (2020, 104).

No capítulo “*The curse of the border vacuums*” do livro “*The Death and Life of Great American Cities – The Failure of Town Planning*”, de 1961, a escritora e ativista norte-americana Jane Jacobs (1916-2006), fala-nos sobre o impacto das fronteiras na cidade. Estas fronteiras mesmo que pareçam lugares passivos, são lugares que exercem uma influência ativa na vida urbana. Os caminhos-de-ferro são clássicos exemplos destas fronteiras, sendo que durante muito tempo representavam também fronteiras sociais. Por exemplo, muitas vezes um bairro de um dos lados do caminho-de-ferro pode ter mais ou menos sucesso do que o outro, concluindo-se que zonas mais perto da fronteira de um lado e de outro são sempre penalizadas. Estas zonas

que fazem fronteira com vias deste tipo estão sempre sujeitas à degradação, afetando também toda a dinâmica da área circundante (1984, 271).



Imagem 4 - Vista de cima do caminho-de-ferro no Barreiro. As duas margens, dos carris ainda funcionais, e a outra que são espaços expectantes e sem utilização. Fonte: Fotografia do autor, 2021.

O principal problema das fronteiras e limites, como daqueles provocados pelas linhas de caminho-de-ferro por exemplo, é a tendência de formar becos sem saída para a maioria dos utilizadores das cidades, representando barreiras físicas e psicológicas. Se estas fronteiras não recebem qualquer uso, são condenadas a tornar-se lugares mortos. A utilização vai ser mínima nestes lugares mortos e, por osmose as ruas adjacentes e imediações vão ser também menos utilizadas. Este cenário de degradação e “mortandade”, só se altera com a entrada em jogo de uma zona ou lugar com forte utilização e atração. Se a utilização for muito localizada na cidade, estas fronteiras e territórios adjacentes vão ficando cada vez mais inférteis, pois não geram, nem movimento, nem economia. Todo este cenário é preocupante, pois o movimento contínuo de pessoas é importante para gerar diversidade e o único meio para tornar as ruas seguras (Jacobs 1984, 272-73).

Segundo Jacobs, “Os casos mais simples a corrigir, (...), são as fronteiras que poderiam logicamente encorajar uma utilização muito maior dos seus perímetros”¹ (Jacobs 1984, 279).

Esta citação enquadra-se na área de estudo, no sentido de potenciar novas dinâmicas para as margens e fronteiras da linha ferroviária. Estes espaços têm os seus próprios fluxos, processos e dinâmicas tanto sociais e culturais como ecológicas, criando identidades distintas dos espaços mais eficientes e organizados da cidade consolidada.

¹ Tradução do autor (Citação original – “*The simples cases to correct, (...), are borders that could logically encourage much greater use of theirs perimeters*”).

1.4 Casos de Estudo

Os próximos seis casos de estudo apresentam diversos contextos geográficos e abordagens ao lugar do projeto. Os três primeiros casos de estudo são projetos da década de 1990 que espelham novas abordagens no desenho de novas paisagens em contexto urbano. Nestes primeiros casos de estudo, importa sublinhar o respeito pelas pré-existências e a importância da ecologia e da natureza como catalisadores para as mudanças na forma como se olha para espaços industriais abandonados e expectantes. Os três casos de estudo que se sucedem, com um intervalo temporal de cerca de vinte anos com os primeiros três, apresentam um maior diálogo com as partes interessadas e a intervenção de grupos organizados, respeitando, igualmente, as necessidades das populações. Estes projetos são intervenções mais desenhadas e refletem as cidades onde se inserem.

Todos estes projetos de referência são significativos pela flexibilidade com que se adaptaram aos constrangimentos do passado, nomeadamente na reutilização de infraestruturas pesadas utilizando-as como elementos-chave na ligação entre o passado e o futuro. Por outro lado, a ecologia nunca foi ignorada pelos projetistas, que a abraçaram como um desígnio das cidades contemporâneas e futuras. Por último, a mobilidade e a ligação entre os projetos e espaços envolventes são uma das razões principais para potenciar a vivência dos seus utilizadores.

a) *Promenade Plantée* (1993), Paris, França (Autoria - Philippe Mathieux e Jacques Vergely)

O projeto *Promenade Plantée* desenhado em 1988 e inaugurado em 1993, trata uma via-férrea a diferentes níveis a Este da capital de França, Paris, tendo o cumprimento de cerca de cinco quilómetros. A coordenação geral deste projeto foi entregue ao Departamento de Desenvolvimento Urbano de Paris, os estudos do urbanismo ao Atelier Parisiense de Urbanismo (A.P.U.R.), sendo o projeto da autoria do arquiteto Philippe Mathieux e arquiteto paisagista Jacques Vergely, como também de outros intervenientes (Mathieux s.d.).

O projeto também denominado de *Coulée Verte René-Dumont*, oferece um corredor verde de cinco quilómetros completamente pedonais no centro da cidade, que culmina no castelo de Vincennes. Após a chegada ao castelo, é possível continuar o percurso pelo imenso bosque que envolve este monumento histórico. Esta *promenade* é percorrível a diferentes níveis: ao nível da rua como também, de forma elevada, ao nível da linha de caminho-de-ferro desativada (Ville de Paris 2021).

Esta linha de comboio ligava a Praça da Bastilha ao bairro La Varrenne Saint-Hilaire desde 1859, tendo sido descontinuada em 1969, existindo uma sucessão de jardins espalhados ao longo dos cinco quilómetros da linha de comboio. Após o encerramento desta linha de comboio durante vinte anos, o Departamento Urbano de Paris teve de decidir o que faria com o viaduto: a sua destruição para permitir mais espaço para urbanização ou a sua requalificação. A existência de parques já consolidados foi um dos indutores para a realização

deste projeto, tendo, contudo, a mancha verde sido reforçada e consolidada. Na avenida Daumesnil, é possível tocar as copas das árvores a partir de cima e observar características e pormenores únicos dos edifícios que não são possíveis de observar a partir da rua (González-Campaña 2002, 2; Ville de Paris 2021).



Imagem 5 – Perspectiva original da época da concepção do projeto, da *Promenade Plantée*, em Paris, da autoria do arquiteto Philippe Mathieux e arquiteto paisagista Jacques Vergely. Fonte: Mathieux, s.d.

Em termos de vegetação, manteve-se uma parte considerável da vegetação espontânea que se tinha apropriado da linha aliando-se e propondo-se, em contraponto, vegetação contemporânea e ornamental. Em 1989, a Vila de Paris procedeu à importante renovação das 71 arcadas do viaduto ferroviário. Debaixo do jardim plantado, nas arcadas do Viaduto das Artes, instalaram-se ateliers diversos de artesãos parisienses. A partir da montra dalguns desses ateliers e oficinas é possível observar ao vivo a criação dos diversos produtos (Ville de Paris 2021).

O custo da requalificação deste viaduto acabou por ser o catalisador para mudanças estruturais nesta parte da cidade que à altura estava em declínio. Este viaduto que custou 25 milhões de euros, deu lugar a novos 75 mil m² de espaços comerciais e 200 mil m² de escritórios, potenciando igualmente, a reabilitação de mais de mil residências nos bairros adjacentes e o desenvolvimento de novos projetos em terrenos vagos nas imediações. A manutenção do parque é autossustentável a partir das receitas das lojas por baixo da *promenade* (González-Campaña 2002, 5).

Este projeto é pioneiro na capacidade de incorporar uma infraestrutura ferroviária que se tornou obsoleta, numa outra que serve a população de diversas formas. Em primeiro lugar,

este espaço melhorou a mobilidade da cidade; é um espaço público verde que cria pontos de contacto que até à data eram barreiras, sendo parte integrante de um corredor verde que no seu percurso final acaba num castelo e abre-se para um bosque imenso. Em segundo lugar, serve um propósito pedagógico para a cidade no geral; adapta-se uma estrutura do passado a um uso de futuro, com o objetivo de tornar a cidade mais verde e sustentável a todos os níveis. Em terceiro lugar, oferece aos visitantes perspetivas sobre a cidade interessantes, melhorando a sua compreensão da história e da paisagem da cidade. Aqui, a vegetação espontânea também teve um importante papel como indutor de uma mudança ambiental na utilização posterior desta antiga ferrovia.



Imagem 6 – Promenade Plantée: um refúgio no meio da cidade frenética que é Paris. Fonte: Fotografia do autor, 2025.

Em suma, as características e pré-existências da infraestrutura ferroviária sustentam um espaço público qualificado (Silva 2020). Este caso de estudo demonstra como Paris absorveu a sua memória servindo o presente e futuro da cidade, tornando-se uma cidade bem-sucedida e interessante por exemplos como esta *promenade* (González-Campaña 2002, 2-3).

A relevância deste caso de estudo para o trabalho de projeto, destaca-se pela estratégia de adaptar elementos lineares desativados no seio da cidade, através da criação de uma estrutura de acesso público que dialoga com o espaço envolvente, seja nos parques de proximidade que pontuam a cidade de Paris, seja pertencente a uma estrutura verde à escala territorial. A regeneração cultural desta infraestrutura, contrasta com a delapidação do património características em muitas das intervenções especulativas realizadas no final do século XX.

b) Parque *Duisburg-Nord* (1999), Duisburgo, Alemanha (Autoria – *Peter Latz and Partners*)

O projeto Parque *Duisburg-Nord* iniciado em 1991 e concluído em 2002, trata uma paisagem no Vale de Ruhr de 230 hectares, da autoria do atelier de arquitetura paisagista *Peter Latz and Partners*. O projeto iniciou-se em 1991 após uma competição internacional, que propunha aos participantes o planeamento do local a intervir, em formato *masterplan*. Dessa data até 2002, foram sendo adicionadas, ao parque em construção, parcelas faseadas no tempo (Latz 2001, 150; Zheng 2015, 22).

O Parque Duisburg-Norte é caracterizado por passadiços, caminhos e jardins, configurando diferentes níveis e atmosferas. Foi também estruturante no projeto a reconstrução de grandes tanques e canais. Processos de reutilização de água e dos solos foram fulcrais para atingir os objetivos da reinterpretação contemporânea que este parque pretende atingir (Latz 2001, 150).

Historicamente, esta região tem um forte legado na indústria do carvão, do ferro e do aço tendo as progressivas crises deixado marcas nessa paisagem pós-industrial. O lugar da intervenção apresentava graves problemas ambientais, estando bastante poluída ao nível dos solos e lençóis freáticos por hidrocarbonetos poliaromáticos e metais pesados (Latz 2001, 150).

A recuperação ambiental do parque deu-se por ocasião da Exposição Internacional da Construção do Parque Emscher, tendo por objetivo tornar esta região, que concentra dois milhões e meio de pessoas, novamente atrativa para o usufruto das populações locais. Foi a primeira vez que a EIC respondeu a desafios de renovação sustentável à escala regional. A dimensão do parque é apenas uma das razões para este ser uma parte importante deste planeamento a grande escala. O parque e a sua conceção procuraram refletir e transmitir novas ideias de como atuar numa área pós-industrial, tão marcada pela mão humana e pela era industrial (Latz 2001, 150; Zheng 2015, 22).

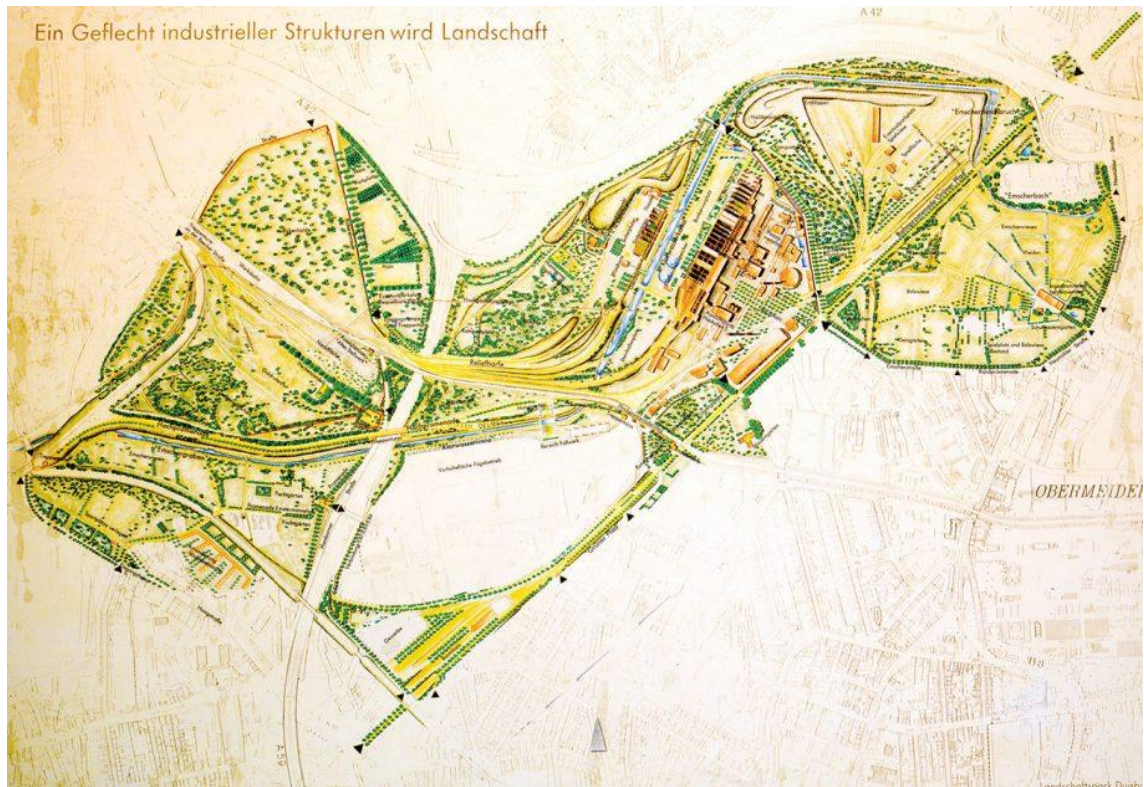


Imagem 7 – Um dos planos do Parque Duisburg-Nord da autoria de Peter Latz and Partners do ano de 1991, com o título: “Uma rede de estruturas industriais transforma-se numa paisagem”. Fonte: Latz + Partner, s.d.

Estruturas que apresentavam marcas do tempo e que facilmente não seriam vistas como integrantes num projeto desta natureza, foram reinventadas e incorporadas criando espaços muito particulares. Um destes espaços é a *Piazza Metallica*, em clara referência à praça, central na vida urbana das cidades italianas. Pratos grandes de aço que pesam de 7 a 8 toneladas, retirados de antigas estruturas da fábrica formam um quadrado marcando o centro da *piazza*. Desde os primeiros momentos da sua existência estes grandes pratos são erodidos por processos naturais. Este e outros espaços marcam a grande temática simbólica do parque, sugerindo a vertente mais física da natureza (Latz 2001, 150-51).



Imagem 8 - *Piazza Metallica* no Parque *Duisburg-Nord*, em *Duisburg* (Alemanha). Fonte: Fotografia de Michael Latz, s.d.

A segunda temática do projeto foi a reinterpretação do local, mantendo as características de gênese industrial. Ao invés de se adicionar novas estruturas e destruir as antigas, adapta-se inteligentemente as estruturas com camadas adicionais que convidam o visitante a apropriar-se livremente do espaço recriando novos usos. Por exemplo, o antigo forno é agora um dragão ameaçador, mas também o cume de uma montanha para alpinistas (Latz 2001, 151; Weilacher 2009, 95).

Outro exemplo são os antigos depósitos de minério de aço, carvão e ferro que se tornaram parte integrante de um cenário de montanhas, ou se transformaram em jardins protegidos e fechados sobre si próprios. As enormes paredes de betão armado onde se fabricava o aço e o ferro são agora utilizadas para a prática de escalada sem apoios. Esta tipologia de escalada é possível devido ao desgaste do material e às inúmeras cicatrizes surgidas com o tempo, que criaram oportunidades para a subida até ao topo dos depósitos (Latz 2001, 151).

Um exemplo inusitado de reutilização de estruturas industriais foi o estabelecimento de um clube de mergulho num antigo depósito de minério. Este clube de mergulho vai trilhando os corredores escuros destes depósitos. Ao mesmo tempo que os mergulhadores aproveitam estes labirintos aquáticos, vão removendo e limpando as impurezas e detritos que ainda subsistem na estrutura (Latz 2001, 151).

As estruturas que compõem o inúmero património industrial foram renovadas e utilizadas para diversos fins: as antigas oficinas são agora centros de formação, edifícios que serviam para a logística são agora utilizados, tanto para fins culturais, como também para lazer e recreação. Não obstante, grande parte dos 230 hectares do parque subsistem por si próprios,

estando estes condicionados ou de acesso interdito, uma vez que existe perigo real de contaminação (Latz 2001, 153).

Na conceção global do parque *Duisburg-Nord*, existem elementos que funcionam de forma autónoma e outros que funcionam através de várias camadas. Existem duas grandes camadas no parque, a primeira, mais elevada que é a vertente do parque ferroviário com os seus passadiços elevados e, a segunda, a vertente aquática, que se encontra em profundidade. Estas duas camadas ligam-se apenas em determinados pontos, através de ligações visuais e físicas ou simplesmente imaginárias (Latz 2001, 153).

Ao nível dos sistemas autónomos são exemplos os aglomerados de vegetação de vários estratos e os passeios de ligação que conectam o parque à envolvente urbanizada. Rampas, escadas, terraços e jardins fazem a ligação física ou simbólica das várias camadas e elementos. Na camada mais alta do “parque ferroviário”, as margens atingem alturas até doze metros criando miradouros, sendo constituídos de depósitos de minérios de aço e ferro, com pH elevado capazes de reter metais pesados. Estes miradouros oferecem vistas únicas para o parque e para a região (Latz 2001, 153).

A intervenção neste parque incluiu um conjunto de ações cruciais de engenharia natural, sobretudo ao nível do solo e da água. Na vertente aquática do parque instalou-se um novo sistema com águas limpas, visto que o anterior sistema, de vala aberta que atravessava o parque na direção Este-Oeste, o chamado “*Old Emscher*”, transportava águas residuais não tratadas para o Rio Reno. Para este novo sistema, utilizou-se o perfil da antiga construção, evitando-se assim o contacto com o solo poluído circundante (Latz 2001, 153-54).

A infraestrutura da água acarretou o maior investimento, devido à sua complexidade. O equipamento de maior investimento foi um coletor subterrâneo de 3,5 metros de diâmetro em que circulam as águas residuais. Este coletor selado por uma camada de argila recolhe todas as escorrências vindas das diversas estruturas construídas como edifícios, bunkers e também bacias de arrefecimento (Latz 2001, 154).

Por seu lado, a água da chuva flui em drenos e riachos num sistema de tubos aéreos existentes, tendo como destino as antigas bacias de arrefecimento que são assim enriquecidas com oxigénio. Os antigos tanques de decantação, que estavam poluídos, são agora recarregados por água limpa, sendo bombeada pelos antigos depósitos de minério (Latz 2001, 154).

A energia para alimentar este processo, faz-se através de uma central eólica, instalada numa antiga torre de sinterização da antiga indústria. A água bombeada para uma altura superior, cairá por gravidade, aumentando o oxigénio de todo o sistema biológico, sendo depois direcionada para os vários jardins através de canais que tornam o local ainda mais atrativo e harmonioso (Latz 2001, 155).

Por seu lado, a vegetação constitui uma parte muito importante da imagem do parque atenuando, enquadrando e envolvendo toda a estrutura construída, dura e inerte. Um exemplo desta mesma colaboração, é a chamada “harpa dos carris”, um conjunto de carris em que cada carril conduz a diferentes níveis altimétricos. Inicialmente, um trabalho coletivo de

engenheiros é hoje um projeto de *land art*, elaborado pela gestão da vegetação a cargo dos jardineiros (Latz 2001, 153).

A vegetação com a sua resiliência e tenacidade, vai ocupando todas as áreas ferroviárias onde líquenes e musgos de várias espécies criam paletes únicas de cor e textura em locais improváveis. Numa superfície pouco profunda, a vegetação de prado cresce em áreas ainda muito contaminadas. Estas áreas contaminadas poderão permanecer como áreas não acessíveis. Para os autores do projeto, toda a componente estética e biológica foi importante conservar ao invés da descontaminação do local, privilegiando o trabalho que a natureza e o tempo foram capazes de gerar (Latz 2001, 155-56).



Imagem 9 – As estruturas industriais do Parque Duisburg-Nord, com diferentes tipologias de vegetação na criação de uma paisagem mais harmoniosa. Fonte: Fotografia de Jörn Schiemann, 2013.

Outro exemplo da renaturalização espontânea é o grupo de bétulas solitárias que colonizaram solos contaminados por resíduos de carvão, numa zona fortemente poluída por hidrocarbonetos poliaromáticos. Optou-se novamente pelo registo de deixar a natureza prosperar, ocorrendo a libertação progressiva de gases, limitando-a a atividades de passagem como ciclismo ou caminhada (Latz 2001, 156). A intervenção também se baseia nestes últimos exemplos, onde espécies não nativas, mais de 450, absorvem a contaminação e a perturbação do passado industrial (Stilgenbauer 2005, 9).

A metamorfose é de novo objeto prático projetual no local da antiga fábrica de sinterização. Neste local, a reciclagem de materiais representa uma nova interpretação paisagística. Devido à forte contaminação, toda a fábrica foi demolida e o material contaminado foi colocado em sacos totalmente selados nos diversos bunkers da fábrica. Estes sacos foram cobertos por vegetação criando coberturas verdes (Latz 2001, 156).

As pedras não contaminadas foram materializadas em novas funções como novo solo, várias tipologias de pavimentos e superfícies, como também utilizadas no fabrico do betão. Nesta área do parque, abre-se ao público um anfiteatro romano colorido utilizando lascas de tijolo reciclado. Aqui, cerca de 500 pessoas podem-se sentar, sendo que a totalidade da área pode ser utilizada como recinto para festivais e concertos até 5000 visitantes (Latz 2001, 156-57).

O parque *Duisburg-Nord* acaba por refletir uma nova abordagem conceptual na leitura das pré-existências, tornando-se um exemplo de referência pelas metodologias adotadas de regeneração ambiental, social e cultural, validando o património industrial e cultural de uma cidade com forte legado industrial. Esta área da Alemanha que produzia carvão, ferro e aço não conseguiu fazer face a mudanças do setor que aconteceram na economia global, deixando estruturas pujantes obsoletas e desconectadas da sua envolvente. Neste contexto, os autores do projeto procuraram identificar as pré-existências de que podiam tirar partido, sendo estas as próprias referências para a paisagem recriada.

Na opinião de Peter Latz, um dos autores do projeto, a ideia de paraíso, do ser humano a lutar contra o rigor da natureza física é incutida nestes espaços devolutos. Nestes espaços, cria-se um oásis, tirando partido das condições naturais pré-existent, moldando-as para projetar espaços com diferentes usos, numa dialética forte entre a natureza e a arte, onde o artista e a natureza são cocriadores (Latz 2001, 158-59). A “reciclagem cultural” com intervenções mínimas, mas valiosas, atualiza as estruturas potenciando novas funções e significados (Weilacher 2009, 95).

Na recuperação desta paisagem, houve uma abordagem ambiental precursora no sentido da vida e utilização dos materiais. Diferentes materiais e estruturas foram reciclados e reutilizados, os solos e águas descontaminados, a vegetação espontânea e nativa valorizada, tal como criação de zonas verdes de repouso ou não acessíveis, para descontaminação gradual da paisagem. Esta reinterpretação de uso e função das estruturas e materiais é o ponto mais forte deste projeto, potenciando espaços recreativos e de encontro com uma escala fora do comum.

Por outro lado, a manutenção de todas as estruturas é avultada para a segurança e conforto dos visitantes. Para isto a criação de grupos organizados é indispensável para o bom funcionamento de um parque desta dimensão. Diversos eventos decorrem neste parque como por exemplo o “Ruhr Games”, o maior festival internacional de desporto e cultura para jovens, um evento de quatro dias, onde decorrem competições de vários desportos e arte urbana. Outro evento de grande dimensão é o “Dreamtime Festivals”, um festival de música de três dias, que prima pela sustentabilidade e pela intimidade do público com os artistas e com este local único. Muitas festas de música eletrónica e *techno raves* também acontecem neste parque, porque apresenta o cenário perfeito para a música *underground*, onde a indústria une-se com a tecnologia. Outras atividades podem ser agendadas e são um chamariz deste local, como mergulhar no gasómetro e praticar escalada no alto-forno (Landschaftspark Duisburg-Nord s.d.).

“Ao conceptualizar um urbanismo mais orgânico e fluido, a própria ecologia torna-se uma lente extremamente útil para analisar e projetar futuros urbanos alternativos. Os

ensinamentos da ecologia têm como objetivo mostrar como toda a vida no planeta está profundamente ligada em relações dinâmicas”² (Corner 2006, 29).

A componente central desta intervenção é a conceção integrada e sistémica das dinâmicas ecológicas, sociais, económicas e culturais, reconvertendo toda a região. Os eventos e atividades descritos concorrem para a valorização e dinamização do parque e da economia da região, sendo essencial na preservação do património industrial.

No projeto em curso, a preservação do património ferroviário e industrial tem de ser uma prioridade, a fim de valorizar as estruturas arquitetónicas únicas e as pré-existências que podem se adaptar a usos futuros. Tem de existir promoção do local por grupos organizados e entidades locais para dinamizar e incentivar as pessoas a usufruir e conhecer estes espaços, hoje intransponíveis. A descontaminação e o incremento ambiental têm de ser fatores que entrem na equação do projeto em curso tal como neste caso de estudo, estas ações dependentes das utilizações previstas.

c) Natur-Park Südgelände (1999), Berlim, Alemanha (Autoria – Fundação Allianz para o Ambiente)

O *Natur-Park Südgelände*, em Berlim, na Alemanha, é um parque urbano iniciado em 1996 e tendo tido a primeira abertura ao público em 1999. Comissariado pelo *Grün Berlin Park und Garten GmbH*, este projeto tem autoria da Fundação Allianz para o Ambiente, e foi desenvolvido pelos grupos de planeamento *ÖkoCon* e *Planland*. A construção dos elementos artísticos esteve a cargo da ODIOUS. Este caso de estudo personifica uma nova abordagem e tipologia de parque urbano, sendo um híbrido de estratégias concetuais de “*urban wilderness*” e design (Cerema 2012, 8; Kowarik 2022, 29, 42).

Após Berlim tornar-se a capital da Alemanha em 1871, a população rapidamente ultrapassou os dois milhões de habitantes. Esta cidade precisou de transportes eficientes e tornou-se uma cidade ferroviária, tendo-se construído muitos terminais de comboios combinados com estações de carga, nos arredores da cidade de então. A atual *Schöneberger Südgelände*, com uma área de 18 hectares, era no passado parte integrante de uma instalação ferroviária muito maior. O último comboio de longa distância passou em 1952, numa paisagem ferroviária altamente técnica desprovida de vegetação. Grande parte dos terrenos ficaram vazios e sem utilização, exceto um corredor largo que continuou a ser utilizado para reparação de carruagens de comboio (Kowarik 2022, 29-30).

A partir do momento em que esta paisagem técnica deixou de ser utilizada, a “imigração das plantas” começou. A paisagem construída pelo ser humano, fez com que só espécies com elevada tolerância persistissem e desenvolvessem, como também várias espécies de fetos e musgos. A dispersão de sementes veio de plantas nativas e não-nativas de jardins, espaços

² Tradução do autor (Citação original – “*In conceptualizing a more organic, fluid urbanism, ecology itself becomes an extremely useful lens through which to analyze and project alternative urban futures. The lessons of ecology have aimed to show how all life on the planet is deeply bond into dynamic relationships*”).

verdes e vegetação ruderal ao longo das estradas e caminhos nos arredores desta paisagem. A proximidade a fontes de dispersão variava muito dentro do Súdgelände. Assim diferentes espécies colonizaram diferentes locais. Processos de sucessão vegetativa desenvolveram-se com o tempo, formando novas combinações de plantas. Plantas pioneiras de pouca durabilidade são substituídas por plantas perenes e gramíneas e, em seguida, por arbustos e árvores pioneiras de crescimento rápido. Aglomerados de árvores espalhados transformam-se em povoamentos mais densos, onde as primeiras árvores dão lugar a árvores de maior longevidade, sobretudo por causa do sombreamento (Kowarik 2022, 31, 38).

Durante trinta anos, a renaturalização do Súdgelände não foi acompanhada, pois a maior parte da área estava oficialmente inacessível. Na década de 1970, surgiram planos para a limpeza da vegetação que aí existia, para albergar a construção de uma nova estação de mercadorias para o Reichsbahn, para compensar terrenos ferroviários que seriam utilizados para a construção de uma autoestrada de grandes dimensões no centro de Berlim Ocidental, projeto este que nunca avançou. Destes planos vieram não só protestos dum grupo de associações, como também os primeiros inventários ecológicos da flora e da fauna de Súdgelände. O mapa da vegetação realizado por Ulrich Asmus, em 1980, mostra um mosaico de vegetação diferenciado com 344 espécies de plantas vasculares, incluindo nestas 26 espécies raras. Cerca de um quarto das espécies vegetais (25,6%) é não-nativa da Alemanha. A vida selvagem encontrou nesta paisagem inúmeros habitats. Em 1981, Hinrich Elvers e colegas identificaram vinte e três espécies de aves nidificantes, seis espécies de mamíferos, incluindo a raposa e quarenta e cinco espécies de escaravelhos (Cerema 2012, 8; Kowarik 2022, 38).

Progressivamente na década de 1980, as autoridades responsáveis pelo planeamento reconheceram a importância que espaços como o Súdgelände tem enquanto novos sítios naturais, sendo locais fundamentais na estrutura verde de Berlim. A reunificação da Alemanha, em 1990, foi uma alavanca para transformar planos em realidades. O *Natur-Park* foi desenvolvido enquanto “Parque de Natureza”, sob a direção de uma empresa para o desenvolvimento de projetos de espaços verdes proeminentes em Berlim. Em 1991, o grupo de planeamento *ÖkoCon* esteve a cargo de atualizar a base ecológica e de desenvolver um conceito inicial para o parque de natureza. Este estudo reforçou as fortes dinâmicas naturais que existem entre a fauna e a flora, também descritas pelos estudos anteriores (Kowarik 2022, 38-39-40).

Nestes dez anos, foi comprovada a rápida progressão da reflorestação deste local realizada em 1980, com cerca de um terço da área florestada. Em 1991, esta área era superior a dois terços, sendo que a proporção de vegetação herbácea de zonas abertas tinha diminuído 31%. Por seu lado, a proporção de árvores não-nativas e nativas manteve-se constante ao longo destes dez anos de reflorestação. A robinia (*Robinia pseudoacacia*), predominante nas árvores não-nativas, não se propagou à custa das árvores nativas que dominam os bosques autóctones, compostas por bétula-branca (*Betula pendula*) e o choupo-tremedor (*Populus tremula*). Esta rápida reflorestação teve um impacto significativo na biodiversidade, pois muitas espécies vegetais e animais têm os seus habitats em terrenos abertos. Perderam-se algumas espécies raras de herbáceas como a sálvia-dos-prados (*Salvia pratensis*), ou ainda, o tomilho-manjeriço (*Acinos arvenses*), aranhas, aves e escaravelhos, mas ganharam-se outras de animais, como, o

rouxinol (*Luscinia megarhynchos*) habitante dos bosques. Apesar disso, quarenta anos depois este local continuava muito rico em espécies (Kowarik 2022, 40).



Imagem 10 – Perspetiva do Natur-Park Südgelände, onde se pode observar várias espécies de plantas de diferentes estratos. Fonte: Fotografia do autor, 2023.

Após a realização do primeiro conceito pelo grupo *ÖkoCon*, seguiu-se em 1994, uma parceria deste com o grupo de planeamento *Planland*, no intuito de desenvolver o desenho do parque. Até a primeira abertura do parque em 1999, foram implementadas as principais componentes do desenho, que incluíam a adição de obras de arte. A paisagem pós-industrial do Südgelände deveria ser preservada e ao mesmo tempo aberta ao público, sendo este o desafio que se impunha aos grupos de planeamento. De modo a preservar os habitats naturais, foi desenvolvido um plano que definiu as zonas acessíveis e interditas aos visitantes (Kowarik 2022, 46).

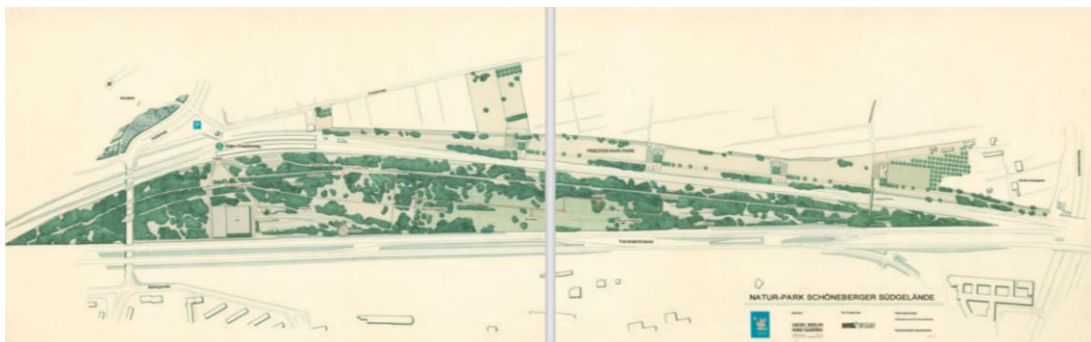


Imagem 11 – Mapa do *Natur-Park Schöneberger Südgelände*, dos anos 90. Fonte: Kowarik, 2022.

O zoneamento incluía áreas de utilização intensiva como a zona de entrada da estação S-Bahn de Priesterweg e uma clareira menor a norte. A grande área do parque deveria poder ser

atravessada por caminhos, que eram projetados tendo em conta as linhas de caminho-de-ferro e a sua possibilidade de permanecerem visíveis à superfície como memória do lugar. Dois percursos circulares, um pequeno e um grande, ativavam as topografias mais baixas e altas, sendo que não havia relação visual entre ambas. Este facto aumentava a perceção da dimensão do parque por parte dos visitantes. Vistas para a torre de água, como estrutura técnica emblemática do passado, e perspetivas para a envolvente urbana foram abertas, privilegiando igualmente conexões a espaços verdes fora desta área (Kowarik 2022, 46-47-48).

Por seu lado, a área central do parque, protegida pela Rede Natura 2000, foi definida como área respeitante à conservação da natureza. Aqui, neste local, foi então construído um percurso elevado de 50 centímetros, de forma a garantir a distância dos biótipos sensíveis, gerando igualmente proximidade ao visitante. Assim, o grupo artístico ODIIOUS concebeu e construiu uma ponte pedonal com segmentos de tubos montados sobre carris, visto que o valor cultural e estético da paisagem tem de se aliar à proteção da natureza (Imagem 12). Estes percursos elevados e outras estruturas artísticas contrastam com o mundo natural e a estruturas técnicas desta paisagem. Após a abertura do parque, a decisão foi de limitar os visitantes aos trilhos, com o receio do impacto que estes podiam ter na natureza (Cerema 2012, 9; Kowarik 2022, 48, 49, 54).



Imagem 12 – Perspetiva elevada a partir de um miradouro onde se podem observar os percursos elevados concebidos e construídos pelo grupo artístico ODIIOUS e árvores nativas, sejam estes a bétula-branca (*Betula pendula*) e o choupo-tremedor (*Populus tremula*). Fonte: Fotografia do autor, 2023.

Todos estes zonamentos deveriam ser observados e mantidos ao longo do tempo, de forma a preservar as espécies animais e vegetais raras que habitavam no Südgelände. Três zonas distintas, com diferentes objetivos, foram definidas: a clareira que deveria ser mantida como habitat aberto onde existe maior diversidade geral de espécies; zonas de arvoredo formadas maioritariamente por bétulas e gramíneas nos estratos inferiores, onde a vegetação densa

deveria ser impedida de crescer de modo a formar habitats semiabertos e, por fim, a floresta onde não haveria qualquer tipo de perturbação e as dinâmicas naturais da natureza selvagem urbana seriam experienciadas na sua plenitude. Nos habitats abertos e semiabertos, muitas relíquias do passado industrial foram preservadas no local como os muitos carris, a grande plataforma giratória (Imagem 13), ou ainda, os guindastes de água (Kowarik 2022, 49, 51, 52).



Imagem 13 – Perspetiva da grande plataforma giratória. Fonte: Fotografia do autor, 2023.

Após a sua abertura, em 1999, o *Natur-Park Südgelände* continuou em constante mutação: novas áreas foram criadas como é exemplo o *Moosgarten*, a área dos percursos e os painéis informativos foi aumentada e expandida. Em torno da torre de água e do grande salão, foram criados um café e locais para eventos culturais. O Parque *Hans-Baluschek*, contíguo a oeste, foi ligado por uma ponte sobre a linha de comboio, tal como o corredor verde regional a norte, que vai até ao Parque *am Gleisdreieck* (outro caso de estudo), foi ligado através de uma ponte sobre a autoestrada. A ligação a sul, através das pontes ferroviárias existentes, e a extensão do parque natural a nordeste, por uma área amplamente florestada, são projetos ainda por concretizar. Em termos da gestão da vegetação, chegou-se à conclusão de que um rebanho de ovelhas era mais eficaz que o corte contínuo e regular de plantas por meios mecânicos. Aqui, as espécies da clareira estão em constante mudança, pois os nutrientes e os solos alteram-se, tendo havido um incremento das gramíneas dominantes (Kowarik 2022, 54).

Este terceiro caso de estudo, demonstra como aliar um forte passado ferroviário e industrial ao mundo natural em contexto urbano. Os estudos e planeamentos subsequentes realizados desde os anos 80, promoveram a criação de uma paisagem recreativa em harmonia com as dinâmicas e os fluxos naturais. De uma paisagem desprovida de vegetação, a um santuário de biodiversidade, este projeto é um exercício muito forte de conceptualizar um lugar

fundamental na educação ambiental das populações, sendo uma referência europeia e mundial de síntese ambiental, cultural e estética.

Através de uma leitura interpretativa da paisagem e da sua sucessão ecológica ao longo do tempo, a ideia de processo torna-se um dos conceitos mais fortes deste projeto. Nesta intervenção, procurou-se tirar partido da diversidade de condições e das vulnerabilidades da paisagem em questão, gerando novos habitats tanto bióticos como humanos, adaptados às circunstâncias e processos ao longo do tempo.

Em conclusão, pode-se retirar desta referência muitas linhas de atuação que são pertinentes para o projeto do Barreiro. O passado ferroviário do Barreiro deixou estruturas como armazéns, carris, carruagens, edifícios notáveis, como a rotunda das locomotivas ou as antigas estações de comboio. Estas estruturas, tal como no *Natur-Park Südgelände*, devem ser preservadas para o visitante poder experienciar o legado ferroviário e industrial deste concelho. Para que a zona intervencionada seja atrativa, novas utilizações que gerem vivências urbanas e receitas financeiras tem de ser pensadas, de forma a atingir-se uma gestão e manutenção do património que seja sustentável. Outra linha de atuação, e que também se apresenta como uma marca do Barreiro, é o mundo natural. A vertente natural tem de ser potenciada, incrementando valores culturais e ecológicos ligados à natureza. No projeto em curso, a estrutura verde deve ser pensada como um organismo mutável e em rede, promovendo-se ligações que não existem, mas que são essenciais para o funcionamento dos sistemas urbanos e naturais de uma cidade.

d) Parque *High Line* (2009), Nova Iorque, Estados Unidos da América (Autoria – *James Corner Fields Operations*)

O *High Line*, em Nova Iorque, é um projeto de 2009 (primeira abertura ao público), coordenado e da autoria do atelier de Arquitetura Paisagista *James Corner Field Operations* em colaboração com o atelier interdisciplinar de arquitetura *Diller Scofidio* e o designer de jardins Piet Oudolf. O processo de tornar esta linha ferroviária abandonada num parque sobrelevado iniciou-se no ano de 2003, com o lançamento de um concurso de ideias internacional por parte dos Amigos do *High Line* (*Friends of the High Line*). Atualmente, é um parque urbano sobrelevado com cerca de dois quilómetros e meio a Oeste de Manhattan (*The High Line* s.d.).

A história desta linha elevada remonta até 1933, quando o primeiro comboio percorreu esta linha que à época denominava-se - Linha Elevada da Zona Oeste, estando totalmente funcional um ano mais tarde. Por ser elevada, atravessava edifícios criando acesso direto a fábricas como a Companhia Nacional de Biscoitos e transportando milhões de toneladas de produtos alimentares e mercadorias (*The High Line* s.d.).

O início da decadência desta linha viria a partir da década de 1960, com a expansão do transporte por camião e a demolição da seção mais a Sul. Na década de 1980 todo o tráfego parou e pedidos para a demolição total seguiram-se nos anos posteriores, devido à insegurança crescente vivida nos bairros adjacentes. Em 1983, Peter Obletz, residente do

bairro de Chelsea, formou uma fundação com o intuito de preservar a estrutura (Aitani e Sathaye 2017, 1667; The High Line s.d.).

Até ao início do século XXI, várias seções da linha foram demolidas e o público contestava a viabilidade da manutenção da estrutura, tendo o presidente da câmara dado ordens de demolição, como uma das últimas ações do cargo. Porém, esta estrutura enferrujada e gasta pelo tempo tinha sido tomada por um jardim espontâneo e selvagem. Joshua David e Robert Hammond, residentes também em Chelsea, inspirados pela beleza em bruto desta paisagem secreta formaram, em 1999, o grupo dos Amigos do *High Line*, uma associação sem fins lucrativos, com a intenção inicial de preservação e reutilização da estrutura para espaço público (The High Line s.d.).

Com a formação deste grupo lançou-se um concurso que pedia ideias inovadoras para a reutilização do *High Line*, sendo que as propostas não tinham de ser nem realísticas nem práticas. De 36 países, 720 participantes individuais ou equipas entregaram propostas, algumas delas inusitadas como uma montanha-russa gigante ou ainda uma piscina de cerca de um quilómetro e meio (The High Line s.d.).

A partir daqui e um ano mais tarde, em 2004, foi lançada um concurso por convite para a realização do próprio design, sendo que a equipa liderada pelo atelier do Arquiteto Paisagista James Corner, acabou por ser a escolhida pelos Amigos do *High Line* e a cidade de Nova Iorque enquanto entidade governamental. A construção deste parque foi faseada em três momentos diferentes que corresponderam a três seções, sendo que cada seção correspondeu a dois anos de construção. A seção 1, que vai da Rua Gansevoort até à Rua 20, acabou de ser construída em junho de 2009, dois anos mais tarde, em 2011, ficou concluída a seção 2, que vai da Rua 20 à Rua 30. Em setembro de 2014, a primeira fase da terceira seção ficou concluída, a correspondente seção que vai da Rua 30 à Rua 34. Em 2019, foi finalizada a terceira seção (The High Line s.d.).

A preparação para a construção desta linha sobrelevada começou com a remoção de tudo aquilo que vinha da estrutura original como carris, a gravilha, a terra e plantas e ainda uma camada de betão. Todas as seções de carris removidas foram analisadas e inventariadas, sendo depois colocadas com outros artefactos nos lugares de origem como memória do lugar e elemento essencial no projeto paisagístico (The High Line s.d.).

Por seu lado, os elementos de aço também foram removidos e a cor do chumbo foi limpa com um jato de areia. Repintada com a cor original estes elementos foram colocados no lugar de origem. Finalmente, foram concluídas as reparações do betão e os trabalhos de impermeabilização. Estruturalmente, o *High Line* é sólido, tendo sido necessárias reparações pontuais para o novo propósito de parque verde sobrelevado (The High Line s.d.).

O design deste espaço caracteriza-se por ter tanto uma vertente mais vegetal, como uma vertente mais inerte da arquitetura. Os gradientes ao longo dos dois quilómetros e meio vão desde a impermeabilização total, à permeabilização total, criando biótipos diferentes tanto ecológicos como sociais. O sistema de pavimento é caracterizado por peças individuais de betão pré-moldado com juntas, de forma a permitir o crescimento de ervas silvestres através destas juntas que têm aberturas, remetendo também para o anterior estado do *High Line*,

onde as ervas nativas silvestres envolviam toda a estrutura da linha abandonada (Diller Scofidio + Renfro s.d.).

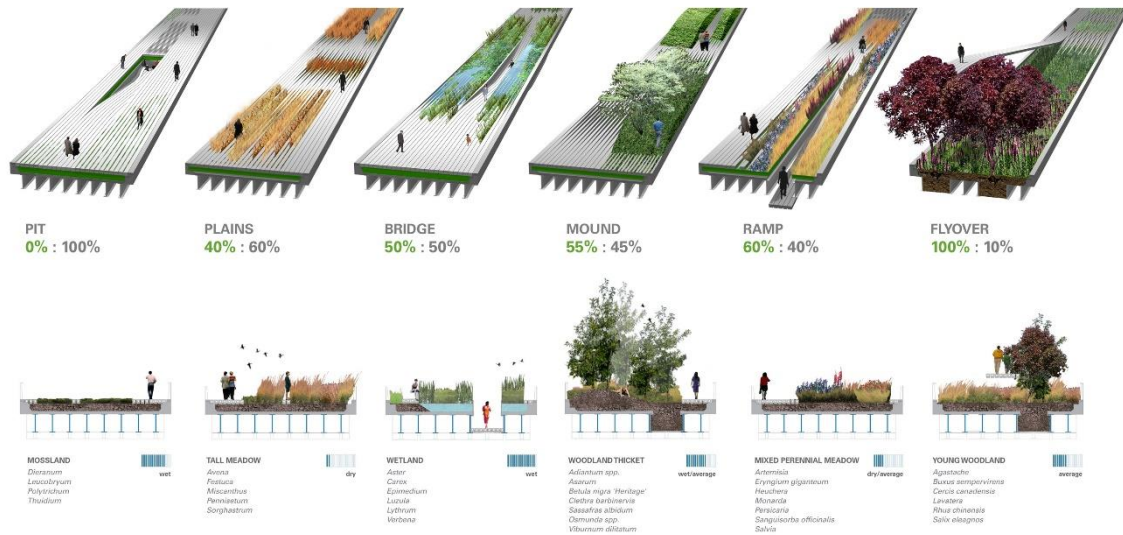


Imagem 14 – Diagrama da proposta vencedora (2004) da autoria de *James Corner Field Operations* e *Diller Scofidio + Renfro*, em que mostra as relações variadas entre a pavimentação (*hardscape*) e a plantação (*softscape*). Fonte: *The High Line*, s.d.

As vistas e a dramatização da cidade, os caminhos e curvas sinuosas, e a forma suave e despreocupada de levar as pessoas ao longo do High Line são uma das vertentes mais marcantes do design deste espaço (Aitani e Sathaye 2017, 1668). O processo e o constante equacionamento do parque são abordagens de referência, tais como: a instalação e uso do parque ao longo do tempo; a sucessão de vegetação; as atividades sociais, e toda a socioecologia que advém de um espaço com estas características (Waldheim 2016, 85).



Imagem 15 - Vista aérea do Parque High Line, em Nova Iorque (Estados Unidos da América). Fonte: Diller Scofidio + Renfro, s.d.

A vegetação que atualmente encontramos no parque acaba por ser uma homenagem ao passado do local, quando a natureza se tornou a essência do lugar. Em 2000, os dois fundadores dos Amigos do *High Line* pediram ao fotógrafo Joel Sternfeld para fotografar o local. Durante mais de um ano, Sternfeld fotografou o local com todas as suas mudanças sazonais, desde a pujança da Primavera ao manto de neve do Inverno. Este arquivo inspirou o horticultor Piet Oudolf, no design e escolha das plantas criando uma mata abundante de rigorosa composição, de cariz não ornamental, chamando o campo à cidade (PÚBLICO 2011).

No geral, este projeto acaba por abordar várias questões de natureza cívica e urbanística, tais como: em primeiro lugar, a recuperação de lugares obsoletos e sem uma funcionalidade de fruição; em segundo lugar, a reutilização de património obsoleto, e, por último, a preservação e resiliência como estratégia para a sustentabilidade. O parque acaba por acolher várias atmosferas, o espontâneo e selvagem, o cultivado pelo homem, o espaço mais íntimo e escondido, e o espaço mais social e aberto (Diller Scofidio + Renfro s.d.).



Imagem 16 - Vegetação do Parque High Line, uma das características mais interessantes do parque. Design de plantação realizado por Piet Oudolf. Fonte: Diller Scofidio + Renfro, s.d.

A partir de um investimento inicial de 115 milhões de dólares, que se iniciou em 2009 e se prolongou pelas diversas fases em 2011, 2014 e 2019, a construção deste parque estimulou ganhos na ordem dos 5 bilhões de dólares em desenvolvimento urbano, criando 12 mil postos de trabalho. Todos os anos, cerca de oito milhões de locais e estrangeiros visitam o *High Line*, sendo um local cada vez mais carismático da cidade de Nova Iorque. Segundo dados de 2011, o *High Line* é a terceira instituição cultural mais visitada de Nova Iorque e a décima do mundo inteiro. Tornou-se uma referência ao nível de desenvolvimento urbano, sendo que mais de cem cidades do mundo inteiro se inspiraram a transformar a sua infraestrutura urbana obsoleta em parques verdes públicos (Aitani e Sathaye 2017, 1665; Diller Scofidio + Renfro s.d.; Soria s.d.).

A história do *High Line* é muito marcante, numa cidade tão densamente habitada e vertical como é Nova Iorque. Uma linha ferroviária sobrelevada que atravessa uma artéria

movimentada, passou de elemento esquecido, a elemento que valoriza extraordinariamente a cidade. Toda a estrutura é aproveitada e reforçada, sendo que alguns carris definem percursos e apresentam-se como marcas do passado. A enorme diversidade de vegetação que foi encontrada quando esta linha estava ao abandono, impunha mudanças espaciais com o decorrer das estações.

A beleza efémera destas metamorfoses na paisagem, foi a principal razão para a criação de um grupo organizado, que viu uma oportunidade de criar um oásis urbano que beneficiaria todos, em vez da construção de mais urbanização, numa zona já muito inerte que serviria apenas os interesses de alguns. É aqui muito evidente a introdução de processos participativos, a união de várias entidades com interesses diversos e grande poder económico, que juntos reativaram esta linha elevada.

Esta linha de cerca de dois quilómetros e meio é hoje a casa de muitas economias, criando inúmeros postos de trabalho. Tal como no *Duisburg-Nord*, muitos eventos vão decorrendo ao longo do ano, seja de iniciativa pública ou privada, tais como celebrações, atividades desportivas e de lazer, passeios informados sobre a biodiversidade do parque, entre outras iniciativas que aqui encontraram um lugar predileto. Este caso de estudo ilustra a capacidade de requalificar um espaço desinvestido, num espaço que cumpre diversas necessidades, tanto da população local, como dos visitantes que deambulam nesta metrópole globalmente afamada.

Em conclusão, podemos retirar deste caso de estudo, a capacidade de mobilização que cidadãos informados e organizados tiveram para mudar a sua paisagem. O poder e a beleza da natureza, muitas vezes esquecida, é na contemporaneidade uma peça essencial para a melhoria da qualidade de vida.

e) *Gleisdreieck Westpark* (2011), Berlim, Alemanha (Autoria – Atelier Loidl)

Na parte Este de Berlim, no centro da movimentada zona de Kreuzberg, abriu ao público, em 2011, um novo parque denominado *Park am Gleisdreieck*. Em 2013, abriu a última área que se estende do Kreuzberg a Schönberg, também pertencente ao mesmo parque. A história do local deste novo parque remonta ao século XIX, sendo um local de encontro de várias linhas ferroviárias formando um complexo de trilhos em forma de triângulo. Era também uma zona de estaleiros ferroviários de Anhalter e Potsdamer. Após a Segunda Guerra Mundial, estes terrenos tornaram-se autênticos aterros e agora, pela primeira vez, podem ser usufruídos pela população, tendo sido integrados na estrutura verde da cidade de Berlim (Atelier LOIDL 2011).

Tanto este caso de estudo como o *Natur-Park Südgelände* (outro caso de estudo), entram no conceito de “passagem verde”³ que desde a EIC de Berlim (1979-1987) foi sendo consolidado até se tornar um elemento formal da planta de uso de solo de Berlim de 1994, após a reunificação da cidade. Após uma longa luta entre a empresa de transportes Deutsche Bahn,

³ Tradução do autor (Citação original – “*green bypass*”).

os seus sucessores legais e o Senado de Berlim, são lançadas as bases para um concurso em 2004. Esta luta foi acompanhada de perto pela comunidade urbana principalmente pelo grupo AG *Gleisdreieck* (Jirku 2022, 126-27-28).

Este local esquecido era utilizado de forma ilegal por vários cidadãos principalmente estudantes como um local de festas e lazer, tornando-se um espaço livre que potenciava experiências diferentes daquelas oferecidas pelos parques convencionais. Para muitos berlinenses esta área era uma *terra incognita*, sendo que um dos objetivos do concurso público era colocar o futuro parque no “mapa mental” como um local atrativo. Este objetivo era fulcral para gerar oportunidades de participação cívica da forma mais democrática e abrangente possível (Jirku 2022, 128-29-30).

Para o Atelier de Arquitetura Paisagista Loidl, vencedor do concurso público internacional, em 2006, o planeamento deste parque foi um grande desafio, tendo sido um processo longo com várias etapas, reuniões e *workshops*, que envolveu toda a comunidade e partes interessadas. As diversas reuniões e consultas públicas resultaram num projeto plural. A diplomacia do saber ouvir, mas também a persuasão nas ideias, foi definidora da melhor estratégia de reabilitação para este local complexo. De destacar, por exemplo a participação fundamental das escolas e das crianças em espaços como: o “Espaço da Perceção da Natureza” como um parque infantil invulgar, mas pioneiro de descoberta e de criatividade com elementos naturais, ou ainda os outros parques infantis e zonas desportivas do parque (Atelier LOIDL 2011; Jirku 2022, 130-31-32; Nowacka-Rejzner 2014, 202).

A configuração e os elementos deste parque são únicos, sendo que este parque se encontra quatro metros acima das áreas que o envolvem. A imponente extensão dos planaltos e as relíquias ferroviárias existentes neste parque, misturam-se com elementos contemporâneos que têm diversas funções e servem as populações locais e visitantes. A espacialidade do parque torna-se clara com três zonas com características e valências distintas, em que a vegetação espontânea mistura-se, ou distingue-se, com a vegetação plantada pelo homem. Várias camadas com diferentes abordagens paisagísticas definem o parque: prados espontâneos e livres; a zona mais florestal; as árvores dispostas em bosque ou segundo um design específico; o viveiro; zonas desportivas e de recreio, e os grandes terraços e a praça central que congrega os visitantes (Atelier LOIDL 2011).



Imagem 17 – Masterplan do *Gleisdreieck Westpark*, em Berlim. Fonte: ArchDaily Brasil, 2015.



Imagem 18 - Vista aérea do Parque Gleisdreieck Westpark, em Berlim (Alemanha). Fonte: Julien Lanoo, 2011.

Este parque contemporâneo tem o principal intuito de devolver o essencial à arte de projetar espaços verdes, não sendo utilizados elementos supérfluos. Os pormenores e os materiais elegantes complementam o verde que define os diferentes espaços urbanos. Para o parque, foram utilizados materiais robustos e de longa duração para manter a ideia de sustentabilidade inerente a um espaço verde. Destacam-se neste parque quatro grandes bancos, com o comprimento de 80 metros que formam terraços e a luminária que se estende pelo parque com formas diferentes. Estes elementos criam um esqueleto escultórico inerte (ArchDaily Brasil 2015; Atelier LOIDL 2011).



Imagem 19 - Parque Gleisdreieck Westpark. Fonte: Fotografia do autor, 2023.

A particularidade mais interessante e complexa deste parque traduz-se pelo conceito do projeto. Por um lado, lugar com a história ferroviária na cidade de Berlim, envolvida por uma parte mais recentemente urbanizada de Berlim e, por outro lado, como um desafio para projetistas, decisores e as outras partes interessadas. A integração e participação de várias comunidades foi extremamente benéfica, resultando num projeto de regeneração social.

A história do parque ainda pode ser observada, em zonas específicas, como os bosquetes de árvores espontâneas entrelaçadas a imporem a sua força aos antigos carris, que foram em tempos essenciais ou, ainda, de algumas estruturas preservadas no local. Para além destas zonas mais intransponíveis e com memória, o parque resulta em espaços multifuncionais com áreas generosas e materiais duráveis e confortáveis. Relvados misturam-se com zonas mais arborizadas, zonas pedonais com utilizações de lazer e estadia, como também caminhos bem definidos abrem um parque com a toda a sua modernidade à população local e visitantes.

Para o projeto em curso, podemos utilizar e inspirar-nos nesta abordagem de preservar a memória, mas não esquecendo o futuro. O projeto em curso, identifica as infraestruturas lineares desativadas do Barreiro, como sendo elementos urbanos fulcrais na regeneração da mobilidade e permeabilidade da cidade. Não são necessárias grandes intervenções de design, mas sim uma compreensão do lugar e dos seus potenciais usos, projetando um futuro de mudança e de esperança.

f) *The 606* (2015), Chicago, Illinois, Estados Unidos da América (Autoria – *Michael Van Valkenburgh Associates*)

O parque *The 606* ou Trilho de Bloomingdale, inaugurado em 2015, é um projeto que aproveita e requalifica uma antiga linha de comboio elevada. O atelier de Arquitetura Paisagista *Michael Van Valkenburgh Associates*, foi responsável por comissariar e criar o projeto deste parque linear que se alonga por mais de quatro quilómetros e meio, atravessando quatro bairros e uma das áreas da cidade de Chicago com menor espaço livre *per capita*. O atelier autor do projeto, em conjunto com a Cidade de Chicago, trabalharam diretamente com a comunidade, o Fundo da Terra Pública (*The Trust for Public Land*) e várias agências governamentais para desenhar e implementar o projeto que respondiam da melhor forma às necessidades da população local e ao contexto em que se insere na malha urbana (Gobster *et al.* 2017, 83; Michael Van Valkenburgh Associates Inc. 2014).

A história desta linha de comboio remonta ao grande fogo que assolou Chicago, em 1871. Os governantes da cidade quiseram reconstruir a cidade e a linha de comboios que atravessava a Avenida Bloomingdale foi um dos primeiros elementos realizados, importantes no desenvolvimento industrial e transporte de mercadorias. Até ao final do século XIX, muitos acidentes aconteceram devido ao facto de esta linha se apresentar ao nível do chão. Assim, elevá-la tornou-se uma prioridade política, tendo sido finalizada apenas em 1913. Na década de 1980, a atividade dos comboios foi diminuindo e na metade da década de 1990 os comboios que transportavam mercadoria foram reencaminhados, precipitando o fecho desta linha (*The 606* s.d.).

Com o passar do tempo os bairros adjacentes a esta linha, como o Wicker Park, Bucktown, Humboldt Park e Logan Square, tornaram-se maioritariamente áreas residenciais e a natureza envolveu o espaço desta infraestrutura entre os carris, com flora e fauna diversa. Tal como no *High Line*, o espírito comunitário potenciou o processo da reconversão, em que grupos de moradores criaram um trilho informal que se tornou a base da linha 606 (*The 606* s.d.).

A intenção de tornar este um espaço verde e de lazer remonta aos anos 90, estando esta área designada no Plano da Área Ciclável da Cidade de Chicago. Os Amigos do Trilho de Bloomingdale (*Friends of the Bloomingdale Trail*), formado em 2003, foi um importante peão na construção deste projeto levando, a público, tal como os Amigos do High Line a importância do espaço verde e livre nesta cidade tão urbanizada (*The 606* s.d.).

O nome *The 606*, acaba por estar ligado ao código postal dos quatro bairros adjacentes, pondo em evidência o projeto comunitário deste parque linear. A obra iniciou-se em 2013, com 37 recuperações de pontes e viadutos ferroviários. Com foco na permeabilidade na cidade, este projeto ligou seis parques existentes, criou doze pontos de acesso (localizados a cada 400 metros) e providenciou dezassete rampas para todos poderem desfrutar do parque (Gaete 2016).

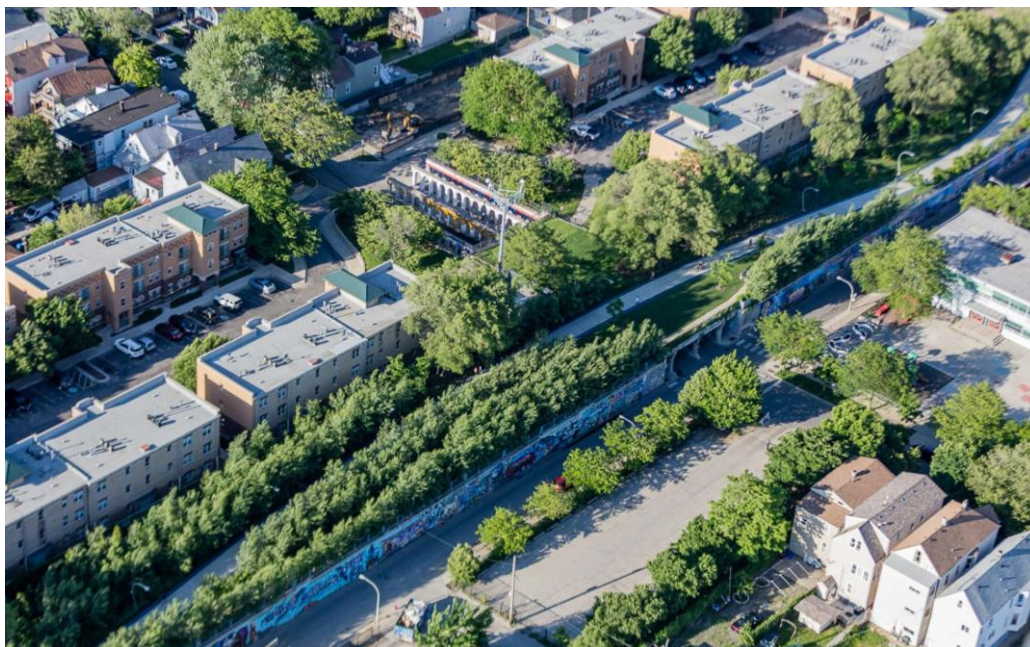


Imagem 20 - Vista aérea do parque The 606, em Chicago (Estados Unidos da América), onde se pode observar a linha ferroviária elevada. Fonte: Michael Van Valkenburgh Associates Inc., 2014.

Neste parque, a vegetação é o elemento-chave com mais de 200 espécies de plantas ocupando vários estratos. Esta vegetação conecta toda a extensão do parque, ligando-se também aos parques adjacentes, correspondendo aos pedidos de todas as partes interessadas em ter mais verde na cidade. Cerca de oitenta mil habitantes são agora convidados a deslocarem-se a pé ou de bicicleta, por esta nova artéria de circulação, antes um espaço degradado e uma barreira para os seus habitantes (Gobster *et al.* 2017, 84; Michael Van Valkenburgh Associates Inc. 2014).

Em termos espaciais, esta estrutura elevada tem uma largura mínima de nove metros, podendo em alguns pontos chegar até aos dezoito metros. Para criar um ambiente confortável ao utilizador, seja este pedestre ou ciclista, a equipa projetista definiu a largura de três metros para ambas as direções de circulação. Estas áreas de circulação são complementadas com áreas de estar com diversas características que criam experiências diversificadas tais como: a plantação densa em torno do parque e a topografia ondulante. Ligam-se a áreas verdes adjacentes e definem-se novos corredores verdes que servem tanto a população, como a natureza (Michael Van Valkenburgh Associates Inc. 2014).

A equipa projetista cortou a estrutura existente em pontos específicos, rebaixando o trilho em alguns metros. Esta ação teve dois impactos: por um lado, pôr a estrutura original em

evidência, reduzindo igualmente o peso das rampas, por outro lado, criando diversidade no percurso para este não ser completamente plano. Ao contrário de muitas ferrovias elevadas, a estrutura é uma massa sólida e não uma ponte. A estrutura dura e inerte do século XX mistura-se com a contemporaneidade e leveza da iluminação personalizada e, com carris de aço galvanizado (Michael Van Valkenburgh Associates Inc. 2014).



Imagem 21 – Perspetiva tridimensional de uma seção do parque The 606. Fonte: Michael Van Valkenburgh Associates Inc., 2014.

O projeto *The 606* acaba por ter semelhanças à *Promenade Plantée* e ao *High Line*, sendo o terceiro trilho elevado conhecido. A linha ferroviária sobrelevada que se encontrava ao abandono é agora um espaço público que aproxima os habitantes locais e os visitantes. No entanto, este projeto contrasta com estes últimos, pois é um dos primeiros a ser verdadeiramente multifuncional acolhendo todo o tipo de utilizadores, como ciclistas, peões, cães e outro tipo de veículos não motorizados, servindo, igualmente, de ligação de transportes entre cidades (Gobster *et al.* 2017, 83).

No plano estratégico, foi também executado faseadamente, sendo um projeto em aberto, permitindo aos poucos a integração na vida social de Chicago. Tal como no *High Line*, houve também aqui uma parceria entre as entidades locais e grupos organizados. Em conjunto, financiaram e promoveram um trabalho para responder de forma concreta às necessidades e desejos de milhares de pessoas que vivem nesta área de Chicago.

Este projeto promove a ligação entre os espaços verdes de diversas escalas e a criação de um corredor verde, onde existem trocas de ar, água, animais, pessoas e plantas. É um reduto de natureza que promove a mobilidade suave e melhora a qualidade do ar numa cidade muito fustigada pelos carros (Gobster *et al.* 2017, 90).

No projeto em curso, pode-se incorporar esta capacidade de ligação que este projeto conseguiu imprimir. A vegetação é pensada para ser um refúgio e isolar a linha sobrelevada da sua envolvente mais inerte, como também para conectar os parques à sua volta. A mobilidade suave tem de ser um desígnio das cidades contemporâneas, do qual este parque conseguiu

utilizar várias faixas de circulação com dimensões generosas, para acautelar os vários modos de deslocação da mobilidade suave. No projeto para a linha ferroviária do Barreiro é importante promover estas tipologias de mobilidade, indo ao encontro de possíveis conexões com a rede já existente. Por último, passagens sobrelevadas podem também ser projetadas no sentido de ligar a cidades desconectada.



Imagem 22 - Parque *The 606*, em Chicago (Estados Unidos da América). Fonte: Michael Van Valkenburgh Associates Inc., 2014.

Capítulo II: O Barreiro

Caracterização do Concelho

O Concelho do Barreiro é uma cidade situada na margem sul do Estuário do Tejo. Pertence à Área Metropolitana de Lisboa, integra o distrito de Setúbal e pertence à NUT II, Região de Lisboa e à NUT III, sub-região da Península de Setúbal. Em termos geográficos, o Barreiro tem a cidade de Lisboa a Norte, as cidades do Seixal e Almada a Oeste, Moita, Montijo e Alcochete a Este, e a cidade de Setúbal a Sul (Câmara Municipal do Barreiro 2024).

Este concelho tem a área de 36.41 km². De acordo com o Censos de 2021 o Barreiro tem uma população de 78 345 habitantes. Administrativamente, o Barreiro é constituído pela União das Freguesias do Alto do Seixalinho, Santo André e Verderena; pela União das Freguesias do Barreiro e Lavradio; pela União das Freguesias de Palhais e Coina e finalmente, pela Freguesia de Santo António do Charneca (Câmara Municipal do Barreiro 2024).

O terminal ferroviário e fluvial como os acessos rodoviários são motores estratégicos de ligação entre concelhos. Lisboa que se encontra a 40 quilómetros está ligada através da rede fluvial, como também pelos acessos da Ponte 25 de Abril (Concelho de Almada) e Ponte Vasco da Gama (Concelho de Alcochete). Situa-se a 35 quilómetros de Setúbal, sendo o acesso rodoviário, pela A2, o mais eficiente (Câmara Municipal do Barreiro 2024).

2.1 Enquadramento Histórico do Barreiro

Pré-História

Como outros grandes povoados da Península Ibérica, a ocupação antrópica inicia-se na Pré-História com um povoado Neolítico, que se localizaria no atual cordão dunar da Ponta da Passadeira. No entanto, foram encontrados vestígios ainda mais longínquos do Paleolítico, acreditando-se terem três dezenas de milhares de anos. Este povoado neolítico vivia à base da agricultura, da caça, da pesca e da recolha de marisco. Este povoado acabaria por desenvolver uma olaria específica gerada pela existência, a montante do local, de uma espécie de argila denominada "barreiro". Como em muitos outros lugares, a origem do topónimo Barreiro acaba por estar relacionada com características da paisagem e território em questão. Aqui, os "barreiros" ou "barreiras", característicos de terrenos mais argilosos, podem justificar a origem do nome deste local (Câmara Municipal do Barreiro s.d.).

Outros topónimos perto do Barreiro do século XV, como *Barreiro Pequeno* e *Vinha de Barro* aludiam também à geologia do local. No seu livro "*O Barreiro Antigo e Moderno*" de 1963, o autor barreirense Armando da Silva Pais (1914-1975), corrobora essa teoria. Na monografia, "*Vila do Barreiro*" de 1940, o autor Horácio Alves (?), defende que o topónimo não advém apenas de características geomorfológicas, sugerindo que também está relacionada com uma forma de organização espacial, dita de povoamento (Carmona 2009, 17-18).



Imagem 24 – Moinhos de vento em Alburrica. Fonte: Fotografia do autor, 2021.

Construção da Ferrovia e Era Industrial

A partir da segunda metade do século XIX, a ferrovia começa a sua expansão, liga-se a Sul e torna-se o principal eixo de ligação entre o Norte e o Sul de Portugal. Através de medidas políticas do ministro Fontes Pereira de Melo (1819-1887), que visavam a melhor comunicação e mobilidade interna, são inaugurados no ano de 1861, os primeiros troços da linha do caminho de ferro do Sul e Sueste, ligando a capital ao extenso Alentejo. Num curto espaço de tempo, a população aumenta e a laboração da indústria da cortiça e outros produtores agrícolas iniciam o seu desenvolvimento (Gonçalves 2013, 23).

A ferrovia acaba por marcar o início da industrialização do Barreiro, que vai exponencialmente crescendo com a administração de Alfredo da Silva (1871-1942), a partir de 1901. A industrialização massiva perdura no concelho mais de século e meio, tendo maior pujança a partir de 1907, com a entrada da Companhia União Fabril (CUF) e da indústria química (Câmara Municipal do Barreiro 2023).

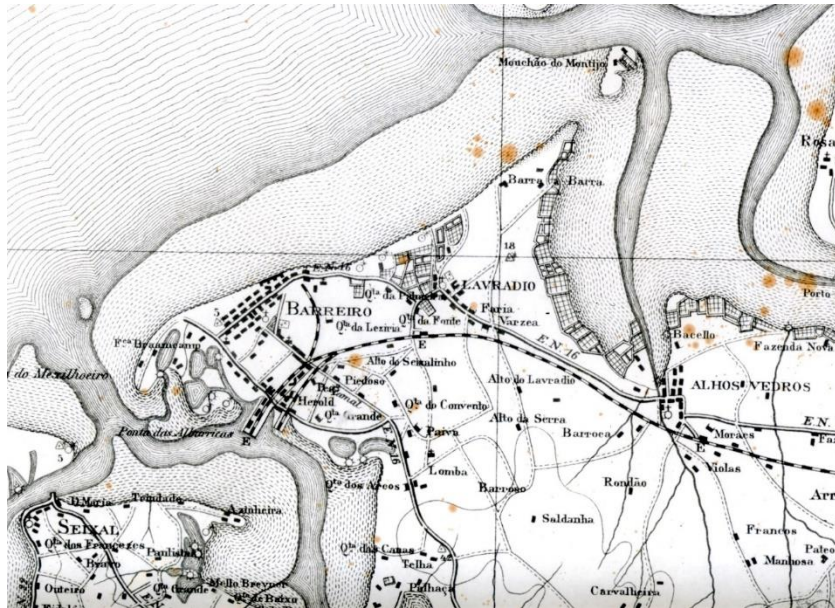


Imagem 25 – Carta do Barreiro de 1902, onde já é possível ver a ferrovia no concelho do Barreiro. Fonte: IGC, 1902.

No final da década de 1940, a CUF já ocupava 79 hectares do concelho e possuía 135 hectares de área livre para construir e expandir a indústria. No total empregava cerca de dez mil trabalhadores, construindo inúmeros bairros operários logo a partir de 1907. A CUF, tornou-se a maior e mais importante unidade industrial autossuficiente do país, recebendo a designação de “Barcelona portuguesa” pelo Estado Novo (Gonçalves 2013, 24).



Imagem 26 – Carta do Barreiro de 1953, onde se pode ver a expansão da indústria e da urbanização. Fonte: IGC, 1953.

Fim da Era Industrial e 25 de Abril de 1974

A industrialização massiva e a laboração de maior parte da população neste setor, fez com que o Barreiro fosse a maior potência industrial de Portugal e uma das maiores da Península

Ibérica. A primeira grande crise mundial do petróleo⁴ em 1973, foi o início do fim da industrialização neste concelho. Outros fenómenos internacionais contribuíram também para esta desindustrialização, como a perda de importância da indústria no Ocidente, em detrimento de países asiáticos e em desenvolvimento (Medeiros 2018, 38).

A nível nacional, a revolução de 25 de Abril de 1974, foi também um impulsionador da nacionalização de muitas empresas, como foi o caso da CUF em março de 1975. A CUF desmembra-se em várias empresas do Estado ou participadas pelo Estado, marcando o final do grupo. Após a nacionalização da CUF, o império da CUF transforma-se na Quimigal, não tendo também resistido à mudança dos tempos (Gonçalves 2013, 25; Rosas 2018; Saraiva 2001).

Mais tarde, em 1989, o município do Barreiro e o governo português criaram o Parque Industrial Quimiparque, com a intenção principal de manter a vocação industrial do Barreiro e de acolher empresas nas velhas instalações da CUF. Em 2009, o projeto da Quimiparque foi fundido numa nova identidade chamada Baía do Tejo, que tinha como principais objetivos valorizar, desenvolver e gerir os territórios industriais sobre sua jurisdição, como os existentes no Barreiro, Seixal e Estarreja. Outro dos objetivos era promover a requalificação urbana e ambiental destes territórios, complementando-se assim com o Projeto do Arco Ribeirinho que incluía os municípios de Almada, Barreiro e Seixal (Medeiros 2018, 46-47; Saraiva 2001).



Imagem 27 – Carta do Barreiro, em 2002. Consegue-se observar a expansão da cidade para Sul que foi se desenvolvendo a partir da segunda metade do século XX. Fonte: IGP, 2002.

O Barreiro Atual

Após um enquadramento histórico do Barreiro, importa analisar o Barreiro atual. Em termos demográficos, o Barreiro perde população desde 1981. Nesse ano, segundo o Censos, este

⁴ A primeira grande crise do petróleo em 1973, foi uma forma de contestação económica e política a quem apoiou o Israel na Guerra de Yom Kippur entre árabes e israelitas. Esta grande crise é marcada pela subida de preços pela OPEP para 12 dólares o barril, tal como a diminuição da produção do “ouro negro” (Jornal de Negócios 2018).

concelho tinha 88 502 barreirenses. Segundo o Censos mais recente, de 2021, o Barreiro tem 78 345 habitantes, em quarenta anos o Barreiro perdeu cerca de 10 mil habitantes (PORDATA 2021).

Estes dados populacionais que nos indicam uma viragem da curva que até 1981 era crescente, correspondem ao início da desindustrialização do concelho. Esta desindustrialização, como previamente enunciada, ocorreu a partir de meados dos anos 70, tendo o seu apogeu nos anos 80 e 90.

Em linha de conta com aquilo que tem acontecido nos últimos anos com o resto do país, o Barreiro tem a população idosa residente a aumentar. De acordo com o Censos 2021, 25,6% da população do Barreiro é idosa. Esta é quase o dobro da população jovem (13,2%), que decresceu desde o último Censos (PORDATA 2021).

Em termos de empregabilidade do concelho, cerca de metade da população com mais de 15 anos (48%) encontra-se inativa. A setorização também se alterou bastante neste concelho, sendo que no auge do império da CUF (1960), cerca de 61% da população empregada trabalhava nos setores da Indústria e Construção. Atualmente, no Censos de 2021, apenas 18% trabalha nestes setores. Houve um fenómeno abrupto de transição setorial e o setor dos serviços emprega agora 81,6% dos habitantes do Barreiro, segundo os dados do Censos 2021 (PORDATA 2021).

Apesar do esforço da criação do Parque Industrial da Quimiparque, que agregou as empresas e negócios do setor secundário do concelho, nota-se uma perda muito significativa na economia das Indústrias e Construção. Em dados estatísticos, o setor secundário dentro da Quimigal passou de 40%, em 2000, para apenas 6%, em 2015 (Medeiros 2018, 50).

Em relação à segurança e bem-estar da população barreirense, tem se assistido a um crescente aumento da criminalidade desde o início do século XXI, que até então era moderada, mas que hoje é uma realidade e representa uma preocupação social. Atualmente, o Barreiro é o segundo pior concelho em termos de criminalidade da Área Metropolitana de Lisboa (AML) registando, em 2019, um valor de 23% maior à média na AML, sendo maior do que a média nacional em 40% (Bravo 2022).

Em conclusão, hoje o Barreiro é uma típica área residencial periférica ou "dormitório", que fornece trabalhadores à capital, Lisboa. A memória da dinâmica industrial passada está gravada na população e é fortemente marcada na paisagem por toda a infraestrutura desta era industrial (Medeiros 2018, 51).



Imagem 28 – Estacionamento sempre lotado perto da estação ferro-fluvial e dos terminais de autocarros, sintoma de uma dependência desta cidade à capital e concelhos vizinhos. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

2.2 Barreiro: o Império Industrial de Portugal

Ferrovia

Como apreendido no capítulo anterior, a construção da ferrovia foi a alavanca para tornar o Barreiro geograficamente interessante, tornando-se uma das vilas mais ativas do país. As conexões à capital e ao Sul de Portugal foram o início do período industrial do concelho. A população local proveniente do Alentejo e arredores, era empregada nas oficinas de caminho-de-ferro e nas indústrias ligadas à cortiça. Outras oficinas locais como as oficinas locais de cordoaria, de descasque de arroz, da moagem e dos fornos de cal foram potenciadas pelas novas conexões geradas pela ferrovia (Gonçalves 2013, 23-24; Saraiva 2001).

A inauguração da primeira estação de caminho-de-ferro data de 1861, mantendo nos dias de hoje o mesmo aspeto exterior, tendo 65 metros de largura de frente, 16 vãos de janelas e portas, 3 portões e um relógio no frontão. Esta estação é acessível a partir de dois lanços de escada de cantaria que desembocam num grande terraço, que contempla um gradeamento de ferro (Restos de Coleção 2012).

Dada a dificuldade das pessoas tinham a transpor o percurso de dois quilómetros pelo areal da praia, entre a estação e o Cais do Mexilhoeiro, foi construída uma nova estação projetada pelo Engenheiro Miguel Pais em 1884, chamada de Estação Sul-Sueste, Sul em direção ao Algarve e Sueste em direção ao Alentejo. Esta estação viria a ter, em 1905, uma ponte-cais conquistada ao mar, construída numa superfície de cerca de três hectares (Restos de Coleção 2012; Saraiva 2001).

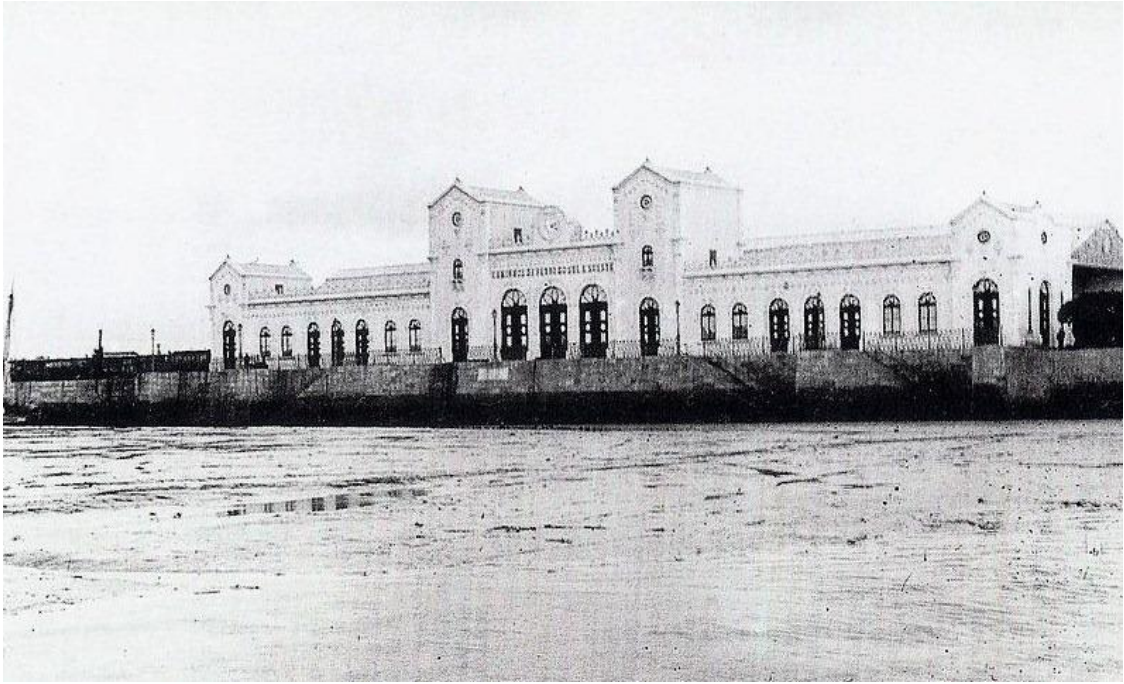


Imagem 29 – Fotografia antiga de finais do século XIX, da estação ferro-fluvial inaugurada a 4 de Outubro de 1884, hoje ao abandono. Fonte: Restos de Coleção, 2012.

CUF

A CUF resulta da fusão de duas empresas a União Fabril e a Aliança Fabril em 1898, que produziam adubos, ceras, óleos entre outros, tendo as suas primeiras fábricas em Alcântara. O desejo da CUF seria expandir o negócio para adubos químicos fosfatados, mas faltava terreno para a construção de mais fábricas. Em 1907, o empresário e industrial Alfredo da Silva, escolheu o Barreiro como destino para o que viria a ser o maior império industrial de Portugal como também dos maiores da Península Ibérica. A proximidade geográfica da capital e a facilidade de ligação ao Alentejo através do caminho-de-ferro, permitiram que esta vastidão de terreno fosse o ponto de partida para a expansão da CUF no Barreiro. Através do caminho-de-ferro, vinham as pirites de São Domingues e transportava-se o adubo para as grandes herdades do Alentejo (Mendes e Faria 2010, 7-8; Rosas 2018).



Imagem 30 – Estátua da autoria do escultor Barato Feyo (1899-1990), em homenagem ao industrial Alfredo da Silva (1871-1942). Esta estátua de bronze com cerca de 4 metros de altura, encontra-se em frente ao Parque Catarina Eufémia. Fonte: CMB, s.d.

A primeira produção deste grupo no Barreiro teve em início em 1908, destinada à produção de sabões através do óleo de bagaço de azeitona. Nos anos seguintes, inicia-se a produção de ácido sulfúrico, de enxofre para os inseticidas, de adubos fosfatados, de ácido clorídrico, e mais tarde, a de sulfato de cobre. Em seguida, transferem-se de Alcântara para o Barreiro as fábricas de têxtil e as oficinas de metalurgia e metalomecânica. A Primeira Guerra Mundial (1914-1918), traz uma prosperidade à CUF e em 1919, a assembleia-geral de acionistas traça como objetivo a longo prazo a autossuficiência da CUF, desde o abastecimento das matérias-primas à comercialização dos seus produtos. Esta visão acaba por ser crucial no crescimento exponencial da empresa, ocorrendo uma diversificação dos produtos e setores desde a produção de sabões e velas a ácidos e a todo o tipo de adubos (Leite das Neves 2010, 111; Rosas 2018).

Em 1927, aproveitando a liberalização do mercado dos tabacos, Alfredo da Silva funda a Tabaqueira e, em 1936, concorre ao arrendamento dos Estaleiros do Porto de Lisboa de forma a prosseguir com a reparação e construção naval. Mesmo com a Grande Depressão de 1929⁵, a década de 1930, constitui a grande expansão da CUF e a sua consolidação enquanto grande empresa industrial. Aqui, a cumplicidade política e pessoal de Alfredo da Silva com o primeiro-ministro e chefe à época do Estado Novo⁶, António de Oliveira Salazar (1889-1970), foram

⁵ A Grande Depressão de 1929, corresponde à maior crise financeira e económica do EUA, afetando todo o mundo e especialmente a Europa e Canadá, sucedendo-se a esta um grande período de recessão e desemprego, que durou até à Segunda Guerra Mundial (RTP Ensina, 2012).

⁶ O Estado Novo (1933-1974), foi um regime autoritário, colonial e ditatorial pensado e posto em prática por António de Oliveira Salazar, que primeiro se tornou Ministro das Finanças em 1928 (após o golpe militar de 1926), e depois, em 1932, é nomeado presidente do Conselho de Ministros, tendo sido aprovada a constituição deste regime um ano depois. Foi presidido a partir de 1968 por Marcello Caetano (1906-1980). Este regime antidemocrático e

essenciais para o crescimento e proteção dos interesses da CUF. A propósito das “Campanhas do Trigo”⁷, lançadas pelo Estado Novo foram seguidas as medidas económicas pela CUF, que até ao final da Segunda Guerra Mundial (1945) controlou 50% da produção nacional de adubos químicos. Novas infraestruturas foram construídas em consonância com a criação de novos ramos de produção, mesmo após a morte de Alfredo da Silva, em 1942. Aqui, os seus percursores, o seu genro Manuel de Mello (1895-1966), e os seus netos Jorge de Mello (1921-2013), e José Manuel de Mello (1927-2009), respeitaram o seu legado de “Mais e Melhor”, diversificando, expandindo e modernizando as atividades da CUF (Leite das Neves 2010, 111; Rosas 2018).

Acompanhando os trinta anos de ouro da expansão económica europeia, a empresa era agora composta por cerca de dez mil efetivos, distribuídos por mais cem fábricas. Nestas fábricas produziam-se ácidos, adubos, sabões, detergentes, óleos alimentares, rações, tintas, coberturas anticorrosivas, têxteis como lonas ou tapetes, ouro e prata derivada do aproveitamento das cinzas da pirite, como também a enorme expansão indústria metalomecânica, como volutas para barragens e obras pesadas de grande porte. Aqui juntam-se novos ramos industriais o papel, o petróleo, máquinas elétricas, a celulose, mobiliário, supermercados, hotelaria e comércio a retalho (Leite das Neves 2010, 111; Rosas 2018).

Em 1957, o parque industrial da CUF constitui a maior plataforma industrial da Península Ibérica e uma das maiores da Europa, ocupando uma área de cerca de 215 hectares. Desta área, 63% encontra-se livre destinando-se a futuras construções fabris e cerca de 37% estava ocupada, dividindo-se esta área ocupada em zona fabril (82%), onde se encontravam os edifícios, arruamentos, parques e aterros e zona social (18%), constituída pelos bairros de habitação, centro educativo, parque desportivo, posto médico e refeitórios (Leite das Neves 2010, 111-12).

O crescimento económico de Portugal nos anos 50 e 60 é pautado por uma redução das dívidas externas e das importações de diversos produtos em 20%. A modernização e a expansão da CUF, foram um grande pilar deste crescimento generalizado do país. A queda abrupta deste grupo dá-se a partir de inícios da década de 70, contribuindo para isto o aumento generalizado dos preços da energia e das taxas de juro, dificultando os investimentos que se planeavam. As nacionalizações decretadas em 1975, após o 25 de Abril de 1974, foram o início da extinção quase total das indústrias e serviços assistenciais que vigoravam à data no complexo industrial da empresa (Leite das Neves 2010, 111-12).

Embora o sucesso da empresa tenha visto o seu fim a partir de meados dos anos 1970, o legado deixado pela gestão de Alfredo da Silva tem de ser visto de forma notória no panorama nacional e internacional, sendo um caso de estudo interessante de como crescer e adaptar uma empresa a um mundo em constante mudança. A concentração industrial, o empreendedorismo, a produção diversa aliadas à inovação tecnológica e adaptação aos mercados são tudo elementos-chave no sucesso que esta empresa teve. Apesar destas

ditatorial durou 48 anos (17 499 dias) até à Revolução dos Cravos de 25 de Abril de 1974, onde foi possível retomar o caminho liberal e republicano implantado em 1910 (RTP Ensina 2006 e 2011).

⁷ As Campanhas de Trigo lançadas pelo Estado Novo tiveram lugar entre 1929 e 1938, para fazer face ao problema de abastecimento do trigo no país, com os objetivos de aumentar exponencialmente a produção de trigo e de restaurar financeiramente o país após a Primeira Guerra Mundial (Restos de Coleção 2023).

características importantes, o aspeto mais preponderante para este sucesso foi a constante formação de recursos humanos, permitindo a qualificação e motivação destes, potenciando melhores salários e condições laborais (Leite das Neves 2010, 112).

A qualificação dos recursos humanos da CUF era encarada como fundamental para a adaptação e diversificação, tendo em conta os mercados ao longo do tempo, constituindo uma clara vantagem competitiva em relação a outras empresas. A fábrica dispunha assim de um setor para a formação profissional dos seus trabalhadores. Seguindo esta lógica formativa, o Grupo financiou em 20%, a construção da “Escola Industrial e Comercial Alfredo da Silva”. Esta escola foi inaugurada em janeiro de 1947, tendo como objetivo principal formar quadros técnicos e operários especializados para trabalhar nas fábricas. A vertente prática era maioritariamente ensinada por trabalhadores da CUF: eletricistas, desenhadores, mecânicos, químicos, serralheiros, entre outros (Leite das Neves 2010, 113).

Os números das décadas de 50 e 60, mostram mais de dois mil alunos que usufruíam das diversas formações, integrados tanto na empresa como também na Administração Pública. Mesmo os trabalhadores que não precisavam de qualificações foram, desde os anos 30, ajudados em caso de iliteracia decorrendo companhias de alfabetização em regime noturno. As lacunas que existiam a este nível na sociedade portuguesa foram desde cedo apreendidas pela empresa, que tentou sempre mitigar estes efeitos em prol do bom funcionamento e sucesso da empresa nos vários setores de atividade. Com a inauguração desta escola, a CUF foi pioneira no panorama português industrial instituindo conceitos como o de “trabalhador-estudante” e “subsídios escolares” premiando o mérito (Leite das Neves 2010, 113-14).



Imagem 31 – Fotografia de 1950 da saída do operariado das fábricas da CUF. Fonte: CMB, s.d.

A CUF fornecia condições que não existiriam naquela época para a generalidade da população em Portugal. A carreira profissional seria estável, os salários relativamente elevados dado o

contexto do país, tal como a rede privada de assistência social e de lazer, aliada ao forte associativismo, sendo ainda hoje notório no Barreiro. Estes factos garantiam para os quadros superiores que o Barreiro era atrativo para residir e trabalhar e, para os trabalhadores não qualificados, evitava e desencorajava movimentos de rutura. Para alojar os funcionários da empresa, foram construídos cinco bairros, havendo a distinção entre os bairros de moradias para os trabalhadores qualificados, enquanto os operários ficariam em bairros de apartamentos idênticos entre si (Leite das Neves 2010, 114-15).

A CUF praticou a vertente social de forma distinta à época, de forma diversa e extensa. Foram construídos balneários, lavadouros, refeitórios, uma farmácia, uma padaria e moagem, um posto médico com maternidade, uma creche, um infantário, uma escola primária, a EICAS, o Hospital da CUF, um cinema com 1200 lugares e o Grupo Desportivo da CUF. O Grupo Desportivo CUF era já na década de 50 respeitado a nível regional e nacional em várias modalidades, servindo como instrumento eficaz de propaganda da Empresa. Em 1941, foi criada uma caixa de previdência para os funcionários da CUF e das suas famílias, na ordem de 15 mil beneficiários (Leite das Neves 2010, 115-16; Rosas 2018).

Por outro lado, todas estas medidas, de assistência social e promoção de bem-estar geral dos seus funcionários e famílias, eram contrapostas com o desprezo completo pela questão ambiental. Vinte anos após a construção da primeira fábrica começam a surgir os primeiros problemas de saúde dos operários, consequência direta da grande poluição atmosférica que era uma realidade quotidiana. A elevada concentração industrial e a vida “autossuficiente” desta empresa deixaram os operários com graves problemas de respiração e de visão. As atividades agrícolas, piscatórias e salineiras foram impossibilitadas pela presença massiva das indústrias. Nos dias de hoje, apesar da qualidade do ar ter melhorado, o Tejo, as praias fluviais e os solos ficaram irremediavelmente contaminados por metais pesados, ocorrendo também um pouco por todo o Parque Industrial, a deposição de resíduos perigosos (Leite das Neves 2010, 116-17).

Os custos elevados de descontaminação dos solos e de remoção de resíduos perigosos tem condicionado de forma evidente o desenvolvimento deste território nas áreas afetadas ao Parque Industrial. Potenciais investidores como empresas nos setores de transportes e logística, retraem-se face ao desprezo ambiental de que o Barreiro foi vítima. A este respeito, a falta de responsabilidade ambiental foi bastante negativa a médio e longo prazo. O esgotar dos recursos da paisagem como a degradação inequívoca da imagem da cidade do Barreiro que ainda ressoa, mostram-nos que os conceitos de Responsabilidade Social e Desenvolvimento Sustentável são indissociáveis e complementam-se para o bom funcionamento geral tanto dos recursos humanos como dos recursos ambientais e externos (Leite das Neves 2010, 117, 121).

2.3 CUF: Retrato e Lutas Sociais

Todo o progresso industrial e económico ao longo do século XX no Barreiro, vai contrastar também com a miséria humana e lutas sociais que desde a implementação da primeira fábrica (em 1907), marcaram a história do Barreiro. Desde meados do século XVIII, o Barreiro começa a atrair muitos habitantes de territórios rurais que procuravam melhores condições de vida. A construção da ferrovia a partir de 1854 foi um sinal de progresso e a ligação ao Sul de Portugal foi o início do império industrial (Carmona 2010, 231-32).

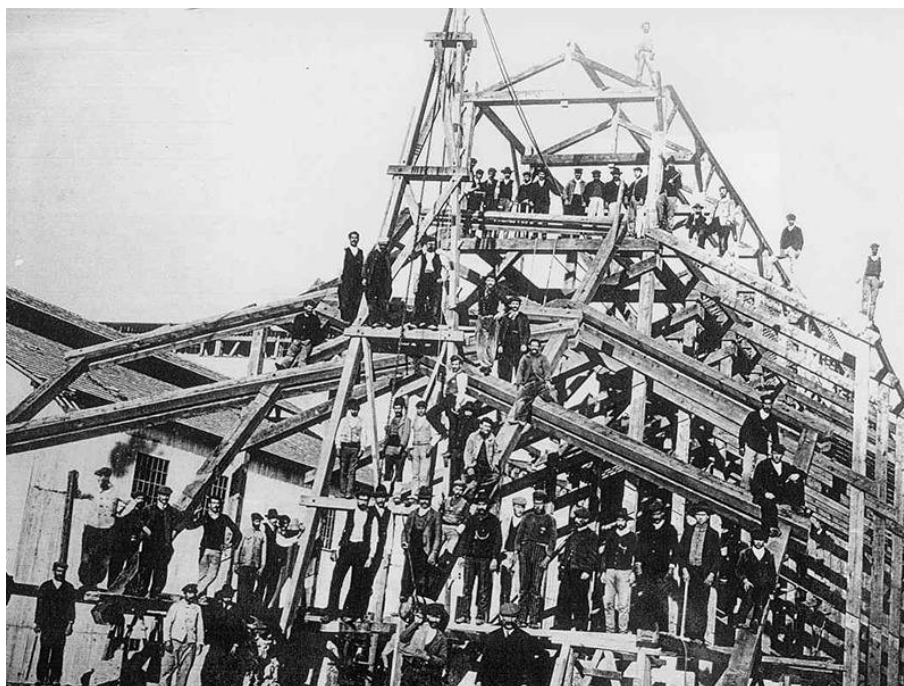


Imagem 32 – Fotografia de 1907 da construção das primeiras fábricas da CUF no Barreiro. Fonte: CMB, s.d.

Até à construção da ferrovia, o Barreiro viveu na era proto industrial: da pesca, da moagem, de artes e de ofícios como de agricultura em pequenas hortas, fazendas e vinhas que cercavam os arrabaldes da vila. A partir da implementação da ferrovia, diversos terrenos começam a ser loteados e urbanizados, começando a surgir os primeiros bairros destinados aos ferroviários e às suas famílias. O primeiro surge no Alto José Ferreira, adjacente às atuais oficinas da EMEF, perto donde foi construído o Bairro Ferroviário no Palácio Coimbra, em 1935 (Carmona 2010, 232).

No Alto do Seixalinho, próximos ao apeadeiro do Barreiro-A surgiram outros bairros como o “Bairro Miranda”, a “Vila Manso”, a “Vila Braz” ou o “Bairro do Teodósio”. Os fabricos corticeiros desenvolvem-se em consonância da instalação do caminho-de-ferro, criando um fluxo migratório com origem no Alentejo e serra algarvia, fluxo este que não cessou a partir daí. Registam-se desta fase o aparecimento de algumas “Vilas” e “Correntezas Operárias”, como as da Rua Marquês de Pombal, Largo Alexandre Herculano e Rua Miguel Bombarda. As “Vilas Operárias” surgem apenas no final deste século XVIII (Carmona 2010, 232).

As condições de vida do operariado barreirense já eram descritas em 1910, pelo jornal *Avante*, onde é abordado o problema geral de falta de habitação condigna, onde é referido o número insuficiente de casas para o número crescente de habitantes. Os alugueres eram caros aliados à falta de conforto e de salubridade das casas. Estes problemas de habitação condigna e a vaga letal de pneumónica que assolou Lisboa em 1899, despoleta a criação de bairros operários modelo (Carmona 2010, 233).

Desde as primeiras décadas do século XIX, foram criados por toda a Europa através de iniciativas de grandes patrões e industriais, bairros para os seus operários. Podem-se citar o mais antigo, datado de 1817, dos proprietários de *Grand-Hornu*, em Mans, na Bélgica, sendo este o país modelo na melhoria das condições da classe operária. Outros casos emblemáticos são nas cidades de Essen ou Dusseldorf, na Alemanha, Paris e Puteaux, em França, Londres, na Inglaterra e algumas cidades da Áustria (Carmona 2010, 233).

Por outro lado, nas primeiras décadas do século XX, Portugal encontrava-se em sentido inverso desta tendência europeia, onde os grandes centros industriais de Lisboa, Setúbal, Covilhã, Porto e Braga, não tinham espaço nem condições de vida, sendo estes locais autênticos disseminadores de contágios e doenças. O Ministério do Fomento da I República ciente do risco de saúde pública, alertava para a melhoria das condições do operariado, permitindo que a produtividade e energia de trabalho não se dissipasse. Era igualmente vantajoso que o operariado e as suas famílias vivessem perto das fábricas, diminuindo o tempo de viagem e reforçando o sentimento de pertença (Carmona 2010, 233-34).

Um inquérito realizado à Câmara Municipal do Barreiro, de 1948, regista condições de vida completamente angustiantes para maior parte da população operária. Neste inquérito contavam-se 486 barracas, número que aumentaria a cada ano. Estas barracas mal construídas não ofereciam qualquer defesa contra o frio, calor, chuva e vento, havendo apenas uma divisão onde habitava toda a família. A somar a isto, grande parte da população que viveria nestas barracas eram operários com grandes encargos familiares, que não tinham outra opção senão a de viver em condições deploráveis (Carmona 2010, 234-35).

Em 1909, é edificado o Bairro de Santa Bárbara, que se mostrou como uma das obras sociais mais palpáveis de Alfredo da Silva. Este bairro constitui uma novidade no paradigma da habitação à época, criando-se uma rede de esgotos, abastecimento de água potável e iluminação elétrica. A construção deste bairro dentro do espaço fabril seguiu a lógica do modelo “paternalista”. Para além deste aproximar dos trabalhadores ao patronado, existiam critérios rígidos que constavam nas “Normas para Atribuição das Casas” e outros que eram não oficiais, mas indispensáveis e “impostos”, como uma conduta moral irrepreensível e o não contestar da regra social, laboral e política (Carmona 2010, 235-36; Rosas 2018).

Após o fim da Primeira Guerra Mundial, as carências alimentares e de falta de recursos eram um problema generalizado para a população, gerando-se doenças como o tifo e a tuberculose, estando presente de forma marcante a inflação, o desemprego e a miséria. Com a expansão da CUF, muitas famílias trocam o Sul e as Beiras à procura de melhores condições. No entanto, nem todas são bem-sucedidas, gerando-se problemas sociais. As práticas de salários baixos e a falta de oportunidades em alguns setores de emprego geram fenómenos de pobreza extrema (Carmona 2010, 237-38).

De forma a evitar surtos de tifo e tuberculose, que eram constantes as autoridades locais determinaram que as associações não podiam realizar mais de dois bailes por mês, a fim de evitar a propagação de doenças. Outro exemplo, era o nível escolar que se poderia exigir às crianças, sendo que muitas delas acusavam fadiga devido as enfermidades que eram vítimas. Na década de 1940, surtos de tuberculose eram endémicos, principalmente nas crianças, criando-se um verdadeiro problema de saúde pública no Barreiro (Carmona 2010, 241-42; Rosas 2018).

Por seu lado, a poluição e os gases em permanente ebulição marcavam os céus da cidade, havendo um odor pestilento das emanações químicas deste complexo industrial que em 1910, constituía já uma rutura abrupta da paisagem tradicional. Deste o início da laboração da primeira fábrica, nada será como dantes na antiga vila piscatória, a diversa fauna marítima que servia de alimento e sustento a muitos habitantes torna-se uma miragem, onde líquidos e lamas dos fabricos químicos invadiram todos os ecossistemas do Rio Tejo (Carmona 2010, 242-43).

A poluição constante de gases, infiltrações de águas tóxicas que impediam o consumo de água da população e a destruição de lugares únicos começa a ser uma preocupação da Comissão Executiva da Câmara na década de 1910. A partir de Novembro de 1929, um jornal local *Eco do Barreiro*, começa a escrever uma série de artigos alertando para a gravidade da situação. Estes artigos que foram lançados sucessivamente, focam no desinteresse da administração da CUF e em particular de Alfredo da Silva, de resolver de forma consciente e eficaz os graves problemas de poluição a todos os níveis (Carmona 2010, 243-44).

Toda este descuro ambiental é responsável pela destruição de pequenas hortas, pomares e jardins, que muitas vezes são essenciais para o sustento das famílias com menos posses. A terra torna-se calcinada, sobre um manto de poeiras tóxicas e negras. A biodiversidade desaparece e a natureza não tem espaço nem tempo para existir. Os problemas ambientais terão continuado nas décadas seguintes e constituem uma herança e uma imagem pesada a esta cidade, que sofreu mudanças trágicas na sua paisagem e consequentemente, nos seus modos de estar e de viver (Carmona 2010, 244-45).

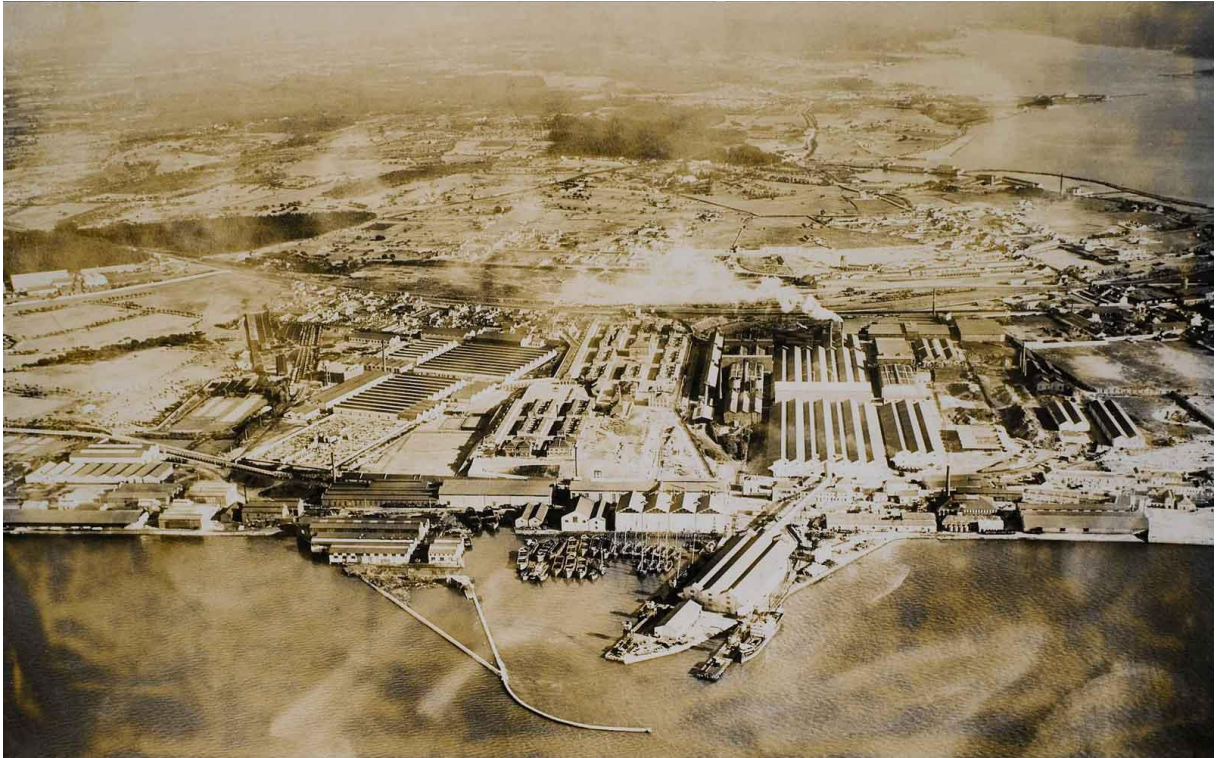


Imagem 33 – Vista aérea do complexo fabril da CUF em 1938. Fonte: Gulbenkian, 2023.

O PCP e a CUF no Estado Novo

O Partido Comunista Português, vulgarmente conhecido como PCP, nasceu em 1921, tendo tido a primeira comuna exatamente no Barreiro em 1923, designada de Comuna Karl Marx. Dois anos mais tarde, em 1925, a célula comunista é designada como sendo número 2, com a reorganização da Federação Regional Comunista. Após reorganização interna do partido, em 1929, uma nova célula é criada, sob a liderança do político Bento Gonçalves (1902-1942), incrementando de forma notória a luta antifascista e a estrutura organizativa dos ideais do partido, como destacado por Nicolas Cazelas (?), figura importante do partido à época (Almeida 2010, 207).

A revolta de 18 de Janeiro de 1934 na Marinha Grande, marca a ascensão do movimento comunista, com o aumento de filiações e o incremento propagandista. Neste mesmo ano, é lançada a CUF Vermelha, órgão mensal de informação das células do partido e da sua juventude, e fundado o tão desejado Sindicato Unitário dos Trabalhadores da CUF. A fundação deste sindicato filiado na CIS, central sindical comunista, incitou forças repressivas com dezenas de trabalhadores presos pela Polícia de Informações, aumentando igualmente o poder de luta do sindicato e seus filiados (Almeida 2010, 208).

Neste contexto repressivo o PCP durante toda a década de 1930, manteve atividade intensa, fazendo-se sentir em cada canto da vila através de propaganda variada, pequenas manifestações, encontros culturais e reuniões de trabalho. Em resposta a esta influência comunista, são distribuídas propagandas afetas ao regime e promovidas sessões doutrinárias pela União Nacional, partido criado para apoio ao regime do Estado Novo, presidido pelo

fundador de ambos, António de Oliveira Salazar. Estas campanhas afetas ao regime poucos ou nenhuns efeitos teriam face à capacidade de organização e persistência da propaganda comunista (Almeida 2010, 210).

Apesar desta atividade prolífica e organizada, o partido debate-se com uma grave crise interna esbatida apenas em 1940, por um conjunto de presos regressados do Tarrafal e Angra do Heroísmo. Mais tarde, em 1943, o PCP reorganiza-se sob a direção de Álvaro Cunhal (1913-2005), José Cunhal (?) e Manuel Guedes (1909-1983), focalizando os esforços para a agitação social que deflagrava pelo país. Apesar da “*neutralidade*” do regime de Salazar, as políticas económicas do esforço de guerra criaram miséria, as necessidades primárias ficaram a mercê do mercado negro e os salários não competiram com a inflação galopante. A isto, surgiram sucessivas greves generalizadas no país (Almeida 2010, 210-11).

Após estas greves que foram eclodindo, gera-se a greve mais significativa até aí realizada, a de 27 de julho de 1943, caracterizada como “a maior luta de massas” no Barreiro, tendo sido liderada pelo PCP, refletindo as parcas condições em que as pessoas viviam em tempos de guerra, onde os cinco mil trabalhadores da CUF eram vítimas de cortes salariais e de trabalho. Apesar do PCP ter sido o catalisador, os despedimentos em massa e toda a repressão vivida promoveram um renovado espírito de combate contra o fascismo em vigor (Almeida 2010, 212-13).

A greve propriamente dita começa a 26 de Julho em Lisboa, nos Estaleiros da Rocha Conde de Óbidos e em Almada, nos Estaleiros Parry & Son, espalhando-se rapidamente em direção ao Barreiro. Aos operários da CUF juntaram-se trabalhadores das indústrias corticeiras, tornando-se o Barreiro o epicentro desta greve histórica de mais de 50 mil grevistas. O dia seguinte, 28 de julho é marcado por uma forte repressão por parte da PIDE, sendo a vila ocupada pela PSP, Sapadores dos Caminhos-de-Ferro, Cavalaria 7, GNR de Évora, como também contingentes militares de Beja, Estremoz e Vendas Novas. A violência percorreu as ruas havendo feridos, a censura e a prisão de centenas de grevistas nos barracões da CUF (Almeida 2010, 213-14; Rosas 2018).

O eco de mudança e de luta protagonizado pela greve de 1943 foi-se dissipando, sendo a repressão uma constante com a presença de uma rede de informadores da PIDE nas fábricas, levando a um clima de desconfiança e perseguição de operários suspeitos de atividades subversivas. Face a este clima de delação, alguns operários adotavam formas de resistência menos diretas para evitar consequências graves como a prisão enquanto outros não aguentavam todo este clima e recorriam à violência física como descrito por trabalhadores, onde os informantes eram vistos e agredidos em público (Almeida 2010, 218-19; Rosas 2018).

A década de 1960, é marcada por um agravamento das condições da classe operária, deslocando-se o confronto social para a nova empresa do grupo de construção e reparação naval: a Lisnave, em Almada. Em 1969, os trabalhadores redigiram a Carta Reivindicativa dos Trabalhadores da CUF, onde estavam expostas exigências marcadamente políticas, como o fim da Guerra Colonial, a liberdade sindical, o direito à greve, amnistia para os presos políticos, extinção da PIDE, fim da censura e o estabelecimento das liberdades democráticas. A criação da Comissão Interna da Empresa (CIE) por parte de Jorge de Mello, que entra em vigor em janeiro de 1963, é atualmente percebida como uma clara tentativa por parte da administração

da CUF de silenciar as exigências operárias que iam acumulando (Almeida 2010, 220-21; Rosas 2018).

O chamado “capitalismo popular” criado pela comissão foi combatido, publicando-se a partir de junho de 1963 o *Boletim dos Trabalhadores da CUF*, órgão clandestino do PCP, onde são desmascaradas as companhas demagógicas do patronado, tendo tido um efeito notório na formação política e ideológica de milhares de trabalhadores (Almeida 2010, 222-23).



VIVA O 1.º DE MAIO

Operários da CUF! Comemoramos o 1.º de Maio, jornada proletária internacional dos trabalhadores, na luta pelo Pão, pela Paz, pela Democracia e pelo Socialismo.

Nos países socialistas, os trabalhadores comemoram, cheios de alegria, o 1.º de Maio com os êxitos alcançados na construção do Socialismo e do Comunismo; nos países capitalistas, onde conquistaram as liberdades democráticas, comemoram as conquistas conseguidas, consolidam a sua unidade e preparam novas vitórias pelo triunfo da revolução proletária; em

Portugal, onde não há liberdades democráticas, os trabalhadores transformaram a jornada do 1.º de Maio num dia de grandes acções populares pelo derrubamento da ditadura fascista, pelo Pão, pela Democracia e pela Independência Nacional.

O 1.º de Maio de 1965 inscreve-se numa situação política favorável ao movimento democrático: aprofundam-se as contradições do Salazarismo; agrava-se a crise económica do país; sobe brutalmente o custo de vida e os impostos; agravam-se as guerras de Angola, Moçambique e Guiné; aumenta a repressão; cresce

o descontentamento nacional e intensifica-se a luta das massas trabalhadoras por todo o país. Esta situação abre perspectivas aos trabalhadores para alargar, intensificar e unificar a luta. As lutas, as greves, as manifestações pelo Pão, pela Paz, pela Liberdade, pela Democracia, aceleram a crise do fascismo, lançam a desorientação e a divisão das suas fileiras, ganham para a acção novos milhares de portugueses e preparam condições para o levantamento nacional, para a insurreição armada que porá fim ao fascismo e instaurará a Democracia em Portugal.

COMEMOREMOS O 1.º DE MAIO LIGANDO-O À NOSSA LUTA

Façamos do 1.º de Maio um dia de luta pela conquista das nossas três reivindicações imediatas: **aumento de salários, o pagamento do 7.º dia e para trabalho igual, salário igual.** Demos corpo e força à nossa luta. Não deixemos arrastar por mais tempo as promessas dos senhores Melos. Se eles não cederem **passemos a acções mais firmes, mais decididas e mais organizadas. Recorremos a pequenas paralizações e à greve, se necessário.**

Comemoramos a jornada proletária com todos os trabalhadores do Barreiro. **Às 11 horas em ponto, em todas as secções, prestemos um minuto de silêncio às vítimas da repressão fascista.**

Às 6 horas da tarde, juntemo-nos todos no **PARK** e organizemos uma

manifestação, levantando o nosso grito: **Abaixo o Fascismo! Queremos Liberdade e Democracia! Paz! Pão e trabalho! Amnistia! Abaixo a repressão! Independência para as colónias! Regresso dos Soldados!**

Fora o imperialismo!

Formemos em todas as secções comissões do 1.º de Maio para organizar e dirigir a luta.

VIVA O 1.º DE MAIO!

CHEGOU O MOMENTO...

Há quase 2 anos que se arrasta a luta por **aumento de salários, pelo pagamento do 7.º dia e para trabalho igual, salário igual.** Os senhores da CUF procuram adiar a solução das nossas reivindicações com novas manobras. Os 8.000 operários da CUF devem responder: **Basta de demoras! Chegou o momento de passarmos à acções**

mais decididas e mais organizadas.

A luta entrou numa fase de decisão. Em Março efectuaram-se várias reuniões com dezenas de operários, em conjunto com delegados e subdelegados da CIE, dentro das respectivas secções das zonas têxteis, metal-mecânica, metais-não-férricos e química, para discutirem as três reivindicações exigidas

(continua na 2.ª pag.)

Em conclusão, a presença comunista no Barreiro, desde a criação do partido até ao 25 de abril de 1974, mostrou ser significativa e incansável, mesmo vivendo em contexto de clandestinidade e enfrentando repressão por vezes asfixiante. Em termos quantitativos, a organização do partido no Barreiro era a maior do país, havendo centenas de militantes do partido inseridos na CUF, distribuindo-se centenas de exemplares de *Avantes!* como também de *Boletins* e *Militantes*. Em termos qualitativos, a constante atitude política e reivindicativa demonstrada pelas suas empreitadas põe em evidência uma organização ativa com uma capacidade de intervir na condução dos movimentos operários, influenciando as lutas sociais que eram uma realidade por todo o país (Almeida 2010, 223).

Nas palavras de José Pacheco Pereira, historiador, ex-deputado e fundador do Arquivo Ephemera, que possui dois armazéns no Barreiro, destaca a atividade industrial e a CUF, que moldaram a cidade, e que “criou um ecossistema operário e industrial, durante grande parte do século XX, de resistência política que é único em Portugal.” (Rito, 2023).

O PCP no Barreiro foi um dos alicerces das liberdades que viriam a ser repostas pelo 25 de Abril, tendo tido uma importância na construção e organização do partido enquanto principal opositor do Estado Novo. Destacam-se do período de ditadura, como principal causa a defesa dos direitos dos trabalhadores e todas as lutas que estão inerentes a esta defesa, estes direitos que ainda hoje são uma das principais bandeiras do PCP em Portugal.



Imagem 35 – 25 de Abril de 1974 no Barreiro. Fotografia de Joaquim Galrito. Fonte: Barreiro 50 Anos 25 Abril, 2024.

2.4 Requalificação Urbana no Barreiro: dos Planos aos Resultados

Após um enquadramento histórico do Barreiro, uma apresentação da máquina industrial da CUF e as lutas sociais que marcaram o Barreiro ao longo do século XX, importa resumir o ponto de situação do objeto de estudo, de forma a ter uma perspetiva geral de como este concelho evolui em termos de planeamento ou falta deste, como vai ser descrito de seguida.

Ao longo do século XX, o Barreiro foi-se expandido de forma desordenada, proporcionalmente ao crescimento da indústria e ao aumento da população. O primeiro plano de urbanização foi apenas concluído e aprovado em 1957, após a realização do Anteplano de 1948. A dissociação que aconteceu até aí, entre urbanismo e indústria, foi particularmente grave no Barreiro, sendo que os seus habitantes e trabalhadores foram vítimas diretas da falta de estratégia política e social (Gonçalves 2013, 49).

Este período longo, com a ausência de um planeamento estruturado e organizado, é atualmente um paradigma da paisagem barreirense. A falta de fundos e a projeção de interesses particulares em detrimento de uma organização coletiva, fez com que o Barreiro crescesse exponencialmente, com pouca ou nenhuma qualidade urbanística, quando começou a grande expansão da CUF. O ponto de partida do anteplano apresentado em 1948 foi a análise da situação da vila, que destacava o porto fluvial mais importante do sul do país, onde existia a importação e exportação de mercadorias do Alentejo, tal como as matérias-primas e as produções industriais da CUF (Gonçalves 2013, 50).

Tanto as vias terrestres como as fluviais eram importantíssimas na vitalidade económica da região, por isso neste anteplano de 1948 foram empreendidas requalificações e melhoramentos nestas estruturas como, por exemplo, o aprofundamento das calas de navegação, a separação do tráfego geral entre as diferentes povoações, a ligação do movimento local aos outros sistemas de comunicação, a construção de uma nova estação de caminho-de-ferro, a correção e aumento da rede de distribuição de águas, como também, o aumento da área urbana para agregar uma futura expansão da vila (Gonçalves 2013, 51-52-53).

Na década de 1940, tal como referido anteriormente, assistiu-se a uma enorme crise habitacional com várias famílias a viver nos mesmos fogos, inúmeras questões de insalubridade e de doenças, proximidade e exposição constante a gases nocivos vindos das fábricas e falta de espaços verdes urbanos de qualidade. Neste anteplano de urbanização, as futuras casas destinaram-se à classe operária, a classe social que carecia de condições para viver dignamente. Estas novas habitações seguiriam a direção Norte-Sul, de forma a fornecer melhores condições de habitabilidade nos meses mais frios e proteger estas dos ventos dominantes que traziam consigo o ar tóxico vindos das indústrias da CUF (Gonçalves 2013, 56, 57, 59).

A melhoria das condições ambientais e urbanas foram consideradas como relevantes neste anteplano. Os corpos de água adjacentes às áreas urbanas deveriam ser protegidos e conservados. As zonas verdes propostas, foram desenhadas de forma a qualificar o espaço

urbano, purificando o ar da poluição constante, criando áreas de lazer e recreio e auxiliar nos processos ecológicos fundamentais. A distinção entre os diferentes aglomerados urbanos seria acompanhada de áreas com cariz marcadamente rural, onde na falta de boa fertilidade para a agricultura, plantar-se-ia arvoredos (Gonçalves 2013, 59-60).

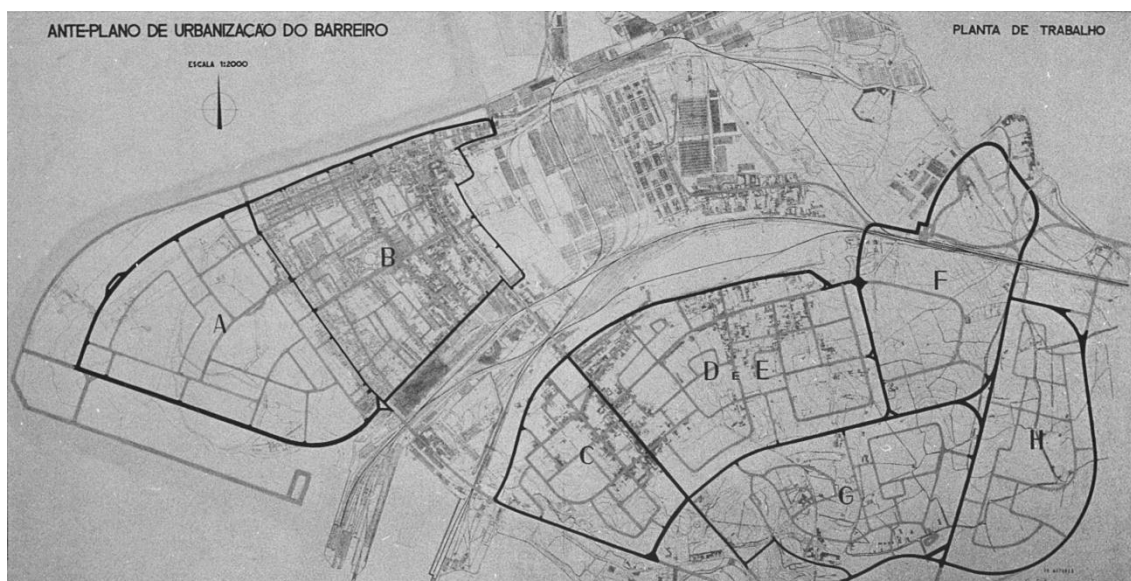


Imagem 36 - Planta de Trabalho do Antepiano de Urbanização de 1948, onde são mostrados os diferentes núcleos residenciais. Os autores deste Antepiano foram o Arquiteto Paulo Cunha e o Engenheiro Santos e Silva. Fonte: Arquivo Municipal do Barreiro, 1948.

Neste antepiano, as zonas habitacionais foram divididas em oito núcleos residenciais com áreas alteráveis e superfícies compreendidas entre os 18 e os 42 hectares. O primeiro núcleo, o núcleo A, iria beneficiar das melhores condições de salubridade, não sendo expostos aos ventos dominantes do Norte, que traziam os ares tóxicos das indústrias. Iriam ser construídos prédios em altura como habitações predominantes nesta área. Esta área iria ser destinada a atividades comerciais, atividades ligadas à exploração dos caminhos-de-ferro e navegação fluvial, estando prevista a construção de um novo porto fluvial (Gonçalves 2013, 62, 63, 67).

O núcleo A, era visto como uma ampliação da área mais histórica e identitária do Barreiro, o núcleo B. No núcleo B, situava-se o centro cívico, o centro comercial principal e o *velho burgo do Barreiro*, uma parte histórica que os autores do antepiano respeitaram e preservaram como memória da fisionomia original da vila piscatória e rural. Existia também a preocupação de afastar as novas habitações das indústrias da CUF como também realizar a abertura de arruamentos, de forma a promover uma boa circulação e salubridade deste núcleo (Gonçalves 2013, 67).

A sul da linha férrea, apresentava-se a segunda grande unidade residencial, composta pelos núcleos residenciais de C até H. Excetuando o núcleo H, todas os outros conjuntos destinavam-se à construção de habitações económicas. Este núcleo H, destinava-se à população residente que subsistia da agricultura, havendo uma maior área de terreno por cada habitação. Para além das habitações, estaria prevista a construção de uma escola secundária e de um centro desportivo para cada núcleo (Gonçalves 2013, 67-68).

Até à aprovação deste Antepiano, em 1957, passaram nove anos desde a sua conceção, com diversas trocas de ideias e falhas de entregas por parte dos autores do plano, a CMB e a DGSU. A resposta da CMB divergia em muitos pontos dos autores do plano, o Arquitecto Paulo Cunha (1909-?), e o Engenheiro Santos e Silva (?). Elementos como equipamentos sociais e recreativos, escolas, vias de comunicação e os locais do transporte ferroviário eram elementos que a câmara não colocava em destaque, argumentando que o número que os autores exigiam era exagerado e não fazível, enquanto colocavam as prioridades na construção de um porto fluvial e em novos atravessamentos sobre o caminho-de-ferro (Gonçalves 2013, 70, 72, 73, 74, 75).

Apesar de diversas melhorias na salubridade geral, o Plano de Urbanização foi muito tardio e foi marcado por uma falta de visão a longo prazo e deficiência de recursos financeiros por parte dos agentes locais. O desenvolvimento do Barreiro foi marcado por um contínuo investimento privado, sempre ligado à funcionalidade e progresso da industrialização, desprezando muitas vezes a qualidade de vida paralela, que se deve exigir de uma cidade que se quer próspera. As populações, e principalmente a classe operária, foram as principais vítimas da urbanização desenfreada que proliferou a partir do início do século XX. No entanto, como primeiro instrumento de planeamento serviu os seus fins de estruturar e proteger a paisagem barreirense (Gonçalves 2013, 78, 83, 85).

Da pesquisa efetuada no Arquivo Municipal do Barreiro pode-se concluir que nas décadas de 1960, 70, 80 e 90 não foram realizados planos de grandes dimensões no Barreiro, tendo a expansão da cidade continuado para Sul e para Este, através de planos de escala mais local.

O Plano Diretor Municipal do Barreiro com a força de um plano estruturante da cidade como um todo, só viria a ser realizado em 1994. Este PDM encontra-se enquadrado por programas e planos de ordem nacional e regional, sejam estes o PNPOT de 2007 e o PROT-AML de 2002. Para além de temáticas fundamentais apresentadas na Programa Nacional, como a valorização e a conservação sustentável de todos os recursos ambientais e paisagísticos, a competitividade e boa gestão territorial entre outras. Este programa elabora uma série de opções para o Desenvolvimento do Território da AML, como a qualificação dos subúrbios contrariando a segregação espacial urbana, a revitalização dos centros históricos reabilitando o património edificado, a recuperação de áreas urbanísticas degradadas, associadas ao desenvolvimento de estruturas de cooperação intermunicipal e mecanismos de participação pública em matérias de ordenamento do território (Câmara Municipal do Barreiro 2013, 54, 55, 58).

O concelho do Barreiro faz parte de três unidades territoriais: o “Estuário do Tejo”, o “Arco Ribeirinho Sul” e a “Planície Interior Sul”. Na unidade territorial do Estuário do Tejo, propõe-se o aproveitamento das potencialidades naturais, ecológicas, recreativas e de lazer, tal como a conservação destes recursos valiosos, em articulação com o núcleo urbano. Na segunda unidade territorial, os polos de Almada, Barreiro e Seixal devem constituir centralidades supramunicipais, onde se deve fortalecer as acessibilidades do Barreiro e entre municípios. O estuário deve ser valorizado e utilizado como indutor de atividades económicas ligadas ao recreio e ao lazer, tal como se deve promover uma requalificação urbana da frente ribeirinha como do núcleo urbano do Barreiro. Na terceira unidade territorial, pretende-se evitar a expansão não planeada, tal como a requalificação de núcleos existentes promovendo e

recuperando zonas ecologicamente mais sensíveis deixando livres estas áreas para infiltração do aquífero da Península de Setúbal. Na REM de 2002, rede orientadora das políticas de sustentabilidade ambiental do município, é preponderante a valorização dos corredores verdes, das áreas de importância ecológica e proteção das áreas naturais sensíveis, tal como a implementação de políticas ambientais à escala local (Câmara Municipal do Barreiro 2013, 55-56).

Para além dos instrumentos de gestão territorial apresentados para a cidade do Barreiro, apresentam-se em seguida os instrumentos estratégicos e as políticas como a POLISXXI (2008-2013) e a Estratégia Lisboa 2020. Primeiramente, a Política de Cidades POLISXXI visa orientar a adoção de novos instrumentos de política de forma a atrair investimento privado para regenerar os núcleos urbanos degradados. É também objetivo a integração e qualificação dos diferentes espaços da cidade e a sua conexão e integração na região da grande Lisboa que envolve o Barreiro. O fortalecimento e a diferenciação do capital humano, institucional, cultural e económico da cidade, torna-se uma vantagem competitiva e identitária que é necessário promover (Câmara Municipal do Barreiro 2013, 60-61).

Em segundo lugar, a Estratégia Lisboa 2020 tinha como contributos a visão para a região da Grande Lisboa no horizonte do início da década de 2020. Aproveitando as oportunidades das cidades da Margem Sul, procura-se ultrapassar os desafios apostando-se no desenvolvimento sustentável do território, na requalificação e a conservação das frentes ribeirinhas tal como, na reabilitação e regeneração de áreas degradadas. Por último, o POR Lisboa pretende afirmar Lisboa internacionalmente como espaço de intermediação, qualificando-o e capacitando-o como um lugar de encontro multicultural. Este instrumento tem como contributos reforçar e afirmar a competitividade apostando-se na posição da Região, como um dos principais agentes valorizadores do país e mediadores face ao exterior. A qualificação dos recursos humanos e o incentivo da coesão social, a promoção sustentável e policêntrica do ordenamento do território, tal como a garantia de uma governação mais eficaz e participada, são outros contributos deste instrumento que também se enquadram no território em estudo (Câmara Municipal do Barreiro 2013, 62).

Em maio de 2008, foi apresentado o Programa de Reabilitação Urbana do Barreiro Antigo. Este núcleo urbano do concelho, foi até aos anos 70, o núcleo central da cidade, onde se localizavam a maior parte dos equipamentos da cidade, e onde o setor económico gerava mais receitas. Esta centralidade foi entrando em declínio, devido à expansão urbana mais distante deste núcleo. Outros fatores foram também preponderantes neste declínio como a perda e o envelhecimento da população, a deslocação de edifícios públicos centrais para outros locais, o fim da indústria a partir da década de 1970, a dispersão da economia e a degradação gradual do tecido edificado (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 2).

Pelas suas características urbanísticas e arquitetónicas, o Barreiro Antigo é relevante ao nível do património no seu conjunto, tendo na sua matriz tradicional edifícios com valor arquitetónico relevante, como edifícios religiosos, mas também de habitação dos séculos XVI, XVIII, XIX e inícios do século XX. O Programa de Reabilitação Urbana (2008), designado como PROURB para o Barreiro Antigo, baseia-se na mudança de paradigma da degradação física, social, ambiental e económica que este núcleo é alvo. Este programa segue os objetivos da

reabilitação urbana definidos pelo guia de Reabilitação Urbana definido pelo Conselho da Europa em Estrasburgo, de 2004, como a conservação integrada do património cultural, acesso a uma habitação satisfatória e apropriada para todos, a promoção da coesão territorial e o desenvolvimento sustentável das cidades tomando medidas cautelares em relação ao ambiente (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 2, 3, 5).

Como objetivos mais específicos deste programa para o Barreiro Antigo, pode-se destacar a qualificação e integração deste núcleo no seu atual centro urbano, a inovação e diferenciação do núcleo antigo com diversas soluções e capitais, a promoção da inclusão social, tal como a integração e a igualdade de oportunidades para as diferentes comunidades que vivem aí, qualificar o ambiente urbano de forma a criar melhor qualidade de vida, revitalizar socialmente e economicamente espaços urbanos degradados, desenvolver a atratividade destes locais e, por fim, reforçar a participação e cooperação dos cidadãos na governança da cidade (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 6-7).

As características espaciais do núcleo histórico são fulcrais na identidade coletiva do local. A pequena escala urbana com diversidade arquitetónica e urbanística, ruas de perfil contido pontuadas por largos, praças e orografia plana fazem deste núcleo uma área aprazível de encontro para as populações. No entanto, questões de abandono e má gestão do espaço levam à degradação e consequentes sentimentos de não pertença, desconforto e insegurança dos espaços públicos. Usando os princípios orientadores do “Desenho para Todos”, a cidade deve ser democrática e inclusiva tornando o espaço que é de todos, acessível na sua plenitude independentemente das idades, capacidades e origens dos seus utilizadores (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 31-32).

A reabilitação ou nova construção de espaços públicos, devem garantir a continuidade e legibilidade do espaço urbano. Os pavimentos e a sua grande diversidade material como o betuminoso, calçada em basalto, calçada em granito, calçada miúda em calcário, calçada decorativa são intervenções pontuais não estando agregadas a uma visão do conjunto. O plano de pormenor foi à procura de colmatar estes desequilíbrios melhorando o conforto destes, corrigindo-os e uniformizando-os. O melhoramento da iluminação pública e a melhoria na limpeza e salubridade das ruas são também urgências na revitalização do Barreiro Antigo. A estas intervenções, deve-se procurar uma proximidade entre a autarquia e a PSP, na conflitualidade entre moradores do bairro e utilizares noturnos ocasionais que frequentam os bares noturnos, causando um clima indesejado de insegurança. Neste último ponto, novas políticas de atribuição de horários devem ser estudadas e discutidas (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 32-33).

Neste programa de reabilitação urbana do Barreiro Antigo, os principais espaços verdes urbanos foram alvo de requalificações e melhorias. O Passeio Augusto Cabrita, emblemático pelas vistas amplas para o Rio Tejo e Lisboa foi alvo de modernização de elementos como a iluminação, mobiliário e introdução de uma ciclovia. A muralha onde este parque assenta foi recuperada de forma a oferecer melhor proteção. Por seu lado, o Jardim dos Franceses mereceu uma requalificação que dotou este jardim de melhores condições para ser utilizado com mais intensidade pela população barreirense (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 33).

Outros espaços livres urbanos como a Praça Bento de Jesus Caraça, o Largo da Nossa Senhora do Rosário e o Largo Alexandre Herculano, não foram tratados nem equipados para serem verdadeiramente vivenciados. Por isto mesmo, tornaram-se parques de estacionamento ao ar livre perdendo-se a oportunidade de criar uma transição harmoniosa do bairro com a envolvente. Neste último ponto, as áreas mencionadas como áreas mais interiores do bairro antigo devem merecer um tratamento paisagístico que qualifique, valorize e conecte espaços verdes que oferecem espaços de recreio e conexão com os elementos naturais que se perderam na industrialização a que esta cidade foi sujeita. A esta necessidade de urgente reabilitação e/ou reorganização juntam-se o Largo Rompana, a Praça de Santa Cruz e a Travessa do Leão (Câmara Municipal do Barreiro 2008, 34-35).

O PDM que se encontrava em vigor, foi revisto, uma vez que o paradigma social e económico se alterou bastante tornando-se assim fundamental adaptar este instrumento territorial para novos tempos. Novos desafios virão a surgir, como a construção de Itinerários Complementares de Ligação Rodoviária, a passagem da rede ferroviária de alta velocidade e a Terceira Travessia do Tejo. As linhas orientadoras desta revisão consideravam o Barreiro como centro urbano fundamental, no contexto da Área Metropolitana de Lisboa onde são importantes o desenvolvimento da acessibilidade interna e externa, a valorização do espaço urbano, a qualificação das áreas industriais ou ainda a gestão e preservação do património e dos recursos naturais (Câmara Municipal do Barreiro 2013, 59).

Passados praticamente 30 anos, surgiu em maio de 2022, a revisão do Plano Diretor Municipal e um PDM de terceira geração. Este novo plano caracteriza-se por ser um instrumento mais estratégico, sendo mais flexível na gestão do uso do solo, promovendo a contenção urbanística e a reabilitação da cidade. Este tem como objetivos centrais a coesão social e territorial, o planeamento sustentável, a reabilitação urbana, o desenvolvimento de novas atividades económicas, mas também a melhoria da mobilidade urbana e ambiental e da mitigação dos efeitos das alterações climáticas (Câmara Municipal do Barreiro 2022).

A Terceira Travessia do Tejo foi tornada pública em 2008 com início em Chelas, ligando-se à outra margem pelo Barreiro. Foi aprovada publicamente na Assembleia da República em novembro de 2009. A partir da grande crise económico-financeira que o país atravessou em 2010, este projeto foi “congelado” pois não haveria possibilidade para se desenvolver um projeto desta envergadura. Dezasseis anos mais tarde, em maio de 2024, foi confirmado pelo XXIV governo de Luís Montenegro a construção do novo Aeroporto Luís de Camões em Alcochete e a Terceira Travessia do Tejo que liga Chelas ao Barreiro (LPP 2025).

Após esta nova travessia do Tejo ter sido tornada pública em 2008, houve uma encomenda por parte da Câmara Municipal do Barreiro e da Quimiparque em 2012, ao atelier de Arquitetura e Desenho Urbano Risco que em colaboração com o atelier de Arquitetura Paisagista NPK, fizeram o Plano de Urbanização da Quimiparque. Neste plano já está patente a nova ponte e onde esta “abraça” o concelho do Barreiro. A área do plano tem cerca de 500 hectares e integra os terrenos do antigo complexo industrial da CUF e as áreas envolventes. A proposta apresenta um sistema de espaços públicos que liga a “nova” cidade à cidade existente, criando corredores e espaços urbanos generosos. Neste plano, tanto a TTT como o Metro do Sul do Tejo são elementos-chave na transformação do concelho (Risco 2012).

A nova cidade proposta organiza-se em volta de três espaços centrais: junto à nova gare, ao porto atlântico existente e no local do terminal fluvial. A poente da terceira travessia, é mantida e desenvolvida a vertente industrial e logística, tirando partido da tradição industriosa do concelho, tal como das novas infraestruturas que estão planeadas para este território (Risco 2012).

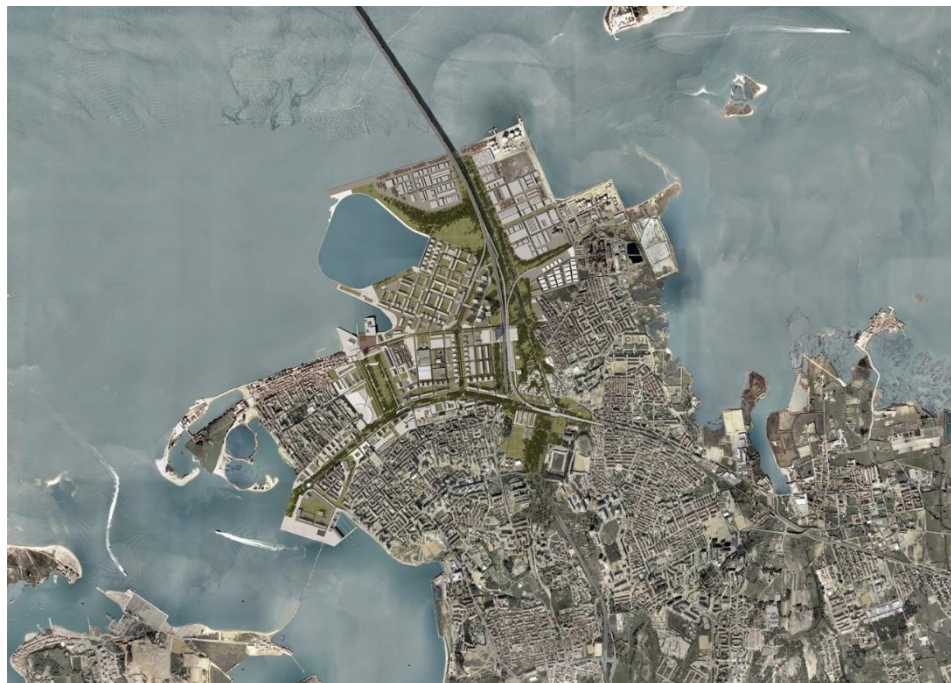


Imagem 37 - Plano de Urbanização da Quimiparque produzido pelo atelier Risco. Fonte: Risco, 2012.

Na temática de grandes projetos que alterariam significativamente o Barreiro, estava em discussão desde a década de 1980, a construção de um novo terminal de contentores da Margem Sul do Tejo. Em março de 2020, a APA tornou pública uma DIA desfavorável a propósito do novo terminal de contentores no Barreiro, pois este teria impactos significativos na estrutura ecológica, infringindo tanto o Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional como a Diretiva Quadro da Água e a Lei da Água (PÚBLICO 2020).

Em suma, o Barreiro cresceu desproporcionalmente ao longo do século XX, de uma vila rural voltada para o Rio Tejo para uma das maiores potências industriais da Península Ibérica. Isto naturalmente, teve impactos significativos na paisagem barreirense. Após a desindustrialização e décadas de negligência ao nível do planeamento, é urgente alterar o paradigma de expectância e estagnação do Barreiro. Projetos de grande dimensão, como aqueles descritos anteriormente, vão alterar de forma marcada o Barreiro.

Esta mudança pode ter duas faces: uma, de criação de uma “nova cidade” sem qualquer relação com a história e a memória do lugar, aliada à especulação privada diferente nos seus objetivos, mas com os mesmos resultados que a especulação vivida na expansão da CUF e décadas posteriores, e outra, geradora de uma mudança significativa, mas com respeito pelos processos culturais, ecológicos e económicos que fazem do Barreiro uma potencial segunda “capital” da Área Metropolitana de Lisboa e a “capital” da Margem Sul.

Em relação ao primeiro ponto, podemos assinalar os novos empreendimentos que já estão em curso ou que foram construídos no concelho: Living Residence (Living Residence s.d.), Ja-Ba Barreiro (JA.BA s.d.), Nooba (Nooba s.d.), ou ainda o Platinum Barreiro (Screendomus s.d.). Estes novos empreendimentos são financiados por investidores privados (e maioria estrangeiros) que compram terrenos expectantes com localizações interessantes e desenvolvem condomínios e projetos de luxo. Embora estes fenómenos sejam válidos e necessários para requalificar igualmente o espaço público que envolve os edifícios propriamente ditos, são fenómenos que não podem ser a regra, mas a exceção. Num concelho onde os níveis de vida e poder económico vão em conta com a maioria do país, estes espaços beneficiam apenas uma minoria da sociedade e criam desigualdades na cidade que vai sendo “engolida” por investimento privado. Sem uma regulação a nível nacional e municipal destes fenómenos, a cidade deixa de ser democrática, criando fenómenos de gentrificação e de segregação social.



Imagem 38 – Vazio urbano onde vai ser construído o empreendimento Ja-Ba, a Sul do Jardim dos Franceses. Em pano de fundo, a fábrica e silos abandonados da Raporal, marcante na paisagem barreirense. Fonte: Fotografia do autor, 2021.

Do segundo ponto, o núcleo antigo do Barreiro vai estar em obras, que custarão à CMB cerca de 27 milhões de euros. O centro será fechado ao trânsito automóvel, promovendo-se assim a mobilidade pedonal e espaços públicos de qualidade, com uma aposta cultural muito forte e incentivos à criação de projetos artísticos. Na parte da habitação, terá de haver parcerias com privados e incentivos, visto que 90% do edificado pertence a privados, para a reabilitação de inúmeros edifícios devolutos e degradados (Time Out Lisboa 2025).

Na vertente cultural e também integrada neste plano de reabilitação do Barreiro Antigo da CMB, vai haver a reabilitação da antiga estação ferroviária do Barreiro-Mar, desativada desde 2008, pelo grupo Mainside conhecida pelos projetos em Lisboa como o Lx Factory e o Lacs. A requalificação da estação vai preservar a arquitetura distinta, transformando-a num espaço multifuncional gerador de novas economias (LPP 2024).

Dito isto, devem ser acautelados processos que dignifiquem e valorizem a anterior pujança do concelho, promovendo-se os negócios tradicionais como as pequenas indústrias, o comércio local, as artes e a ruralidade que diferencia este concelho doutros. A mudança é inevitável neste concelho com a nova travessia no Tejo e o novo aeroporto em Alcochete, mas pode ser acautelada no sentido de juntar a comunidade e criar um lugar de pertença. A estrutura verde ecológica e urbana deve ser proporcional à construção de novos empreendimentos, havendo oferta de habitação para todos. O espaço público e o espaço verde devem ser planeados a pensar no futuro, criando-se lugares onde a permeabilidade é uma regra. Projetos intermunicipais devem ser geridos de forma solene e eficaz beneficiando não só o Barreiro como os concelhos vizinhos numa visão alargada e colaborativa.

Neste último ponto, de referir a ponte que existia entre o Barreiro e o Seixal de 1923 a 1969 que ligava os dois concelhos numa viagem de comboio de apenas cinco minutos. O tabuleiro da ponte ferroviária que atravessava o rio Coina colapsou em 1969, aquando do embate de um cargueiro proveniente da Siderurgia Nacional no Seixal. Atualmente, a viagem entre estes dois concelhos vizinhos e “irmãos” que distam de 300 metros, demora meia hora de carro e uma hora de autocarro. O troço que foi construído unia o Lavradio ao Seixal, mas fazia parte de uma ligação maior que se queria fazer até Cacilhas (Raposo 2024).

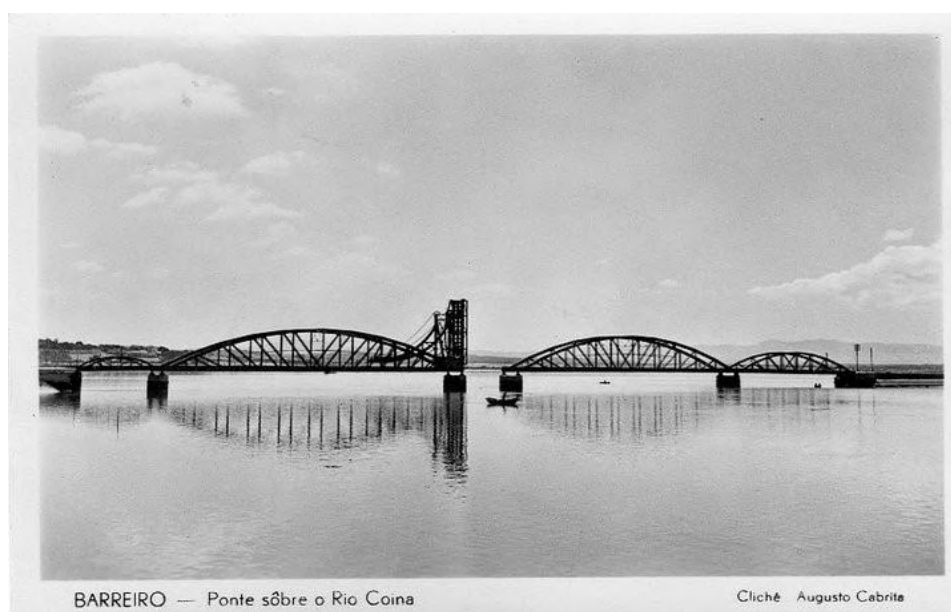


Imagem 39 – Postal dos anos 50 da Ponte sobre o Rio Coina. Fonte: Fotografia de Augusto Cabrita, s.d.

Vários planos como a Rede de Base do Metropolitano Ligeiro da Margem Sul de 1996 ou o Plano Rodoviário Nacional de 1999, previam uma ponte que ligasse novamente os dois concelhos, mas nunca avançou nenhum projeto concreto até hoje. Em março de 2023, foi finalmente comunicada pelo governo a expansão a Sul da rede de metro em que o Arco Ribeirinho prevê um investimento de cerca de 353 milhões de euros. Neste investimento, encontra-se patente a tão necessária ponte pedonal e ciclável com um canal para o Metro do Sul do Tejo que liga estes dois concelhos (Raposo 2024).

Capítulo III: Desenho de Projeto

Neste capítulo, materializa-se o projeto que é o resultado tanto da análise dos casos de estudo, como da pesquisa do lugar e da paisagem do Barreiro. A base dos desenhos do projeto final partiu de uma análise feita à escala territorial e foram organizados, num primeiro momento, no projeto exposto em 2022 na exposição Retroativar patente no MAAT-Central Tejo na Trienal de Arquitetura de Lisboa 2022. Este trabalho foi desenvolvido com os colegas Eugenio Ferretti, Fernando Freitas e Giulia Corsi sob orientação da Prof.^a Teresa Amaro Alfaiate. Daqui pôde-se retirar bastante conhecimento e inspiração para este projeto final.



Imagem 40 – Trabalho selecionado na exposição Retroativar na MAAT-Central Tejo com o título “Water | Land: The Reconnection” patente na Trienal da Arquitetura de Lisboa 2022, da autoria de Eugenio Ferretti, Fernando Freitas, Giulia Corsi e Vicente Santa Rita. Fonte: Fotografia do autor, 2022.

Após estes documentos que introduzem, tanto o tema como o desenvolvimento do trabalho anterior, apresenta-se o projeto final em si. Num primeiro bloco, expõe-se o trabalho de investigação documental, através da cartografia que foi disponibilizada pelo Arquivo Municipal do Barreiro, em 2021 e 2025. Nestes documentos é possível ver a evolução urbanística e paisagística do Barreiro, a partir do início do século XIX até ao início do século XXI. Em seguida, são apresentadas fotografias históricas do Barreiro e de algumas das suas estruturas, que contam a história e a memória do lugar. A fechar este primeiro bloco, apresentam-se fotografias atuais que espelham a área de intervenção, seguindo um percurso assinalado.

No segundo bloco, vão ser expostos diagramas à escala 1:8500, que fazem uma análise da cidade do Barreiro e espelham as linhas mestras e as intenções do projeto. No último bloco, um plano estratégico à escala 1:2500 e uma aproximação à escala 1:1000 são apresentados,

expondo a intervenção na Linha Ferroviária do Barreiro nas suas várias vertentes. São também apresentados cortes com pormenores de intervenção.

3.1 Linhas Mestras do Projeto

Numa lógica tanto analítica como propositiva, apresentam-se dois diagramas onde figuram as linhas mestras do projeto. Nestes diagramas, são expostas os potenciais e constrangimentos da proposta tal como os conceitos e opções programáticas. Em ambos os diagramas, são definidas várias linhas mestras associadas a linhas de água (a azul) e a linhas de fecho (a laranja-acastanho), estruturantes do território barreirense.

Potenciais e Constrangimentos

Neste primeiro diagrama, é marcado a vermelho a zona da ferrovia enquanto constrangimento e obstáculo principal da área de intervenção. Estas áreas são uma ferramenta que aliada aos espaços expectantes da linha ferroviária (a bege) se convertem numa potencial mudança estrutural na mobilidade e permeabilidade do concelho. A azul-claro transparente figuram as zonas potencialmente inundáveis (Câmara Municipal do Barreiro 2010, 39). A infraestrutura verde existente é marcada com dois tipos de verde: os espaços verdes, jardins ou praças arborizadas são marcados a verde-escuro e as zonas de sapal a verde-azulado.

Conceitos e Opções Programáticas

Neste segundo diagrama, são expressos os conceitos da intervenção como a flexibilidade e adaptabilidade a múltiplos usos do espaço. Com variações de sépias indicam-se edifícios e conjuntos de carácter patrimonial, como: Arquitetura Industrial e Vernacular; Arquitetura Hidráulica Estuarina; Conjuntos Urbanos Ancestrais; Conjuntos Urbanos Destacáveis, e Património Ferroviário. Este mapeamento concorre para as opções programáticas do plano estratégico. São definidos três potenciais corredores verdes: o corredor verde central (verde-acinzentado); o corredor verde ferroviário (verde-acastanhado), e o corredor verde fluvial (verde-azulado) que criam uma estrutura ecológica municipal em conjunto com os espaços verdes já identificados. A definição de novas praças (verde-amarelado) e as conexões entre eixos urbanos principais (tracejado avermelhado) contemplam novas centralidades e alteram substancialmente a vivência da linha ferroviária.

3.2 Plano Estratégico

O plano estratégico desenvolvido neste projeto final assenta sobre prioridades e temáticas centrais na reintegração urbana e requalificação paisagística da Linha Ferroviária do Barreiro. A estratégia assume a utilização e reconversão de estruturas pré-existentes, fundamentais no passado industrial do Barreiro. Esta reconversão gera novas economias e dinâmicas, espelhando o potencial do futuro, fundamentadas no contexto e memória do Barreiro.

A ocupação e a qualificação de vazios urbanos muitas vezes anexos às estruturas ferroviárias, promove novas ligações e centralidades. Esta qualificação cria percursos de mobilidade suave e corredores verdes, fulcrais para a boa qualidade de vida, manutenção do bom funcionamento dos ecossistemas e incremento da biodiversidade.

As intervenções neste plano deverão ser faseadas no tempo, sendo que cada investimento vai gerar um retorno imediato originando subprodutos ecológicos e económicos.

Reconversão e Requalificação de Edifícios e Estruturas Pré-Existentes

O Plano Estratégico assenta sobre a reconversão de edifícios e estruturas pré-existentes (a sépia-escura), que pela sua história e arquitetura são o ponto de partida para a mudança de paradigma que se abate sobre o Barreiro. As escalas de reconversão são variadas, sendo que cada reconversão acarreta diferentes programas, que concorrem para a vivificação do património e do território, gerando novas dinâmicas culturais, económicas e sociais. Em seguida, a lista de estruturas a requalificar e/ou reconverter com as intenções programáticas:

a) **Estação Sul-Sueste** – Requalificação da estação respeitando o desenho original e Reconversão num edifício multifuncional que acolha tanto eventos, como negócios locais num ambiente de criação partilhado;



Imagem 41 – Estação Sul-Sueste e a sua arquitetura distinta ao abandono. Fonte: Fotografia do autor, 2025.

b) **Antigo Armazém de Mercadorias** – Requalificação e Reconversão num edifício que acolha associações, exposições e eventos culturais, à semelhança do que acontece na ADAO;



Imagem 42 – Antigo armazém de Mercadorias. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

c) **Edifícios em ruínas** (no final da Rua Miguel Pais) – Requalificação com volumetria distinta da original e Reconversão em edifícios de educação ambiental e apoio ao turismo;



Imagem 43 – Edifícios em ruínas no final da Rua Miguel Pais. Fonte: Google Maps, 2022.

d) **Palácio Coimbra** – Requalificação do palácio respeitando o desenho original e reconversão deste num uso cultural que dignifique tanto o património como a população barreirense;



Imagem 44 – Palácio Coimbra emparedado e ao completo abandono. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

e) **Oficinas e Armazéns da CP** (Antiga Estação de Comboios) – Requalificação das oficinas e armazéns respeitando o desenho original e Reconversão em espaços multifuncionais que acolham empresas locais, como também mantenham o trabalho distinto das oficinas da EMEF. Estes edifícios terão um núcleo museológico, que apresenta a história ferroviária do Barreiro, procedendo à salvaguarda e exposição do património ferroviário;

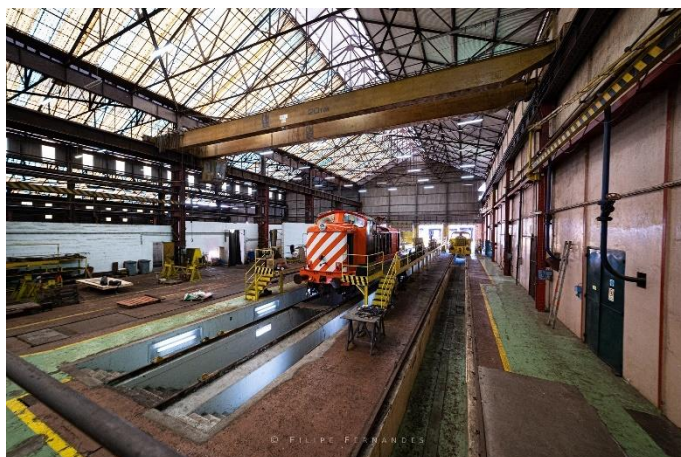


Imagem 45 – Interior das oficinas da CP, com a recuperação de locomotivas diesel da série 1400, chamadas de *English Electric*, realizada pela EMEF. Fonte: Fotografia de Filipe Fernandes (Facebook CP), 2021.

f) **Rotunda das Locomotivas** – Requalificação deste espaço enquanto edifício singular de arquitetura ferroviária do Barreiro e de Portugal e Reconversão num edifício aberto à toda a comunidade;



Imagem 46 – Rotunda das Locomotivas sem utilização, mas em bom estado de conservação. Fonte: APAC, 2016.

g) **Torres de Água** – Requalificação respeitando a estrutura atual e Reconversão das duas torres de água em miradouros com vista privilegiada para todo o complexo ferroviário e para grande parte da zona ribeirinha (APAC 2016, 11);



Imagem 47 – Uma das torres de água, anexa à Rotunda das Locomotivas. Fonte: APAC, 2016.

h) **Antigo Armazém Regional** – Requalificação deste edifício que foi vítima de incêndio recente (APAC 2016, 13), respeitando o desenho original e Reconversão do antigo armazém regional num mercado municipal, onde os hortelões e agricultores locais podem vender e trocar as suas produções;



Imagem 48 – Antigo armazém regional. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

i) **Nave anexa ao armazém** – Requalificação deste edifício respeitando o desenho original e Reconversão num edifício de apoio e armazenamento às hortas e ao mercado;



Imagem 49 – A nave a ser requalificada, visível antes do túnel da Rua Miguel Bombarda. Fonte: Google Maps, 2022.

j) **Armazéns abandonados** (no final da Avenida da República) – Requalificação destes armazéns segundo o desenho original e Reconversão numa Escola Profissional e Tecnológica, que alie os novos recursos tecnológicos do século XXI, com o saber e a técnica dos ofícios do passado;



Imagem 50 – Armazéns abandonados no final da Avenida da República. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

k) **Carruagens** (várias) – Requalificação das carruagens que se apresentam em mau estado de conservação e Reconversão em vários usos como alojamentos locais, ateliers para artistas locais ou ainda expostas enquanto objetos museológicos no complexo ferroviário;



Imagem 51 – Carruagens abandonadas e em mau estado de conservação, junto à Estação Sul-Sueste. Fonte: Fotografia do autor, 2024.

l) **Linhas férreas** (várias) – Requalificação e Manutenção de linhas férreas pontuais, que serão mantidas nos lugares originais preservando a memória do lugar.



Imagem 52 – Das poucas linhas férreas ainda em funcionamento, que transportam passageiros do Terminal Ferro-Fluvial do Barreiro até ao interior do concelho. A materialidade destas linhas consiste em ferro e madeira (Triches 2019, 70). Fonte: Fotografia do autor, 2024.

Regeneração Urbana e Permeabilização de Espaços Expectantes

Para além da reconversão de edificado, o plano estratégico fomenta a regeneração e permeabilização de vazios urbanos e espaços de margem, essenciais ao melhoramento da estrutura ecológica, da mobilidade e da qualidade de vida. Estes espaços são pensados de forma distinta consoante as características morfológicas da paisagem, as ligações à malha urbana, as necessidades da população e o contexto histórico e social. Em sequência, as três vertentes presentes no plano estratégico:

a) **Corredores e Espaços Verdes Multifuncionais** – Esta vertente da proposta é premente perante o abandono e a negligência dos sistemas naturais ao longo do século XX no Barreiro. Numa lógica de arborizar de forma abundante e contínua, espaços distintos vão fornecer biodiversidade, oxigénio, sombra e locais de educação ambiental, recreio e lazer tal como atenuar as ilhas de calor urbano e promover a descontaminação progressiva de solos poluídos. Estes espaços vão também oferecer serviços de ecossistema que podem ser usados, apreciados e consumidos pelos humanos. O ser humano é diretamente dependente destes serviços de ecossistema produzidos pela infraestrutura verde dentro e fora da cidade (Cole *et*

al. 2017, 265-66). Nesta infraestrutura verde, promove-se o *continuum naturale*, tendo este sido trabalhado em conjunto com o contínuo cultural, de forma a encontrar “a posição correta em relação ao Homem, que queremos servir” (Cabral 1980, 37). Nestes espaços verdes multifuncionais são incluídas áreas desportivas, bancos, bebedouros, estações de bicicleta partilhadas, quiosques/restaurantes e um skate park.

O elenco florístico destes espaços vai ser constituído por espécies nativas como a aroeira (*Pistacia lentiscus*, L.); o folhado (*Viburnum tinus*, L.); o lodão-bastardo (*Celtis australis*, L.); o loureiro (*Laurus nobilis*, L.); o medronheiro (*Arbutus unedo*, L.); o pinheiro-manso (*Pinus pinea*, L.); os salgueiros (*Salix alba*, L. e *Salix atrocinerea*, Brot.); o sanguinho-das-sebes (*Rhamnus alaternus*, L.); o sobreiro (*Quercus suber*, L.); a tamargueira (*Tamarix africana*, Poir.); ou ainda o zambujeiro (*Olea europaea* var. *sylvestris*, L.). Este elenco também vai ser constituído por espécies exóticas perfeitamente adaptadas ao clima português e do Barreiro, como a catalpa-comum (*Catalpa bignonioides*, Walter); o castanheiro-da-Índia (*Aesculus hippocastanum*, L.); o jacarandá (*Jacaranda mimosifolia*, D. Don.); a grevélea (*Grevillea robusta*, A.M.Cunn. ex R. Br.); o metrosídero (*Metrosideros excelsa*, Banks ex Gaertn.); a palmeira-da-Califórnia (*Washingtonia filifera*, (Linden ex André) H.Wendl. ex de Bary); ou ainda a tipuana (*Tipuana tipu*, (Benth.) Kuntze).

Nestes espaços verdes, foram também pensadas bacias de retenção de caráter temporário ou bacia de bio retenção seca (Silva 2020, 43). Estas zonas desempenham um papel importante na recarga dos aquíferos, manutenção da humidade atmosférica e adaptam-se ao espaço à subida do nível do mar, sendo que o Barreiro, pela sua localização, se encontra bastante vulnerável. Nestas zonas são propostos árvores e arbustos ripícolas autóctones, que apreciem a humidade e aguentem o encharcamento, como o amieiro (*Alnus glutinosa*, (L.) Gaertn.); os choupos (*Populus alba* e *Populus nigra*, L.); o freixo (*Fraxinus excelsior*, L.); o pilriteiro (*Crataegus monogyna*, Jacq.); o salgueiro-chorão (*Salix babylonica*, L.); ou ainda os juncos (*Juncus acutus* e *Juncus effusus*, L.);



Imagem 53 – Parque Linear Tiquatira, em São Paulo (Brasil), plantado ao longo de vinte anos por apenas um cidadão, o “plantador de árvores”, Hélio Silva. Esta era uma zona de entulho e apenas possuía árvores esparsas e relvados secos. Atualmente, é um refúgio para a vida animal e um reduto de biodiversidade e de tranquilidade para os seus habitantes. Fonte: FRANCE 24, 2024.

b) **Elementos de Ligação** – De forma a permitir o bom fluxo entre áreas que carecem de boas ligações ou que simplesmente não as possuem, são definidos caminhos, ciclovias, elevadores, escadas, pontes, praças e ruas de uso misto. Nesta vertente, pretende-se articular o complexo ferroviário e a malha urbana que o envolve, qualificando o espaço público e ativando os quarteirões adjacentes às áreas de intervenção. Nos casos de estudo, foi bem exemplificado o poder destes elementos e os efeitos positivos que trazem às comunidades locais e visitantes;



Imagem 54 – *The Bicycle Snake* em Copenhaga (Dinamarca), é uma ponte para ciclistas e representa a capital dinamarquesa na sua essência. Sustentável e primando pelo espaço público enquanto espaço para todos como destacado pelo urbanista Jan Gehl. Fonte: Diário de Notícias 2025; Fotografia de Rasmus Hjortshøj, 2020.

c) **Parques Hortícolas** – Para além das hortas já existentes na Vila Piscatória do Barreiro e junto ao caminho-de-ferro, são propostos vários parques hortícolas horta com métricas diferentes. Estas hortas são essenciais na sustentabilidade das comunidades locais, sendo um agregador social e um indutor de boas práticas físicas e mentais. Os hortelões locais poderão também tirar lucro dos seus talhões ao venderem as suas plantações no novo mercado municipal (antigo armazém regional). Estas práticas contribuem para a economia circular do concelho reduzindo a pegada ecológica, promovendo novas vivências e dinâmicas. Na zona dos edifícios ferroviários foi criado um espelho d'água com um depósito de recolha de água pluvial para posterior utilização nas hortas.



Imagem 55 – Parque Hortícola de Carnide abrangendo dois hectares e meio. É um dos maiores e mais recentes parques hortícolas municipais da cidade de Lisboa, funcionando através de candidaturas para atribuir os talhões aos cidadãos locais (NIT 2018 e CML s.d.). Fonte: NIT, 2018.

4. Considerações finais

O Barreiro, cidade desde 1986, é um concelho que esteve ligado intimamente ao longo dos séculos à história de Portugal, desde os Descobrimentos ao período Industrial, às Guerras Mundiais e ao marcante 25 de Abril de 1974. Este cunho histórico está inscrito na memória física e coletiva da cidade, na sua paisagem e nos seus contrastes. As raízes da desindustrialização ocorridas no final do século XX na cidade do Barreiro são profundas e deram azo à estagnação que se abateu em grandes áreas da cidade. A falta de emprego, consequência direta da estagnação, é uma realidade, tendo repercussões graves no tecido social e urbano.

Este projeto aborda a premência da reintegração urbana da Linha Ferroviária do Barreiro no tecido urbano, promovendo novas formas de ler e percorrer a paisagem. A requalificação paisagística e urbana deste local procura contribuir para a revitalização do tecido urbano. A reconversão dos edifícios da área de intervenção cultiva novas dinâmicas socioculturais e oferece novas oportunidades e vivências, que geram riqueza económica e agregam comunidades.

Neste trabalho, a componente teórica desenvolvida em paralelo com o projeto desenhado, permite ter uma abrangência nas temáticas conceptuais que dão suporte à intervenção. Os casos de estudo descritos e analisados, solucionaram desafios complexos relativos a antigos espaços de natureza ferroviária e/ou industrial. Através das opções programáticas dos casos de estudo e da análise do contexto histórico, cultural e social do Barreiro foi desenvolvida um plano estratégico que procurou responder aos desafios de uma paisagem fragmentada e expectante.

Este plano estratégico foi pensado para ser faseado no tempo, como um instrumento flexível e adaptável, tanto às mudanças do mundo globalizado, como às mudanças ecológicas, que se vão fazendo sentir com cada vez mais intensidade e regularidade, como o aquecimento global, o aumento da frequência dos fenómenos climáticos extremos, a subida do nível médio das águas do mar, a perda de biodiversidade, a desertificação, alterações na agricultura, etc.

O contínuo natural e cultural tem de ser valorizado para a coexistência entre o homem e a natureza criando sinergias entre estes dois. Estas sinergias fornecem vários subprodutos com benefícios ecológicos e económicos, como aqueles que se apresentaram no projeto relacionados com corredores e espaços verdes multifuncionais, nos parques hortícolas e nas várias ligações que integram novas mobilidades sustentáveis. Parte-se do pressuposto de que todo este sistema integrado irá favorecer a melhoria a qualidade de vida tão necessária ao ser humano e ao mundo natural.

A ferrovia no Barreiro foi indutora de mudanças estruturais no passado e, por isso mesmo, deve ser agora catalisadora de novas dinâmicas num concelho envelhecido e com falta de oportunidades. A ecologia e a comunidade devem ser fomentadas como a essência do concelho. Foi assim, partindo destas bases, que o projeto "A Linha Ferroviária do Barreiro: Reintegração Urbana e Requalificação Paisagística" procurou contribuir para se pensar a

regeneração de um Barreiro resiliente e preparado para o presente e futuro, alicerçado no seu passado.

5. Referências bibliográficas

Ahern, Jack. 2013. "Urban Landscape Sustainability and Resilience: The Promise and Challenges of Integrating Ecology with Urban Planning and Design." *Landscape Ecology* 28 (6): 1203–12. <https://doi.org/10.1007/s10980-012-9799-z>.

Aitani, Koichiro e, Sathaye, Vrushali Kedar. 2017. "New York High Line as Urban Catalyst: Impact to Neighbourhood." Proceedings 24th ISUF 2017 - City and Territory in the Globalization Age: 1665-1672. doi:10.4995/ISUF2017.2017.5882.

Almeida, Vanessa de. 2010. "A CUF no Barreiro – o eterno baluarte do PCP." Em *Actas do Colóquio Internacional: Industrialização em Portugal no Século XX: O Caso do Barreiro*, coord. por José Amado Mendes e Miguel Figueira de Faria, 207-230. Lisboa: EDIUAL.

APAC. 2016. "Complexo Ferroviário do Barreiro – Uma Visão Estratégica." Acedido a 8 de abril de 2025. <https://www.caminhosdeferro.pt/preservacao/wp-content/uploads/sites/4/2016/08/Vis%C3%A3o-Estrat%C3%A9gica-e-Dinamiza%C3%A7%C3%A3o-do-Espa%C3%A7o-2.pdf>.

ArchDaily Brasil. 2015. "Parque Gleisdreieck / Atelier LOIDL [Gleisdreieck Park / Atelier LOIDL]." *ArchDaily Brasil*, 20 de fevereiro de 2015. Acedido a 8 de abril de 2025. <https://www.archdaily.com.br/br/762169/gleisdreieck-park-atelier-loidl>.

ArchDaily Brasil. 2021. "Pista de Skate Nike HomeCourt / F31 [Nike HomeCourt Skate Landscape / F31]." *ArchDaily Brasil*, 08 de novembro de 2021. Acedido a 8 de abril de 2025. https://www.archdaily.com.br/br/971492/nike-homecourt-skate-landscape-f31?ad_source=search&ad_medium=projects_tab.

ArchDaily Brasil. 2022. "Skatepark Avenida Beira Mar / Henry Teixeira Arquitetura e Urbanismo." *ArchDaily Brasil*, 18 de setembro de 2022. Acedido a 8 de abril de 2025. <https://www.archdaily.com.br/br/988950/skatepark-avenida-beira-mar-henry-teixeira-arquitetura-e-urbanismo>.

Armstrong, Helen. 2006. "Time, Dereliction and Beauty: An Argument for 'Landscapes of Contempt'." *The Landscape Architect*, IFLA Conference Papers, May 2006, 116–128.

Atelier LOIDL. 2011. "Park am Gleisdreieck." *Landezine*, 15 de setembro de 2011. Acedido a 5 de março de 2024. <https://landezine.com/landscape-architecture-berlin-01/>.

Barreiro 50 Anos 25 Abril. 2024. "Expo Barreiro – 25 de Abril, 50 Anos." Acedido a 30 de janeiro de 2025. <https://barreiro50anos25abril.com/expo-barreiro-25-de-abril-50-anos/>.

Berger, Alan. 2006. "Drosscape." Em *Landscape Urbanism Reader*, editado por Charles Waldheim, 197–217. Nova Iorque: Princeton Architectural Press.

Bontje, Marco. 2004. "Facing the Challenge of Shrinking Cities in East Germany: The Case of Leipzig." *GeoJournal* 61: 13–21. <https://doi.org/10.1023/B:GEJO.0000007221.05813.0e>.

Bravo, Luís Tavares. 2020. "A criminalidade continua a ser um problema estrutural para a afirmação do concelho do Barreiro." *ROSTOS.pt*, 10 de Outubro de 2022. Acedido a 27 de janeiro de 2023. <https://www.rostos.pt/inicio2.asp?cronica=11000872>.

Brito-Henriques, Eduardo, Cristina Cavaco, e Marta Labastida eds. 2019. *Ruínas e Terrenos vagos*. Lisboa: Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa.

Brito-Henriques, Eduardo, e Morgado, Paulo. 2017. "A Methodology for Identification and Analysis of City Shrinkage Effects in Urban Morphology and Landscape." *International Scientific Conference GEOBALCANICA 2017*.

https://www.researchgate.net/publication/318350542_A_METHODODOLOGY_FOR_IDENTIFICATI ON_AND_ANALYSIS_OF_CITY_SHRINKAGE_EFFECTS_IN_URBAN_MORPHOLOGY_AND_LANDSC APE.

Cabral, Francisco Caldeira. 1980. "O Continuum Naturale e a conservação da natureza." Lisboa: Serviços de Estudos do Ambiente: 35-54.

<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/9238?locale=en>.

Câmara Municipal do Barreiro. 1977. "Estudo do reordenamento do Terminal do Barreiro." Cota: CMB/L/B/Cx.01.

Câmara Municipal do Barreiro. 2008. "Programa de Reabilitação Urbana para o Barreiro Antigo (PRU)." Acedido em 16 de setembro de 2024. <https://www.cm-barreiro.pt/wp-content/uploads/2023/05/prourbmaio2008.pdf>.

Câmara Municipal do Barreiro. 2010. "PLANO GERAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO DO CONCELHO DO BARREIRO; RELATÓRIO 3 - DOCUMENTO SÍNTESE DO PLANO GERAL; VOLUME II - SISTEMA DE DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS RELATÓRIO SÍNTESE." Departamento de Águas e Saneamento – Divisão de Projetos e Obras.

Câmara Municipal do Barreiro. 2013. "Delimitação da Área de Reabilitação Urbana do Barreiro." Acedido em 16 de setembro de 2024. https://www.cm-barreiro.pt/wp-content/uploads/2023/05/delimitacaodaaru_julho2013.pdf.

Câmara Municipal do Barreiro. 2022. "Estratégia para a Próxima Década: Barreiro Entrega Proposta de Novo Plano Diretor Municipal." *Câmara Municipal do Barreiro*, 05 de Abril de 2022. Acedido a 4 de maio de 2024. <https://www.cm-barreiro.pt/estrategia-para-a-proxima-decada-barreiro-entrega-proposta-de-novo-plano-diretor-municipal/>.

Câmara Municipal do Barreiro. 2023. "Movimentos Sociais e Resistência à Ditadura." Acedido a 28 de janeiro de 2024. <https://www.cm-barreiro.pt/conhecer/historia/movimentos-sociais-e-resistencia-a-ditadura/>.

Câmara Municipal do Barreiro. 2023. "Revolução Industrial." Acedido a 27 de janeiro de 2023. <https://www.cm-barreiro.pt/conhecer/historia/revolucao-industrial/>.

Câmara Municipal do Barreiro. 2024. "Caracterização do Concelho." Acedido a 4 de março de 2024. <https://www.cm-barreiro.pt/conhecer/caracterizacao-do-concelho/>.

Câmara Municipal do Barreiro. s.d. "A humanização do território > Ponta da Passadeira." Acedido a 4 de março de 2024. <http://memoriaefuturo.cm-barreiro.pt/pt/portal/espaco-memoria/rota-do-trabalho-e-da-industria/a-humanizacao-do-territorio/ponta-da-passadeira.html>.

Câmara Municipal do Barreiro. s.d. "Industrialização e Associativismo > O Barreiro e a Companhia União Fabril." Acedido a 23 de março de 2024. <http://memoriaefuturo.cm-barreiro.pt/pt/portal/espaco-memoria/rota-do-trabalho-e-da-industria/industrializacao-e-associativismo.html>.

Câmara Municipal do Barreiro. s.d. "Industrialização e Movimento Operário > Movimento Operário." Acedido a 23 de março de 2024. <http://memoriaefuturo.cm-barreiro.pt/pt/portal/espaco-memoria/rota-do-trabalho-e-da-industria/industrializacao-e-movimento-operario/movimento-operario.html>.

Câmara Municipal do Barreiro. s.d. "Monumento a Alfredo da Silva." Acedido a 12 de março de 2025. <https://cmbarreiro.peninsuladigital.com.pt/conhecer/patrimonio-historico-cultural-e-equipamentos/patrimonio-artistico-e-estatuaria/monumento-a-alfredo-da-silva>.

Câmara Municipal de Lisboa. s.d. "Estrutura Ecológica > Parques Hortícolas." Acedido a 13 de maio de 2025. <https://www.lisboa.pt/temas/ambiente/estrutura-ecologica/parques-horticolos>.

Carmona, Rosalina. 2009. "Barreiro, o Lugar e a História – séculos XIV a XVIII." Câmara Municipal do Barreiro. Acedido em 09 de fevereiro de 2023. http://memoriaefuturo.cm-barreiro.pt/arq/fich/Barreiro_-_O_Lugar_e_a_Hist_ria.pdf.

Carmona, Rosalina. 2010. "O Barreiro operário. Anos 30/50. Um retrato social." Em *Actas do Colóquio Internacional: Industrialização em Portugal no Século XX: O Caso do Barreiro*, coord. por José Amado Mendes e Miguel Figueira de Faria, 231-248. Lisboa: EDIUAL.

Casa Comum. 1965. "Arquivo Digital – Pasta 04435.085." Acedido a 4 de março de 2024. <http://casacomum.org/cc/visualizador?pasta=04435.085#!1>.

Cerema. 2012. "Berlin, a parkland city: Natur-Park Schöneberger Südgelände." *Blue and Green infrastructure cities – Experiences of foreign cities*: 1-16.

Cole, Laura, Timon McPhearson, Cecilia Herzog, e Alex Russ. 2017. "Green Infrastructure." Em *Urban Environmental Education Review*, edit. por Alex Russ e Marianne E. Krasny, 261-270. Cornell University. 10.7591/cornell/9781501705823.003.0028.

Corner, James. 2006. "Terra Fluxus." Em *Landscape Urbanism Reader*, editado por Charles Waldheim, 21–33. Nova Iorque: Princeton Architectural Press.

Diário de Notícias. 2025. "Jan Gehl. "Em Copenhaga decidimos criar a melhor cidade do mundo para pessoas e bicicletas". " *Diário de Notícias*, 16 de Janeiro de 2025. Acedido a 21 de junho de 2025. <https://www.dn.pt/sociedade/jan-gaehl-em-copenhaga-decidimos-criar-a-melhor-cidade-do-mundo-para-pessoas-e-bicicletas>.

- Diller Scofidio + Renfro. s.d. "High Line." Acedido a 4 de março de 2024. <https://dsrny.com/project/the-high-line/>.
- Edible Cities Network. s.d. "Consortium." Acedido a 19 de março de 2025. <https://ediblecitiesnetwork.com/consortium>.
- Ferreira, Ricardo. 2011. "Os Nomes das Ruas do Novo Bairro Operário da CUF e o Seu Significado." *Indústria CUF*, 15 de Janeiro de 2011. Acedido a 29 de janeiro de 2024. <https://industriacuf.blogspot.com/2011/01/os-nomes-das-ruas-do-novo-bairro.html>.
- FRANCE 24. 2024. "'Crazy' tree planter greening Sao Paulo concrete jungle." Acedido a 27 de abril de 2025. https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=s07mY7Vpv_E.
- Gobster, Paul H., Sonya Sachdeva, e Greg Lindsey. 2017. "Up on The 606: Understanding the Use of a New Elevated Pedestrian and Bicycle Trail in Chicago, Illinois." *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board* nº2644: 83-91. 10.3141/2644-10.
- Gonçalves, Nelson Miguel Trindade. 2013. "O Primeiro Plano de Urbanização do Barreiro (1948-1957)." Dissertação de mestrado, ISCTE – Instituto Universitário de Lisboa. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/59821>.
- González-Campaña, Javier. 2002. "From Promenade Plantée to the New York High Line." *Yale School of the Environment - Hixon Center for Sustainability*: 1-8.
- Gulbenkian. 2023. "A Companhia União Fabril (CUF)." Acedido a 28 de janeiro de 2024. <https://gulbenkian.pt/biblioteca-arte/colecoes/galerias-e-exposicoes/patrimonio-industrial/a-companhia-uniao-fabril-cuf/>.
- Indústria CUF. 2011. "Os nomes das ruas do novo bairro." *Indústria CUF (blog)*, 9 de janeiro de 2011. Acedido a 30 de janeiro de 2025. <https://industriacuf.blogspot.com/2011/01/os-nomes-das-ruas-do-novo-bairro.html>.
- Instituto Superior de Agronomia. 2022. "Concurso Universidades da Trienal de Arquitectura 2022." Acedido a 19 de setembro de 2024. <https://www.isa.ulisboa.pt/vida-no-isa/destaques/noticias/20220331-concurso-universidades-da-trienal-de-arquitectura-2022>.
- Instituto Superior de Agronomia. s.d. "Coleção Botânica." Acedido a 27 de abril de 2025. <https://www.isa.ulisboa.pt/pbta/colecao-botanica>.
- JA.BA. s.d. "Apartamentos." Acedido a 19 de setembro de 2024. <https://www.ja-ba.com/apartamentos>.
- Jacobs, Jane. 1984. *The Death and Life of Great American Cities*. Harmondsworth: Peregrine Books. (Obra original publicada em 1961.)
- Jirku, Almut. 2022. "Like pearls on a string: the Berlin open spaces system and the Park am Gleisdreieck." Em *Natur Park Schöneberger Südgelände and Berlin's Urban Nature*, edited by Patrizia Boschiero, Thilo Folkerts, and Luigi Latini, 124–138. Treviso: Fondazione Benetton Studi Ricerche.

- Jornal de Negócios. 2018. "O choque do petróleo disparou o preço do bacalhau e quase "matou" a Setenave." *Jornal de Negócios*, 19 de outubro de 2018.
https://www.ulisboa.pt/sites/ulisboa.pt/files/public/analise_-_o_choque_do_petroleo_disparou_o_preco_do_bacalhau_e_quase_matou_a_setenave.pdf.
- Kowarik, Ingo. 2022. "Südgelände, Berlin: Transforming a Wild Urban Wasteland to a New Kind of Nature Park." Em *Natur Park Schöneberger Südgelände and Berlin's Urban Nature*, edited by Patrizia Boschiero, Thilo Folkerts, and Luigi Latini, 28–57. Treviso: Fondazione Benetton Studi Ricerche.
- Landschaftspark Duisburg-Nord. s.d. "Leisure Activities: Diving." Acedido a 23 de fevereiro de 2024. <https://www.landschaftspark.de/en/leisure-activities/tauchgasometer/>.
- Latz, Peter. 2001. "Landscape Park Duisburg-Nord: the metamorphosis of an industrial site." Em *Manufactured Sites – Rethinking the Post-Industrial Landscape*, editado por Niall Kirkwood, 150-165. Londres e Nova Iorque: Taylor & Francis.
- Latz + Partner. s.d. "Duisburg Nord Landscape Park, DE." Acedido a 22 de fevereiro de 2024. <https://www.latzundpartner.de/en/projekte/postindustrielle-landschaften/landschaftspark-duisburg-nord-de/>.
- Leite das Neves, David. 2010. "A CUF e o Barreiro: responsabilidade social, empresarial e sustentabilidade." Em *Actas do Colóquio Internacional: Industrialização em Portugal no Século XX: O Caso do Barreiro*, coord. por José Amado Mendes e Miguel Figueira de Faria, 109-123. Lisboa: EDIUAL.
- Lima, M. Francisca, e Eischeid, Mark R. 2017. "Shrinking Cities: Rethinking Landscape in Depopulating Urban Contexts." *Landscape Research* 42 (7): 691–698.
<https://doi.org/10.1080/01426397.2017.1372167>.
- Lima, M. Francisca, Catharine Ward Thompson, Peter Aspinall, e Simon Bell. 2020. "Communities Facing Urban Depopulation: Exploring People's Environmental Preferences. A Case Study of Lisbon, Portugal." *Cities & Health* 6 (2): 288–308 (1-21).
[doi:10.1080/23748834.2020.1727820](https://doi.org/10.1080/23748834.2020.1727820).
- Lima, M. Francisca, Catharine Ward Thompson, e Peter Aspinall. 2020. "Friendly Communities and Outdoor Spaces in Contexts of Urban Population Decline" *Land* 9, no. 11: 439 (1-13).
<https://doi.org/10.3390/land9110439>.
- Living Residence. s.d. Acedido a 19 de setembro de 2024. <https://livingresidence.pt/>.
- Lynch, Kevin. 2020. *A Imagem da Cidade*. Traduzido por Manuel João Ramos. Lisboa: Edições 70. (Obra original publicada em 1960.)
- LPP. 2024. "Criadora do LXFactory vai transformar antiga estação de comboios do Barreiro." *Lisboa Para Pessoas*, 18 de Agosto de 2024. Acedido a 5 de janeiro de 2025.
<https://lisboaparapessoas.pt/2024/08/18/antiga-estacao-de-comboios-barreiro-mar-mainseite/>.

LPP. 2025. "Uma terceira ponte e um túnel: as possíveis novas travessias do Tejo." *Lisboa para Pessoas*, 28 de Fevereiro de 2025. Acedido a 22 de Março de 2025.

<https://lisboaparapessoas.pt/2025/02/28/ponte-chelas-barreiro-tunel-alges-trafaria-travessias-tejo/>.

Martínez Gaete, Constanza. 2016. "The 606: o novo parque urbano de Chicago construído em uma linha de trens abandonada." *ArchDaily Brasil*, 19 de Abril de 2016. Acedido a 4 de março de 2024. <https://www.archdaily.com.br/br/785719/the-606-o-novo-parque-urbano-de-chicago-construido-em-uma-linha-de-trens-abandonada>.

Martins, Ana Rita Guerreiro. 2013. "Vazios Urbanos como Oportunidade de Integração Multidisciplinar no Projeto Paisagístico." Relatório de Estágio, Universidade do Algarve.

Mathieux, Philippe. s.d. "La coulée verte René-Dumont (promenade plantée de Paris)." Acedido a 27 de dezembro de 2024. <https://www.philippemathieux.com/promenade-plantee-paris-coulee-verte-rene-dumont>.

Medeiros, Eduardo. 2019. "Deindustrialization and Post-Industrial Cities in Iberia Peninsula." *Revista Portuguesa de Estudos Regionais* 52: 37–53.

Mendes, José Amado e Faria, Miguel Figueira de. 2010. "Introdução." Em *A Industrialização em Portugal no Século XX – O Caso do Barreiro*, coord. por José Amado Mendes e Miguel Figueira de Faria, 7–12. Lisboa: EDIUAL.

Michael Van Valkenburgh Associates Inc. 2014. "The 606." Acedido a 4 de março de 2024. <https://www.mvvainc.com/projects/the-606>.

Moreira, Ana Isabel e Ramos, Maria da Conceição. 2016. "Alterações climáticas e suas consequências: Deslocamentos Populacionais Forçados." Em *The Ovearching Issues of the European Space: Rethinking Socioeconomic and Environmental Problems, Repositioning Territorial Development Policies*, eds. Helena Pina, Paula Remoaldo e Conceição Ramos, 203-219. Porto: FLUP.

NIT. 2018. "As hortas urbanas continuam a invadir Lisboa." *NIT*, 05 de agosto de 2018. Acedido a 13 de maio de 2025. <https://www.nit.pt/fora-de-casa/na-cidade/as-hortas-urbanas-continuam-a-invadir-lisboa>.

Nowacka-Rejzner, Urszula. 2014. "NEW PUBLIC SPACE IN BERLIN'S GREEN STRUCTURE – PARK AM GLEISDREIECK." *Technical Transactions – Architecture* (9A): 197-216.

PORDATA. s.d. "O que mudou no seu município em 10 anos? – Barreiro." Acedido a 27 de janeiro de 2023. <https://www.pordata.pt/censos/quadro-resumo-municipios-e-regioes/barreiro-585>.

PÚBLICO. 2011. "É uma linha de comboio. É um parque. É o High Line." *Público*, 9 de Agosto de 2011. Acedido a 4 de março de 2024. <https://www.publico.pt/2011/08/09/jornal/e-uma-linha-de-comboio-e-um-parque-e-o-high-line-22530471>.

PÚBLICO. 2020. "Governo Desiste do Novo Terminal de Contentores no Barreiro." *Público*, 5 de Março de 2020. Acedido a 4 de maio de 2024.

<https://www.publico.pt/2020/03/05/economia/noticia/governo-desiste-novo-terminal-contentores-barreiro-1906548>.

Raposo, Henrique. 2024. "Seixal e Barreiro: a ponte que uniu as 'vilas irmãs' caiu há mais de 50 anos e separou-as por 17 kms." *A Mensagem de Lisboa*, 5 de junho de 2024. Acedido a 19 de setembro de 2024. <https://amensagem.pt/2024/06/05/seixal-barreiro-ponte-que-uniu-vilas-irmas-caiu-50-anos/>.

Restos de Coleção. 2012. "Caminho de Ferro no Barreiro." *Restos de Coleção*, 12 de Novembro de 2012. Acedido a 27 de janeiro de 2024.

<https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/11/caminho-de-ferro-no-barreiro.html>.

Restos de Coleção. 2012. "CUF – Companhia União Fabril." *Restos de Coleção*, 26 de Julho de 2012. Acedido a 29 de janeiro de 2024. <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2012/06/cuf-companhia-uniao-fabril.html>.

Restos de Coleção. 2023. "Campanha do Trigo." *Restos de Coleção*, 05 de outubro de 2023. Acedido a 16 de abril de 2025. <https://restosdecoleccion.blogspot.com/2023/10/campanha-do-trigo.html>.

Risco. 2012. "Plano de Urbanização da Quimiparque." *Risco*. Acedido a 2 de maio de 2024. <https://www.risco.org/pt/projectos/quimiparque>.

Rito, Francisco Alves. 2023. "A CUF e o resto. O Barreiro mostra os seus tesouros e as suas memórias em Alcântara." *Público*, 27 de março de 2023. Acedido a 2 de maio de 2024. <https://www.publico.pt/2023/03/27/local/noticia/cuf-resto-barreiro-mostra-tesouros-memorias-alcantara-2043936>.

Rosas, Fernando. 2018. "História a História – A CUF do Barreiro, Um Século de Indústria (Episódio 7)." *RTP Play*, 13 de novembro 2018. Acedido a 14 de abril de 2025. <https://www.rtp.pt/play/p1683/e177636/historia-a-historia>.

RTP Ensina. 2006. "António de Oliveira Salazar, o criador do Estado Novo." Acedido a 15 de abril de 2025. <https://ensina.rtp.pt/artigo/salazar/>.

RTP Ensina. 2011. "Estado Novo." Acedido a 15 de abril de 2025. <https://ensina.rtp.pt/artigo/o-estado-novo/>.

RTP Ensina. 2012. "A Crise de 1929 e a grande depressão." Acedido a 15 de abril de 2025. <https://ensina.rtp.pt/artigo/crise-1929-grande-depressao/>.

RTP Ensina. 2022. "O que foi a Revolução Industrial?" Acedido a 12 de fevereiro de 2025. <https://ensina.rtp.pt/artigo/o-que-foi-a-revolucao-industrial/>.

Ruhr Tourismus. s.d. "Landscape Park Duisburg-Nord." Acedido a 23 de fevereiro de 2024. <https://www.ruhr-tourismus.de/en/das-ruhrgebiet/landschaftspark-duisburg-nord/>.

Saraiva, José Hermano. 2001. "Horizontes da Memória - Do Lado De Lá (Barreiro)." *Youtube*, 06 de novembro de 2014. Acedido a 22 de setembro de 2024.
<https://www.youtube.com/watch?v=KaqFhRtMAGQ&t=4s>.

Screendomus. s.d. "Platinum Barreiro." Acedido a 19 de setembro de 2024.
<https://www.screendomus.com/platinumbarreiro>.

Silva, Maria Matos. 2020. *Public Spaces for Water: A Design Notebook*. Boca Raton: CRC Press.

Sociedade Portuguesa de Botânica. 2025. "Flora-On – Flora de Portugal Interativa." Acedido a 23 de abril de 2025. <https://flora-on.pt/#>.

Solà-Morales, Ignasi de. 1995. *Terrain Vague*. Traduzido por Nina Perulli. In Cynthia Davidson (Ed.), *Anyplace*. Cambridge, MA: MIT Press.

Soria, Angel. s.d. "THE HIGH LINE: NEW YORK CITY'S PARK IN THE SKY."
https://www.academia.edu/13421479/THE_HIGH_LINE_NEW_YORK_CITYS_PARK_IN_THE_SKY.

Sousa, Sílvia Ávila de. 2010. "Planning for Shrinking Cities in Portugal." Tese de Doutoramento, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto. <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/59821>.

Stilgenbauer, Judith. 2005. "Landschaftspark Duisburg Nord - Duisburg, Germany [2005 EDRA/Places Award -- Design]." *Places*, 17(3): 6-9.

Teixeira, Manuel Souto. s.d. "Arquivos." *Recortes/Imprensa – Boletim dos Trabalhadores da CUF*." Acedido a 30 de janeiro de 2024.
<http://casacomum.org/cc/visualizador?pasta=04435.085>.

The High Line. s.d. "Design." Acedido a 4 de março de 2024.
<https://www.thehighline.org/design/>.

The High Line. s.d. "History." Acedido a 4 de março de 2024.
<https://www.thehighline.org/history/>.

The 606. s.d. "History." Acedido a 4 de março de 2024.
<https://www.the606.org/about/history/>.

Time Out Lisboa. 2025. "Um centro sem carros a puxar pela cultura e pelos privados: eis o novo Barreiro Velho." *Time Out Lisboa*, 31 de março de 2024. Acedido a 2 de abril de 2025.
<https://www.timeout.pt/lisboa/pt/noticias/um-centro-sem-carros-a-puxar-pela-cultura-e-pelos-privados-eis-o-novo-barreiro-velho-033125>.

Triches, Júlia Costa. 2019. "Os Vazios Urbanos como Memória Caminhável: Revitalização do espaço expectante ferroviário através de equipamentos multifuncionais." Projeto Final de Mestrado, Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa.
<https://repositorio.ulisboa.pt/handle/10400.5/18298?mode=full>.

Turok, Ivan, e Mykhnenko, Vlad. 2007. "The Trajectories of European Cities, 1960–2005." *Cities* 24 (3): 165–182. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2007.01.007>.

Urbangreenbluegrids.com. s.d. "Landscape park Duisburg-Nord." Acedido a 23 de fevereiro de 2024. <https://urbangreenbluegrids.com/projects/landscape-park-duisburg-nord/>.

UTAD. 2025. "Flora Digital de Portugal." Acedido a 23 de abril de 2025. <https://jb.utad.pt/flora>.

Ville de Paris. 2021. "De Bastille à Vincennes par la coulée verte." Acedido a 19 de abril de 2024. <https://www.paris.fr/pages/de-bastille-a-vincennes-par-la-coulee-verte-4932>.

Waldheim, Charles. 2016. "Thinking Landscape as Urbanism." Em *Thinking the Contemporary Landscape*, editado por Christophe Girot e Dora Imhof, 85–102. Nova Iorque: Princeton Architectural Press.

Weilacher, Udo. 2009. "Learning from Duisburg-Nord." *Topos: The International Review of Landscape Architecture and Urban Design*: 94-97. https://www.researchgate.net/publication/272166777_Learning_from_Duisburg-Nord.

Zheng, Xiaodi. 2015. "Interpretation on Duisburg-Nord Landscape Park Through the Lens of "Brown Earth-Work". " *Landsc. Archit. Front.*, 3(6): 20–29.

6. Anexos

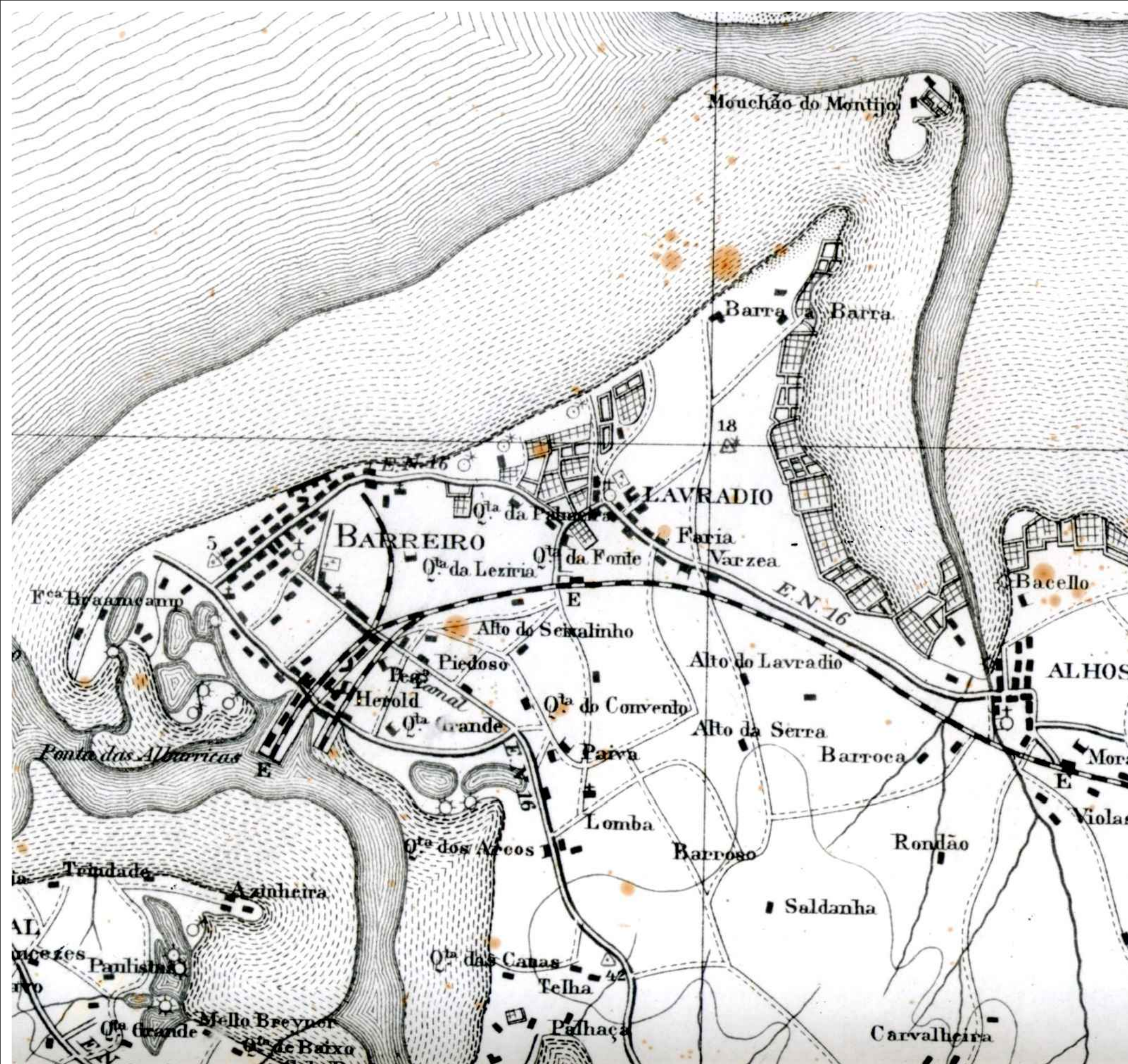
Apesar dos desenhos de projeto se localizarem no capítulo dos anexos (cumprindo a matriz definida pelo ISA para o efeito da apresentação da dissertação de mestrado), constituem efetivamente a parte central deste trabalho de projeto em torno dos quais foi realizada a pesquisa e investigação que sustenta as soluções projetuais apresentadas.



1816 - CARTA TOPOGRÁFICA MILITAR DA PENÍNSULA DE SETÚBAL. O BARREIRO ERA MAIORITARIAMENTE CONSTITUÍDO POR QUINTAS, TENDO UM PEQUENO NÚCLEO URBANO NA PRIMEIRA LINHA DO RIO TEJO (FONTE - IGP).



1886 - CARTA AGRÍCOLA DE PERY, ONDE É POSSÍVEL VER O INÍCIO DA FERROVIA E ASSENTAMENTOS FABRIS (FONTE - DGADR).



1902 - CARTA DO BARREIRO À ESCALA 1/50000, POUCO ANTES DA VINDA DA CUF PARA O BARREIRO (FONTE - IGC).



1930 - CARTA DO BARREIRO À ESCALA 1/50000, ONDE JÁ SE OBSERVA ALGUMA EXPANSÃO URBANA. A PONTE SOBRE O RIO COINA JÁ TINHA SIDO CONSTRUÍDA EM 1923 (FONTE - IGC).



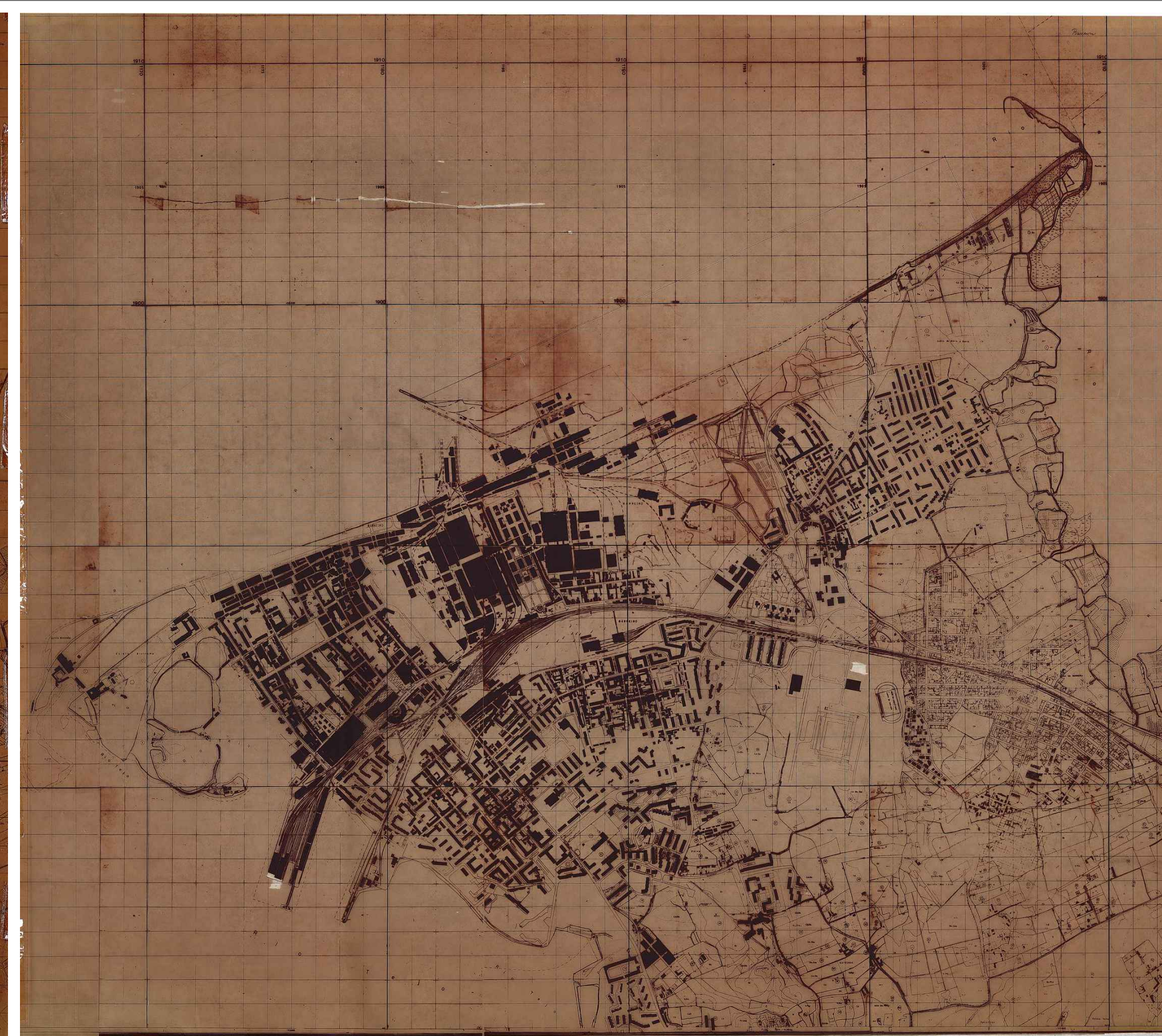
1940 - CARTA DO BARREIRO MAIS APROXIMADA À ESCALA 1/25000 (FONTE - SCE).



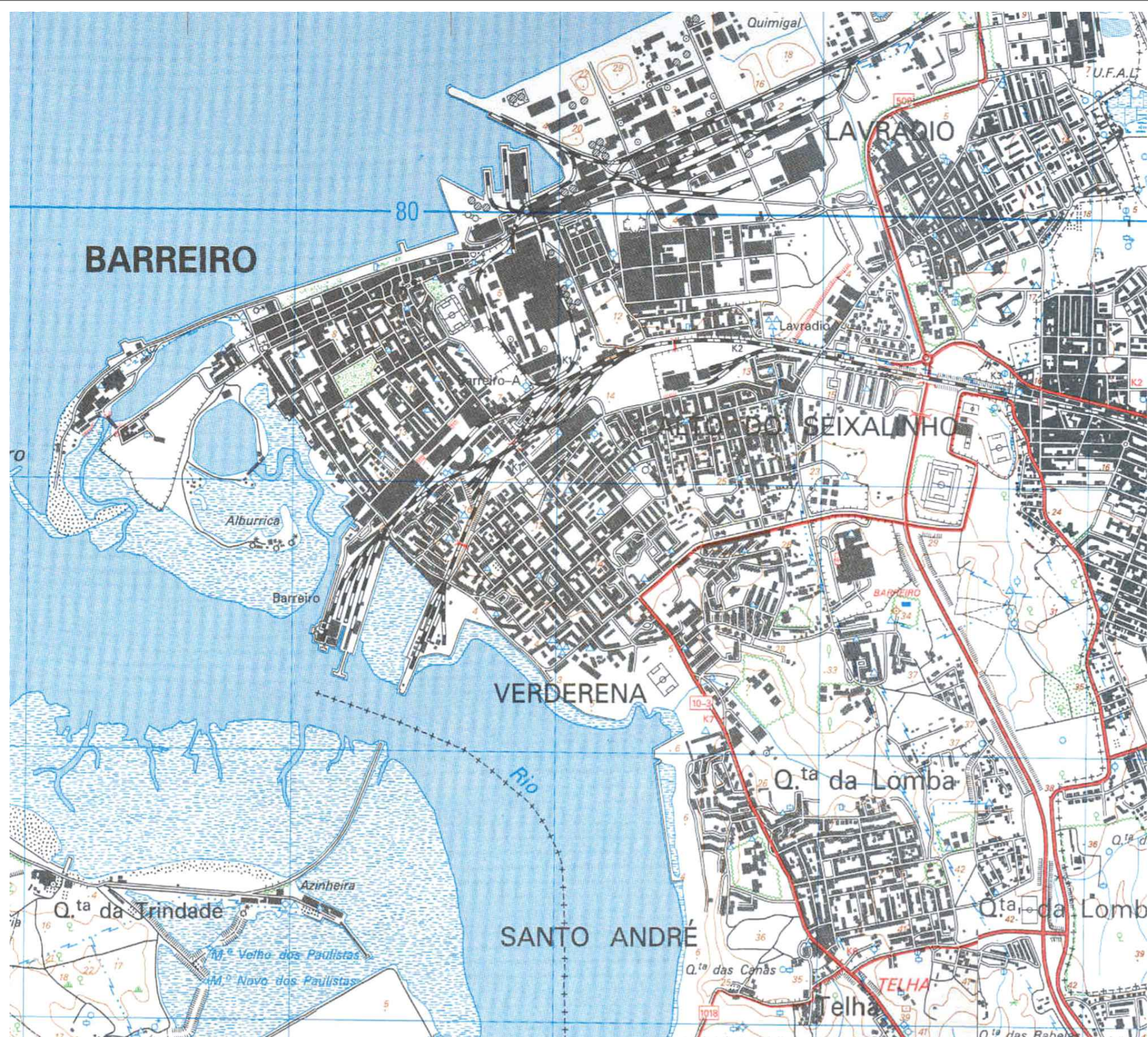
1953 - CARTA DO BARREIRO, ONDE SE PODE OBSERVAR QUINTAS E SALINAS AO REDOR DO NÚCLEO URBANO E DAS INDÚSTRIAS (FONTE - IGC).



1960 - CARTA DO BARREIRO, ONDE JÁ É POSSÍVEL VER O INÍCIO DO GRANDE ATERRO DA CUF (FONTE - ARQUIVO MUNICIPAL DO BARREIRO).



1976 - CARTA DO BARREIRO, QUE MARCA O INÍCIO DA DESINDUSTRIALIZAÇÃO NO CONCELHO. JÁ NÃO SE VÊ A PONTE SOBRE O RIO COINA JÁ NÃO É VISÍVEL, TENDO SIDO DESTRUÍDA EM 1969 (FONTE - ARQUIVO MUNICIPAL DO BARREIRO).

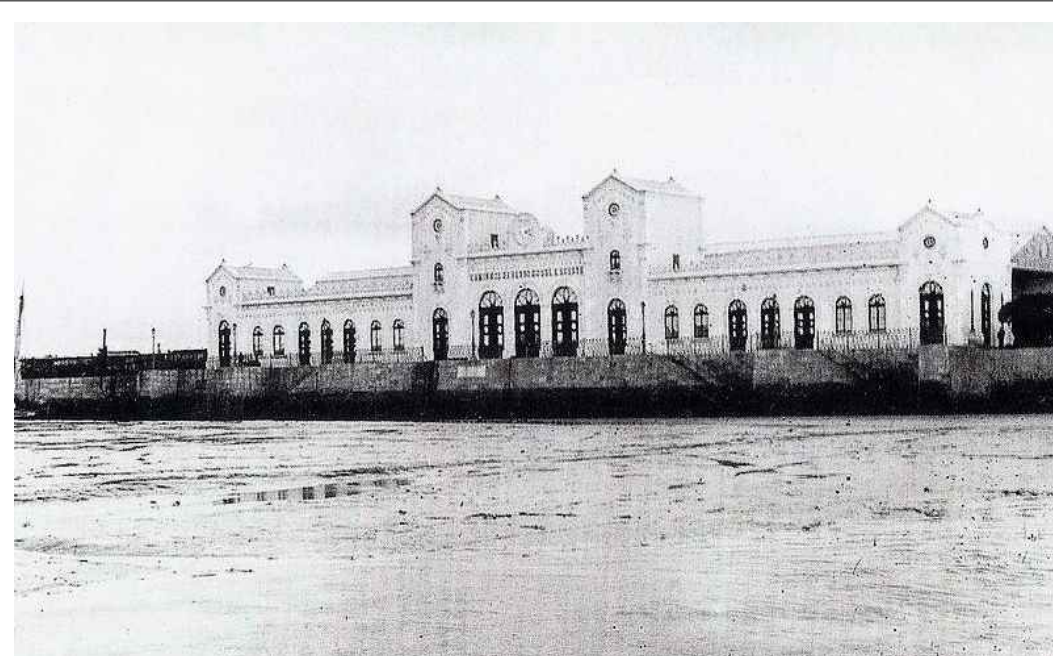


1993 - CARTA DO BARREIRO, ONDE É POSSÍVEL VER A EXPANSÃO DA URBANIZAÇÃO PARA SUL E A CRIAÇÃO DE NOVAS VIAS RÁPIDAS COMO A IC21 (VIA RÁPIDA DO BARREIRO), CONSTRUÍDA NA DÉCADA DE 1980 (SCE).

2002 - CARTA DO BARREIRO, ONDE SE OBSERVA ALGUMA RETIRADA DE ESTRUTURAS INDUSTRIAIS OBSOLETAS, POR EXEMPLO NA ZONA DA QUIMIPARQUE (FONTE - IGP).



1910 - POSTAL DA CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA DA PRIMEIRA ESTAÇÃO DE CAMINHOS-DE-FERRO DO BARREIRO (INAUGURADA EM 1861).



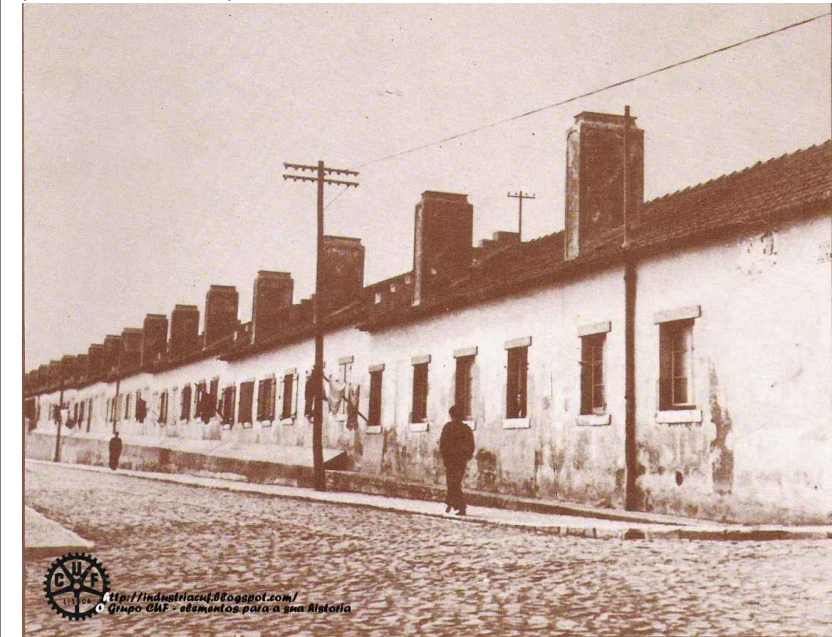
FINAIS DO SÉCULO XIX - FOTOGRAFIA ANTIGA DA ESTAÇÃO FERRO FLUVIAL SUL-SUESTE INAUGURADA EM 1884.



1977 - FOTOGRAFIA DO ANTIGO TERMINAL DO BARREIRO.



1947 - VISTA ÁEREA DO IGE DA RAF (Royal Air Force).

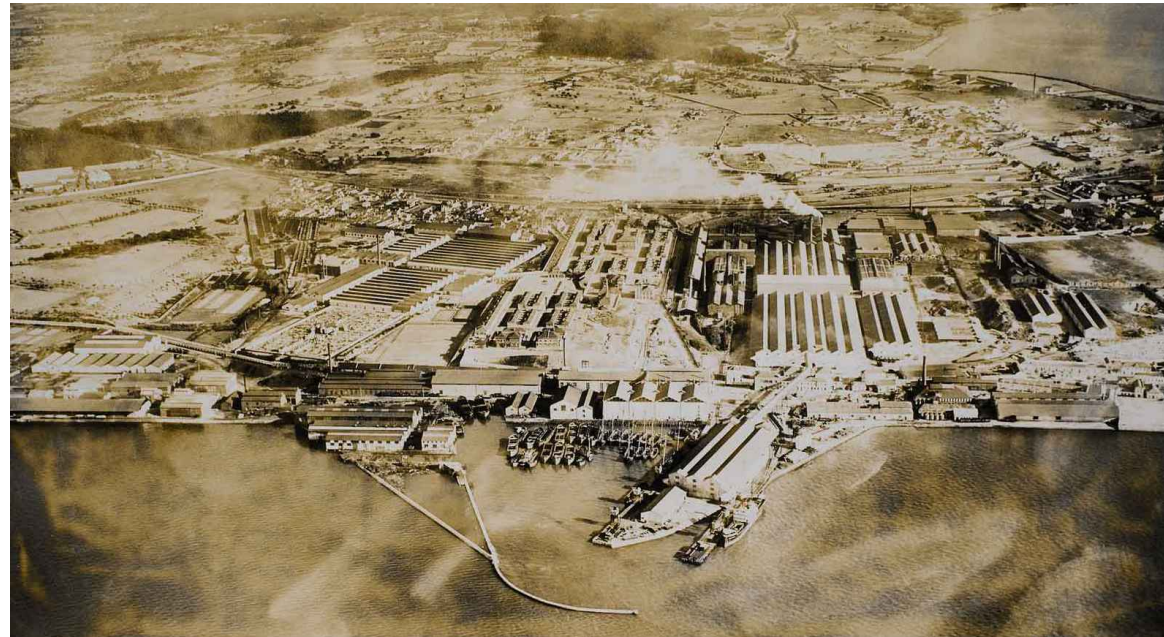


ANOS 50 - FOTOGRAFIA ANTIGA DO BAIRRO OPERÁRIO DE SANTA BÁRBARA.



BARREIRO — Ponte sôbre o Rio Coina Clichê Augusto Cabrita

ANOS 50 - POSTAL COM FOTOGRAFIA DE AUGUSTO CABRITA DA PONTE QUE UNIA O BARREIRO E O SEIXAL



1938 - VISTA ÁEREA DO COMPLEXO FABRIL DA CUF.



1981 - VISTA ÁEREA DO RIO COINA E DOS SEUS SAPAIS.



1981 - VISTA ÁEREA DAS CALDEIRAS, DA QUINTA BRAAMCAMP, DO BARREIRO ANTIGO E DO TERMINAL FERRO-FLUVIAL DO BARREIRO.



1981 - VISTA ÁEREA DA SOVENA, DAS INDÚSTRIAS, DA AVENIDA DA PRAIA E BARREIRO ANTIGO.



1981 - VISTA ÁEREA DO GRANDE ATERRO DA CUF (A ORIENTE) COM GRANDES CONSTRAINTES INDUSTRIAIS/ECOLÓGICOS.



1981 - VISTA ÁEREA DO TERMINAL FERRO-FLUVIAL DO BARREIRO COM TODAS AS SUAS INFRAESTRUTURAS.

- A** MOINHOS DE VENTO DE ALBURRICA
- B** CALDEIRA DO MOINHO GRANDE
- C** CALDEIRA DO MOINHO PEQUENO
- D** CENTRO INTERPRETATIVO/PASSADIÇO DO MOINHO PEQUENO
- E** CALDEIRA DO BRAAMCAMP
- F** QUINTA DO BRAAMCAMP
- G** MOINHO DO JIM
- H** AVENIDA DA PRAIA
- J** PARQUE CATARINA EUFÂMIA
- L** QUIMIPARQUE (ANTIGA ZONA INDUSTRIAL)
- M** ANTIGO BAIRRO OPERÁRIO DE SANTA BÁRBARA
- N** ROTUNDA DAS LOCOMOTIVAS
- O** PRIMEIRA E ANTIGA ESTAÇÃO DE CAMINHOS-DE-FERRO
- P** ADAO
- Q** VILA PISCATÓRIA DO BARREIRO
- R** TERMINAL FERRO-FLUVIAL DO BARREIRO
- S** ANTIGA ESTAÇÃO BARREIRO-MAR
- T** PALÁCIO COIMBRA



ÁREA DE INTERVENÇÃO

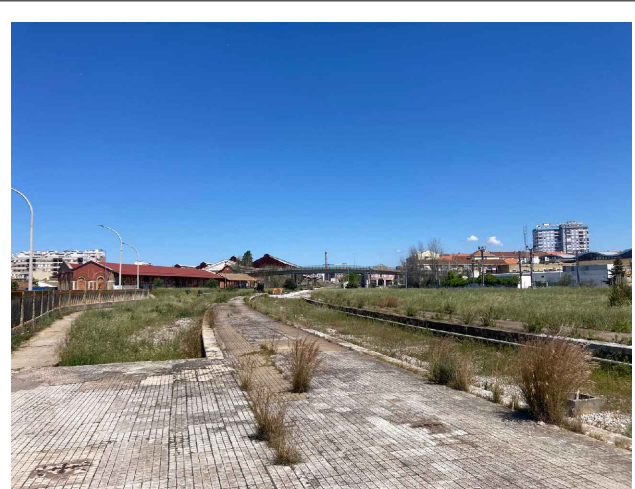




1 - ESTAÇÃO BARREIRO-MAR/SUL-SUESTE AO ABANDONO (2025).



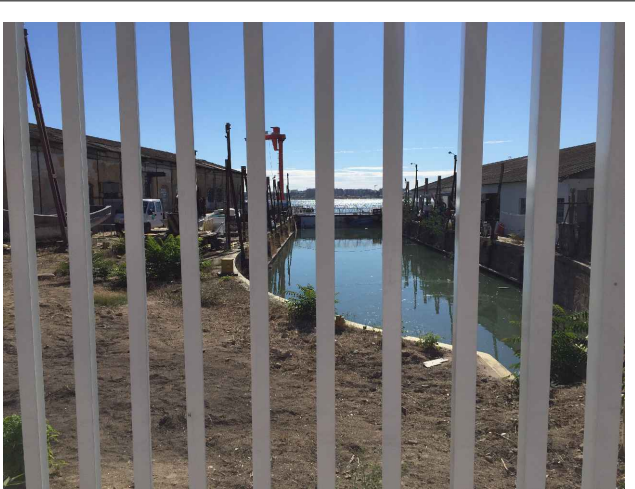
2 - CARRUAGENS AO ABANDONO JUNTO À ESTAÇÃO (2025).



3 - ÁREA FERROVIÁRIA EXPECTANTE (2025).



4 - ANTIGA ESTAÇÃO DE COMBOIOS E ATUAIS OFICINAS DA CP (2021).



5 - DOCA JUNTO AO GRUPO DESPORTIVO DOS FERROVIÁRIOS (2021).



6 - O MURO DAS OFICINAS DA QUE CRIA UMA BARREIRO FÍSICA E VISUAL (2021).



7 - LARGO DO PALÁCIO COIMBRA (2024).



8 - ACESSO ÀS OFICINAS DA CP, ONDE SE OBSERVA O DESNÍVEL DESTE COMPLEXO EM RELAÇÃO À RUA (2024)



9 - OFICINAS NO FINAL DA AVENIDA DA REPÚBLICA (2024).



10 - EDIFÍCIO FERROVIÁRIO A RECONVERTER NUM MERCADO (2021).



11 - ROTUNDA DAS LOCOMOTIVAS (FONTE - WIKIPEDIA).



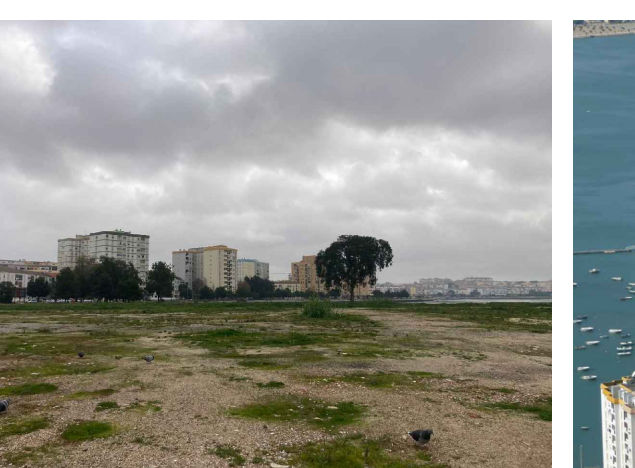
12 - PONTE VELHA (2024).



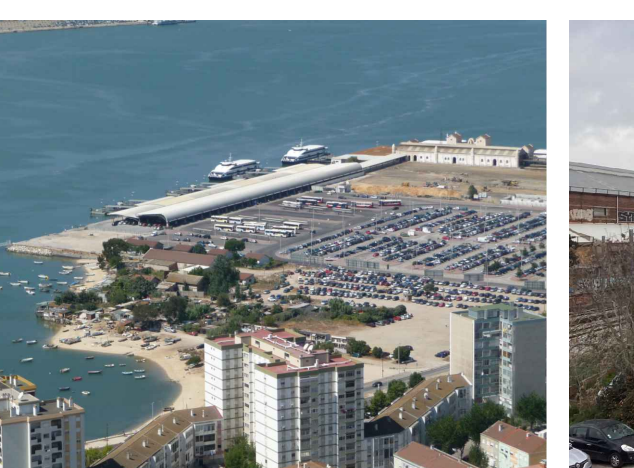
13 - LINHA DE DRENAGEM NATURAL (2024).



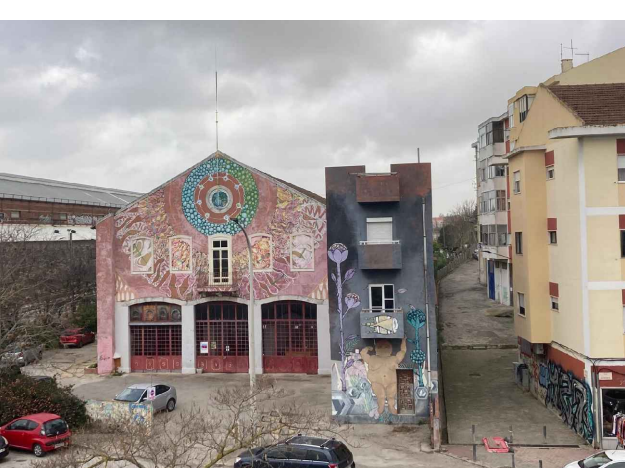
14 - VISTA RIO COIMA (2024).



15 - VAZIO URBANO EXPECTANTE.



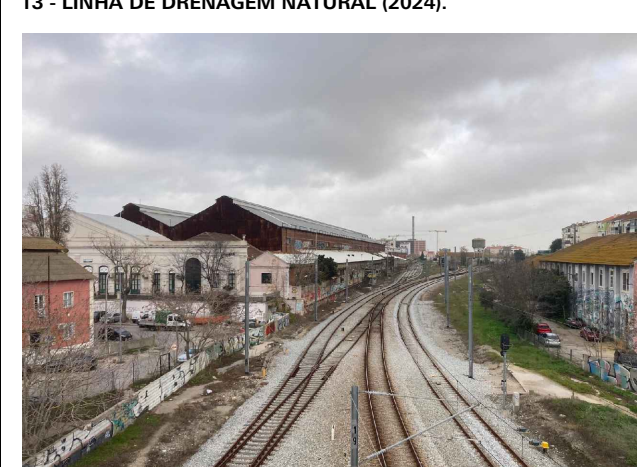
16 - VISTA AÉREA DO EXÉRCITO SOBRE O TERMINAL FLUVIAL E O ESTACIONAMENTO (2008).



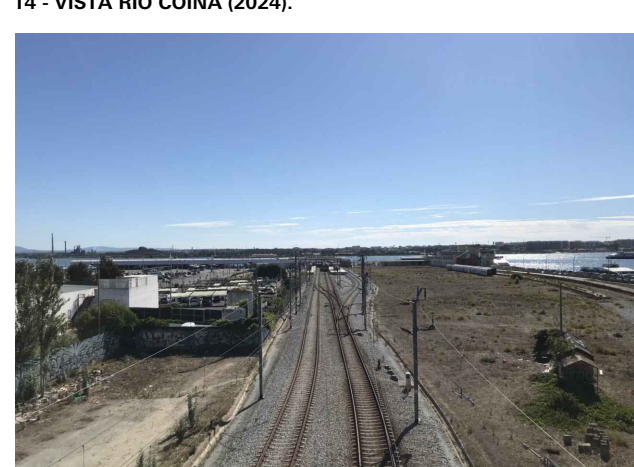
17 - ADAO (2024).



18 - CAMINHO INFORMAL DEBAIXO DO VIADUTO (2024).



19 - VISTA DO VIADUTO PARA A LINHA FERROVIÁRIA A ESTE (2024).



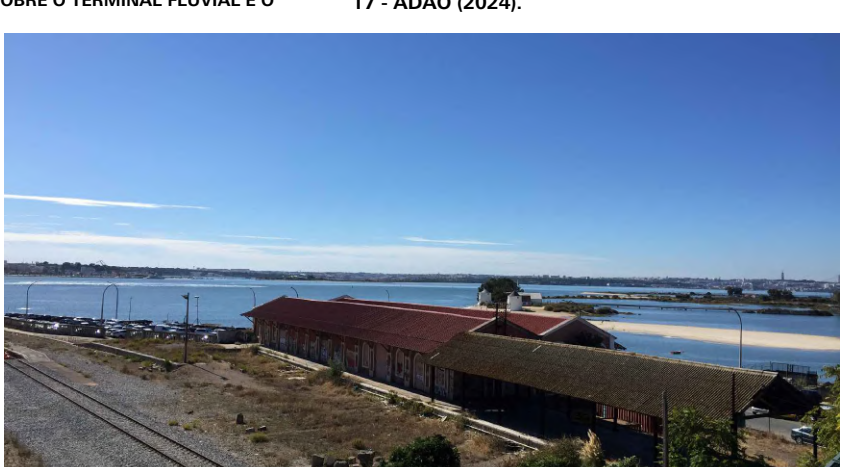
20 - VISTA DO VIADUTO PARA A LINHA FERROVIÁRIA A OESTE (2021).



21 - ÁREA FERROVIÁRIA EXPECTANTE (2021).



22 - ÁREA FERROVIÁRIA EXPECTANTE, COM A ESTAÇÃO E AS CARRUAGENS (2021).



23 - EDIFÍCIO A RECONVERTER NUM NOVO ESPAÇO CULTURAL (2021).



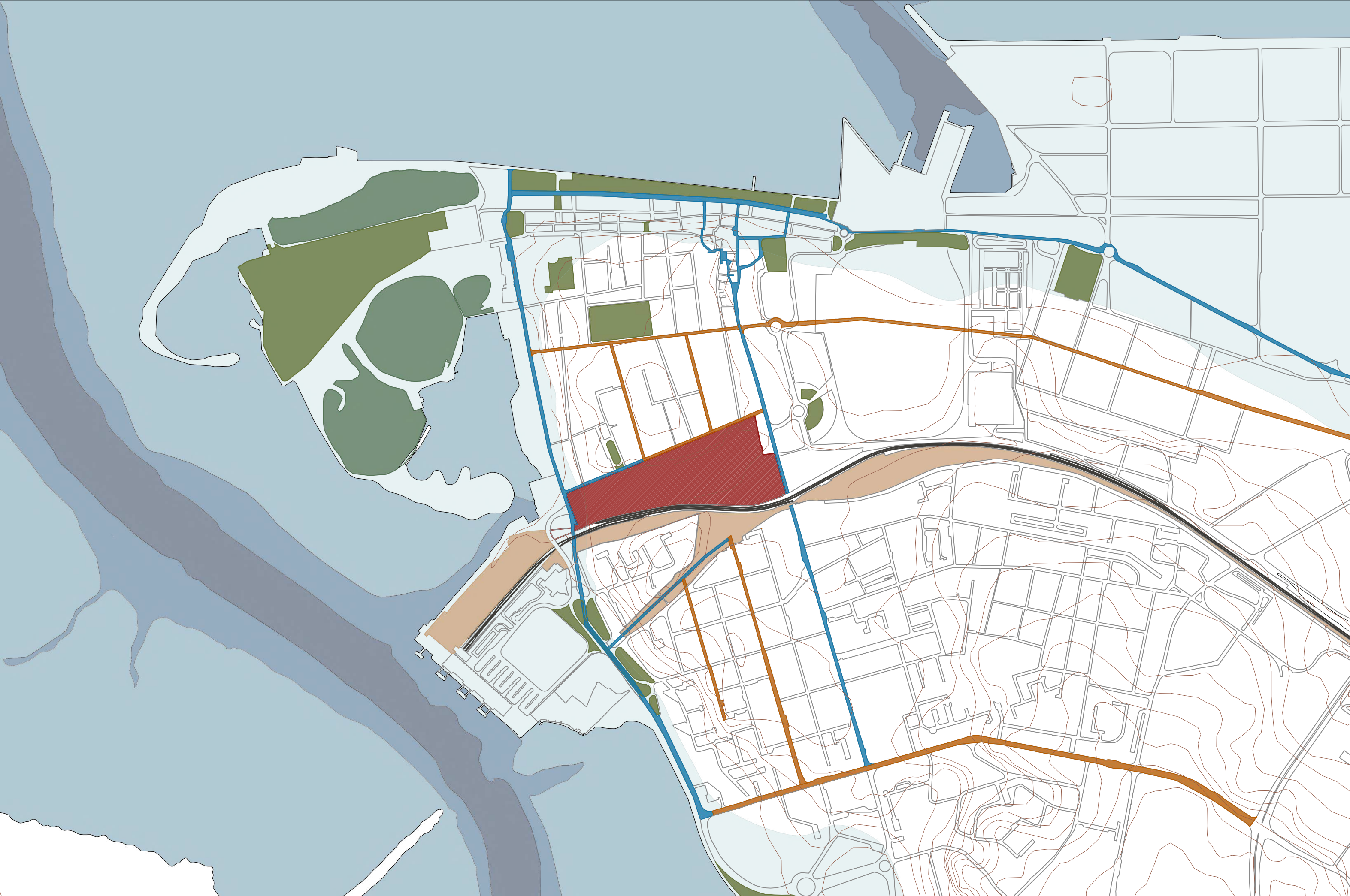
24 - VISTA PARA OS MOINHOS DE VENTO DE ALBURRICA (2021).

Numa lógica tanto analítica como propositiva, apresentam-se dois diagramas onde figuram as linhas mestras do projeto. Nestes diagramas, são expostas os potenciais e constrangimentos da proposta tal como os conceitos e opções programáticas. Em ambos os diagramas, são definidas várias linhas mestras associadas a linhas de água (a azul) e a linhas de festo (a laranja-acastanhado), estruturantes do território barreirense.











Potenciais e Constrangimentos

Neste primeiro diagrama, é marcado a vermelho a zona da ferrovia enquanto constrangimento e obstáculo principal da área de intervenção. Estas áreas são uma ferramenta que aliada aos espaços expectantes da linha ferroviária (a bege) se convertem numa potencial mudança estrutural na mobilidade e permeabilidade do concelho. A azul-claro transparente figuram as zonas potencialmente inundáveis.

A infraestrutura verde existente é marcada com dois tipos de verde: os espaços verdes, jardins ou praças arborizadas são marcados a verde-escuro e as zonas de sapal a verde-azulado.



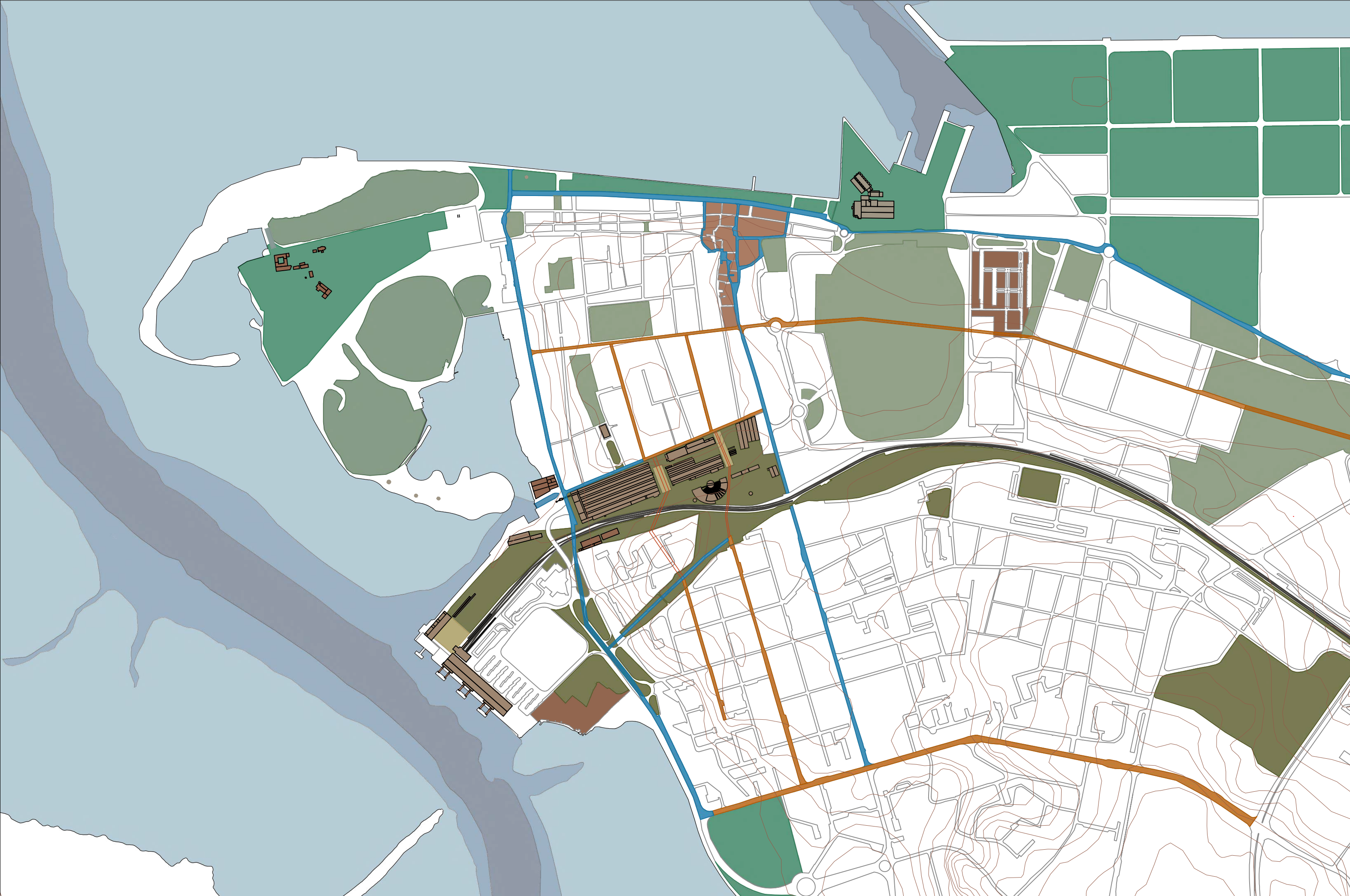
LEGENDA

- CAMINHO-DE-FERRO 
- CURVAS DE NÍVEL 
- ESPAÇOS EXPECTANTES ASSOCIADOS À LINHA FERROVIÁRIA 
- ESPAÇOS VERDES/JARDINS/PRAÇAS ARBORIZADAS 
- LINHAS MESTRAS ASSOCIADAS A LINHAS DE ÁGUA 
- LINHAS MESTRAS ASSOCIADAS A LINHAS DE FESTO 
- RIO TEJO 
- ZONAS DA FERROVIA ENQUANTO OBSTÁCULOS 
- ZONAS DE SAPAL 
- ZONAS POTENCIALMENTE INUNDÁVEIS 

Numa lógica tanto analítica como propositiva, apresentam-se dois diagramas onde figuram as linhas mestras do projeto. Nestes diagramas, são expostas os potenciais e constrangimentos da proposta tal como os conceitos e opções programáticas. Em ambos os diagramas, são definidas várias linhas mestras associadas a linhas de água (a azul) e a linhas de festo (a laranja-acastanhado), estruturantes do território barreirense.

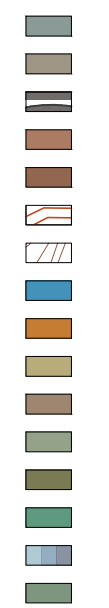
Conceitos e Opções Programáticas

Neste segundo diagrama, são expressos os conceitos da intervenção como a flexibilidade e adaptabilidade a múltiplos usos do espaço. Com variações de sépias indicam-se edifícios e conjuntos de caráter patrimonial, como: **Arquitetura Industrial e Vernacular; Arquitetura Hidráulica Estuarina; Conjuntos Urbanos Ancestrais; Conjuntos Urbanos Destacáveis, e Património Ferroviário.** Este mapeamento concorre para as opções programáticas do plano estratégico. São definidos três potenciais corredores verdes: o corredor verde central (verde-acinzentado); o corredor verde ferroviário (verde-acastanhado), e o corredor verde fluvial (verde-azulado) que criam uma estrutura ecológica municipal em conjunto com os espaços verdes já identificados. A definição de novas praças (verde-amarelado) e as conexões entre eixos urbanos principais (tracejado avermelhado) contemplam novas centralidades e alteram substancialmente a vivência da linha ferroviária.



LEGENDA

- ARQUITETURA HIDRÁULICA ESTUARINA
- ARQUITETURA INDUSTRIAL
- CAMINHO-DE-FERRO
- CONJUNTO URBANO ANCESTRAL (BARREIRO ANTIGO)
- CONJUNTO URBANO DESTACÁVEL
- CONEXÕES ENTRE EIXOS URBANOS PRINCIPAIS
- CURVAS DE NÍVEL
- LINHAS MESTRAS ASSOCIADAS A LINHAS DE ÁGUA
- LINHAS MESTRAS ASSOCIADAS A LINHAS DE FESTO
- NOVAS PRAÇAS
- PATRIMÓNIO FERROVIÁRIO
- POTENCIAL CORREDOR VERDE CENTRAL
- POTENCIAL CORREDOR VERDE FERROVIÁRIO
- POTENCIAL CORREDOR VERDE FLUVIAL
- RIO TEJO
- ZONAS DE SAPAL





O plano estratégico desenvolvido neste projeto final assenta sobre prioridades e temáticas centrais na reintegração urbana e requalificação paisagística da Linha Ferroviária do Barreiro. A estratégia assume a utilização e reconversão de estruturas pré-existentes, fundamentais no passado industrial do Barreiro. Esta reconversão gera novas economias e dinâmicas, espelhando o potencial do futuro, fundamentadas no contexto e memória do Barreiro.

A ocupação e a qualificação de vazios urbanos muitas vezes anexos às estruturas ferroviárias, promove novas ligações e novas centralidades. Esta qualificação cria percursos de mobilidade suave e corredores verdes, fulcrais para a boa qualidade de vida, manutenção do bom funcionamento dos ecossistemas e incremento da biodiversidade.

As intervenções neste plano deverão ser faseadas no tempo, sendo que cada investimento vai gerar um retorno imediato originando subprodutos ecológicos e económicos.

Reconversão e Requalificação de Edifícios e Estruturas Pré-Existentes

O Plano Estratégico assenta sobre a reconversão de edifícios e estruturas pré-existentes, que pela sua história e arquitetura são o ponto de partida para a mudança de paradigma que se abate sobre o Barreiro. As escalas de reconversão são variadas, sendo que cada reconversão acarreta diferentes programas, que concorrem para a vivificação do património e do território, gerando novas dinâmicas culturais, económicas e sociais.

Regeneração Urbana e Permeabilização de Espaços Expectantes

Para além da reconversão de edificado, o plano estratégico fomenta a regeneração e permeabilização de vazios urbanos e espaços de margem, essenciais ao melhoramento da estrutura ecológica, da mobilidade e da qualidade de vida. Estes espaços são pensados de forma distinta consoante as características morfológicas da paisagem, as ligações à malha urbana, as necessidades da população e o contexto histórico e social. Em sequência, as três vertentes presentes no plano estratégico:

a) Corredores e Espaços Verdes Multifuncionais

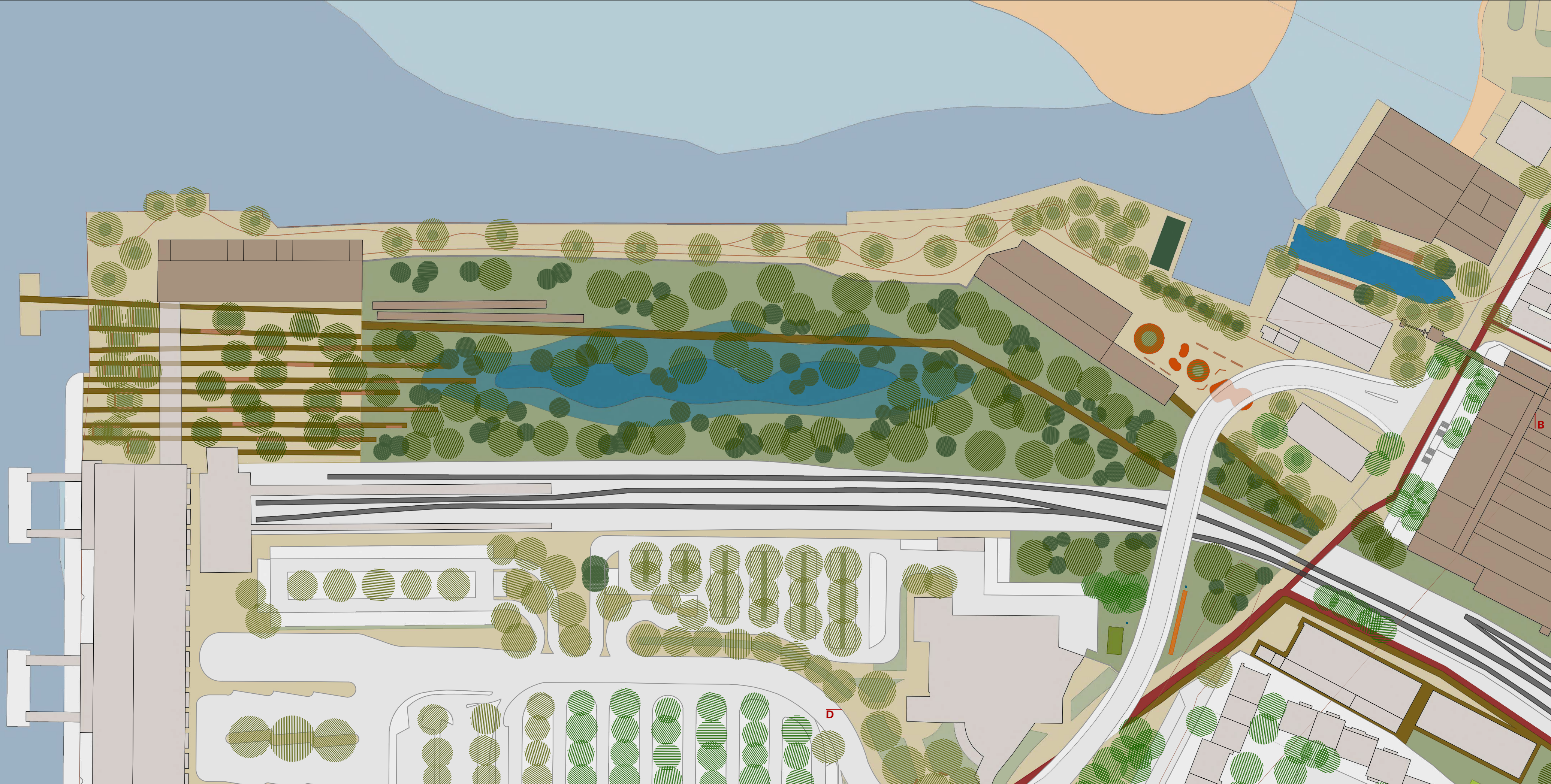
Esta vertente da proposta é premente perante o abandono e a negligência dos sistemas naturais ao longo do século XX no Barreiro. Numa lógica de arborizar de forma abundante e contínua, espaços distintos vão fornecer biodiversidade, oxigénio, sombra e locais de educação ambiental, recreio e lazer tal como promover a descontaminação progressiva de solos poluídos. Estes espaços vão também oferecer serviços de ecossistema que podem ser usados, apreciados e consumidos pelos humanos. Nestes espaços verdes multifuncionais são incluídas áreas desportivas, bancos, bebedouros, estações de bicicleta partilhadas, quiosques/restaurantes e um skate park;

b) Elementos de Ligação

De forma a permitir o bom fluxo entre áreas que carecem de boas ligações ou que simplesmente não as possuem, são definidos caminhos, cicloviárias, elevadores, escadas, pontes e praças. Nesta vertente, pretende-se articular o complexo ferroviário e a malha urbana que o envolve, qualificando o espaço público e ativando os quarteirões adjacentes às áreas de intervenção. Nos casos de estudo, foi bem exemplificado o poder destes elementos e os efeitos positivos que trazem às comunidades locais e visitantes;

c) Parques Hortícolas

Para além das hortas já existentes na Vila Piscatória do Barreiro e junto ao caminho-de-ferro, são propostos vários parques hortícolas com métricas diferentes. Estas hortas são essenciais na sustentabilidade das comunidades locais, sendo um agregador social e um indutor de boas práticas físicas e mentais. Os hortelões locais poderão também tirar lucro dos seus talhões ao venderem as suas plantações no novo mercado municipal (antigo armazém regional). Estas práticas contribuem para a economia circular do concelho reduzindo a pegada ecológica, promovendo novas vivências e dinâmicas. Na zona dos edifícios ferroviários foi criado um espelho d'água com um depósito de captação de água pluvial para posterior utilização nas hortas.



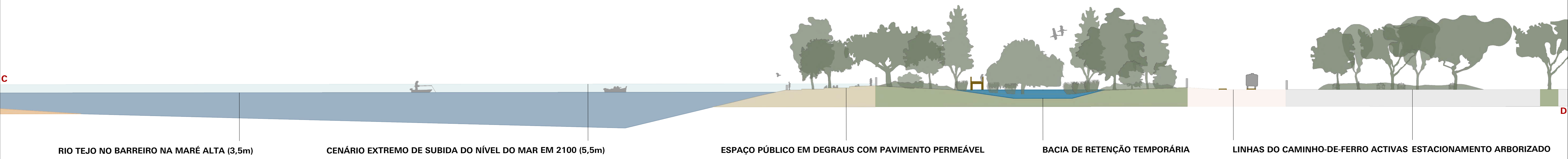
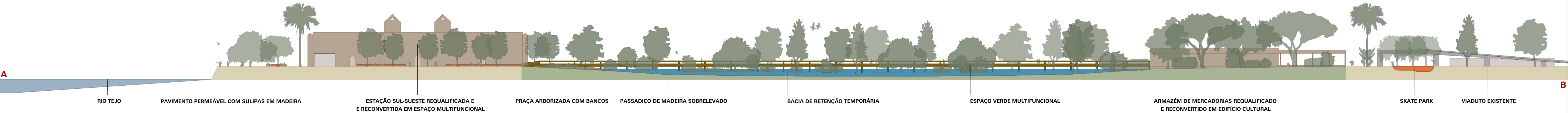
LEGENDA

- ARBUSTOS EXISTENTES
- ARBUSTOS NOVOS DO TIPO NATIVO (*)
- ÁREAS DESPORTIVAS
- AREIA
- ÁRVORES EXISTENTES
- ÁRVORES NOVAS DO TIPO ORNAMENTAL E/OU EXÓTICA (**)
- ÁRVORES NOVAS DO TIPO ORNAMENTAL E/OU NATIVA (***)
- BACIA DE RETENÇÃO
- BANCO
- BEBEDOURO
- CAMINHO-DE-FERRO
- CICLOVIA
- CURVAS-DE-NÍVEL
- EDIFÍCIO
- EDIFÍCIO/ESTRUTURA A REQUALIFICAR E/OU RECONVERTER
- ELEVADOR
- ESPELHO D'ÁGUA/DOCA DE ÁGUA
- ESTAÇÃO DE BICICLETA PARTILHADA
- ESTRADA
- HORTAS EXISTENTES
- PARQUES HORTÍCOLAS
- PASSADIÇO
- PASSEIO
- PAVIMENTO PERMEÁVEL ESPAÇO PÚBLICO/RUAS DE USO MISTO
- PONTE
- PRAÇA
- PRADO
- QUIOSQUE/RESTAURANTE
- RIO TEJO
- SKATEPARK
- SULIPAS EM MADEIRA
- ZONA VERDE EXISTENTE
- ZONA VERDE PRIVADA

(*) ARBUSTOS NOVOS DO TIPO NATIVO: AROEIRA, FOLHADO, LOUREIRO, JUNCOS, MEDRONHEIRO, PILRITEIRO, SANGUINHO-DAS-SEBES.

(**) ÁRVORES NOVAS DO TIPO ORNAMENTAL E/OU EXÓTICA: CATALPA-COMUM, CASTANHEIRO-DA-ÍNDIA, JACARANDÁ, GREVÍLEA, LODÃO-BASTARDO, METROSÍDERO, PALMEIRA-DA-CALIFÓRNIA, TIPUANA.

(***) ÁRVORES NOVAS DO TIPO ORNAMENTAL E/OU NATIVA: AMIEIRO, CHOUPOS, FREIXO, PINHEIRO-MANSO, SALGUEIROS, SALGUEIRO-CHORÃO, SOBREIRO, TAMARGUEIRA, ZAMBUJEIRO.





E F

RUA DE USO MISTO ARBORIZADA COM CICLOVIA DE DOIS SENTIDOS E MOBILIÁRIO URBANO

PARQUE HORTÍCOLA

PARQUE HORTÍCOLA

CICLOVIA

PONTE PEDONAL SOBRE AS LINHAS DE CAMINHO-DE-FERRO ATIVAS

ESPAÇO VERDE MULTIFUNCIONAL

ROTUNDA DAS LOCOMOTIVAS REQUALIFICADA E RECONVERTIDA

OFICINAS DA EMEF REQUALIFICADAS E RECONVERTIDAS

ESPELHO DE ÁGUA COM DEPÓSITO DE RECOLHA DE ÁGUA PLUVIAL PARA REGA DAS HORTAS