Lusíada
Repositório das Universidades Lusíada

Universidades Lusíada

Barreiros, Beatriz dos Santos Pereira Ferreira, 2001-

Requalificação urbana de Marvila : o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

http://hdl.handle.net/11067/8491

Metadados

Data de Publicação 2025

Resumo A presente dissertação investiga de que modo a implantação de uma nova estacão ferroviária em Marvila pode atuar como motor de requalificação urbana e de reorganização do território, numa frente ribeirinha marcada por vazios e descontinuidades. Partindo de uma análise crítica do contexto histórico e morfológico do bairro, procura-se compreender como a infraestrutura de transporte pode reforçar a conectividade urbana, aproximando Marvila do restante tecido da cidade de Lisboa e da escala metropol...

This dissertation investigates how the implementation of a new railway station in Marvila can act as a driver of urban regeneration and territorial reorganization along a riverside frontage marked by voids and discontinuities. Based on a critical analysis of the neighborhood’s historical and morphological context, it seeks to understand how transport infrastructure can strengthen urban connectivity, bringing Marvila closer to the wider fabric of the city of Lisbon and to the metropolitan scale, ...

Palavras Chave Planeamento urbano - Portugal - Lisboa, Renovação urbana - Portugal - Lisboa, Estações de caminhos de ferro - Portugal - Lisboa, Espaços públicos - Portugal - Lisboa, Marvila (Lisboa, Portugal) - História, Marvila (Lisboa, Portugal) - Edifícios, estruturas, etc.

Tipo masterThesis

Revisão de Pares Não

Coleções [ULL-FAA] Dissertações

Esta página foi gerada automaticamente em 2026-10-29T22:12:22Z com informação proveniente do Repositório

UNIVERSIDADE LUSÍADA

FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES

Mestrado Integrado em Arquitetura

Requalificação urbana de Marvila: o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

Realizado por:
Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

Orientado por:
Professor Doutor Arquiteto Fernando Manuel Domingues Hipólito

Constituição do Júri:

Presidente:	Professora Doutora Arquiteta Helena Cristina Caeiro Botelho
Orientador:	Professor Doutor Arquiteto Fernando Manuel Domingues Hipólito
Arguente:	Professor Doutor Arquiteto Carlos Manuel Lampreia da Silva

Dissertação aprovada em: 23 de fevereiro de 2026

Lisboa

2025

UNIVERSIDADE LUSÍADA

FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES

Mestrado Integrado em Arquitetura

Requalificação urbana de Marvila: o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

Lisboa

Novembro 2025

UNIVERSIDADE LUSÍADA

FACULDADE DE ARQUITETURA E ARTES

Mestrado Integrado em Arquitetura

Requalificação urbana de Marvila: o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

Lisboa

Novembro 2025

Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

Requalificação urbana de Marvila: o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

Dissertação apresentada à Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada para a obtenção do grau de Mestre em Arquitetura.

Orientador: Professor Doutor Arqt. Fernando Manuel Domingues Hipólito

Lisboa

Novembro 2025

FICHA TÉCNICA

Autora Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

Orientador Professor Doutor Arqt. Fernando Manuel Domingues Hipólito

Título Requalificação urbana de Marvila: o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro

Local Lisboa

Ano 2024

CASA DO CONHECIMENTO DA UNIVERSIDADE LUSÍADA - CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO

BARREIROS, Beatriz dos Santos Pereira Ferreira, 2001-

Requalificação urbana de Marvila : o impacto da implantação de uma nova estação na conectividade e dinamização do bairro / Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros ; orientado por Fernando Manuel Domingues Hipólito. - Lisboa : [s.n.], 2025. - Dissertação de Mestrado Integrado em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Artes da Universidade Lusíada.

I - HIPÓLITO, Fernando Manuel Domingues, 1964-

LCSH
1. Planeamento urbano - Portugal - Lisboa
2. Renovação urbana - Portugal - Lisboa
3. Estações de caminhos de ferro - Portugal - Lisboa
4. Espaços públicos - Portugal - Lisboa
5. Marvila (Lisboa, Portugal) - História
6. Marvila (Lisboa, Portugal) - Edifícios, estruturas, etc.
7. Universidade Lusíada. Faculdade de Arquitetura e Artes - Teses
8. Teses - Portugal - Lisboa

1. City planning - Portugal - Lisbon
2. Urban renewal - Portugal - Lisbon
3. Railroad stations - Portugal - Lisbon
4. Public spaces - Portugal - Lisbon
5. Marvila (Lisbon, Portugal) - History
6. Marvila (Lisbon, Portugal) - Buildings, structures, etc.
7. Universidade Lusíada. Faculdade de Arquitetura e Artes - Dissertations
8. Dissertations, academic - Portugal - Lisbon

LCC
1. NA9226.L57 B37 2025

AVISO LEGAL

O conteúdo desta dissertação reflete as perspetivas, o trabalho e as interpretações da autora no momento da sua entrega. Esta dissertação pode conter incorreções, tanto conceptuais como metodológicas, que podem ter sido identificadas em momento posterior ao da sua entrega. Por conseguinte, qualquer utilização dos seus conteúdos deve ser exercida com cautela. Ao entregar esta dissertação, a autora declara que a mesma é resultante do seu próprio trabalho, contém contributos originais e são reconhecidas todas as fontes utilizadas, encontrando-se tais fontes devidamente citadas no corpo do texto e identificadas na secção de referências. A autora declara, ainda, que não divulga na presente dissertação quaisquer conteúdos cuja reprodução esteja vedada por direitos de autor ou de propriedade industrial.

“O transporte é aquilo que faz e desfaz as cidades.”

Colin Clark

AGRADECIMENTOS

Mais do que um trabalho académico, esta dissertação representa a realização de um sonho que nunca teria sido possível sem o amor e o apoio das pessoas mais importantes da minha vida.

À minha família, não há palavras que cheguem . Aos meus pais, Dora e Marco, este trabalho é, acima de tudo, vosso. Obrigada pelo amor incondicional, pelos sacrifícios silenciosos, pelas oportunidades que me deram, por acreditarem sempre em mim, mesmo quando o caminho parecia demasiado difícil. Tudo o que conquisto tem um bocadinho de vocês.

Aos meus avós, tios e primos, obrigada pelo orgulho que sempre demonstraram, pelas perguntas curiosas sobre o meu "trabalho da faculdade" e por me lembrarem que, independentemente do resultado, eu nunca estaria sozinha.

Ao Nuno, obrigada por cada gesto de carinho e cada "orgulho em ti" que me deu coragem para continuar.

Aos meus melhores amigos, que nunca deixaram de acreditar em mim, mesmo quando eu própria duvidava, o meu muito obrigado. Cada mensagem, cada momento, cada "vai correr bem" fez mais diferença do que possam imaginar. Gosto de vocês !

À minha turma, obrigada por terem sido muito mais do que colegas. Crescemos juntos, partilhámos dúvidas, noites mal dormidas, nervos antes dos testes e projetos e muitas gargalhadas pelo caminho. Levo comigo não só o que aprendemos nas aulas, mas sobretudo as pessoas incríveis que encontrei neste percurso.

Agradeço também à Universidade Lusíada de Lisboa, pelas condições oferecidas para a realização deste estudo, e ao meu orientador, Fernando Hipólito, agradeço a orientação, a disponibilidade e o incentivo constantes. A sua confiança ajudou-me a continuar quando as dúvidas surgiam.

Por fim, agradeço a todos os que, de forma direta ou indireta, fizeram parte deste percurso, o meu coração guarda um agradecimento especial.

Este trabalho não é só meu. É de todos os que estiveram comigo, mesmo quando eu me sentia a desmoronar.

APRESENTAÇÃO

Requalificação Urbana de Marvila:
O Impacto da Implantação de uma Nova Estação na Conectividade e Dinamização do Bairro

Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

A presente dissertação investiga de que modo a implantação de uma nova estação ferroviária em Marvila pode atuar como motor de requalificação urbana e de reorganização do território, numa frente ribeirinha marcada por vazios e descontinuidades. Partindo de uma análise crítica do contexto histórico e morfológico do bairro, procura-se compreender como a infraestrutura de transporte pode reforçar a conectividade urbana, aproximando Marvila do restante tecido da cidade de Lisboa e da escala metropolitana, ao mesmo tempo que promove a dinamização do espaço público e a qualificação das suas frentes edificadas.

O tema da dissertação tem por base a proposta de projeto desenvolvida na unidade curricular Projeto III, do 5.º ano do Mestrado Integrado em Arquitetura, na qual se ensaiou a inserção de uma nova estação ferroviária em Marvila. Esta experiência projetual funcionou como laboratório crítico, permitindo articular mobilidade sustentável, usos mistos e novas centralidades de bairro, numa perspetiva que procura evitar processos de exclusão e gentrificação e, em vez disso, valorizar a identidade local e as práticas quotidianas dos moradores. Assim, a estação é entendida não apenas como ponto de passagem, mas como elemento estruturante de um sistema urbano mais contínuo, acessível, habitável e inclusivo, contribuindo para um modelo de desenvolvimento urbano mais justo e sustentável em Marvila.

Palavras-chave: Requalificação Urbana, Infraestrutura de Transporte, Conectividade Urbana, Dinamização do Espaço Público, Integração Ferroviária, Desenvolvimento Sustentável

PRESENTATION

Urban Regeneration of Marvila:
The Impact of a New Railway Station on the Neighborhood's Connectivity and Revitalization

Beatriz dos Santos Pereira Ferreira Barreiros

This dissertation investigates how the implementation of a new railway station in Marvila can act as a driver of urban regeneration and territorial reorganization along a riverside frontage marked by voids and discontinuities. Based on a critical analysis of the neighborhood's historical and morphological context, it seeks to understand how transport infrastructure can strengthen urban connectivity, bringing Marvila closer to the wider fabric of the city of Lisbon and to the metropolitan scale, while simultaneously promoting the activation of public space and the qualification of its built frontages.

The topic of the dissertation is grounded in the design proposal developed within the curricular unit Projeto III, in the 5th year of the Integrated master's in architecture, in which the insertion of a new railway station in Marvila was explored. This design experience operated as a critical laboratory, enabling the articulation of sustainable mobility, mixed uses and new neighborhood centralities, from a perspective that seeks to avoid processes of exclusion and gentrification and, instead, to enhance local identity and the everyday practices of residents. Thus, the station is understood not merely as a point of passage, but as a structuring element of a more continuous, accessible, livable and inclusive urban system, contributing to a fairer and more sustainable model of urban development in Marvila.

Keywords: Urban Regeneration, Transport Infrastructure, Urban Connectivity, Revitalization of Public Space, Railway Integration, Sustainable Development

SUMÁRIO

1. Introdução 19

2. Enquadramento Teórico 22

2.1. Conceitos chave 22

2.2. Posicionamento crítico: Marvila (entre o vazio e o não-lugar) 24

2.3. Conceitos de Mobilidade e vivência urbana 25

3. A Implantação de Via-férrea em Lisboa 32

3.1. Estações ferroviárias – Evolução e História 32

3.2. Casos de Estudo em Lisboa 35

3.2.1 Estação de Santa Apolónia 35

3.2.2 Estação do Rossio 44

3.2.3 Estação do Cais do Sodré 53

3.2.4 Estação do Oriente 59

3.3. Centralidades em Infraestruturas Ferroviárias 67

4. Marvila: Contexto e Diagnóstico 72

4.1. Evolução histórica e desenvolvimento urbano de Marvila 72

4.1.1. Formação Rural-Conventual 72

4.1.2 Industrialização e Urbanização 75

4.1.3. Pós-Industrial e Regeneração 83

4.2. Impactos diretos da Ferrovia no bairro 85

5. Casos de estudo de referência 90

5.1. Critérios de Seleção 90

5.2. Casos Internacionais 92

5.2.1. Antwerpen-Centraal – Antuérpia, Bélgica 92

5.2.2. Atocha – Madrid, Espanha 104

5.2.3. St. Pancras International – Londres, Reino Unido 114

5.3. Elementos Transferíveis para Marvila 123

6. Proposta de Intervenção 126

6.1. Conceito Inicial 126
6.2. Enquadramento do Tema 126
6.3. Plano de Projeto 128
7. Considerações Finais 137
Referências Bibliográficas 140
Lista de Ilustrações 146

1. INTRODUÇÃO

A presente dissertação inscreve-se no debate em torno da requalificação urbana da frente oriental de Lisboa, tendo como caso de estudo o bairro de Marvila e a ferrovia como oportunidade de reconexão territorial. Partindo da constatação de que a linha férrea, historicamente decisiva para o desenvolvimento industrial da zona, se transformou também numa forte barreira física e simbólica, o trabalho procura compreender de que modo a implantação de uma nova estação ferroviária poderá contribuir para reforçar a conectividade do bairro, qualificar o espaço público e dinamizar as suas dinâmicas sociais e económicas. A investigação desenvolve-se em estreita articulação com o projeto arquitetónico para uma nova estação em Marvila, desenvolvido na unidade curricular de Projeto III, entendendo a reflexão teórica, a leitura histórica e o estudo de casos como base crítica para a elaboração da proposta, de forma a tornar clara a evolução do trabalho desde a formulação do problema até à concretização do projeto.

O problema de investigação que estrutura esta dissertação pode sintetizar-se na seguinte questão central: como pode a transformação do atual apeadeiro ferroviário de Marvila, hoje marcado por condições de insegurança e por reduzida oferta de serviços, em nova estação deixar de constituir apenas uma operação de engenharia de transportes para se afirmar como instrumento de requalificação urbana, de costura territorial e de valorização da vivência quotidiana do bairro? Desta pergunta principal decorrem várias questões específicas: de que forma os conceitos de reabilitação, requalificação, revitalização urbana, vazio urbano e não-lugar ajudam a interpretar a condição atual de Marvila e a identificar potencialidades de transformação; que relação existe, no contexto metropolitano de Lisboa, entre forma urbana, mobilidade, modos de deslocação e desigualdades de acessibilidade; que papel têm desempenhado as estações ferroviárias históricas da cidade na produção de centralidades e na relação entre infraestrutura e espaço público; que ensinamentos podem ser retirados de casos internacionais de referência, onde a reconfiguração de grandes estações contribuiu para recompor tecidos urbanos fragmentados; e, finalmente, como podem esses princípios ser traduzidos num projeto de nova estação em Marvila, capaz de articular mobilidade, espaço público e equipamentos coletivos, evitando processos de exclusão e reforçando a identidade local.

A partir deste quadro, definem-se como objetivos gerais analisar criticamente o impacto da ferrovia na estrutura urbana de Lisboa e, em particular, na zona oriental; compreender as especificidades históricas, morfológicas e sociais de Marvila; discutir o papel contemporâneo das estações ferroviárias enquanto interfaces de mobilidade e lugares urbanos; e construir um corpo de referências teóricas e de casos de estudo que suporte, de forma fundamentada, a proposta de projeto da nova estação. Em articulação com estes objetivos gerais, estabelecem-se objetivos específicos diretamente ligados ao projeto, como definir critérios de desenho para uma estação entendida como prolongamento do espaço público, propor uma estratégia de requalificação do atual apeadeiro de Marvila, explorar programas complementares que contribuam para a dinamização quotidiana do lugar e demonstrar, através do projeto, como a intervenção ferroviária pode funcionar como gesto de “reparação” urbana e social.

Para responder às questões formuladas e alcançar os objetivos enunciados, a investigação segue uma metodologia de natureza qualitativa, combinando diferentes níveis de análise e de produção de conhecimento. Num primeiro momento, desenvolve-se uma revisão bibliográfica centrada em três grandes eixos: os conceitos de reabilitação, requalificação e revitalização urbana, bem como as noções de vazio urbano e não-lugar; os debates em torno da mobilidade urbana, da relação entre forma urbana e modos de deslocação e da construção de vivência urbana, com particular atenção à escala metropolitana; e as reflexões sobre centralidades ferroviárias e sobre o papel das estações na estruturação da cidade contemporânea. Em paralelo, procede-se a uma análise histórica e morfológica da implantação da via-férrea em Lisboa e da evolução das principais estações urbanas, articulando fontes documentais, cartografia histórica, planos urbanos e trabalho de campo, de modo a compreender a forma como a ferrovia contribuiu para reorganizar a cidade, criar novas centralidades e, em muitos casos, produzir fraturas territoriais. O terceiro momento metodológico corresponde ao estudo detalhado de Marvila, combinando leitura histórica, análise da morfologia urbana, levantamento fotográfico e observação direta, o que permite identificar as sucessivas camadas de ocupação, os processos de desindustrialização e regeneração em curso, o papel da linha férrea na fragmentação do território e as carências de conectividade, de espaço público e de equipamentos coletivos. A investigação integra ainda um conjunto de casos de estudo, nacionais e internacionais, cuja análise permite identificar estratégias de integração urbana, de superação do efeito de barreira, de hibridação programática e de valorização patrimonial. Num momento final, procede-se à síntese crítica dos elementos transferíveis para Marvila e à sua tradução em critérios operativos

de projeto, culminando na proposta arquitetónica para a nova estação, onde a investigação teórica e o diagnóstico territorial se convertem em decisões de desenho e de organização funcional.

A estrutura da dissertação reflete esta sequência metodológica e a articulação progressiva entre reflexão teórica, análise empírica e proposta de intervenção, deixando visível a evolução do trabalho e o modo como cada etapa sustenta a seguinte. Assim, no Capítulo 1 apresenta-se a introdução geral, o tema, o problema de investigação, os objetivos, a metodologia adotada e a organização do trabalho. O Capítulo 2 sistematiza o enquadramento teórico, abordando as diferentes formas de intervenção na cidade existente, bem como os conceitos de vazio urbano, não-lugar, mobilidade e vivência urbana. O Capítulo 3 analisa a implantação da via-férrea em Lisboa e o papel de algumas estações-chave na produção de centralidades e na relação com o espaço público. O Capítulo 4 centra-se em Marvila, descrevendo a sua evolução histórica e urbana, bem como os impactos diretos da ferrovia no bairro, e identifica as principais fragilidades e potencialidades do território, constituindo a base para a definição do problema de projeto. O Capítulo 5 apresenta e discute os casos de estudo de referência, explicitando os critérios de escolha e os elementos transferíveis para a realidade de Marvila. O Capítulo 6 converte o percurso teórico e analítico em proposta de intervenção, enunciando o conceito, o plano de projeto e a organização programática e espacial da proposta para a nova estação de Marvila, entendida como interface intermodal, peça de costura urbana e espaço público vivido. Por fim, o Capítulo 7 retoma as questões de partida, sintetiza os principais contributos da investigação e do projeto para o debate sobre requalificação urbana e infraestruturas ferroviárias e aponta linhas de trabalho futuras, quer para o aprofundamento académico do tema, quer para a sua eventual transposição para processos de planeamento e decisão. Desta forma, a dissertação torna explícito que todo o percurso de investigação constituiu a base para a elaboração do projeto da nova estação que se propõe para Marvila, articulando conhecimento, diagnóstico e desenho numa mesma narrativa contínua.

2. ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1. CONCEITOS CHAVE

Reabilitação Urbana

A reabilitação urbana consiste no processo de recuperação e valorização do edificado existente, preservando o património histórico e cultural enquanto se adaptam os espaços às exigências da vida contemporânea. Como refere Silva (2017), reabilitar implica restaurar a funcionalidade e dignidade de um lugar, mantendo a sua identidade arquitetónica e social. Trata-se, pois, de uma intervenção de continuidade, que respeita a memória urbana, e não de rutura.

> *"Perceber quais as problemáticas que fazem de Marvila uma freguesia fragmentada e tentar responder com as soluções mais adequadas dentro do contexto da cidade actual e por forma a satisfazer as suas necessidades, com o objetivo de devolver Marvila à cidade de Lisboa." (M. V. da SILVA, 2017).*

Requalificação Urbana

A requalificação urbana é um conceito abrangente que integra as dimensões física, ambiental, social e económica do espaço urbano. Requalificar significa melhorar a qualidade e funcionalidade da cidade existente, preservando os seus valores identitários e introduzindo novos usos compatíveis com as necessidades atuais. Segundo Silva (2017), este processo procura reconectar e dinamizar áreas fragmentadas, contrariando a expansão desordenada para as periferias.

> *"recuperar o sentido da ubicação residencial das populações, através de múltiplas acções e medidas, que vão da infra-estruturação à valorização da imagem interna e externa, passando pela provisão dos adequados serviços e pela equidade no acesso ao emprego. Todos os caminhos, da nova rua ou da nova aldeia deverão levar à Metrópole, sem traumas de regresso(s). A estratégia deve levar a acções que permitam descobrir e qualificar a alma dos lugares, pela nossa memória, pela vivência, pelo património – o que se herdou e importa valorizar, como também o que se deve construir no espírito do tempo" (CEDRU, 1990; M. V. da SILVA, 2017)*

Revitalização Urbana

A revitalização urbana foca-se na reintrodução da vida social, económica e cultural em áreas degradadas ou obsoletas. Mais do que intervir fisicamente, pretende reativar a dinâmica urbana e comunitária, devolvendo o espaço à convivência e à identidade coletiva (ARAÚJO, 2016). Revitalizar é, portanto, reanimar o espaço urbano, tornando-o novamente habitável e participativo, através de políticas integradas que envolvam a população local e promovam a coesão social.

> *"(...) a revitalização urbana desenvolve estratégias e promove um processo com carácter inclusivo e integrador, capaz de provocar iniciativas, projectos e actuações – de carácter transversal e sectorial –, sendo um instrumento de gestão colectiva do território com capacidade para utilizar como recursos próprios, programas urbanos muito diferenciados, de cariz mais social, económico ou cultural." (D. MOURA et al., 2006)*

Conectividade Urbana

A conectividade urbana diz respeito ao grau de articulação entre os diferentes elementos da cidade – ruas, espaços públicos, habitações, equipamentos e infraestruturas. Uma cidade conectada é aquela que favorece a mobilidade sustentável, a integração social e a continuidade espacial. Araújo (2016) sublinha que, em Marvila, a conectividade é fundamental para costurar os fragmentos urbanos, através da criação de novas ligações pedonais e espaços de encontro, transformando os vazios em elos de união entre bairros e comunidades.

> *"O nível de conectividade não depende apenas da proximidade às principais redes de transportes e comunicações mas também, e principalmente, da proximidade aos pontos de acesso a essas redes (estações ferroviárias, entradas de auto-estradas, etc.). O conceito de conectividade é aplicável quer às redes de transportes quer às redes de telecomunicações." (DGOTDU, 2011)*

Não-lugar

O Não-Lugar, conceito desenvolvido por Marc Augé[1], designa os espaços da sobremodernidade (aeroportos, centros comerciais, autoestradas) quem apesar de fisicamente presentes, carecem de identidade, memória e relação. São espaços de

[1] Marc Augé (1935-2023) foi um antropólogo francês, diretor *da École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS)*, conhecido sobretudo pelo conceito de "Não-Lugar", desenvolvido em *Non-Lieux. Introduction à une anthropologie de la surmodermité* (1992).

passagem, consumo e anonimatos, onde o indivíduo é simultaneamente presente e ausente.

> *"Se um lugar pode se definir como identitário, relacional e histórico, um espaço que não pode se definir nem como identitário, nem como relacional, nem como histórico definirá um não-lugar." (AUGÉ, 2009)*

Este conceito reflete a desumanização do espaço urbano e constitui um alerta para a necessidade de reintroduzir o sentido do habitar e da pertença nas intervenções contemporâneas.

Vazio Urbano

Os vazios urbanos, são espaços desocupados ou expectantes que resultam de transformações económicas e urbanas, como a desindustrialização. Araújo (2016) descreve-os como interstícios entre o cheio e o vazio, lugares de incerteza mas também de potencialidade. Estes vazios, muitas vezes considerados falhas, podem converter-se em oportunidades de regeneração e reconquista, se forem integrados de forma consciente e participativa na estrutura urbana.

> *"vazios urbanos são elementos marginalizados e esquecidos, mas que podem atuar como elementos participantes de uma nova forma de cidade" (ARAÚJO, 2016)*

2.2. POSICIONAMENTO CRÍTICO: MARVILA (ENTRE O VAZIO E O NÃO-LUGAR)

Em Marvila, a noção de vazio urbano descreve com precisão os espaços expectantes deixados por ciclos de transformação económica e territorial, em especial os espaços industriais e logísticos hoje subutilizados. Estes vazios fragmentam a continuidade urbana, mas são também oportunidades de reconexão física e social, quando abordados por estratégias de requalificação que os convertam em elos e espaço público ativo. Esta leitura é consistente com a investigação que caracteriza os "intervalos" como lugares em suspensão que, pese embora a sua aparente inutilidade, podem ser reconquistados como infraestrutura de urbanidade se forem tratados como matéria de projetos e de coesão territorial. Esta leitura é inteiramente coerente com os trabalhos desenvolvidos em Marvila, que identificam espaços resultantes da industrialização e da introdução de novas infraestruturas, propondo a sua reapropriação através de desenho

urbano e programa misto para transformar um tecido fragmentado em espaço público contínuo e articulado (ARAÚJO, 2016).

Em paralelo, o conceito de não-lugar ajuda a compreender dimensões identitárias e relacionais da desconexão urbana em Marvila. Não se trata apenas de vazios físicos, mas de quebras simbólicas, setores onde a presença não gera pertença, onde a passagem não se traduz em permanência. Entre os fatores que concorrem para esta condição, é de sublinhar as barreiras infraestruturais (p. ex., a linha férrea, que seccionou e marginalizou vias outrora estruturantes), a homogeneização habitacional em segmentos do território e ciclos de estagnação programática, tudo contribuindo para zonas pouco reconhecidas pelos próprios habitantes e pela cidade, próximas do que Augé define como não-lugar.

Importa, contudo, evitar determinismos: vazio não é sinonimo de abandono perpétuo, tal como não-lugar não é destino inevitável. As mesmas fontes que diagnosticam a fragmentação apontam, também, linhas de reconexão que operam sobre estas duas camadas (física e simbólica) em simultâneo. Por um lado, estratégias de costura urbana reparam o tecido descontínuo convertendo vazios em lugares de encontro. Por outro, a requalificação das preexistências (espaços culturais e de trabalho criativo em edifícios industriais reconvertidos) restitui significado e atratividade, contrariando a dissociação dos não-lugares.

2.3. CONCEITOS DE MOBILIDADE E VIVÊNCIA URBANA

A mobilidade urbana não é apenas deslocar-se ou resolver um problema técnico de transportes; é, acima de tudo, a capacidade real que as pessoas têm de chegar às atividades que organizam o seu dia a dia (trabalho, escola, compras, cuidados e lazer). Por isso, é uma condição de cidadania urbana: é ela que determina quem consegue participar na vida da cidade, quanto tempo e dinheiro precisa para isso e que limitações espaciais encontra. A investigação mais recente mostra, no entanto, que nem todas as partes da cidade contribuem da mesma forma para essa capacidade de acesso. O que pesa mais é a localização do lugar na estrutura metropolitana, ou seja, se está mais perto do centro ou de subcentros importantes, e o grau de continuidade da malha urbana, e não tanto o desenho pormenorizado de uma rua ou de um bairro. É

precisamente isso que o trabalho de Petter Næss[2] evidencia: quando se comparam fatores de escala metropolitana com fatores de escala de bairro, percebe-se que o que melhor explica a distância que as pessoas percorrem de carro é a localização da habitação em relação ao centro e aos subcentros da cidade, e não o facto de o bairro ter passeios agradáveis ou uma malha em grelha. Como o próprio autor sintetiza:

> *"Since the highest concentrations of service facilities and workplaces are found in the central and inner parts of the metropolitan area, inner-city residents generally have better possibilities of finding suitable jobs, shopping opportunities, and leisure facilities without having to travel long distances." (NAESS, 2011)*

Esta leitura encaixa bem na abordagem baseada em atividades que o próprio Næss convoca: as pessoas deslocam-se porque antes tomaram decisões sobre o que fazer e onde o fazer, essas decisões estão sujeitas a restrições de tempo, de capacidade e de regras institucionais, pelo que a geografia da cidade condiciona de antemão o espaço de escolhas de mobilidade. Viver perto de uma grande concentração de empregos e serviços reduz o número de deslocações longas necessárias para satisfazer o mesmo conjunto de atividades; viver na periferia, ao contrário, empurra essas atividades para mais longe e prolonga o tempo diário "gasto" em mobilidade. É por isso que o autor conclui que uma política de recentramento e de adensamento nas áreas internas tem mais potencial para reduzir a dependência do automóvel do que o simples desenho de bairros "amigos do peão" em zonas suburbanas dispersas (NAESS, 2011).

> *"Our study shows that metropolitan-scale urban-structural variables generally exert stronger influences than neighborhood-scale built-environment characteristics on traveling distances by car during weekdays. In particular, the location of the residence relative to the main city center of the metropolitan region shows a strong effect on the amount of car travel."* (NAESS, 2011)

Se olharmos para a dimensão mais material da forma urbana, Siksna[3] mostra que a própria configuração do quarteirão e a granulometria da rede viária condicionam a forma como o movimento se distribui e, por essa via, a maneira como o tecido edificado se

[2] Petter Næss (1951-2025) é geógrafo e urbanista norueguês, professor na *Aalborg University* (Dinamarca), referência nos estudos de forma urbana, acessibilidade e mobilidade sustentável. Mostra empiricamente que padrões urbanos compactos e de uso misto tendem a reduzir distâncias de viagem e dependência do automóvel, ligando localização urbana a comportamentos de deslocação. Entre os livros mais citados está *Urban Structure Matters* (2006)

[3] Arnis Siksna (1938) é arquiteto e investigador letão-canadiano de morfologia urbana, conhecido pelo estudo comparativo de tecidos de cidade europeus e norte-americanos. No artigo *"The Effects of Block Size and Form in North American and Australian City Centres"* (1997) mostrou como dimensão e proporção do quarteirão influenciam permeabilidade, fruição pedonal e oportunidade de renovação urbana, tornando-se referência para análises de malha e desenho de quarteirões.

adapta ao longo do tempo. Nos centros norte-americanos e australianos que estudou, os quarteirões pequenos e médios mantiveram a sua estrutura inicial e ofereceram, desde cedo, uma malha de circulação mais fina e conveniente para o peão; já os quarteirões muito grandes tiveram de ser abertos, ao longo de décadas, por ruas, becos e passagens interiores para criar sub-quarteirões mais manejáveis, exatamente porque uma malha demasiado larga é incompatível com o nível de acessibilidade que o centro de uma cidade precisa de garantir (SIKSNA, 1997). Esta evidência é útil para pensar mobilidade e vivência urbana em conjunto: quanto mais densa e permeável é a malha, menos "custoso" é circular a pé e maior é a probabilidade de o espaço público ser usado de forma continuada, porque há sempre gente a passar, a entrar, a abastecer-se, a encontrar-se.

Bill Hillier[4] dá a isto uma explicação espacial mais sistemática quando descreve a cidade como "economia de movimento": a própria configuração da rede seleciona certos lugares, global e localmente, para conduzir fluxos, e esses fluxos chamam usos que dependem precisamente de movimento (comércio, restauração, serviços de proximidade) criando assim centralidades vivas. Esta centralidade não é estática: quando a cidade cresce, a pressão pelo encurtamento dos percursos faz com que o centro se desloque, se ramifique ou se hierarquize; localmente, o crescimento de um centro gera uma exigência de "intensificação de grelha", isto é, de quarteirões mais pequenos e ligações mais numerosas para que a circulação interna não se torne um obstáculo à própria vitalidade do lugar. Hillier cita o estudo de Siksna precisamente para mostrar que, quando a grelha não oferece essa micropermeabilidade, a cidade acaba por a produzir por adição de ruas ou passagens. Assim, mobilidade e vivência urbana entram num ciclo de reforço: uma configuração que facilita o movimento produz lugares com gente; esses lugares tornam-se atractores; para os servir, a grelha volta a ser refinada; e cada iteração aumenta a probabilidade de encontros, de vigilância mútua e de urbanidade (HILLIER, 1999).

Daqui podemos tirar uma definição operativa de vivência urbana: este conceito é o conjunto de experiências quotidianas de copresença no espaço público que resulta da combinação entre acessibilidade espacial, diversidade de funções e permanência de pessoas. Não é apenas "estar na rua"; é poder viver a rua em modos urbanos, sobretudo

[4] Bill Hillier (1937–2019) foi um arquiteto e teórico britânico, professor no UCL, cofundador do *Bartlett School of Architecture* e criador, com *Julienne Hanson*, da *space syntax (The Social Logic of Space, 1984)*. A metodologia mostra como a configuração espacial (ruas, eixos, malha) condiciona movimento, encontro social e até valor imobiliário, tornando-se uma das ferramentas mais influentes para análise de forma urbana e desenho de redes viárias.

a pé e em transporte coletivo, sem fricções excessivas, chegar em pouco minutos, sentir-se seguro, ter motivos para permanecer e não apenas para atravessar. A forma urbana pode favorecer ou inibir essa vivência. Quarteirões longos, raras ligações transversais e usos monofuncionais comprimem o movimento a uns poucos eixos e diminuem a presença difusa de pessoas; quarteirões curtos, usos mistos e um centro bem integrado na rede alargam o campo de encontros e dão ao espaço público um carácter vivido. É por isso que Næss observa que os efeitos de desenho de bairro que tantas vezes a literatura norte-americana exalta tendem a desaparecer quando se controla a localização do bairro na estrutura metropolitana: o que realmente distingue a vivência urbana de quem mora perto do centro é o número e a variedade de destinos atingíveis em poucos minutos, não tanto o traçado exato das ruas locais (NAESS, 2011).

Em Portugal, a operação estatística que melhor responde à exigência de "caracterizar o modo de deslocação dos residentes com detalhe municipal" é o Inquérito à Mobilidade nas Áreas Metropolitanas do Porto e de Lisboa, realizado pelo Instituto Nacional de Estatística, I.P., em 2017, em parceria com as duas áreas metropolitanas. Trata-se de uma operação ocasional, mas muito rica, porque recolhe informação viagem a viagem, permitindo cruzar modo principal, motivo, duração, distância e, sobretudo, o município de residência e de destino. Ou seja, fornece exatamente o nível de detalhe necessário para uma leitura fina da mobilidade urbana e, mais importante, para evidenciar que a mobilidade é desigual porque a urbanidade também o é. É verdade que o recorte territorial é apenas metropolitano (AMP e AML), mas, como é aí que se concentra a maior parte dos fenómenos de pressão sobre o espaço urbano e onde o conflito entre mobilidade automóvel e vivência urbana é mais visível, o Inquérito à Mobilidade fornece um quadro empírico suficientemente robusto para fundamentar o tema (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Os resultados do inquérito confirmam de forma muito clara aquilo que a literatura de Næss e de Hillier prevê: quanto mais central e mais integrada na rede está a localização residencial, menor é a dependência do automóvel e maior é o recurso a modos pedonais e ao transporte público; quanto mais periférico e descontínuo é o tecido, mais o automóvel domina. Na AMP, o automóvel (condutor + passageiro) representa 67,6% de todas as deslocações dos residentes; na AML, 58,9%. Já os modos suaves (a pé e bicicleta) têm um peso de 18,9% na AMP e sobem para 23,5% na AML; o transporte público e/ou coletivo chega a 11,1% na AMP e a 15,8% na AML, com taxas de ocupação do automóvel muito baixas (1,56% e 1,60% pessoas, respetivamente), o que sinaliza

polos de baixa eficiência modal em plena área urbana (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Mas o que interessa para a o tema é o desenho municipal desses valores. No Porto, onde a malha é mais densa, a oferta de transporte coletivo é diversificada e os destinos estão muito próximos, o automóvel desce para cerca de 48% das deslocações dos residentes e os modos suaves ultrapassam um terço das viagens diárias; em Espinho o padrão é semelhante (56,8% de automóvel), e em Matosinhos e Valongo o peso do carro mantém-se abaixo da média metropolitana, o que mostra o efeito de uma estrutura urbana relativamente contínua e bem servida de ligações ao centro. Pelo contrário, nos municípios periféricos e com tecido mais disperso, Oliveira de Azeméis (83,8%), Santa Maria da Feira (81,8%), Arouca, Vale de Cambra ou Santo Tirso, o automóvel chega a ser usado em mais de quatro em cada cinco deslocações intramunicipais, alinhando-se exatamente com o que Næss descreve para os bairros suburbanos: a forma metropolitana "empurra" as atividades para distâncias que só o carro resolve em tempos razoáveis (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

O Inquérito à Mobilidade permite ainda separar deslocações intramunicipais (as que melhor traduzem a vivência quotidiana de bairro/cidade) das intermunicipais (as que exprimem a relação funcional na escala metropolitana). Na AMP, 63,8% das deslocações que começam e acabam no mesmo município usam transporte individual motorizado; mas no Porto esse valor cai para perto de 41% e vem acompanhado de 18,5% de utilização de transporte público e de uma forte componente pedonal, exatamente o tipo de distribuição que reforça a presença de pessoas na rua e, portanto, a vivência urbana. Em municípios mais exteriores, São João da Madeira, Oliveira de Azeméis, Espinho, Trofa, Póvoa de Varzim, Vale de Cambra, o transporte público intramunicipal não chega a 5%, o que significa que o espaço público vê passar sobretudo carros e muito menos gente a pé (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Na AML o desenho é semelhante mas ainda mais instrutivo, porque os contrastes municipais são muito nítidos. Lisboa e Amadora são os únicos municípios em que o transporte individual intramunicipal fica abaixo dos 40% (39,3% e 38,7%, respetivamente) e onde o andar a pé e o transporte público têm expressão acima da média. À medida que nos afastamos do centro e a estrutura urbana se torna menos contínua, Mafra (73,4% de transporte individual), Cascais (67,7%), Sesimbra (64,8%), Setúbal (64,4%) ou Palmela (63,5%), o carro volta a dominar as deslocações de curta

distância, embora as distâncias médias intramunicipais sejam apenas 3 a 5 km e os tempos raramente ultrapassem os 16 minutos, o que mostra que não é só uma questão de comprimento de viagem, é uma questão de configuração e de oferta modal. Lisboa, Seixal e Almada, que concentram funções e nós de transporte, são também os que apresentam maiores tempos intramunicipais, porque há mais movimento e mais atividades a disputar o mesmo espaço de circulação, mas, ao mesmo tempo, são os que melhor transformam mobilidade em vivência, na medida em que esse movimento é maioritariamente feito em modos urbanos (a pé, autocarro, metro, comboio) (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Do ponto de vista conceptual, o que o Inquérito à Mobilidade do INE mostra é que a desigualdade municipal de mobilidade é, na verdade, uma desigualdade de urbanidade: municípios centrais e bem integrados exibem perfis modais compatíveis com espaço público vivido; municípios periféricos, dispersos ou pouco servidos reproduzem o padrão de domínio do automóvel que Hillier descreve como gerador de “atração desigual”, concentrando fluxos motorizados em poucos eixos e deixando o restante tecido com muito pouca presença pedonal. Isto dá uma base empírica portuguesa às teses de Næss sobre o papel da localização metropolitana e às evidências de Siksna sobre a necessidade de malhas finas e permeáveis (HILLIER, 1999; NAESS, 2011; SIKSNA, 1997).

Outra consequência que se pode retirar do Inquérito é que o padrão metropolitano português continua a ser fortemente pendular e centrado no trabalho, cerca de 30% das viagens diárias na AMP e na AML têm este motivo, o que sobrecarrega precisamente os municípios que já são mais “caminháveis” e mais dependentes do transporte público (Porto, Lisboa, Gondomar, Matosinhos, Almada, Seixal) e obriga a uma política de reforço da capacidade de transporte coletivo se quisermos preservar a vivência urbana desses centros. Se os acréscimos de procura continuarem a ser absorvidos sobretudo pelo automóvel, os dados municipais de 2017 mostram que a proporção de transporte individual nas deslocações intermunicipais rapidamente se aproxima ou ultrapassa os 80% em quase todos os destinos periféricos, corroendo a qualidade do espaço público exatamente onde ela é mais necessária (Instituto Nacional de Estatística, 2018).

Em síntese, a análise conjunta da literatura internacional e da evidência empírica portuguesa permite afirmar que a mobilidade urbana e a vivência urbana são duas faces da mesma realidade espacial. A mobilidade não é apenas deslocação, é uma

capacidade de acesso que é produzida pela posição do território na estrutura metropolitana; a vivência urbana, por sua vez, é o modo como essa capacidade se materializa no espaço público através de presenças, copresenças e atividades. A mobilidade é a capacidade de chegar; vivência urbana é a capacidade de ficar. Onde a localização é central, a malha é contínua e a oferta de transporte coletivo é robusta, o movimento transforma-se em urbanidade; onde o tecido é periférico, descontínuo e dependente do automóvel, o movimento fragmenta-se e o espaço público perde intensidade social. Daqui decorre uma orientação clara de política urbana: atuar na escala metropolitana (recentrar, adensar, integrar redes e reforçar o transporte coletivo) produz mais efeitos na redução da dependência automóvel e na qualificação da vida urbana do que intervenções pontuais de desenho em bairros isolados.

3. A IMPLANTAÇÃO DE VIA-FÉRREA EM LISBOA

3.1. ESTAÇÕES FERROVIÁRIAS – EVOLUÇÃO E HISTÓRIA

O aparecimento das Estação Ferroviárias está intrinsecamente ligado ao próprio nascimento do caminho-de-ferro como um dos motores técnicos e simbólicos da Revolução Industrial. Quando, na primeira metade do século XIX, o comboio se afirmou como sistema organizado de transporte de passageiros e mercadorias, tornou-se evidente que era preciso criar um ponto de contacto visível, e socialmente reconhecível entre a empresa ferroviária e o público. Esse ponto de contacto foi a estação: edifício de acolhimento, de controlo e de representação.

Desde muito cedo as companhias compreenderam que, mais do que simples abrigos, as estações eram a "fachada" do novo meio de locomoção e, por isso, tinham de traduzir a eficácia técnica e a respeitabilidade institucional de quem o explorava. Daí o contraste, já notado por Simões do Rosário (2002), entre as composições arquitetónicas monumentais erguidas nos grandes centros urbanos e as soluções mais sóbrias, modulares e quase tipificadas que se disseminaram pelas pequenas povoações ao longo das linhas. Em ambos os casos, porém, o objetivo era o mesmo: mostrar que o transporte ferroviário era moderno, seguro e conduzido por empresas idóneas (ROSÁRIO, 2002).

A evolução destas estações acompanha, em grande medida, três movimentos paralelos. O primeiro é o da expansão da rede, sobretudo na segunda metade do século XIX e nas primeiras décadas do século XX, que impôs uma enorme quantidade de edifícios de passageiros, de apoio à exploração e de serviços complementares. O segundo é o da afirmação de uma linguagem arquitetónica própria para o equipamento ferroviário, que vai desde o ecletismo historicista, facilmente adaptável às expectativas de prestígio das cidades, até às linguagens do primeiro modernismo e, mais tarde, da *Art-déco*, que se revelaram particularmente adequadas a edifícios de carácter técnico. O terceiro movimento é, já no século XX, o da progressiva automatização da exploração ferroviária e da alteração dos padrões de mobilidade, fatores que tornaram redundantes áreas inteiras de estações que tinham sido projetadas para um muito maior número de funcionários e para rotinas de venda e controlo que deixaram de existir. É a conjugação destes três movimentos que explica o paradoxo atual: temos edifícios ferroviários de alto valor patrimonial reconhecido, mas que, em parte, deixaram de ter função direta no

sistema de transportes, o que exige políticas de reutilização e salvaguarda atempadas. Simões do Rosário (2002) chama mesmo a atenção para o facto de esta preocupação ter chegado tarde e de modo algo lento, fenómeno que não é específico do caminho-de-ferro, pois atingiu também palácios, igrejas e moradias de luxo que perderam uso regular (ROSÁRIO, 2002).

No caso português, esta história tem algumas particularidades. Portugal aderiu ao caminho-de-ferro com entusiasmo logo que o contexto político pós-liberal permitiu estabilizar o investimento público; mas, não sendo um país industrializado ao nível das grandes potências europeias, fez conviver dois registos: por um lado, edifícios singulares de grande aparato, encomendados a arquitetos de referência; por outro, uma rede ampla de pequenas estações, de via larga e de via estreita, concebidas com extraordinária economia de meios mas com uma dignidade que hoje continua a impressionar os viajantes mais atentos. Estes dois níveis de construção são visíveis desde cedo e prolongam-se até ao século XX: na capital, por exemplo, ergue-se a estação do Rossio, num neomanuelino que articula modernidade técnica com evocação histórica; ao mesmo tempo, ao longo das linhas que irradiavam de Lisboa e do Porto, multiplicam-se pequenas estações com habitação no piso superior, gabinetes de bilhetes e telégrafo no piso térreo e, frequentemente, um pequeno jardim e horta que asseguravam a autossuficiência do agente. Esta solução de habitação integrada era particularmente frequente nas linhas mais isoladas e na zona Sul, onde o poço e o forno para coser pão eram quase tão importantes como a própria bilheteira (ROSÁRIO, 2002).

Outro traço que marca a identidade portuguesa é o uso sistemático do azulejo como elemento de qualificação dos edifícios de passageiros. Se, no Porto, a estação de São Bento (Marques da Silva, 1915) oferece o caso mais exuberante, o átrio como “sala de visitas” da cidade, com friso sobre a história dos transportes e painéis de temática histórica e etnográfica, o certo é que inúmeras estações do continente receberam ciclos azulejares figurativos ou decorativos, muitas vezes como uma espécie de cartaz turístico dos monumentos, dos costumes ou das paisagens das áreas servidas pela linha. A obra publicada pela CP e pela *Fundação Calouste Gulbenkian* sobre “Aspetos Azulejares na Arquitetura Ferroviária em Portugal” confirma o alcance nacional deste programa decorativo, presente em estações como Vila Franca de Xira, Santarém, Aveiro, Pinhal Novo, Beja, Évora e nas fronteiriças de Vilar Formoso, Marvão-Beirã e Elvas. A estas singularidades somavam-se os jardins das estações, concebidos como verdadeiras “salas de espera ao ar livre”, sinal de uma época em que se entendia a viagem de

comboio como experiência completa, que começava e terminava no edifício da estação. A perda destes jardins, por razões de produtividade e redução de pessoal, é assinalada como uma das perdas sensíveis do património ferroviário português (ROSÁRIO, 2002).

A segunda metade do século XX veio, porém, alterar profundamente este quadro. Por um lado, a concorrência do automóvel e do transporte rodoviário retirou ao caminho-de-ferro parte dos seus segmentos de mercado; por outro, a digitalização do processo de venda de bilhetes e o comando centralizado da circulação dispensaram guichés, gabinetes e salas de espera que tinham sido dimensionados para outra escala de serviço. O resultado foi o aparecimento de grandes áreas ociosas nas estações principais e de edifícios quase inteiros sem função nas estações de menor movimento. A questão deixou de ser apenas de preservação e passou a ser de "uso alternativo adequado", antes que o vandalismo ou a simples deterioração fizessem perder um património que começava a ser reconhecido por largas camadas da população e, mais importante, pelos decisores políticos e empresariais. O caso internacional das demolições da estação de *Euston*, em Londres, e da *Pennsylvania Station*, em Nova Iorque (ambas sacrificadas ao valor do solo urbano) é lembrado precisamente como alerta: o valor imobiliário dos terrenos centrais não pode ser o único critério quando estão em causa edifícios que são testemunho material da história dos transportes (ROSÁRIO, 2002).

Em Portugal, a resposta a este desafio tem sido dupla. Por um lado, reforçou-se a proteção patrimonial de exemplares de maior relevo, como o Rossio e o contíguo Hotel Avenida *Palace*; como o Cais do Sodré, um notável exercício *Art-déco* que, apesar das mutilações sofridas, continua a ser referência; ou como a estação de Santa Apolónia, concebida para ser a estação principal de Lisboa. Por outro lado, tentou-se compatibilizar estas estações com novas infraestruturas de transporte urbano, nomeadamente o Metropolitano de Lisboa. Foi aí que surgiram dificuldades que o texto classifica como "eternização" das obras: ligações ao metro que avançaram muito lentamente e que, em alguns casos, desfiguraram temporariamente os interiores originais. A recomendação que fica é clara: uma vez concluídas as obras de mobilidade, é indispensável repor a traça original e corrigir intervenções menos felizes, como a supressão de luminárias ou coberturas "provisórias" que se tornaram quase definitivas (ROSÁRIO, 2002).

A culminar este percurso histórico, o final do século XX ofereceu a Lisboa uma estação que, de certo modo, fecha o ciclo e, ao mesmo tempo, o reabre: a interface de Lisboa-Oriente. Aqui, a estação volta a ser o grande gesto urbano e arquitetónico que marca a presença do caminho-de-ferro e o articula com outros modos de transporte. Mas fá-lo com uma linguagem de transparência estrutural e de imagem escultórica que é já plenamente contemporânea. O texto mostra, com pertinência crítica, que a cobertura não protege suficientemente das intempéries e que faltam espaços de acolhimento e de espera, isto é, que a dimensão funcional não pode ser sacrificada à iconicidade. Ainda assim, o Oriente demonstra que a estação ferroviária continua a ser um programa arquitetónico capaz de promover inovação e de concentrar investimento simbólico muito para além das estritas necessidades operacionais (ROSÁRIO, 2002).

À luz deste percurso, torna-se evidente que as estações portuguesas mais emblemáticas condensam etapas distintas desta evolução: Santa Apolónia traduz a fase em que se procurou dotar Lisboa de uma estação principal ligada ao sistema nacional e internacional; o Rossio exprime a vontade de trazer o caminho- de-ferro para o coração da cidade, revestindo-o de um aparato historicista que o tornasse socialmente aceitável; o Cais do Sodré/Cascais mostra como, já no século XX, a arquitetura ferroviária acolheu linguagens modernas, sem abdicar da função de porta marítimo-ferroviária da capital; e o Oriente, finalmente, sinaliza o momento em que a estação se assume como grande interface metropolitano e peça de arquitetura de autor. Analisar estes quatro casos é, portanto, percorrer em escala reduzida a história que acabámos de traçar, percebendo como cada edifício respondeu às exigências técnicas do seu tempo, às expectativas simbólicas da cidade e às sucessivas tentativas de compatibilização com novos modos de transporte (ROSÁRIO, 2002).

3.2. CASOS DE ESTUDO EM LISBOA

3.2.1 ESTAÇÃO DE SANTA APOLÓNIA

A Estação Ferroviária de Lisboa-Santa Apolónia constitui um dos marcos mais expressivos da modernização urbana e tecnológica da capital, funcionando, desde meados do século XIX, como símbolo da entrada de Portugal na era ferroviária. Implantada na frente ribeirinha oriental, junto ao Tejo, na atual freguesia de São Vicente, a estação ocupa uma estreita faixa de terreno historicamente comprimida entre o casario e a linha de água, junto ao antigo Convento de Santa Apolónia. A escolha do sítio não

foi apenas ditada por critérios construtivos: teve também um claro alcance estratégico, ao estabelecer um ponto de contacto direto entre os sistemas ferroviário e fluvial e, desse modo, permitir a articulação eficiente entre Lisboa, o interior do país e as ligações internacionais por via marítima. Esta dupla vocação, logística e urbana, explica a relevância que o equipamento assumiu, desde cedo, na organização dos fluxos de pessoas e mercadorias e na afirmação de Lisboa como nó de transporte[5] de escala nacional (Infraestruturas de Portugal, 2025).

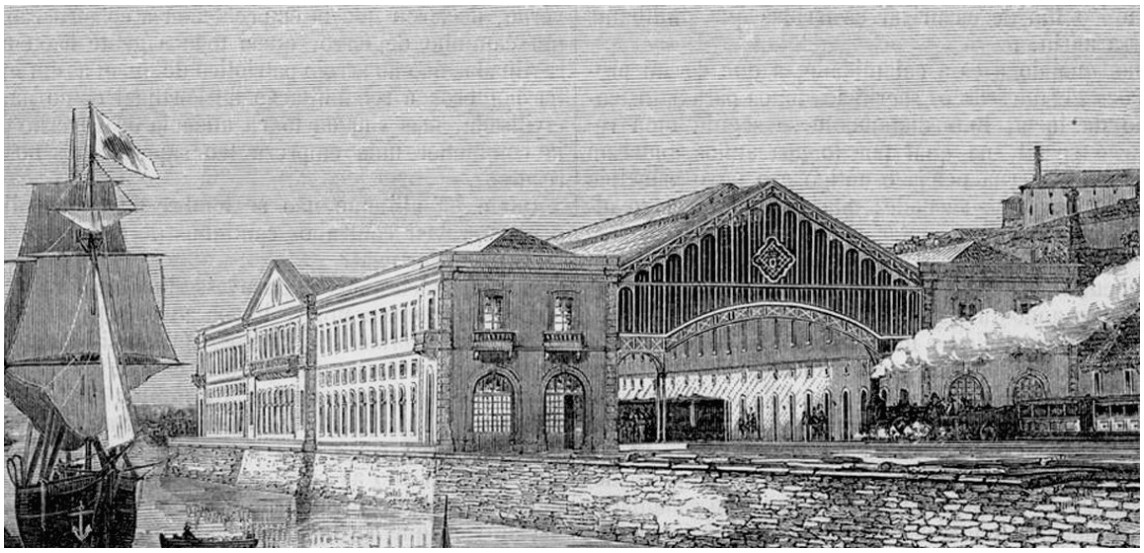


Ilustração 1 – Vista antiga da Estação Lisboa Stª. Apolónia junto ao Tejo, Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados

Em meados do século XIX, o quadro das comunicações terrestres e fluviais em Portugal era notoriamente incipiente. A ligação entre Lisboa e o Porto ilustra bem estas limitações: a viagem iniciava-se, em regra, por via fluvial, atravessando o Tejo até ao Carregado[6], para, daí, prosseguir por terra em mala-posta[7], sujeita às inclemências meteorológicas, às condições dos caminhos e a frequentes falhas de correspondências entre serviços. As embarcações que operavam no estuário dependiam das marés e eram propensas a avarias, elevando o tempo total de deslocação para valores próximos de trinta e três horas, um indicador eloquente da fragilidade logística do país e da necessidade de infraestruturas modernas que reduzissem tempos e aumentassem a fiabilidade (LEAL, 1953).

[5] O termo "nó de transporte" é usado no sentido de interface com múltiplos modos (ferrovia, fluvial e, hoje, metro/rodoviário), com funções de distribuição e transbordo a várias escalas.
[6] O Carregado funcionava como cabeça de linha fluvial-terrestre no eixo Lisboa-Porto antes da ferrovia: travessia do Tejo por barco até ali, e depois, continuação por estrada.
[7] Serviço de diligência/ correio expresso do séc. XVIII-XIX que transportava passageiros e correio em etapas, com trocas de cavalos em estações próprias; era lento e muito dependente do estado dos caminhos e do tempo.

É neste contexto, que surge a necessidade de criar uma rede ferroviária que integrasse Lisboa no mapa europeu das comunicações modernas. Em dezembro de 1844, por iniciativa de José Bernardo da Costa Cabral[8], é criada a Companhia das Obras Públicas de Portugal[9], que tinha entre os seus principais objetivos a construção de uma linha férrea que ligava Lisboa a Espanha, bem como a criação de uma interface ferroviária e marítima na capital (SALGUEIRO, n.d.). O projeto previa uma estação designada "Cais da América" ou "Cais da Europa"[10], que permitiria aos passageiros provenientes do continente europeu transferirem-se diretamente para navios de longo curso com destino à América (MARTINS et al., 1996).

O projeto definitivo para a estação seria aprovado a 8 de março de 1854, prevendo a sua construção na zona do Cais dos Soldados. Todavia, quando se inaugurou, a 28 de outubro de 1856, o primeiro troço ferroviário entre Lisboa e o Carregado[11], um marco fundador da circulação de comboios em território nacional, a estação de passageiros ainda não estava concluída. Optou-se, por isso, por instalar uma gare provisória[12] nas dependências do antigo convento, assegurando o arranque da exploração ferroviária enquanto decorria a obra principal. Este momento assume particular importância histórica, pois assinala, de forma inequívoca, a transição do país para um novo paradigma de mobilidade, com impactos duradouros na economia, na administração do território e na vida urbana (MARTINS et al., 1996).

[8] António Bernardo da Costa Cabral (1803-1889), estadista do liberalismo cartista, duas vezes Presidente do Conselho. Promoveu reformas administrativas e o fomento de obras públicas, incluindo a criação (1844) da Companhia das Obras Públicas de Portugal.
[9] Sociedade concessionária criada em 1844 para promover grandes infraestruturas (estradas, ferrovias, pontes e portos), numa lógica de financiamento público-privado típica do período liberal.
[10] Designações programáticas propostas na década de 1840 para uma estação-porto com transbordo direto entre comboio e navios de longo curso: Europa (chegada por via terrestre) e América (partida transatlântica)
[11] Trata-se do arranque da antiga Linha do Leste (tramo Lisboa-Carregado), tronco que viria posteriormente a integrar o atual eixo da Linha do Norte.
[12] A estação provisória ocupou espaços adaptados do antigo Convento de Santa Apolónia, garantindo exploração imediata enquanto o edifício definitivo se construía.



Ilustração 2 – Vista aérea da estação e cais de Lisboa Stª. Apolónia, e museu Militar, 195-, Abreu Nunes

As obras da estação definida arrancaram em 1862, sob a direção dos engenheiros Ángel Arribas Ugarte, João Evangelista de Abreu e Lecrenier[13], concluindo-se em 1865. O edifício, de clara inspiração neoclássica e planta em "U", ergueu-se no Largo dos Caminhos de Ferro, frente ao atual Museu Militar, substituindo as antigas instalações provisórias. A composição é simétrica e monumental, destacando-se os frontões triangulares, os arcos de volta perfeita e a decoração em ferro forjando nas sacadas e varandas. A nave principal, com cerca de 120 m de comprimento, 25 m de largura, dispunha inicialmente de 13 m de altura, tendo sido ampliada no início do século XX com a adição de um piso superior, conferindo maior imponência e capacidade funcional ao conjunto. Estes atributos arquitetónicos acompanharam a multiplicação de serviços e o crescimento do tráfego, consolidando Santa Apolónia como porta de entrada ferroviária da cidade (Infraestruturas de Portugal, 2025).

[13] Equipa técnica ligada às obras públicas e ao desenvolvimento ferroviário do período.



Ilustração 3 – Fachada do Edifício central da Estação Lisboa Stª. Apolónia, 1944, S.A.

Durante as décadas seguintes, a Estação de Santa Apolónia consolidou-se como o principal terminal ferroviário da capital e a porta de entrada de Lisboa para a Linha do Norte, desempenhando um papel decisivo no desenvolvimento económico e na integração do mercado nacional. A abertura da Estação Ferroviária Lisboa-Rossio introduziu, contudo, uma nova distribuição de tráfegos, com transferência de parte das ligações de longo curso e internacionais para o coração da cidade. Porém, essa perda de protagonismo foi revertida nos anos 1950, quando a eletrificação do eixo do Rossio[14] reconfigurou o esquema de exploração e as plataformas de Santa Apolónia foram prolongadas para receber composições de maior dimensão, restabelecendo a sua preponderância nos serviços de grande curso. O ciclo de modernizações reforçou a resiliência do terminal e a sua capacidade de adaptação a padrões operacionais mais exigentes (Infraestruturas de Portugal, 2025).

[14] Intervenção estrutural no Túnel do Rossio (rebaixar da via e impermeabilização da abóbada), com encerramento de cerca de três meses, para garantir o *gabarit* e a segurança da tração elétrica no ramal do Rossio-Campolide; a entrada em serviço elétrico aumentou a capacidade/fiabilidade e conduziu á transferência progressiva do longo curso para Santa Apolónia.



Ilustração 4 – Plataformas da Estação Lisboa Stª. Apolónia em ambiente urbano, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 5 – Plataforma nº7 na Estação Lisboa Stª. Apolónia, (Comboio Suburbano, Linha do Norte), 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 6 – Átrio principal da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Zona das Bilheteiras e Painéis de Partidas e Chegadas, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 7 – Plataforma coberta, com vista para a entrada da Estação e para a Linha nº 5 (Intercidade/ Inter-Regionais), 2025, Fotografia do Autor

A partir da segunda metade do século XX, Santa Apolónia tornou-se também símbolo de permanência histórica num contexto de mudança urbana. No final da década de 1990, perdeu parte da sua importância operacional com a construção da Estação do Oriente, inaugurada por ocasião da Expo'98, concebida como o novo polo ferroviário do país. Ainda assim, em 19 de dezembro de 2007, a estação recuperou um papel de destaque com a inauguração da linha direta ao Metropolitano de Lisboa, através da extensão da Linha Azul[15], reforçando a sua função como interface multimodal e integrando-se nas dinâmicas de mobilidade urbana contemporânea (IP Património, 2024b).



Ilustração 8 – Entrada do Metro na Estação de Stª. Apolónia, 2025, Fotografia do Autor

Já no século XXI, a estação voltou a reinventar-se. Em 2022, parte da sua ala foi adaptada para acolher o *The Editory Riverside Santa Apolónia,* um hotel de cinco estrelas[16] com 126 quartos e um restaurante de assinatura, o Impulso. Este projeto, simboliza uma nova etapa na vida do edifício, conciliando o património histórico com o turismo de excelência e oferecendo um novo uso que respeita e reinterpreta a memória

[15] Extensão Baixa-Chiado e Santa Apolónia (2007), que passou a oferecer ligação direta da estação ferroviária à rede do Metropolitano de Lisboa.
[16] Unidade hoteleira instalada em ala do edifício de passageiros (2022); o projeto de reabilitação manteve fachadas e linguagem estrutural, adaptando interiores a uso turístico.

ferroviária do espaço. A reabilitação foi concebida de modo a preservar a traça original, valorizando o diálogo entre o passado industrial e a contemporaneidade.



Ilustração 9 – *Lobbie* do Hotel *The Editory Riverside Santa Apolónia,* Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados.



Ilustração 10 – Fachada Principal da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Câmara Municipal de Lisboa



Ilustração 11 – Fachada lateral exterior da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados.

Assim, a Estação de Santa Apolónia não é apenas um marco de engenharia do século XIX, mas um símbolo de evolução da cidade de Lisboa, um espaço que acompanhou as transformações da sociedade portuguesa, desde a industrialização até à globalização[17]. O seu percurso histórico, marcado por momentos de inovação, declínio e revitalização, reflete o próprio desenvolvimento urbano da capital.

3.2.2 ESTAÇÃO DO ROSSIO

A Estação Ferroviária do Rossio, inaugurada oficialmente a 11 de junho de 1890, constitui um dos marcos mais significativos da história dos transportes em Portugal, refletindo o avanço da engenharia e da arquitetura nacionais no final do século XIX. Com 135 anos de atividade, esta estação mantém-se como um elemento fundamental na mobilidade da área Metropolitana de Lisboa, registando um movimento anual que ronda os 15 milhões de passageiros (Infraestruturas de Portugal, 2025).

Situada no coração de Lisboa, junto à Praça D. Pedro IV, a estação funciona como ponto de partida da Linha de Sintra, assegurando igualmente a ligação à Linha de Cintura, em Campolide e a articulação com a Linha do Oeste, através de Cacém e Meleças. A escolha do Rossio para a construção de uma estação central respondeu a uma

[17] A formulação remete para três fases urbanas: industrial (séc. XIX-XX), terciarização e metropolização (segundo pós-guerra) e globalização (final séc. XX-XXI)

aspiração antiga, dificultada durante décadas pelas complexas condições orográficas da cidade, nomeadamente pela necessidade de ultrapassar a colina que separa o Rossio de Campolide (Infraestruturas de Portugal, 2025).



Ilustração 12 – Construção da Estação do Rossio, e o Túnel do Rossio ao longe, 2021, Time Out Lisboa, S.A. – Direitos reservados.

A autorização oficial para a sua construção foi concedida em 1888, através de um alvará régio que permitiu à Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses edificar a então denominada Estação Central de Lisboa, nome ainda visível nas inscrições originais da fachada (Infraestruturas de Portugal, 2025). O mesmo diploma autorizava a criação do Ramal do Rossio, incluindo o Túnel do Rossio, que ligaria a nova estação ao caminho de ferro entre Alcântara-Terra e Sintra, através de Campolide.

O projeto foi entregue ao arquiteto José Luís Monteiro[18] em 1886, uma das figuras mais notáveis da arquitetura portuguesa oitocentista. Monteiro concebeu um edifício de forte expressão estética, marcado por uma linguagem neomanuelina, estilo revivalista que recupera os motivos decorativos da época dos Descobrimentos, reinterpretando-os de forma romântica e simbólica. As portas em ferradura, as janelas rendilhadas, os pináculos, as esferas armilares e a estatuária alusiva ao rei D. Sebastião[19] são exemplos de uma composição ornamental que une a tradição manuelina à simbologia ferroviária moderna (IP Património, 2024a).

[18] José Luís Monteiro (1849-1942) Arquiteto português de formação parisiense. Assinou a Estação do Rossio (1886-1890) e o Hotel Avenida *Palace* (1892), referências do ecletismo tardio com notável componente técnica.
[19] D. Sebastião (1554-1578) Rei de Portugal entre 1557 e 1558; a sua morte em Alcácer-Quibir originou o sebastianismo, mito político-religioso que marcou a política portuguesa



Ilustração 13 – Fachada Principal da Estação do Rossio, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 14 – Entrada Monumental da Estação do Rossio, em estilo neomanuelino, 2025, Fotografia do Autor

A construção foi adjudicada à empresa francesa *Duparchy & Bartissol*[20] e iniciou-se ainda em 1888, incluindo, para além do edifício principal, o túnel ferroviário, as rampas de acesso, o Hotel Avenida *Palace*[21] (1892) e a ligação à Calçada do Carmo (Infraestruturas de Portugal, 2025). A obra mais exigente foi precisamente o Túnel do Rossio, com cerca de 2 613 m de extensão, cuja execução ficou concluída em apenas onze meses, um feito notável para a engenharia da época.

O início de circulação experimental ocorreu a 8 de abril de 1889, e, um ano depois, a estação foi inaugurada oficialmente, abrindo ao público como a mais moderna infraestrutura ferroviária portuguesa. A partir daí, o Rossio tornou-se o principal terminal ferroviário de Lisboa servindo comboios regionais, nacionais e internacionais, com ligações diretas a Madrid e Paris (Infraestruturas de Portugal, 2025).



Ilustração 15 – Interior da Estação, com Cobertura metálica, e ao longe os Túneis, 2025, Fotografia do Autor

[20] Empreiteiros franceses responsáveis pela empreitada do Rossio no fim do séc. XIX (túnel, acessos e estação). A parceria esteve envolvida em grandes obras públicas em Portugal, ligadas ao caminho de ferro.
[21] O Hotel Avenida *Palace*, projetado também por José Luís Monteiro e inaugurado em 1892, foi concebido como complemento de prestígio à estação do Rossio, seguindo o modelo dos grandes hotéis ferroviários europeus de fim de século, destinados a acolher viajantes de primeira classe e a reforçar a imagem de modernidade e luxo associada ao novo transporte.



Ilustração 16 – Detalhe da Cobertura Metálica da Estação, 2025, Fotografia do Autor

Arquitetonicamente, o edifício de passageiros, situado no topo da via-férrea, foi concebido como estação terminal, que integra uma ampla nave de cobertura metálica envidraçada, com cerca de 130 m de comprimento e 21 m de altura, cobrindo nove vias de circulação. A estrutura conjuga o uso de materiais modernos, como o ferro e o vidro, com uma linguagem revivalista que se insere no romantismo tardio português, reforçando a dualidade entre inovação tecnológica e expressão artística.

Ao longo do século XX, a estação foi objeto de diversas transformações e obras de ampliação. Entre 1934 e 1948, sob projeto do arquiteto José Cottinelli Telmo[22], o interior foi profundamente remodelado, incorporando uma estética modernista e funcional, atualizando fluxos e programas sem diluir o carácter monumental.

Posteriormente, em 1955, o Túnel do Rossio foi alvo de obras de modernização que incluíram o seu rebaixamento e a impermeabilização da abóbada, intervenções necessárias para permitir a eletrificação da linha. Durante cerca de três meses, a circulação de comboios esteve suspensa. Concluídos os trabalhos, o túnel passou a

[22] José Cottinelli Telmo (1897-1948) Arquiteto e urbanista; arquiteto-chefe da Exposição do Mundo Português (1940), autor do conceito do Padrão dos Descobrimentos (com Leopoldo de Almeida) e responsável pela remodelação modernista da Estação do Rossio (1934-1948).

permitir a circulação de composições elétricas, o que levou à transferência gradual do tráfego de longo curso para a Estação de Santa Apolónia, que assumiu então a função de terminal principal (Infraestruturas de Portugal, 2025).

Nas décadas seguintes, o Rossio manteve-se uma estrutura viva e multifuncional, acompanhando as transformações da cidade. Entre 1976 e 1994, o espaço acolheu um centro comercial e uma sala de cinema, testemunhando a capacidade de adaptação da estação aos novos usos urbanos; e entre 1993 e 1996, a infraestrutura foi alvo de uma modernização ferroviária profunda, que incluiu a criação de uma interface direta com o Metropolitano de Lisboa, através da estação dos Restauradores (Infraestruturas de Portugal, 2025).



Ilustração 17 – Rampa para o Largo do Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 18 – Largo Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 19 – Rampa para o Largo do Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 20 – Estação do Rossio, 2008, Fernando Guerra

Entre 2004 e 2008, o Túnel do Rossio foi submetido a uma reabilitação estrutural abrangente, com a instalação de sistemas de segurança de última geração; neste período, a infraestrutura esteve encerrada à circulação, com desvio de serviços e reorganização operacional na rede. Mais recentemente, tanto o edifício principal como o Largo Duque do Cadaval foram requalificados, integrando atualmente espaços comerciais, escritórios e um *hostel*, para além das áreas destinadas ao serviço ferroviário (Infraestruturas de Portugal, 2025b).

Do ponto de vista artístico e patrimonial, o Rossio preserva elementos de grande valor: no lado norte da gare encontram-se painéis de azulejo da autoria de Lucien Donnat e Rogério Amaral (executados nas décadas de 1940/1958, instalados em 1956) e representando produtos típicos portugueses, como o vinho a cortiça e a faiança; no lado sul, os painéis de Lima Freitas[23] (concebidos em 1995, instalados em 1996), evocam mitos e lendas de Lisboa. No piso intermédio destaca-se a célebre Sala do Rei, outrora destinada à realeza, hoje considerada um dos mais notáveis espaços do património ferroviário nacional (IP Património, 2024a).

[23] Lima de Freitas (1927-1998) Pintor, ilustrador e ensaísta português; autor dos painéis de azulejo de 1996 (lado sul da gare do Rossio), que evocam mitos e lendas de Lisboa.



Ilustração 21 – Painéis de Azulejo alusivos a Produtos Portugueses do lado Norte da Estação, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 22 – Painéis de Azulejo alusivos a Mitos e Lendas de Lisboa do lado Sul da Estação, 2025, Fotografia do Autor

Em 1971, o edifício da Estação do Rossio foi classificado como Imóvel de Interesse Público (IIP), pelo Decreto nº 516/71, Diário do Governo, I Série, nº 274, de 22 de

novembro de 1971, integrando a zona de proteção conjunta dos imóveis classificados da Avenida da Liberdade e da área envolvente (IP Património, 2024a). A consagração internacional surgiu em 2012, quando a revista norte-americana *Flavorwire* distinguiu o Rossio como uma das dez estações ferroviárias mais belas do mundo, reconhecimento que sublinha a sua relevância arquitetónica e simbólica (Flavorwire, 2012).

Hoje, a Estação do Rossio continua a ser uma das principais portas de entrada e saída de Lisboa: mais do que um espaço de passagem, é um símbolo de identidade urbana e de memória coletiva, capaz de articular o legado do século XIX com a vitalidade contemporânea, a expressão viva de uma infraestrutura que, desde o coração da cidade, continua a ligar pessoas, territórios e histórias (Infraestruturas de Portugal, 2025).

3.2.3 ESTAÇÃO DO CAIS DO SODRÉ

A Estação Ferroviária do Cais do Sodré constitui um dos exemplos mais notáveis da arquitetura modernista portuguesa do primeiro terço do século XX, simbolizando o diálogo entre a funcionalidade técnica e a expressão artística que caracterizou o trabalho do arquiteto Porfírio Pardal Monteiro[24]. O edifício atualmente existente foi inaugurado a 18 de agosto de 1928, na presença do General Carmona[25] e do empresário e concessionário Fausto de Figueiredo[26], substituindo a antiga estação de 1895, construída pela Companhia dos Caminhos de Ferro no âmbito do prolongamento da linha de Cascais que deixaria de terminar em Alcântara-Mar para, com a construção desta nova estação, passar a ligar Cascais e o Cais do Sodré (TORRES, 1958).

[24] Porfírio Pardal Monteiro (1897-1957) Arquiteto central do modernismo português. Autor da Estação do Cais do Sodré (1928), da Igreja de Nossa Senhora de Fátima (Lisboa) e do Instituo Superior Técnico (corpos de 1936-41), entre muitas outras obras públicas.
[25] António Óscar de Fragoso Carmona (1869-1951) Militar e chefe do estado português (1926-1951). Presidiu a várias cerimónias públicas ligadas a obras e modernizações simbolizando a aposta do regime em infraestruturas e transportes.
[26] Fausto Cardoso de Figueiredo (1880-1950) empresário e concessionário da Sociedade Estoril; impulsionou o turismo no litoral de Cascais e a modernização da Linha de Cascais, incluindo a eletrificação de 1926 (a primeira do país).



Ilustração 23 – Estação do Cais do Sodré, 1926-1928, Mário Novais

A primitiva estação, edificada em 4 de setembro de 1895, fora concebida com um caráter funcional e modesto, adequando-se às exigências da época. Contudo, o crescimento urbano de Lisboa e o aumento da procura de mobilidade conduziram à necessidade de um novo edifício que correspondesse à modernização da linha, eletrificada em 1926, a primeira em Portugal a adotar este sistema, com a estratégia de desenvolvimento económico e turístico promovido pela Sociedade Estoril, concessionária da linha férrea entre Lisboa e Cascais, cujo objetivo era consolidar o eixo litoral como destino residencial de prestígio (GUERREIRO, 2016).

> *"A electrificação da linha de Cascaes destina-se principalmente a aumentar o número de combóios e a abreviar o percurso, de forma a provocar o rápido desenvolvimento do tráfego. Para isso estabeleceu-se como base de serviço um horário inicial, comportando 90 combóios por dia. Duma maneira geral (...) são trez combóios por hora, em cada sentido. Os combóios são de duas espécies: Omnibus e semi-rápidos. Estes ultimos são de tipo de paragens alternadas. Precisando: Um combóio partido a uma hora determinada vae sem parar até Algés, parando depois estação sim, estação não. O combóio seguinte parará nas estações onde o primeiro não parou." ("A Eletrificação Da Linha de Cascais," 1926)*

Foi nesse contexto que Pardal Monteiro, um dos principais representantes da primeira geração de arquitetos modernistas portugueses, recebeu da Sociedade Estoril o encargo de projetar a nova estação. Tendo visitado, em 1925, a *Exposition des Arts*

Décoratifs et Industriels Modernes, em Paris, o arquiteto procurou repertórios e modelos de apoio ao seu projeto, e incorporou influências da *Art Déco,* nomeadamente o rigor geométrico, a planificação das superfícies e a valorização das formas verticais e simétricas. Estas opções estéticas refletiam o espírito do progresso e da modernidade, associando o edifício à visão de uma Lisboa cosmopolita e inovadora (GUERREIRO, 2016).

A estação, de planta em "U", organiza-se em três corpos interligados: o volume central (mais alto e saliente) voltado para o Largo do Cais do Sodré, assinalando a entrada principal, onde um o átrio de pé direito duplo articula cidade e interior por meio de um grande arco envidraçado que se prolonga até à cobertura, numa clara alusão à transparência e leveza da arquitetura moderna; os dois corpos laterais, de menor cota, integram áreas operacionais e administrativas, à época, incluindo escritórios da Sociedade Estoril e de empresas associadas (GUERREIRO, 2016).

> *"A diferença entre este caso e os restantes prende-se com o facto de a Estação Ferroviária do Cais do Sodré ser uma estação terminal, permitindo deste modo a Pardal Monteiro uma maior liberdade na maneira como o edifício se relaciona com a envolvente, possibilitando deste modo ao arquiteto uma relação direta entre a entrada principal da estação e a Praça." (GUERREIRO, 2016)*

A estrutura em betão armado, então inovadora no contexto nacional, permitiu libertar os vãos, maximizar a iluminação natural e explorar grandes superfícies de ferro e vidro, articulando desenho e expressão. Este uso dos materiais possibilitou uma conceção volumétrica simples e funcional, em que o betão não só cumpria uma função estrutural, mas também assumia um papel estético e discursivo, evidenciando o potencial expressivo da técnica. Os painéis de mosaico geométricos no interior e os baixos-relevos da fachada ilustram a exaltação do progresso industrial e da máquina, símbolos de uma nova era tecnológica e social.

A monumentalidade do conjunto é reforçada pela sua integração urbana. Pardal Monteiro soube explorar a posição privilegiada do edifício em esquina, enquadrando-o na malha da cidade e criando uma relação fluida entre a Praça Duque da Terceira, o rio Tejo e a Avenida 24 de Julho. Esta integração orgânica entre arquitetura e espaço público reforça o caráter simbólico da estação como porta de entrada e saída da capital.



Ilustração 24 – Fachada principal do Terminal do Cais do Sodré, com entrada para o metro, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 25 – Plataformas ferroviárias do Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor

A estação foi, desde cedo, reconhecida como um edifício de transição entre o ecletismo tardio e a arquitetura moderna, antecipando a maturidade que Pardal Monteiro consolidaria em obras posteriores e contribuindo de modo decisivo para a renovação da linguagem arquitetónica portuguesa do século XX. Essa vocação de pivô urbano adensou-se com a requalificação intermodal dos anos 1990: entre 1993 e 1998, Nuno Teotónio Pereira[27] e Pedro Viana Botelho[28] desenvolveram o projeto da Estação de Metro do Cais do Sodré e a reorganização do conjunto, assegurando a ligação direta entre o metropolitano, a ferrovia suburbana (Linha de Cascais) e o transporte fluvial. A estação de metro abriu em abril de 1998, e a intervenção preservou a fachada original, valorizando a imagem histórica da estação, ao mesmo tempo que introduziram novos volumes interiores, em betão e metal, que dialogam com a estrutura preexistente; na gare, a cadência regular de arcos metálicos que se prolongam em intervalos regulares, reforça a sensação de continuidade espacial. Estes arcos, inspirados no *Art Nouveau*, estabelecem uma relação visual com o padrão vegetalista dos azulejos brancos que revestem o interior da estação (GUERREIRO, 2016). A qualidade desta integração valeu ao conjunto o Prémio Valmor de Arquitetura em 2008, reconhecimento que sublinha a qualidade da reabilitação e a integração harmoniosa entre a modernidade técnica e a preservação patrimonial (IP Património, 2024c).

[27] Nuno Teotónio Pereira (1922-2016) Arquiteto, autor de obras de referência (p. ex., Igreja do Sagrado Coração de Jesus, Lisboa) e figura cívica destacada. Coautor, nos anos 1990, do projeto da Estação de Metro do Cais do Sodré e da requalificação intermodal do conjunto.
[28] Pedro Viana Botelho (1948) Arquiteto português, colaborador de Nuno Teotónio Pereira nos projetos do Metropolitano de Lisboa, incluindo o Cais do Sodré; desenvolveu soluções de integração entre arquitetura histórica e novas infraestruturas.



Ilustração 26 – Átrio do metro da Estação do Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 27 – Corredor de Ligação do metro no Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor

No plano patrimonial, o Cais do Sodré viu o seu estatuto consolidado com a classificação como Monumento de Interesse Público (MIP), em 2012, reafirmando o seu valor histórico, arquitetónico e simbólico para a cidade de Lisboa e para o património ferroviário nacional (IP Património, 2024c).

Assim, a Estação Ferroviária do Cais do Sodré representa um verdadeiro símbolo da modernidade arquitetónica portuguesa, onde o dialogo entre tradição e inovação, entre forma e função, se materializa de forma exemplar. O seu percurso, desde a construção original de 1895 à renovação modernista de 1928 e à reconfiguração intermodal de 1998, espelha a evolução da mobilidade e da cultura urbana de Lisboa e demonstra a capacidade de um equipamento ferroviário em se reinventar sem perder a identidade: um lugar onde tradição e inovação, forma e função, património e quotidiano se articulam de modo exemplar, mantendo o Cais do Sodré como símbolo de modernidade arquitetónica portuguesa e peça ativa do sistema de transportes da capital (GUERREIRO, 2016; IP Património, 2024c).

3.2.4 ESTAÇÃO DO ORIENTE

Inserida na histórica Linha do Norte, a Estação do Oriente afirmou-se, desde a sua inauguração a 19 de maio de 1998, como peça-chave da reconfiguração urbana e da mobilidade metropolitana de Lisboa. Localiza-se junto à Avenida D. João II, implantada sobre a Avenida de Berlim e a Rua Conselheiro Mariano de Carvalho, e é igualmente conhecida como GIL (Gare Intermodal de Lisboa), ou Estação Ferroviária de Lisboa-Oriente (Infraestruturas de Portugal, 2018; Trienal de Lisboa, n.d.).

Concebida por Santiago Calatrava[29] para servir de porta de entrada da Expo'98, o equipamento foi pensado como grande nó intermodal, ferroviário, metropolitano, rodoviário e com interface para táxis e veículos particulares, e como gesto urbano capaz de "*gerar cidade à sua volta*", citando o próprio. Essa dupla ambição, infraestrutural e cívica, explica a sua centralidade no Parque das Nações e o papel estruturante que desempenhou na articulação entre a frente ribeirinha requalificada e a rede de transportes da Área Metropolitana de Lisboa (Infraestruturas de Portugal, 2018).

[29] Santiago Calatrava (1951) – Arquiteto e engenheiro espanhol, cujo trabalho se tem vindo a tornar bastante popular nas ultimas décadas. Licenciou-se em arquitetura em 1974. Mudou-se para Zurique para estudar engenharia civil, licenciando-se em 1979 e doutorando-se em 1981.

No plano urbanístico, a proposta foi além do programa funcional ao "perfurar" o talude ferroviário para unir áreas então separadas do território dos Olivais. A Avenida de Berlim, perpendicular ao talude, foi prolongada até à margem do rio Tejo e, a norte, criou-se uma avenida, quase paralela (a chamada Avenida Recíproca, ligeiramente oblíqua), formando um par de vias laterais que delimitam a grande zona pedonal central e instauram um novo eixo nascente-poente no interior do recinto da Expo. Esta solução clarificou os percursos pedonais entre os vários modos de transporte e tornou-se o princípio ordenador de todo o conjunto. Implicou, ainda, elevar a estação e deslocá-la para norte do local inicialmente previsto, transformando o projeto numa verdadeira operação de planeamento urbano, que mereceu o apoio dos organizadores da Expo e da própria Câmara Municipal. Com esta estratégia, o território dos Olivais ganhou uma função duradoura para lá do evento, articulando a poente o terminal rodoviário e, a nascente, um conjunto comercial e uma praça que dão acesso a um centro comercial e aos átrios sob a plataforma ferroviária (CALATRAVA, n.d.).

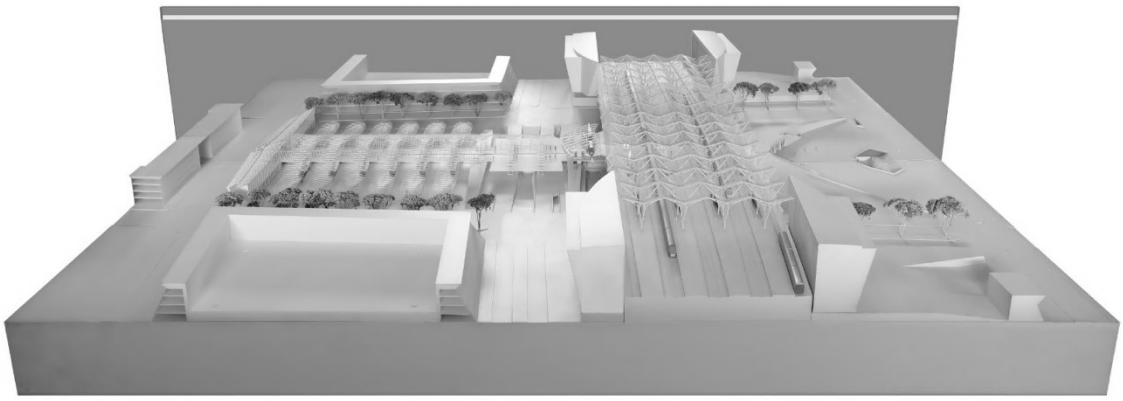


Ilustração 28 – Maquete de Estudo da Estação da Gare do Oriente, 1993, Museu de Lisboa

A génese do projeto inscreve-se na ampla modernização ferroviária lançada no final da década de 80 e início dos 90's, quando se programou a quadruplicação de vias na Linha do Norte, a atualização da sinalização e a criação de novas interfaces que elevassem padrões de conforto, fiabilidade e capacidade do sistema. Em 1994 realizou-se o concurso internacional para a nova gare, proposta que Calatrava desenvolveu entre 1994 e 1995, com construção iniciada ainda pela então operadora Caminhos de Ferro Portugueses (CP) e concluída já após a criação da Rede Ferroviária Nacional (REFER)[30]. No âmbito dos estudos de intermodalidade chegou a ser equacionado a

[30] A REFER foi criada em 1997, pelo Decreto-Lei n.º 104/97, de 29 de abril, como empresa pública responsável pela prestação do serviço público de gestão da infraestrutura integrante da rede ferroviária nacional.

ligação a um cais fluvial na Doca dos Olivais, após a Expo'98, para serviço Transtejo com destino ao Montijo e a Alcochete. A inauguração inseriu-se no calendário da Exposição Mundial, consolidando a vocação intermodal e a visibilidade pública do conjunto.

Arquitetonicamente e na sua organização interna, a estação assenta as plataformas numa grande estrutura em ponte, composta por cinco filas paralelas de arcos geminados, com 78 m de largura total e 268 m de vão. Sobre esse plano elevado, ergue-se a cobertura contínua e translúcida de aço e vidro, as "árvores", disposta em malha regular de 17 m, que deixa passar a luz e define a imagem marcante da estação. A poente, as coberturas envidraçadas do terminal rodoviário prolongam-se e elevam-se para acolher uma galeria superior que distribui os acessos por cima dos autocarros; a nascente organiza-se um conjunto de edifícios comerciais em torno de uma praça que dá acesso direto a um centro comercial. Sob as plataformas ferroviárias desenvolve-se um átrio em vários níveis juntamente com as bilheteiras e os acessos aos cais O complexo distribui-se verticalmente em cinco níveis intermédios entre os cais ferroviários (piso superior) e o metropolitano (piso inferior), acolhendo átrios e bilheteiras, terminal rodoviário, estacionamento e galeria comercial. A solução resultou de condicionantes pré-existentes como a cota da Linha do Norte e os túneis do metro, e conduziu a uma configuração singular no panorama internacional: o átrio e as bilheteiras abaixo do nível dos cais. Para garantir a permeabilidade entre pisos, a estação dispõe de 34 escadas rolantes e 21 ascensores, funcionando em regime de acesso livre e contínuo (24 horas), reforçado pelo uso de calçada portuguesa no piso térreo, que prolonga os passeios urbanos para o interior do edifício (CALATRAVA, n.d.; Infraestruturas de Portugal, 2018).



Ilustração 29 – Vista aérea da Estação da Gare do Oriente, (n.d.), Elevo Group “Estação do Oriente”



Ilustração 30 – Linha Ferroviária da Gare do Oriente, sob as “Árvores” de Santiago Calatrava, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 31 – Pormenor da Gare do Oriente, Estrutura metálica em forma de Árvores, de Santiago Calatrava, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 32 – Fachada Principal Estação da Gare do Oriente, 2018, Kent Wang



Ilustração 33 – Comboio urbano da CP a chegar à Gare do Oriente, 2025, Fotografia do Autor

No plano ferroviário, a gare integra oito vias principais, numeradas de I a VIII, todas eletrificadas, servidas por plataformas com cerca de 297 a 309 m de comprimento e 60 a 70 cm de altura além de duas vias secundárias identificadas como G1 e G2, com comprimentos de 75 e 342 m respetivamente. Este desenho permite a operação combinada de serviços suburbanos, regionais e de longo curso, em continuidade com o troço Santa Apolónia – Carregado da Linha do Norte. Já em 2003, a ligação técnica e depois, regular a sul pela Ponte 25 de Abril veio ampliar o raio de ação direta da estação, confirmando a sua vocação nacional (IP Património, n.d.).

A linguagem estrutural e material de Calatrava confere à Estação do Oriente uma identidade imediatamente reconhecível. Nos pisos inferiores as massas de betão de geometrias orgânicas evocam raízes que se entranham no solo; no plano superior a cobertura metálica modular, convoca a imagem de quatro fileiras de árvores e produz, pela transparência e ritmo, a sensação de "*passeio numa floresta*" filtrada pela luz. A paleta cromática (betão cinzento, aço branco e vidro), enfatiza a sobriedade tectónica

do conjunto e revela afinidades com tradições modernas e mediterrânicas, em linha com a preferência do arquiteto pelo aço, pela sua leveza e plasticidade. Conforme explicou Calatrava, *"Queria neste projeto refletir sobre a ideia de como crescem as árvores"* (Infraestruturas de Portugal, 2018).



Ilustração 34 – "Árvores", 2025, Fotografia do Autor

O desempenho funcional acompanha a expressividade arquitetónica. Em regime quotidiano, a estação acolhe mais de 150 mil utilizadores, cerca de 200 circulações ferroviárias e aproximadamente 160 composições do metropolitano, para além de várias centenas de serviços rodoviários, urbanos, suburbanos, nacionais e internacionais, cerca de 600 táxis e mais de 2 200 viaturas particulares (Infraestruturas de Portugal, 2018). Apesar desta intensidade, a hierarquia clara de percursos, a separação de níveis e a generosidade dos espaços mantêm os fluxos estáveis, sem congestionamentos relevantes. Pensada como ligação principal de transportes da Expo, afirmou-se como peça central na transformação dos Olivais e como um dos nós intermodais mais completos da Europa, assegurando o intercâmbio entre serviços ferroviários convencionais, metropolitano e oferta rodoviária. Essa eficácia repercutiu-se na

redistribuição da procura na rede de Lisboa, com redução de fluxo em Santa Apolónia, e contribuiu para encurtar tempos de viagem e simplificar transbordos consolidando o Oriente como principal estação do país em número de passageiros (CALATRAVA, n.d.; Infraestruturas de Portugal, 2018).



Ilustração 35 – Galeria Interior da Estação da Gare do Oriente, com estruturas de betão de Calatrava, 2025, Fotografias do Autor

O reconhecimento externo não tardou. Em 1998, a Estação do Oriente recebeu o Prémio *Brunel* na categoria de Arquitetura, distinguindo a "traça arrojada e elegante" de uma grande estação construída de raiz. Em 2001, um estudo europeu da DECO classificou-a como a "Estação Mais Segura da Europa", reforçando a associação entre qualidade espacial e segurança operacional. No plano mediático e cultural, a inclusão, em 2023, entre as 45 estações de comboio "mais incríveis do mundo" pela edição espanhola da *Condé Nast Traveler* confirma a sua projeção internacional e o seu valor como ícone urbano (Infraestruturas de Portugal, 2018; IP Património, n.d.).

A trajetória da gare acompanha também a biografia intelectual de Calatrava, arquiteto e engenheiro, formado em Valência e Zurique, e o seu interesse por interfaces de transporte de grande escala, já explorado noutros projetos como a Cidade das Artes e Ciências em Valência, Museu de Arte em *Milwaukee*, Estação do TVG em *Guillemins* (Bélgica) e, mais tarde, o *World Trade Center Hub*, em Nova Iorque. Em Lisboa, esse repertório foi exaltado numa "*gare com vocação humana, muito orgânica*", aberta, legível

e permeável às praças e ao rio, tal como sublinhou o próprio autor (Infraestruturas de Portugal, 2018).



Ilustração 36 – Vista do Piso superior, para os restantes pisos da Estação, 2025, Fotografia do Autor

Duas décadas após a inauguração, assinaladas a 19 de maio de 2018, a Estação do Oriente mantém-se como infraestrutura de referência e peça de arquitetura contemporânea que materializa, em simultâneo, uma visão técnica de alto desempenho e uma ambição urbana de largo alcance. O seu legado na transformação do oriente lisboeta, na mudança dos hábitos de viagem e na pedagogia pública do desenho estrutural faz dela um caso paradigmático de como uma estação pode, de facto, “gerar cidade”.

3.3. CENTRALIDADES EM INFRAESTRUTURAS FERROVIÁRIAS

As centralidades associadas às infraestruturas ferroviárias não decorrem apenas da existência física de uma estação, mas sobretudo da forma como esta se inscreve e dialoga com a malha urbana (MACHADO, 2011). Uma estação ganha valor urbano quando é pensada como peça do sistema de mobilidade e não como objeto técnico isolado: conta a sua localização estratégica, as conexões que estabelece com as principais vias de circulação, a permeabilidade que oferece ao peão e a forma como o tecido urbano à sua volta foi, ao longo do tempo, densificando-se, recompondo-se ou, pelo contrário, fragmentando-se. A ferrovia deixou há muito de ser apenas o meio para

levar comboios de A a B; a investigação em sintaxe espacial tem vindo a demonstrar que o verdadeiro potencial urbano de uma estação depende menos do facto de ser terminal e mais da sua integração na rede de movimento natural da cidade. Em termos simples: uma estação torna-se mais viva, diversa e economicamente eficaz quando o seu interior e os seus acessos fazem parte dos percursos quotidianos do bairro, permitindo atravessamentos e encontros, e não quando funciona como um volume que corta a malha e cria barreiras (HILLIER, 1996).

Nesta perspetiva, como refere Machado (2011), *"(...)o terminal de uma linha férrea é o ponto de início ou de fim de uma viagem(...)"*, mas um lugar urbano que pode estruturar usos, concentrar atividades e induzir novas centralidades. A requalificação das estações deve, por isso, orientar-se para a eliminação das características negativas que historicamente as afastaram da cidade (barreiras físicas, fraca legibilidade, espaços residuais) e proporcionar aos utentes *"boas condições de convivência e de perspetivas funcionais do dia a dia"*: boas ligações pedonais e cicláveis, articulação com o transporte público, frentes urbanas ativas e espaços públicos qualificados. É nesse cruzamento entre infraestrutura, forma urbana e vida quotidiana que emergem as centralidades ferroviárias que interessam à cidade contemporânea (MACHADO, 2011).

O ponto de partida é a teoria do movimento natural de Hillier: a própria configuração do sistema viário, como as ruas se ligam, quantos cruzamentos existem, quão diretos são os percursos, gera por si, padrões de deslocação. Ruas mais integradas recebem mais gente; ruas segregadas, menos. Sobre este movimento estrutural instala-se o "movimento económico": as atividades escolhem os lugares por onde passa mais gente, reforçam esses lugares e criam um ciclo de densificação funcional. Uma estação só se torna centralidade quando consegue colar o seu espaço interno a esse movimento que já existe cá fora. Então o fluxo ferroviário (determinístico, ligado a horários e cais) soma-se ao fluxo urbano (espontâneo), e a soma dos dois é que produz centralidade (HILLIER, 1996).

Foi precisamente isto que K. Paksukcharern[31] demonstrou ao estudar os terminais de Londres: as estações que se integram bem no tecido envolvente (isto é, que não cortam as malhas e permitem a continuidade das redes pedonais) apresentam padrões urbanos mais densos, maior mistura de usos e níveis de vitalidade superiores. Já as estações

[31] Khaisri Paksukcharern é arquiteta e investigadora, especializada em morfologia urbana e análise espacial. O seu trabalho centra-se na compreensão das dinâmicas do espaço público, das formas urbanas e dos processos sociais que moldam a cidade, com particular atenção aos contextos históricos e às transformações do tecido urbano.

que introduzem uma grande "cicatriz" ferroviária acabam por produzir fundos de lote pouco usados, habitação social isolada, ou seja, pedaços de cidade que perderam funcionalidade e valor porque ficaram segregados do sistema de movimento (PAKSUKCHARERN, 2003).

Daqui resulta a primeira ideia-chave para pensar centralidades em infraestruturas ferroviárias: a estação tem de ser concebida ao mesmo tempo como estrutura espacial e como suporte funcional. K. Paksukcharern formula isto como um processo com duas vertentes indissociáveis: por um lado, integrar espacialmente o interior da estação na rede urbana local; por outro, programar esse interior com usos que não dependam do horário dos comboios. Só a combinação das duas produz centralidade. Se faltar a integração espacial, os usos não ferroviários não terão procura; se faltar a mistura de usos, o espaço, por muito acessível que seja, esvazia-se fora das horas de ponta (PAKSUKCHARERN, 2003).

A integração espacial passa, desde logo, por evitar que a ferrovia seja uma barreira. O estudo morfológico londrino mostra que os terminais cujo traçado partiu o tecido em dois (como *King's Cross–St. Pancras* ou os fundos de *Paddington*) geraram áreas traseiras fragmentadas, com edificação avulsa e pouca passagem. Nessas situações, as propostas de reabilitação tiveram de começar por "coser" as margens das linhas com passagens superiores, inferiores ou plataformas edificadas sobre as vias, de forma a restabelecer o movimento natural e devolver continuidade ao sistema. A estação deixa então de ser um obstáculo e passa a ser a própria peça de ligação entre bairros antes separados (PAKSUKCHARERN, 2003).

O segundo passo é trazer para dentro da estação o movimento que já existe na cidade. Isso implica abrir fachadas em várias direções, criar percursos diretos entre ruas importantes, não colocar bilheteiras ou salas de espera a bloquear e, sobretudo, garantir que quem atravessa a estação o pode fazer sem necessariamente viajar. Paksukcharern salienta a emergência de uma nova categoria de utentes os "não viajantes" que usam a estação porque lá encontram serviços, restauração, comércio ou simplesmente um percurso abrigado. Como estes utilizadores não dependem do diagrama de partidas e chegadas, garantem um nível de uso quase constante ao longo do dia e estabilizam a centralidade (PAKSUKCHARERN, 2003).

Esta lógica vê-se bem nos exemplos londrinos que o autor classifica como mais "vibrantes", *Liverpool Street, Charing Cross e Cannon Street*. Em todos eles a malha

exterior mantém-se densa e coerente, a estação é perfurada por vários acessos e os novos edifícios que ocuparam os direitos de laje sobre as linhas (*air rights*) foram desenhados para completar o quarteirão e não para o isolar. Resultado: o movimento económico (lojas, escritórios, restauração) apanha o movimento natural e ambos reforçam a posição da estação como centro urbano (PAKSUKCHARERN, 2003).

O contrário também é elucidativo. Nas áreas posteriores de *King's Cross–St. Pancras*, de *Euston* ou de *Paddington*, onde a ferrovia criou grandes vazios e onde os bairros ficaram apenas ligados por percursos residuais, instalaram-se sobretudo habitações de baixa renda e equipamentos de pequena escala, com fraca presença de comércio. O movimento natural é ali muito baixo e, porque não há procura, também não se instala o movimento económico. São espaços de baixa centralidade, apesar de estarem colados a uma grande estação (PAKSUKCHARERN, 2003).

Um terceiro elemento que a literatura tira deste conjunto de casos é que a centralidade ferroviária é cumulativa. Quando o tecido envolvente já é integrado, como no centro de Londres, basta uma pequena intervenção (um mercado sob viaduto, um edifício de escritórios sobre a gare, uma nova passagem pedonal) para que a estação ganhe mais peso. Quando o tecido está muito descontinuado, as intervenções têm de ser mais profundas: abrir novas ruas, reorientar frentes urbanas para a estação, ocupar vazios com programas mistos e, se necessário, deslocar funções internas que hoje bloqueiam o atravessamento. É por isso que alguns projetos mais recentes insistem em que o novo complexo ferroviário seja ele próprio a "ponte" entre as duas margens da linha (MACHADO, 2011; PAKSUKCHARERN, 2003).

Do ponto de vista funcional, a centralidade em infraestruturas ferroviárias não se esgota no comércio de conveniência. A estação pode, e deve, oferecer uma paleta larga de serviços quotidianos (alimentação, pequeno retalho, serviços pessoais), mas também componentes culturais, espaços de trabalho e lazer, de modo a captar públicos diferenciados e a prolongar a permanência. Quando isto é bem feito, a estação passa a ser percebida como local acolhedor e não apenas como máquina de transporte, reforçando a ideia de urbanidade que está na base das teses de Hillier sobre a relação entre forma, movimento e uso (HILLIER, 1996).

Em síntese, pode dizer-se que uma centralidade ferroviária ocorre quando: a estação não interrompe o sistema de movimento natural, antes a prolonga; o seu espaço interno oferece percursos diretos e legíveis para todas as funções importantes; o programa

incorpora utilizadores não passageiros que estabilizam o uso ao longo do dia; e a envolvente urbana é reconfigurada para tirar partido do novo fluxo de pessoas, criando frente urbana ativa e ligações transversais. Quando estas condições se verificam, a estação deixa de ser um corpo estranho e converte-se em motor de desenvolvimento urbano, capaz de estruturar novas centralidades comerciais e culturais, de valorizar o solo e de suportar uma mobilidade mais ecológica (MACHADO, 2011; PAKSUKCHARERN, 2003).

4. MARVILA: CONTEXTO E DIAGNÓSTICO

4.1. EVOLUÇÃO HISTÓRICA E DESENVOLVIMENTO URBANO DE MARVILA

É crucial entender a evolução histórica de Marvila para contextualizar os atuais processos de desenvolvimento e requalificação urbana.

4.1.1. FORMAÇÃO RURAL-CONVENTUAL

A história de Marvila tem raízes muito antigas, com ocupação desde a Pré-história e marcas da presença romana, visigoda e muçulmana. Depois da conquista de Lisboa, em 1149, D. Afonso Henriques[32] doou à Mitra de Lisboa[33] as terras de Marvila, juntamente com as respetivas rendas, para garantir o sustento do Bispo de Lisboa. Esse território estendia-se desde o atual Convento do Beato até ao Poço do Bispo, prolongando-se ainda para norte. Pouco depois, o primeiro Bispo de Lisboa, D. Gilberto[34], decidiu dividir essas terras: ficou com metade e repartiu a outra metade em 31 parcelas, que atribuiu por escritura aos Cónegos da Sé (DELGADO, 1963).

Na altura, a zona oriental de Lisboa tinha limites bem mais estreitos do que hoje e era designada apenas por Marvila, Chelas e Xabregas. O povoamento era escasso e predominava uma paisagem rural, com vinhas, olivais e hortas, sempre beneficiando da proximidade ao rio Tejo. Durante toda a Idade Média, Marvila manteve-se sob domínio da Igreja, que arrendava estas terras como forma de sustento da sua hierarquia.

A partir do século XV, com a prosperidade gerada pelos Descobrimentos, Lisboa começou a expandir-se em direção ao rio. No século XVI, D. Manuel I impulsionou grandes obras de transformação em Belém e na Ribeira, reforçando a ligação da cidade ao Tejo. O exemplo do rei foi seguido pelo Clero e pela Nobreza: o primeiro construiu novos conventos e mosteiros, como o da Madre de Deus; a segunda adquiriu quintas de veraneio, sobretudo em Marvila e Chelas.

[32] D. Afonso Henriques (c. 1109-1185), foi fundador e primeiro rei de Portugal. Após afirmar a sua autoridade na batalha de São Mamede (1128), conduziu a expansão do território para sul contra os muçulmanos e obteve, ao longo do século XII, o reconhecimento progressivo da independência portuguesa, confirmado pelo papa com a bula *Manifestis Probatum* (1179).
[33] Designação medieval da instituição do Bispado de Lisboa, que abrangia os bens, rendas e direitos destinados ao sustento do Bispo e da Sé.
[34] D. Gilberto de Hastings (c. 1166) foi o clérigo de origem inglesa, capelão de D. Afonso Henriques, escolhido para primeiro Bispo de Lisboa após a conquista da cidade em 1147. Teve um papel central na reorganização e dotação da diocese, recebendo do rei diversas propriedades para assegurar o sustento episcopal e o funcionamento do cabido.

Essas quintas eram extensas e organizadas por azinhagas e caminhos que seguiam a topografia, formando um sistema de ligações rurais centrado no chamado Caminho do Oriente[35]. Originalmente, o caminho seguia pela encosta alta do Tejo, correspondendo hoje à Estrada de Marvila, Rua de Marvila e Rua Direita de Marvila. No século XVI, com o assoreamento progressivo do rio e o crescente interesse pelas zonas ribeirinhas propagado por D. Manuel I[36], o Caminho do Oriente foi deslocado para junto da margem do rio, ligando diretamente Xabregas, Poço do Bispo e os diferentes cais. Esse trajeto corresponde atualmente à Rua do Grilo, Rua do Beato e Rua do Açúcar (PEREIRA, 2020).



Ilustração 37 – Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor

[35] Importante via urbana localizada em Lisboa, mais especificamente na zona oriental da cidade, na freguesia de Marvila e áreas próximas. Funciona como uma artéria de ligação entre o centro da cidade e a zona industrial e portuária de Lisboa, conectando diferentes bairros e áreas comerciais.
[36] D. Manuel I (1469-1521), dito "o Venturoso", rei de Portugal 1495 a 1521, consolidou a expansão ultramarina com as viagens à Índia e ao Brasil, acumulando grande riqueza que se refletiu no esplendor artístico do período (estilo manuelino). Promoveu a reforma administrativa e jurídica e reforçou o poder régio, mas também determinou a conversão ou expulsão de judeus e muçulmanos em 1496-1497.

Com o passar dos séculos, as grandes propriedades de Marvila foram-se fragmentando e passando para diversos proprietários. No século XVII, a zona tornou-se muito procurada pela nobreza de Lisboa, que ali instalava quintas de veraneio e casas de campo (M. M. de A. R. SILVA et al., 2013). Entre as propriedades mais conhecidas estavam a Quinta da Mitra, Quinta do Marquês de Marialva, Quinta das Murtas, Quinta do Convento de Marvila, Quinta do Marquês de Abrantes, Quinta dos Alfinetes, entre muitas outras. No século XVIII, surgiram ainda mais quintas, muitas das quais foram remodeladas e transformadas em palácios. Alguns tornaram-se exemplos notáveis da arquitetura barroca em Lisboa, como o Palácio da Mitra (1716) (PEREIRA, 2020).



Ilustração 38 – Palácio da Mitra: entrada principal vista do pátio, 2025, Fotografia do Autor



Ilustração 39 – Fachada Lateral do Palácio da Mitra, virados para a Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor

4.1.2 INDUSTRIALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO

No final do século XVIII, o Caminho do Oriente teve um papel fundamental no surgimento das primeiras industrias na zona ribeirinha oriental de Lisboa. Com o crescimento da indústria, muitas quintas e propriedades rurais junto ao Tejo foram convertidas em unidades de produção, tendo os Investidores burgueses interesse em comprar estas propriedades a preços baixos, aproveitando a proximidade dos cais para o transporte de mercadorias e a ligação facilitada pelo Caminho do Oriente, integrando a região na dinâmica económica emergente da cidade. Assim, a paisagem agrícola e de lazer começou gradualmente a ceder lugar a uma malha industrial em crescimento.

> *"(...) Marvila é uma área de Lisboa onde podemos reconhecer distintos momentos da evolução urbana do século passado, numa espécie de arqueologia viva, tanto antiga como recente. (...)" (Junta de Freguesia de Marvila, n.d.-b)*



Ilustração 40 - Convento de S. Francisco de Xabregas, onde estava instalada a 1º Fábrica a vapor da região, Rua de Xabregas, 1944, de Ferreira da Cunha, in Lisboa de Antigamente

"*De zona rural, Marvila transformou-se, com o desdobrar dos anos, em zona urbana"* (DELGADO, 1963). O segundo quartel do século XIX, em 1834, após a Revolução Liberal e com a extinção das ordens religiosas, o Estado iniciou a apropriação de vários edifícios conventuais. Na zona oriental da cidade, muitos desses edifícios passaram a ser arrendados, vendidos ou leiloados como bens nacionais, e diversas empresas adquiriram propriedades para aí estabelecer as suas fábricas e unidades industriais. Poucos anos depois, em 1838, fixa-se nesta zona, a primeira fábrica a vapor da região: a Companhia de Fiação e Tecidos Lisbonense. Esta, instala-se no Convento de São Francisco de Xabregas, acabado de ser extinto. Este momento marca uma viragem significativa, uma vez que a fábrica a vapor se distingue claramente das antigas manufaturas, já não se trata de uma produção artesanal, mas de uma unidade industrial de grande escala (C. MOURA & SILVA, 2021).

Em 1853 começaram as obras da Linha de Caminho-de-Ferro do Leste e do Norte, que teria como estação terminal Santa Apolónia. A sua construção implicou intervir no território oriental de Lisboa, atravessando de forma direta as depressões naturais do terreno. Três anos depois, em 1856, foi inaugurada a linha férrea do Leste e do Norte, que veio reforçar significativamente a dinâmica industrial local. A introdução do caminho de ferro apesar de ser um grande meio de desenvolvimento para o território, teve as suas controvérsias. Por um lado, permitiu muitas trocas comerciais, e ligações com

outras regiões; por outro acabou por ser corte no espaço urbano. Um exemplo disso foi a Rua de Marvila, outrora uma via de grande relevância local, que acabou por ser cortada por esta linha ferroviária, ficando completamente esquecida e marginalizada (C. MOURA & SILVA, 2021).

Ao longo das décadas seguintes, foram-se instalando novas unidades industriais de grande impacto: a Fábrica Nacional de Sabões (1919), a Tabaqueira (1927), a Fábrica "A Nacional" (1958) de Pardal Monteiro, a Fábrica de Material de Guerra do Braço de Prata (1908), a Fábrica dos Fósforos (1895), os Armazéns Vinícolas de Abel Pereira da Fonseca (1917), este último um dos melhores testemunhos da Arte Nova nacional. Todos estes equipamentos são concebidos a partir dos antigos conventos ou mosteiros, ou construídas de raiz, como a Fábrica de Material de Guerra de Braço de Prata. Estes equipamentos redefiniram a paisagem local e consolidaram Marvila como um importante polo fabril (ABREU, 2018).

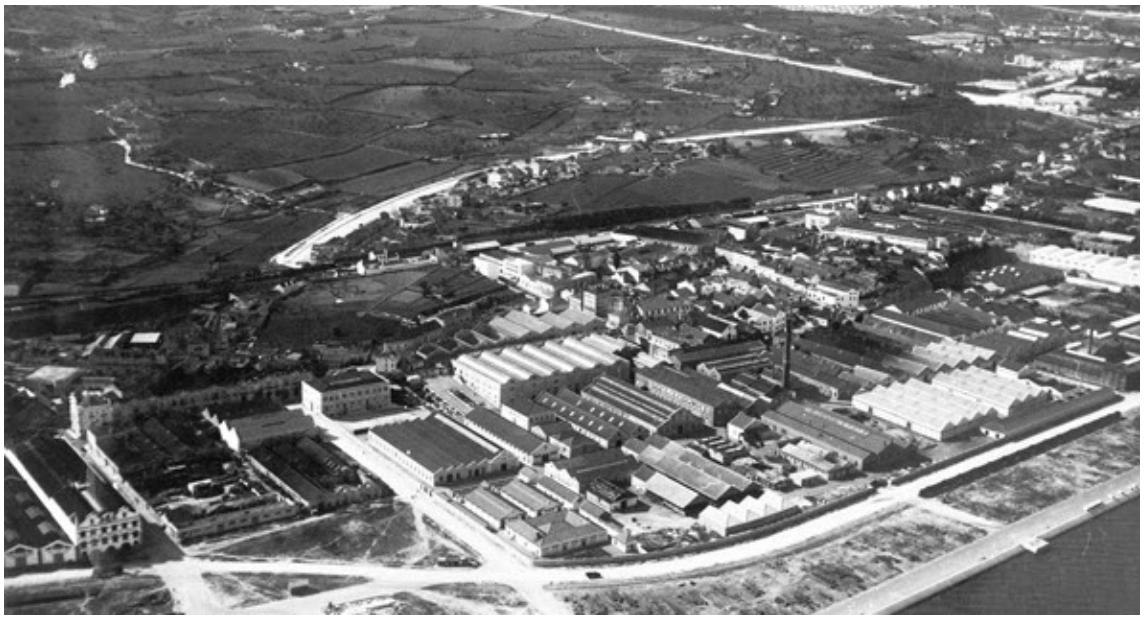


Ilustração 41 – Vista aérea do complexo industrial de Xabregas/Poço do Bispo, junto ao Tejo, (c. meados do séc. XX), in Restos de Coleção



Ilustração 42 - Fachada principal do antigo Armazém Abel Pereira da Fonseca, Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor



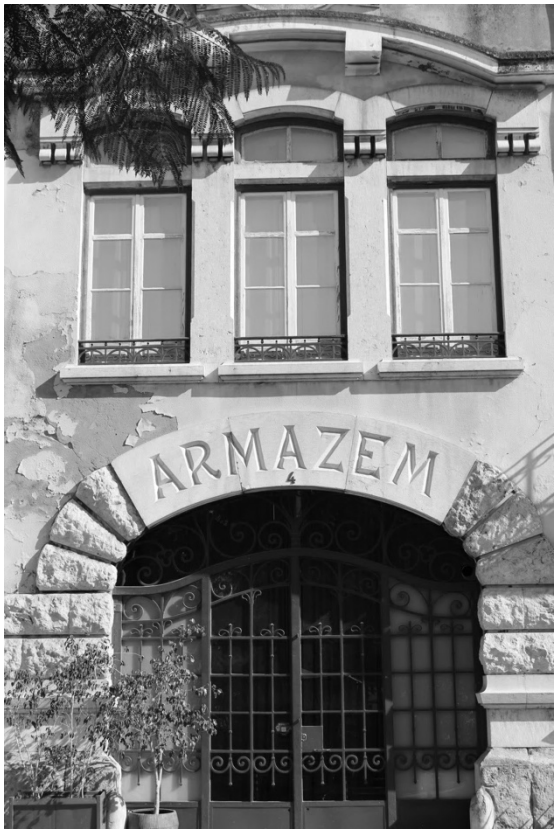


Ilustração 43 - Pormenores da Fachada principal do antigo Armazém Abel Pereira da Fonseca, 2025, Fotografia do Autor

> *" (...) O sol, o rio, a luz e a cor dão lugar aos fumos, como as Fábricas de Pólvora de Chelas, o céu torna-se cinza, cheira a indústrias, os fumos e o barulho do combóio separa em definitivo a terra do rio (...) Em vez de ferreiros a cravarem ferraduras nas cavalgaduras, são os tanoeiros a colocarem as cintas de ferro nas pipas. As quintas já não têm o nome dos seus donos. Uma chama-se Quinta do Caminho de Ferro. (...) Mudam-se os tempos/ Mudam-se as vontades. (...)" (Lisboa Capital Do Nada - Marvila, 2001, 2001)*

Esta "maré da revolução industrial" em Lisboa atraiu milhares de famílias, em busca postos de trabalho e melhores condições de vida. Muitos destes trabalhadores, provenientes do meio rural, maioritariamente das Beiras e Alentejo, encontraram na zona que se estende da Rua de Marvila até ao Beato uma oportunidade de fixação, recorrendo à ocupação de Pátios de antigos edifícios senhoriais devolutos ou dos logradouros de prédios de habitação. Nesses espaços, foram erguidos pequenos núcleos habitacionais, frequentemente construídos pelos próprios, mas marcados pela ausência de condições adequadas (C. MOURA & SILVA, 2021).

Perante estas carências, algumas empresas passaram a financiar a construção de habitações operárias, como a Vila Dias e a Vila Flamiano em Xabregas, e a Vila Pereira, em Marvila, junto à Rua do Açúcar. Estas habitações eram construídas de forma repetitiva, sem preocupações estéticas e a baixo custo, com o objetivo de alojar o maior número de famílias possível. Assim, os complexos fabris e as habitações coexistiam lado a lado, privilegiando a proximidade entre residência e local de trabalho (PEREIRA, 2020).

Contudo, o avanço da indústria trouxe consigo uma forte desvalorização urbana: desapareceu a imagem bucólica e ideal de Marvila, outrora marcada pelas quintas de recreio da nobreza e da burguesia, dando lugar a um cenário ruidoso, poluído e coberto de fumos. Este novo ambiente levou ao abandono progressivo desses espaços nobres, muitos dos quais acabaram adquiridos pelos industriais (BAPTISTA & MELÂNEO, 2018). A inexistência de uma política de habitação capaz de responder ao intenso fluxo populacional conduziu, assim, ao crescimento desordenado de construções precárias. O caso do Bairro Chinês[37], por exemplo, citado como o maior bairro de barracas da zona oriental, ilustra a complexidade deste fenómeno. Era uma comunidade socialmente

[37] O chamado Bairro Chinês era um vasto aglomerado de barracas surgido, a partir de finais do século XIX e sobretudo no século XX, nos antigos terrenos da Quinta do Marquês de Abrantes, na zona oriental de Lisboa. Constituído por construções precárias, erguidas pelos próprios moradores e sem condições de salubridade, tornou-se uma das maiores concentrações de habitações clandestinas da cidade, acolhendo mão-se-obra pobre ligada às atividades industriais e ribeirinhas.

coesa e integrada no mercado de trabalho, com raízes operárias e rurais, em contraste com a precariedade das suas habitações. Esta realidade de resiliência e auto-organização foi, em grande parte, ignorada nas políticas de intervenção posteriores (Junta de Freguesia de Marvila, n.d.-a).

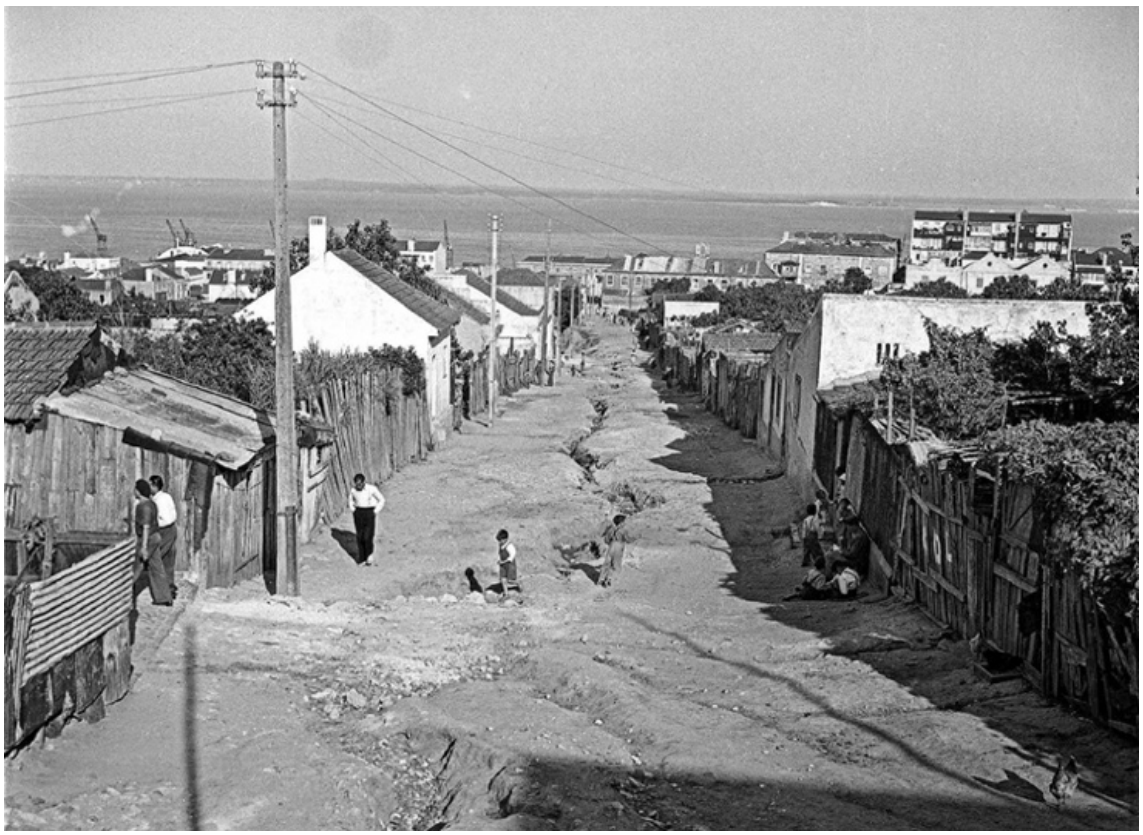


Ilustração 44 – Bairro Chinês, "Marvila, junto ao campo de futebol do Oriental", 195-, de Jurah Benoliel, in Lisboa do Antigamente



Ilustração 45 – Bloco de Habitação coletiva, Bairro Chinês nos dias de hoje, 2025, Fotografia do Autor

O equilíbrio na ocupação e uso do território da zona oriental de Lisboa tem sido historicamente marcado por sucessivas indefinições no planeamento urbano. Como referem (BRANDÃO & REMESAR, 2004) *"o equilíbrio de usos de território supõe algumas indefinições no PGUEL de 1943 e na concretização do Plano de Gröer*[38] *de 1948, e tudo isto apesar de algumas grandes indústrias energéticas começarem a situar-se na zona" .* Esta incerteza revela como os primeiros planos urbanos procuravam responder às transformações industriais da cidade, mas sem uma estratégia clara de integração territorial (BRANDÃO & REMESAR, 2004).

Segundo os mesmos autores, esta indefinição prolongou-se no plano de 1959, que dividia o território em duas grandes áreas, uma a nascente, essencialmente industrial, e outra a poente, predominantemente residencial, seguindo *"um sistema de urbanização baseado nos princípios da Carta de Atenas*[39] *"* (BRANDÃO & REMESAR, 2004). Esta separação funcional refletia a visão modernista do urbanismo da época (BRANDÃO & REMESAR, 2004).

[38] Étienne de Gröer (1882-1974) Arquiteto-urbanista de origem polaco-russa que se naturalizou francês. Formou-se em arquitetura em São Petersburgo e colaborou em vários planos urbanos na França antes de, em 1938, ser convidado por Duarte Pacheco para assumir o cargo de urbanista-conselheiro da Câmara Municipal de Lisboa.
[39] Documento do CIAM (1933), redigido por *Le Corbusier*, que defende a separação funcional da cidade em áreas de habitar, trabalhar, recrear e circular.

Os autores assinalam que “a partir de 1955, nos Olivais e depois a partir do Plano Geral de Urbanização de 1964 em Chelas”, o território é “literalmente ocupado por construções de habitação social” (BRANDÃO & REMESAR, 2004).

Para Chelas o projeto surgiu finais da década de 1960, com o objetivo de criar uma estrutura urbana multifuncional e socialmente coesa, organizada em núcleos habitacionais de alta densidade, associados a comércio, serviços e equipamentos, e estruturados em dois grandes eixos paralelos de vida urbana intensa. A execução revelou-se difícil, dado que a maioria dos terrenos era privada e a sua aquisição onerosa, o que atrasou o processo e levou a uma implementação faseada.

Em 1971, surgiu a experiência inovadora da PRODAC : um modelo de autoconstrução em que a Câmara cedia os terrenos e os futuros moradores construíam as suas próprias casas segundo projetos-tipo. Este modelo deu origem ao atual Bairro PRODAC, singular pela sua autonomia e diferença face a outras soluções habitacionais. Nos empreendimentos seguintes, no entanto, abandonou-se o sistema de autoconstrução em favor de edifícios mais densos.

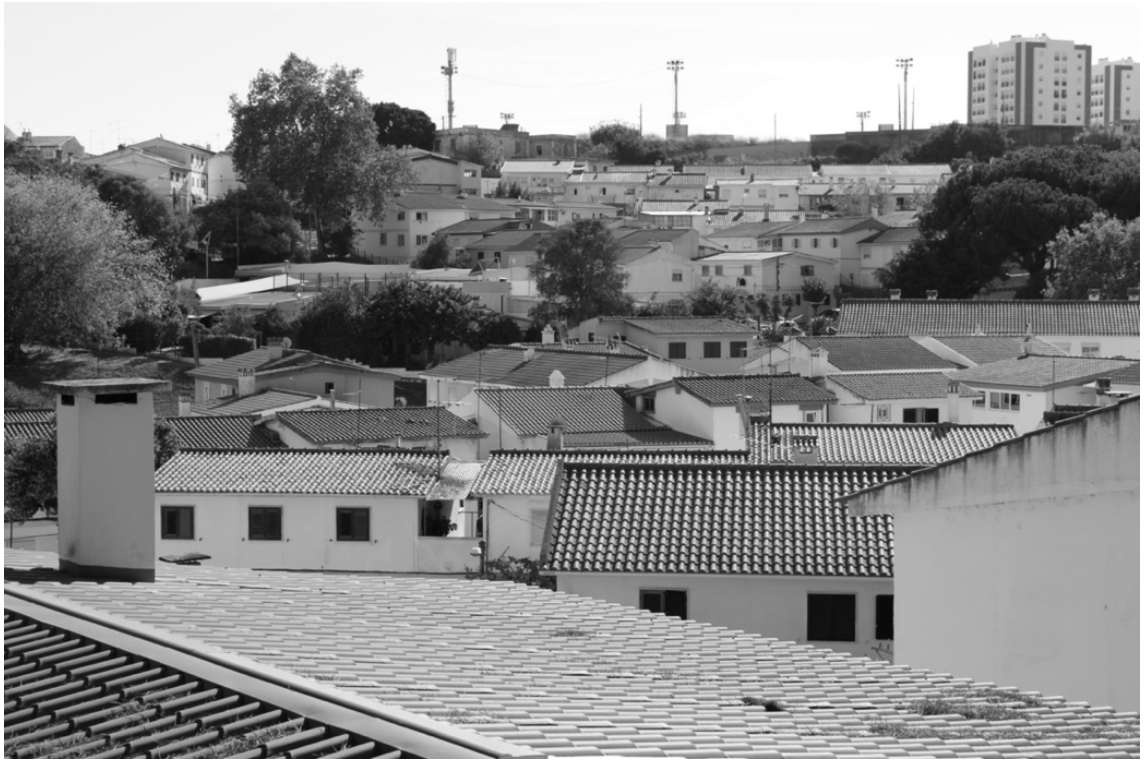


Ilustração 46 – Bairro da PRODAC nos dias de hoje, 2025, Fotografia do Autor

Com a Revolução de 25 de Abril de 1974, a política habitacional foi profundamente reformulada: passou a existir um único programa de habitação social, com regras mínimas de qualidade e custos controlados, visando erradicar os bairros de lata. Apesar desse esforço, estes continuaram a surgir devido à intensa imigração das ex- colónias. Para dar resposta, o planeamento dos novos bairros em Marvila apostou no aumento da densidade populacional, através de edifícios com mais pisos e maior número de habitações por andar.

O realojamento concentrou, assim, populações mais desfavorecidas e minorias num mesmo território, originando em Chelas e Marvila um tecido urbano marcado pela homogeneidade social, pelo estigma e pelo isolamento em relação ao restante da cidade (PEREIRA, 2020).

4.1.3. PÓS-INDUSTRIAL E REGENERAÇÃO

No entanto, foi o processo de desindustrialização, a partir das décadas de 1970 e 1980, que mais impactou visivelmente o território. As unidades industriais começaram a encerrar, os armazéns foram desativados e muitos trabalhadores, que já viviam em condições precárias, viram-se obrigados a procurar emprego noutras zonas. O antigo frenesim de operários silenciou-se, a paisagem foi-se desertificando levando Marvila a transformou-se num espaço marcado pelo abandono e pela desvalorização (C. MOURA & SILVA, 2021).

> *"O estuário do Tejo, na sua escala imponente, configura-se como o Grande Vazio, onde, pela sua própria natureza, estão ausentes as pessoas e a vida urbana, ou então ausentou-se, ele, da vida da cidade. E, ao mesmo tempo, caracteriza a cidade de Lisboa de uma forma única, a sua vacuidade a tornar significativo o cheio, numa relação singular de complementaridade." (Sisti,2007)*

A realização da Expo'98, instalada nesta área em acelerado processo de deterioração, representou um ponto de viragem, ao promover a reconversão do arco ribeirinho e devolver a Lisboa a sua ligação ao Tejo. Este evento gerou uma nova centralidade urbana e regional, funcionando como motor de revitalização (PEREIRA, 2020).

A implantação da exposição de 1998 na zona oriental de Lisboa abriu caminho a novos equipamentos e investimentos. Consolidou-se o Parque das Nações, um vasto parque urbano que, apesar da ampla presença de espaços públicos, foi progressivamente recebendo uma elevada densidade habitacional. Após o investimento público inicial,

seguiram-se projetos privados, chamados Jardins do Braço de Prata, hoje *Prata Living Concept,* desenhado por Renzo Piano[40], em 1998, nos terrenos da antiga Fábrica de Material de Guerra do Braço de Prata (BAPTISTA & MELÂNEO, 2018).



Ilustração 47 – "*Prata Living Concept,* desenhado por Renzo Piano", 2025, Fotografia do Autor

A Expo'98 não só revitalizou a frente ribeirinha de Lisboa, de Xabregas a Marvila, como abriu espaço para novas dinâmicas culturais e criativas. Ao longo das duas últimas décadas, antigos edifícios fabris passaram a acolher ateliers, galerias, cafés, bares, espaços de *co-working* e produtoras, tornando Marvila um território emergente e cada vez mais reconhecido como "a nova área da moda" lisboeta. Um dos exemplos pioneiros foi a Fábrica Braço de Prata, inaugurada em 2007, que transformou a antiga fábrica militar num espaço cultural multifuncional, com livrarias, restauração, residências artísticas e uma programação regular de concertos e exposições (BAPTISTA & MELÂNEO, 2018).

Em suma, a história de Marvila reflete, de forma exemplar, as sucessivas fases de transformação de Lisboa: de território rural e agrícola a espaço nobre de quintas e

[40] Renzo Piano (1937) é um arquiteto italiano, vencedor do Prémio *Pritzker* (1998), conhecido por uma linguagem técnica e leve, que combina estrutura e transparência. Tornou-se internacionalmente famoso com o Centro *Pompidou*, em Paris (1971-1977, com *Richard Rogers*), e depois com obras como o *Menil Collection (Houston)*, a sede do *New York Times* ou o *Shard*, em Londres. Em 1981 fundou o *Renzo Piano Building Workshop*, a partir do qual desenvolve projetos em vários continentes.

palácios, de polo fabril e operário a zona estigmatizada pela habitação social, e, mais recentemente, a lugar de experimentação cultural e criativa. Este percurso evidencia não apenas a capacidade de adaptação do território às mudanças económicas e sociais, mas também as tensões e desigualdades que marcaram cada etapa. Hoje, os processos de regeneração urbana em curso revelam a oportunidade de revalorizar Marvila, conciliando a memoria do passado com os desafios contemporâneos de inclusão, sustentabilidade e identidade urbana.

> *"[...] Marvila apresenta-se ao breve olhar como um território inóspito, desconexo, descontinuo. Ao olhar semi-serrado, revela-se fluida, cheia de altos e baixos, de coloridos e contrastes. [...] Marvila é um desses lugares que carregam o peso de serem periferia dentro de cidade [...]" (Lisboa Capital Do Nada - Marvila, 2001, 2001)*

4.2. IMPACTOS DIRETOS DA FERROVIA NO BAIRRO

A implantação da linha ferroviária no tecido urbano desta freguesia não pode ser compreendida de forma isolada: está intrinsecamente ligada à história do crescimento industrial da capital, às transformações do seu litoral oriental e às dinâmicas de segregação e reconfiguração urbanística daí resultantes. A implantação da ferrovia surge, assim, não apenas como uma infraestrutura de transporte, mas como um agente de transformação social, económica e espacial, capaz de moldar a organização das cidades e redefinir a relação das populações com o território.

A ferrovia surgiu como um elemento estruturante do desenvolvimento urbano, resultado direto da Revolução Industrial Inglesa e do aproveitamento do potencial energético da máquina a vapor. Como já abordado no capítulo anterior, este avanço tecnológico revolucionou não apenas a indústria, mas também a mobilidade de pessoas e mercadorias, promovendo profundas transformações sociais e territoriais. O êxodo rural e a instalação de unidades fabris nas periferias das cidades deram origem a uma nova classe social, o operariado, que passou a definir a organização das cidades industriais (MACHADO, 2011).

> *"A expansão urbana, essencialmente em grandes e médias cidades, está intimamente ligada à industrialização. A própria indústria dispunha da «máquina» e usava o caminho de ferro para instalar-se em qualquer lugar onde fosse mais favorável à produção, acumulando-se aí as infraestruturas industriais, a mão-de-obra, as instalações, os equipamentos e a habitação de todos os envolvidos nesse processo." (ALVES, 2015)*

Desde o início, a linha férrea tinha como função principal "ligar as cidades entre si, transferir as mercadorias para os locais de consumo e para os portos que as expediam para o resto do mundo" (MACHADO, 2011). Era, no entanto, uma construção distante do quotidiano das pessoas que habitavam os territórios por onde se passava, uma linha que cortava a paisagem, unindo apenas locais de interesse estratégico e ignorando o que existia entre eles, sem se deter na experiência do espaço intermédio.

A ferrovia apresenta uma natureza rígida e independente em relação a outros sistemas urbanos. A sua construção exige um corredor técnico bem definido e fechado, que muitas vezes fragmenta o ambiente e separa a cidade em duas margens distintas. Essa condição cria uma barreira física que interrompe a continuidade dos territórios e afeta o modo como as populações vivem e se relacionam com o espaço. Neste contexto, a teoria de *"Não Lugar"* de Marc Augé é particularmente pertinente: a ferrovia representa um espaço de passagem entre um ponto A e um ponto B, onde não se estabelece uma relação de identidade com o espaço e a vivência (SÁ, 2006).

No caso de Lisboa, a introdução da ferrovia em 1856 foi acompanhada de preocupações com a sua integração no tecido urbano. A Linha de Cintura[41], por exemplo, foi planeada de forma a contornar a malha já definida, mas acabou por acentuar a "rutura e desarticulação" entre diferentes áreas urbanas de ambas as margens (MACHADO, 2011). Assim, a ferrovia assumiu um papel ambivalente: motor de desenvolvimento por um lado, e fator de fragmentação por outro.

É neste contexto que o caso de Marvila se torna particularmente relevante. O Apeadeiro de Marvila, situado na Linha de Cintura, entre Chelas e o Braço de Prata, que entrou ao serviço em 1891, pela Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses[42], serve como interface com os comboios urbanos da Linha da Azambuja, oferecendo trinta e cinco circulações diárias em cada sentido nos dias úteis e trinta e nove aos fins de semana.

[41] Linha ferroviária urbana de Lisboa que liga Campolide a Braço de Prata, articulando várias linhas principais (Norte, Sintra, Cascais e Azambuja) e funciona como eixo estruturante de atravessamento e conexão entre diferentes zonas da cidade.
[42] A Companhia Real dos Caminhos de Ferro Portugueses, fundada em 1859, foi responsável pela construção e exploração das principais linhas férreas do país, tendo sido nacionalizada em 1946 e sucedida pela CP – Comboios de Portugal em 1975.



Ilustração 48 – Vista da linha ferroviária do Apeadeiro de Marvila, 2024, Fotografia do Autor



Ilustração 49 – Passagem pedonal sobre a linha férrea junto ao Apeadeiro de Marvila, 2024, Fotografia do Autor

A barreira ferroviária manifesta-se de forma evidente entre o tecido urbano interior e a frente ribeirinha do Tejo. O traçado da linha corre praticamente paralelo à margem, cortando o acesso direto ao rio e limitando a continuidade dos espaços públicos. Esta descontinuidade urbana traduz-se não só na dificuldade de circulação, mas também numa perda de identidade e de coesão espacial. Muitos residentes vivem literalmente *"de costas voltadas para o rio"*, o que é paradoxal numa freguesia que deveria naturalmente articular-se com o seu elemento geográfico mais distintivo. O caminho-de-ferro, que outrora simbolizava a ligação ao exterior, passou a representar o enclausuramento interno (MACHADO, 2011).



Ilustração 50 – Vista da linha ferroviária a partir passagem superior na Rua do Pátio Marialva, 2024, Fotografia do Autor

A acessibilidade agrava esta fragmentação. As passagens superiores e inferiores são escassas e, em muitos casos, encontram-se degradadas ou subdimensionadas face ao fluxo atual de peões e veículos, tornando a ferrovia mais uma barreira do que uma via de integração. Atualmente, a ligação viária de sul para norte é feita através de apenas alguns troços, combinando túneis e viadutos que conectam os bairros de ambos os lados da linha férrea. Entre estes destacam-se: *"o túnel da rua do Bispo de Cochim; o viaduto que liga a calçada do Grilo (nascente) à estrada de Marvila (poente); o viaduto da calçada do Duque dos Lafões; a passagem superior na rua Pátio de Marialva; o*

viaduto da rua Direita de Marvila (nascente) com a estrada de Marvila (poente); e o túnel da avenida Infante Dom Henrique, junto à estação de Braço de Prata" (PAREDES, 2011).

Em vez de funcionar como uma infraestrutura de mobilidade integrada, atua como uma linha de separação entre bairros, frequentemente entre áreas com diferentes características socioeconómicas. As consequências urbanísticas e sociais dessa fragmentação são múltiplas: o lado interior da linha, mais afastado do Tejo, tende a concentrar populações de menor rendimento, infraestruturas antigas e espaços industriais devolutos; já o lado ribeirinho, em processo de requalificação, atrai investimentos, novos empreendimentos habitacionais e espaços culturais. A ferrovia, nesse contexto, reforça desigualdades e torna visíveis as fronteiras sociais no território de Marvila.

Paralelamente, surgiam as estações ferroviárias, muitas vezes vistas como elementos estranhos à paisagem, mas que rapidamente se transformaram em polos de desenvolvimento económico e social, originando novas centralidades urbanas e fomentando uma cultura própria ligada ao transporte ferroviário. Nos casos em que a estação fragmenta gravemente a continuidade urbana, as intervenções devem procurar reconectar as margens através de passagens superiores ou inferiores, transformando o complexo ferroviário num *"elo de ligação dos bairros"* (MACHADO, 2011). O objetivo é restaurar a fluidez pedonal e reativar o movimento natural, estimulando o "*processo de movimento económico que pode trazer o desenvolvimento de novos usos de solo na área"* (MACHADO, 2011).

Apesar de tudo, não se pode negar que a ferrovia foi, e continua a ser, essencial para o desenvolvimento das cidades. O desafio atual não está na sua importância, mas sim na forma como pode ser integrada de uma melhor forma no tecido urbano. As estações de comboio, cada vez mais, tornam-se pontos centrais de mobilidade, ligando diferentes redes de transporte. Para além disso, a própria linha férrea pode deixar de ser apenas uma barreira e passar a estruturar positivamente a cidade. Estes espaços, quando bem planeados, geram dinâmicas que estimulam atividades comerciais, serviços e novos usos do solo.

> *"A história da zona oriental de Lisboa divide-se muito nitidamente em duas grande épocas separadas pelo rasgão físico que o caminho de ferro veio introduzir, criando as condições para posterior desenvolvimento industrial." (MATOS & PAULO, 1999)*

5. CASOS DE ESTUDO DE REFERÊNCIA

5.1. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

A escolha das estações de *Antwerpen-Centraal*, *Madrid-Atocha* e *St. Pancras International* resultou de um conjunto de critérios claramente definidos, que visaram garantir a relevância teórica, metodológica e propositiva dos casos de estudo para o desenvolvimento da nova estação em Marvila.

Em primeiro lugar, privilegiaram-se estações que exemplificam de forma clara a articulação entre nó de mobilidade e lugar urbano. Não se trata de simples infraestruturas técnicas, mas de interfaces intermodais de grande capacidade, onde se cruzam linhas de alta velocidade, serviços regionais e suburbanos, metro, autocarros, modos suaves e estacionamento estruturado. Esta condição de "nó complexo" foi considerada essencial para informar a ambição colocada em Marvila, onde se pretende superar a lógica do apeadeiro periférico e afirmar a estação como peça ativa do sistema metropolitano.

Em segundo lugar, foram selecionados casos em que a modernização funcional ocorre em diálogo com preexistências patrimoniais significativas. As três estações partilham uma origem oitocentista, com naves em ferro e vidro e edifícios de forte presença urbana, posteriormente sujeitos a processos de reconversão profunda. O equilíbrio entre preservação, atualização tecnológica e reforço da capacidade de oferta foi entendido como particularmente pertinente para o contexto de Marvila, onde a memória ferroviária e industrial, embora menos monumental, constitui um recurso identitário que se procura reconhecer e trabalhar.

Um terceiro critério prendeu-se com a inserção das estações em territórios marcados por fraturas urbanas e ciclos de declínio e requalificação, condição próxima da realidade de Marvila. Em Antuérpia, Madrid e Londres, as áreas envolventes às estações foram, em diferentes momentos, espaços de marginalidade, vacância ou fragmentação urbana, profundamente marcados pela presença da infraestrutura ferroviária enquanto barreira física e simbólica. A forma como cada caso afronta essa condição (transformando a estação em motor de recomposição do tecido urbano) foi considerada um elemento decisivo para a sua inclusão no corpo de estudo.

Associado a esta dimensão, valorizou-se a existência de enquadramentos de política urbana e dispositivos de governação articulados. As intervenções estudadas não resultam de decisões isoladas, mas de processos ancorados em planos estratégicos, instrumentos de ordenamento e parcerias entre operadores ferroviários, municípios e outros atores públicos e privados. A leitura destes mecanismos permite compreender que o desenho e o programa da estação não podem ser dissociados das estruturas institucionais que os suportam, aspeto particularmente relevante para a reflexão sobre a viabilidade e impacto da nova estação em Marvila.

Outro critério central foi a amplitude programática das estações analisadas. Para além das funções estritamente ferroviárias, todas integram, de forma mais ou menos intensa, comércio, restauração, serviços, equipamentos culturais, espaços de trabalho e dispositivos de memória coletiva. Esta mistura de usos, aliada à abertura ao espaço público envolvente, reforça a condição das estações enquanto fragmentos de cidade e não apenas infraestruturas de passagem. A presença desta dimensão programática alargada foi fundamental para selecionar casos que pudessem alimentar uma reflexão sobre a estação de Marvila como lugar de permanência e de vida quotidiana.

Por fim, considerou-se a dimensão espacial e simbólica das três estações, entendida enquanto capacidade de construir referências urbanas fortes. As grandes naves, os átrios monumentais, as praças de chegada e os gestos que marcam o *skyline* traduzem uma aposta consciente na qualidade arquitetónica e no carácter público da infraestrutura. Esta dimensão simbólica, sem cair na tentação do ícone desligado do contexto, foi tomada como critério de seleção por se considerar que a futura estação de Marvila deverá também contribuir para reforçar a legibilidade e a identidade deste território na cidade.

Em síntese, a seleção de *Antwerpen-Centraal*, *Madrid-Atocha* e *St. Pancras International* resultou da convergência destes critérios: relevância tipológica e funcional, presença patrimonial, inserção em contextos urbanos comparáveis, existência de enquadramentos de governação robustos, amplitude programática e capacidade de constituir referência urbana. A partir deste quadro, os casos de estudo são convocados não como modelos a reproduzir, mas como bases de comparação crítica e de extração de princípios.

5.2. CASOS INTERNACIONAIS

5.2.1. ANTWERPEN-CENTRAAL – ANTUÉRPIA, BÉLGICA

A estação *Antwerpen-Centraal*, frequentemente apelidada de "Catedral Ferroviária[43]", é hoje um dos principais nós de mobilidade da Bélgica, combinando uma forte presença patrimonial com um papel estratégico nas redes de mobilidade de alta velocidade e na reconfiguração do centro alargado da cidade. Implantada no *Koningin Astridplein*, no limite oriental do centro histórico, o edifício marca a transição entre o núcleo antigo, o Jardim Zoológico e o bairro do diamante[44], assumindo-se simultaneamente como porta de entrada simbólica da cidade e como nó intermodal de escala metropolitana e internacional (City of Antwerp, 2012; Inventaris Onroerend Erfgoed, 2025).



Ilustração 51 – Fachada principal da estação *Antwerpen-Centraal* voltada à *Koningin Astridplein*

A génese ferroviária da estação remonta às primeiras décadas do caminho-de-ferro na Bélgica. Após a inauguração do troço *Brussel-Mechelen* a 5 de Maio de 1835 e da extensão *Mechelen-Antwerpen* a 3 de maio de 1836, o primeiro terminal de passageiros

[43] A expressão "catedral ferroviária" é usada recorrentemente em textos institucionais e de divulgação sobre a estação, sublinhando simultaneamente a escala monumental do edifício e o carácter simbólico do seu átrio e da nave em ferro e vidro.
[44] O chamado "bairro do diamante" situa-se imediatamente a sul da *Antwerpen-Centraal* e concentra, desde o início do século XX, casas de lapidação e bolsas ligadas ao comércio internacional de diamantes. A proximidade à estação e ao centro reforçou o papel desta área como espaço altamente especializado, mas também como elemento identitário da imagem internacional de Antuérpia.

consistia numa simples estrutura em madeira, localizada ainda fora das fortificações, no alinhamento da atual *Carnotstraat*. Ao longo de meados do século XIX sucederam-se soluções provisórias, também em madeira, construídas na zona onde hoje se situam a *Koningin Astridplein*. Só a partir da decisão de desmantelar as antigas muralhas espanholas, na década de 1860, se tornou possível imaginar um edifício de caráter permanente, beneficiando do fim das servidões militares que impediam a construção em materiais duradouros numa larga faixa envolvente (CONCEIÇÃO, 2015; Inventaris Onroerend Erfgoed, 2025).

O complexo atual, construído entre 1895 e 1905, resulta dessa ambição de monumentalizar o terminal ferroviário. Do ponto de vista morfológico, a estação central identifica três componentes principais: a longa plataforma elevada (*berm*) sobre a qual assentam as linhas, a grande nave metálica envidraçada que cobre os carris e o edifício de passageiros propriamente dito, com serviços e bilheteira. A infraestrutura ferroviária foi elevada cerca de 5,96 m, ao longo de aproximadamente 1,5 km*,* através de uma sequência de viadutos em arco e túneis em alvenaria, concebidos pelo engenheiro C. Van Bogaert[45] em colaboração com Jan Van Asperen[46]. Esta operação permitiu eliminar passagens de nível, reduzir o efeito de barreira e libertar os espaços inferiores, que foram progressivamente ocupados por funções técnicas e comerciais associadas ao funcionamento da estação (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2025).

[45] Clément Van Bogaert (1865–1937) foi engenheiro do Estado Belga, especializado em estruturas metálicas. Ficou particularmente conhecido pelo projeto da nave em ferro e vidro, pela elevação das vias e pelos viadutos de acesso à *Antwerpen-Centraal*, tendo sido promovido a engenheiro-chefe dos caminhos-de-ferro do Estado no final do século XIX.
[46] Jan Van Asperen (1858–1942) foi arquiteto antuerpiano associado ao desenho do viaduto de acesso à estação e a vários edifícios na cidade. No projeto da *Antwerpen-Centraal* trabalhou em estreita articulação com a equipa de engenharia responsável pela infraestrutura ferroviária elevada.



Ilustração 52 – Fachada Lateral da nave em vidro e ferro vermelho, com sequência de arcos e painéis envidraçados

A nave ferroviária, inaugurada a 15 de julho de 1898, constitui uma peça notável de engenharia, com cerca de 185 m de comprimento, 64 m de largura e 44 m de altura na cumeeira. A estrutura de ferro e vidro, com sucessivas arcadas de grande vão, assegurava iluminação natural abundante e ventilação para dissipar o fumo das locomotivas a vapor, ao mesmo tempo que oferecia um cenário espacial unitário para as plataformas terminais. Já o edifício de passageiros, concluído em 1905 segundo o projeto de Louis Delacenserie[47], adota uma linguagem eclética fortemente marcada por referências neobarrocas: fachadas em pedra natural, uma cúpula central envidraçada com mais de 60 m de altura sobre a sala de bilhetes, torres angulares, mansardas e uma ornamentação rica, que combina o vocabulário monumental de representação do poder com detalhes refinados, mais próximos da escala do viajante. O resultado é um objeto arquitetónico simultaneamente teatral e funcional, que projeta a imagem de Antuérpia como cidade cosmopolita em plena modernidade ferroviária de finais do século XIX (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2025).

[47] Louis Delacenserie (1838–1909) foi um arquiteto belga, natural de Bruges, ligado inicialmente ao neoclassicismo e depois ao revivalismo neogótico e eclético. Entre as suas obras mais conhecidas contam-se também a *Sint-Petrus-en-Pauluskerk*, *Ostende*.



Ilustração 53 – Interior da cúpula e dos grandes arcos do átrio, com detalhe da estrutura e dos vãos envidraçados



Ilustração 54 – Átrio principal da estação *Antwerpen-Centraal*



Ilustração 55 – Vista da nave metálica envidraçada e da fachada interior da estação



Ilustração 56 – Vista longitudinal da nave em ferro e vidro, evidenciado a escala espacial da cobertura

O desenvolvimento urbano da envolvente acompanha esta ambição. A partir de 1900, o rasgar das avenidas das *Leien* sobre o traçado das antigas fortificações e a construção de equipamentos culturais e de lazer transformaram a área da estação numa frente urbana prestigiante. O conjunto formado pela *Antwerpen-Centraal*, o Jardim Zoológico, teatros, cinemas, cafés, hotéis e a crescente concentração de comércio de diamantes fez desta zona um lugar de sociabilidade burguesa, onde a experiência da chegada à cidade se articulava com uma oferta densa de consumo e entretenimento. Esta condição de "salão de entrada" da metrópole é um traço que, com diferentes intensidades, atravessa todo o século XX (City of Antwerp, 2012; CONCEIÇÃO, 2015).

A partir da Segunda Guerra Mundial, porém, a estação e a sua envolvente entram num ciclo de declínio. Os bombardeamentos provocam danos na estrutura, posteriormente agravados por fenómenos de erosão das pedras e corrosão dos elementos metálicos. Ao mesmo tempo, a progressiva primazia do automóvel, a deslocalização de empresas para a periferia e as grandes obras do pré-metro[48], que deixaram vazios urbanos e frentes degradadas, conduziram à desvalorização do bairro: aumento de vacância, prostituição, tráfico de droga e um sentimento generalizado de insegurança (City of Antwerp, 2012; CONCEIÇÃO, 2015).

É neste contexto que, nos anos 1970, surgem propostas para demolir o edifício histórico e substituí-lo por uma infraestrutura mais simples, articulada com um novo viaduto ferroviário. A classificação do conjunto (edifício de passageiros, nave e *berm* elevada) como monumento protegido em 1975, interrompe definitivamente essa possibilidade e fixa a *Antwerpen-Centraal* no registo do património nacional. Contudo, apesar da proteção legal, os recursos para uma reabilitação integral tardam a chegar, e só em 1986 se inicia a restauração sistemática da cobertura metálica, ilustrando a dificuldade em conciliar preservação patrimonial e modernização funcional (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2025; MARAITE, 2012).

A viragem estrutural ocorre no final da década de 1980, quando a companhia ferroviária decide integrar a estação na futura rede de alta velocidade[49], garantindo ali uma paragem dos comboios que ligam Bruxelas aos Países Baixos. Esta decisão coloca um

[48] O termo "pré-metro" designa em Antuérpia uma rede de túneis para elétricos de superfície (*trams*), concebida como etapa intermédia de uma possível futura linha de metro pesado. A construção desta infraestrutura, iniciada na segunda metade do século XX, implicou grandes escavações e espaços provisoriamente devolutos na área da estação, contribuindo para a degradação da sua envolvente imediata antes da requalificação recente.
[49] A integração da *Antwerpen-Centraal* na rede de alta velocidade concretiza-se através das linhas HSL 4 (Bruxelas–fronteira neerlandesa) e *HSL-Zuid* (no lado neerlandês), permitindo que serviços internacionais (como os *Thalys*) atravessem a estação sem inversão de marcha, graças ao túnel e aos novos níveis de cais inaugurados em 2007.

desafio complexo: como compatibilizar um terminal monumental de finais do século XIX com as exigências funcionais de uma estação de atravessamento do século XXI, sem sacrificar o valor patrimonial do conjunto? A resposta materializa-se no grande projeto de transformação conduzido pelo arquiteto Jacques Voncke[50], em estreita articulação com a NMBS/SNCB[51] e com o município (CONCEIÇÃO, 2015).

O elemento técnico mais determinante desta intervenção é a construção de uma nova ligação ferroviária norte–sul em túnel, sob a cidade e sob a própria estação. A chamada *North-South connection*, com cerca de 4 km de extensão, é escavada a mais de 20 m de profundidade, permitindo que os comboios de longo curso e de alta velocidade atravessem Antuérpia se inversão de marcha. Iniciadas em 1998, as obras prolongaram-se por mais de uma década e conduzem à reabertura da estação como estação de atravessamento em 2007-2009, sem interrupção significativa do serviço, o que acrescenta uma camada de complexidade à operação (City of Antwerp, 2012; CONCEIÇÃO, 2015).

Do ponto de vista espacial, a estação deixa de ser apenas um terminal para se transformar num dispositivo vertical de múltiplos níveis. Mantêm-se os cais terminais elevados sob a grande nave histórica, mas acrescentam-se três pisos subterrâneos com plataformas em continuidade, totalizando catorze vias distribuídas por quatro cotas e articuladas por escadas, rampas, elevadores e vazios que asseguram luz natural até às zonas inferiores (City of Antwerp, 2012; CONCEIÇÃO, 2015). Essa secção em "empilhamento" permite compatibilizar diferentes serviços, suburbanos, regionais, internacionais, e redes (comboio, pré-metro, elétrico, autocarros, estacionamento automóvel e de bicicletas), consolidando o papel da *Antwerpen-Centraal* como grande nó da "*Railway City*" antuerpiana (City of Antwerp, 2012).

[50] Jacques Voncke é arquiteto e engenheiro belga associado à empresa *Eurostation*, filial do grupo ferroviário belga especializada em projetos de estações. Liderou a reconversão da *Antwerpen-Centraal*, coordenando a integração da nova infraestrutura ferroviária subterrânea com o edifício histórico e a nave existente, num processo que se prolongou até finais da década de 2000.

[51] NMBS/SNCB – sigla da empresa ferroviária nacional belga (*Nederlandse: Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen; francês: Société Nationale des Chemins de fer Belges*), responsável pela exploração dos serviços de transporte ferroviário de passageiros e, através de empresas associadas, pela gestão e desenvolvimento de estações como *Antwerpen-Centraal*.



Ilustração 57 Vista de vários níveis de plataformas e espaços comerciais sob a nave histórica

Em termos funcionais, a estação contemporânea combina a monumentalidade do volume original com a eficácia de uma interface multimodal de elevada capacidade. Conceição (2015) estima em cerca de 33 600 os passageiros que utilizam diariamente a estação, com 25 linhas ferroviárias que servem 14 plataformas distribuídas pelos quatro níveis, assegurando ligações nacionais e internacionais para Bruxelas, *Gent*, *Liège*, Paris e vários destinos nos Países Baixos. A estes fluxos ferroviários somam-se cinco linhas de pré-metro, três linhas de elétrico de superfície e oito linhas de autocarro, bem como parques cobertos para mais de 1600 automóveis e 2000 bicicletas, acessíveis a partir das frentes urbanas da *Astridplein* e da *Kievitplein* (CONCEIÇÃO, 2015).



Ilustração 58- Plataforma terminal sob a nave histórica, com composição ferroviária em primeiro plano

A transformação da estação não pode, todavia, ser dissociada das profundas mutações urbanas em curso na Antuérpia desde finais do século XX. O *Strategic Spatial Structure Plan (s-RSA)*, aprovado em 2006, identifica o eixo central norte-sul ("*Hard Spine*"[52]) como um dos espaços estratégicos de intervenção, articulando a área da estação com as frentes ribeirinhas, os antigos cais portuários e o parque linear da *Green Singel*[53] (City of Antwerp, 2012). No quadro deste plano, o "*Central Station Area Programme"* abrange uma área de cerca de 130 ha, incluindo os bairros *Atheneum, Kievit*, *Diamond* e *Station Quarter*, com o objetivo declarado de transformar este conjunto num *"international reception area*" e principal porta de entrada na cidade (City of Antwerp, 2012).

Do ponto de vista institucional, esta estratégia é suportada por uma constelação de atores públicos e semipúblicos. A empresa municipal de desenvolvimento urbano e o departamento de planeamento espacial (AG *Stadsplanning Antwerpen*) coordenam os programas de renovação urbana e os projetos estratégicos; o AG VESPA funciona como veículo especializado em imobiliário e em parcerias público-privadas, adquirindo e

[52] Designação usada no s-RSA para o eixo central norte–sul de Antuérpia, que articula o centro histórico, a área da estação central, o *Schipperskwartier* e as frentes ribeirinhas, concentrando grandes investimentos em mobilidade, espaço público e equipamentos urbanos.
[53] Grande arco verde e infraestrutural que acompanha o anel viário R1, pensado como estrutura paisagística contínua que integra parques, corredores cicláveis e projetos de reconversão de antigas áreas infraestruturais e industriais.

desenvolvendo terrenos e edifícios em localizações-chave, incluindo na área central da estação. A figura do *Stadsbouwmeester*[54] atua como garante da qualidade espacial, aconselhando a vereação e coordenando concursos de conceção para o espaço público e edifícios de maior impacto. Esta teia de instituições internas é complementada pela cooperação com a NMBS/SNCB e com o governo flamengo, num modelo de governação que procura compatibilizar agendas de mobilidade, desenvolvimento económico e requalificação urbana (City of Antwerp, 2012).

Os projetos específicos desenvolvidos no âmbito do "*Central Station Area Programme*" visam, em grande medida, recompor o espaço público e reequilibrar a relação entre tráfego automóvel, transporte público e modos suaves. A requalificação da *Carnotstraat*, concluída em 2011, reduz a secção viária para libertar espaço para passeios e ciclovias confortáveis, separando a faixa de transporte público da circulação geral através de lancis elevados e introduzindo alinhamentos de árvores, com o objetivo de transformar este eixo num acesso urbano mais aprazível à estação. Em *Operaplein*, o projeto de Manuel de *Solà-Morales*[55] prevê a canalização parcial do tráfego automóvel sob as *Leien*, criando uma grande praça de uso pedonal que liga, em continuidade, a *De Keyserlei* e o eixo comercial da *Meir*, reforçando o papel da estação como ponto de articulação entre a "cidade histórica" e as novas centralidades. A *De Keyserlei*, eixo fundamental entre a estação e o centro histórico, é repensada como parte de um percurso pedonal contínuo até ao *Schelde*, inscrevendo *Antwerpen-Centraal* numa narrativa de "*city on the stream*" que o município vem construindo desde finais do século XX (City of Antwerp, 2012).

Paralelamente, a área de *Kievit*, localizada no tardoz da estação, junto às novas plataformas subterrâneas, é objeto de um *masterplan* específico. A primeira fase (*Kievit I*) materializa-se num complexo compacto de escritórios e na criação da nova praça *Kievitplein*, acompanhada pelo redesenho das ruas envolventes; a segunda fase (*Kievit II*), enquadrada por um plano de implementação espacial (RUP) negociado com o governo flamengo, prevê uma mistura de habitação, serviços e escritórios em edifícios de média e grande altura junto às linhas férreas, libertando espaço para uma zona verde de transição com o tecido residencial existente. Ao nível mais amplo da política de

[54] Arquiteto-chefe da cidade de Antuérpia, função criada para garantir a qualidade espacial dos projetos públicos e privados, aconselhando o executivo municipal e promovendo concursos de conceção para edifícios e espaços públicos relevantes.
[55] Manuel de Solà-Morales (1939-2012) – arquiteto e urbanista catalão, professor na Escola de Arquitetura de Barcelona, conhecido pelos seus projetos de espaço público e frente ribeirinha (Barcelona, Porto, Salónica, entre outros). Em Antuérpia, é autor do projeto de reorganização do cruzamento Opera / *Leien* e da nova praça *Operaplein*.

localização de escritórios, o s-RSA e a subsequente "*office ordinance*" de 2008 limitam o desenvolvimento de grandes superfícies terciárias a quatro localizações de topo, entre as quais a área da estação central, reforçando o seu papel de centralidade económica metropolitana (City of Antwerp, 2012).

Todo este esforço de requalificação urbana inscreve-se num contexto marcado por décadas de declínio socioeconómico nas áreas circundantes. O relatório *Urban Development in Antwerp* descreve como, desde os anos 1980, a zona da estação, e em particular o Bairro 2060[56], entre a *Central Station* e o parque *Spoor Noord*[57], acumulou problemas de pobreza, droga, prostituição, vacância e presença de "*slumlords*". A mesma publicação sublinha que se trata de uma "área de receção" de populações migrantes, onde é crucial encontrar um equilíbrio entre equipamentos e serviços vocacionados para recém- chegados e as necessidades das famílias que procuram permanecer a longo prazo, exigindo uma abordagem integrada entre políticas sociais e projetos espaciais. Nesse sentido, tanto as intervenções em espaço público (como a renovação de *De Coninckplein*[58] e a reconversão de edifícios obsoletos em biblioteca central e centro de integração Atlas) como os instrumentos regulamentares (RUP 2060[59], contratos de renovação, políticas de preempção) procuram responder simultaneamente a vulnerabilidades sociais e à atratividade imobiliária em crescimento (City of Antwerp, 2012).

Apesar da tónica positiva associada à renovação da estação e à sua envolvente, bem visível nos discursos que celebram a "simbiose" entre antigo e novo e a exemplaridade da transformação de terminal em estação de atravessamento, a documentação municipal revela também tensões e ambiguidades. A política de concentração de escritórios e de reforço do papel de porta de entrada internacional arrisca acentuar pressões sobre o mercado imobiliário e perfis de uso mais orientados para investidores e visitantes, numa área que continua a acolher populações vulneráveis e funções de acolhimento migratório. A experiência de outros setores da "*Hard Spine*", como o

[56] O designado "2060" corresponde a um código postal e a um bairro a norte da estação central, marcado por forte diversidade étnica e socioeconómica.
[57] O parque *Spoor Noord* resulta da reconversão de antigas infraestruturas ferroviárias obsoletas em grande parque urbano, funcionando como novo pólo de atração na metade norte da cidade.
[58] praça situada a oeste da estação, historicamente associada a problemas de degradação física e social. A reconversão da praça e de edifícios envolventes inclui a instalação da biblioteca pública e do centro de integração Atlas, estrutura municipal dedicada ao acolhimento e integração de migrantes.
[59] RUP (*Ruimtelijk Uitvoerings Plan*) plano de implementação espacial previsto no ordenamento flamengo, de carácter mais operativo e detalhado que o plano estrutural, definindo usos, índices e regras concretas para áreas específicas, como *Kievit* II ou o bairro 2060.

Schipperskwartier[60], mostra ainda como intervenções robustas em segurança e reordenamento de atividades (no caso, a prostituição de vitrinas) podem produzir, numa primeira fase, um "bairro fantasma", com níveis de vacância muito elevados, antes de uma eventual reocupação apoiada por fundos públicos e captação de investidores. Esta trajetória convida a uma leitura crítica das operações em torno da estação: mais do que narrativas lineares de "revitalização", trata-se de processos de recomposição social e espacial em que ganhos em qualidade urbana e patrimonial coexistem com riscos de exclusão e substituição de usos (City of Antwerp, 2012).

Lida a partir da perspetiva da teoria "nó–lugar"[61], desenvolvida por Bertolini[62] e mobilizada por Conceição (2015) a *Antwerpen-Centraal* surge hoje como exemplo paradigmático de uma estação que procura equilibrar o seu papel de infraestrutura de mobilidade intensa ("*node*") com uma forte dimensão de lugar urbano qualificado ("*place*"). A multiplicidade de modos de transporte e a integração na rede de alta velocidade reforçam a função de nó, enquanto a monumentalidade patrimonial, a continuidade de espaços pedonais, a mistura de usos e a presença de programas não estritamente ligados à viagem (comércio, serviços, lazer) consolidam a estação e a sua envolvente como espaço quotidiano de encontro e permanência para diferentes grupos sociais (CONCEIÇÃO, 2015).

Em síntese, a estação *Antwerpen-Centraal* emerge como um caso exemplar de projeto integrado onde património, engenharia ferroviária e desenho urbano são tratados de forma interdependente. A operação evita a solução simplista da demolição e demonstra que a modernização tecnológica pode ser oportunidade para requalificar o edifício e a cidade em simultâneo. Ao transformar um antigo terminal em estação multimodal de atravessamento, sem sacrificar a força imagética da "catedral ferroviária", Antuérpia não apenas resolve um problema de mobilidade, como reforça um dos seus lugares icónicos de identificação coletiva e projeta, de forma muito concreta, a ideia de "*station city*" que Conceição propõe: uma estação que deixa de ser apenas equipamento de transporte

[60] Bairro histórico junto ao centro de Antuérpia, tradicional zona de prostituição e de usos marginalizados. Alvo de um programa intensivo de reordenamento urbano e de segurança, que incluiu a concentração regulamentada da prostituição e a reabilitação do edificado, com fases de forte vacância e posterior reocupação.

[61] O modelo nó–lugar foi proposto por Luca Bertolini em meados da década de 1990, interpretando cada estação simultaneamente como nó de acessibilidade (intensidade e diversidade de ligações de transporte) e como lugar urbano (qualidade do ambiente construído, usos, espaços públicos). A combinação destes dois eixos permite classificar e orientar estratégias de desenvolvimento de áreas de estação.

[62] Geógrafo e urbanista, Professor de Planeamento Urbano e Regional na Universidade de Amesterdão. A sua investigação centra-se na transição para sistemas de mobilidade urbana mais sustentáveis, sendo amplamente reconhecido pelo desenvolvimento do modelo nó–lugar aplicado a áreas de estação e pela análise das dinâmicas de (re)desenvolvimento em torno de interfaces de transporte.

da cidade para se constituir como fragmento de cidade em si mesma, intensamente vivido e apropriado pelos seus utilizadores (City of Antwerp, 2012; CONCEIÇÃO, 2015).

5.2.2. ATOCHA – MADRID, ESPANHA

A Estação de *Atocha*, hoje designada *Madrid - Puerta de Atocha - Almudena Grandes*[63], constitui um dos principais nós ferroviários da Península Ibérica e um caso paradigmático de sobreposição de técnicas e linguagens arquitetónicas. O atual complexo resulta da aproximação da grande nave em ferro do século XIX, das sucessivas ampliações conduzidas por Rafael Moneo[64] no final do século XX e início do XXI e de intervenções contemporâneas associadas à alta velocidade e à memória dos atentados de 11 de Março de 2004 (ADIF, 2023).



Ilustração 59 – Vista aérea da Estação de *Atocha*, evidenciando a relação da estação com o tecido urbano envolvente

As origens do conjunto remontam a 1851, quando, junto ao convento e à ermida de *Atocha*, é inaugurado o caminho-de-ferro de Madrid a *Aranjuez*. A crónica de Fernández de los Ríos[65], citada por Navascués[66], traduz bem o impacto do novo meio de transporte,

[63] A atual denominação da estação homenageia a escritora madrilena Almudena Grandes (1960-2021), atribuída em 2021 pelo *Ayuntamiento* de Madrid.
[64] Rafael Moneo (1937) é um arquiteto espanhol, professor e crítico, autor de obras como o Museu Nacional de Arte Romano, a ampliação da estação de Atocha e a ampliação do Museu do Prado em Madrid, tendo sido distinguido com o Prémio *Pritzker* de Arquitetura em 1996 e com o Prémio Nacional de Arquitetura de Espanha em 2015.
[65] Ángel Fernández de los Ríos (1821-1880) foi jornalista, político liberal e cronista de Madrid, autor de descrições muito vivas da modernização da cidade no século XIX.
[66] Pedro Navascués Palacio (1938) é historiador da arquitetura e professor espanhol, autor de diversos estudos sobre arquitetura ferroviária e estruturas de ferro em Madrid.

descrevendo a locomotiva como um "monstro" fumegante que arrastava dezenas de carruagens e fazia ecoar o seu silvo por meio Madrid. A infraestrutura que acolhia este "monstro" não era ainda uma "estação" no sentido pleno, mas um modesto *embarcadero*[67], designação que partilhava com as primeiras estações parisienses, como os *embarcaderos* do Norte e de Estrasburgo. Localizada em antigos terrenos hortícolas nas imediações da *Puerta de Atocha*, a instalação ferroviária inaugurava uma nova porta de entrada na cidade, distinta das tradicionais portas muradas, inaugurando o processo pelo qual, como recorda a historiografia, as estações se foram convertendo nas "novas portas" das cidades modernas (NAVASCUÉS, 1980).

A configuração inicial era relativamente simples: um corpo principal, com funções de embarque e serviços, articulava-se com plataformas descobertas e estruturas ligeiras, suficientes para uma linha que tinha sobretudo um carácter régio, a ligação da capital ao Real Sítio de *Aranjuez*[68], e ainda limitado volume de tráfego. Nas décadas seguintes, o crescimento da rede e do movimento de passageiros levou à construção de edifícios administrativos (1858 e 1865) e à reformulação da cobertura dos cais após um incêndio em 1863, com a introdução de uma estrutura em ferro importada, que antecipava o protagonismo futuro do metal na imagem da estação (NAVASCUÉS, 1980).

O último quartel do século XIX marca um ponto de viragem. Em 1883 uma Real Ordem obriga a companhia MZA (*Madrid–Zaragoza–Alicante*)[69] a apresentar um projeto definitivo para transformar a Estação da *Atocha* numa grande estação terminal, adequada à dimensão e ao prestígio da capital e à extensão crescente da rede. Entre 1883 e 1889 sucedem-se estudos que, embora coincidindo no deslocamento da estação cerca de 300 m na direção da *glorieta* de *Atocha*[70], propunham soluções arquitetónicas muito diversas. O primeiro projeto de estação monumental é assinado por Gerardo de la Puente[71], formado em 1875, que recorre a um vocabulário marcadamente tradicional (arcos de volta perfeita, ritmos reiterativos de vãos e uma forte composição de fachadas) procurando, não obstante, insinuar um carácter "industrial" através de grandes aberturas e da adoção do ferro na nave central (Ilustrações 52 e 53). Navascués (1980) sublinha,

[67] Em espanhol oitocentista designava instalações ferroviárias simples, de carácter provisório, ainda sem a complexidade funcional e urbana de uma estação terminal.
[68] Antiga residência real situada a sul de Madrid, ligada à capital pelo primeiro troço de caminho-de-ferro madrileno, inaugurado em 1851.
[69] Companhia ferroviária privada criada em meados do século XIX, responsável pela construção e exploração de grande parte da rede ferroviária do leste e centro de Espanha.
[70] Em Madrid, "*glorieta*" designa uma grande rotunda urbana ajardinada onde convergem várias avenidas; a *glorieta* de Atocha é o nó viário em frente à estação.
[71] Engenheiro de Caminhos espanhol, autor de um dos primeiros projetos para uma estação monumental em Atocha na década de 1880.

porém, a falta de unidade entre um pavilhão de escritórios de inspiração quase doméstica e a parte destinada à cobertura das vias, revelando a dificuldade em encontrar uma síntese entre representação urbana e expressão técnica (NAVASCUÉS, 1980).



Ilustração 60 – Fachada principal e nave histórica da Estação de *Atocha*, voltadas para a praça ajardinada, 2021, Fotografia do Autor



Ilustração 61 – Vista posterior/lateral da nave da Estação, 2021, Fotografia do Autor

A resposta que acabou por se impor é o projeto de Alberto de Palacio[72], apresentado em 1888 e fortemente apoiado pela MZA, ansiosa por dotar Madrid de uma estação comparável às grandes terminais europeias. Em Palacio conjugam-se a cultura arquitetónica e a preparação técnica do engenheiro, permitindo-lhe conceber uma solução em que a clareza estrutural e a imagem urbana convergem. A tipologia é deliberadamente simples: uma grande nave única, em ferro e vidro, cobre a "praia de vias" e organiza os fluxos ferroviários, enquanto dois corpos laterais, mais baixos, acolhem as funções de passageiros, partidas e chegadas, e os serviços complementares. Estes volumes de alvenaria mantêm uma relativa autonomia formal face à estrutura metálica, que se assume como um gigantesco casco invertido, ancorado em potentes apoios e articulado por meio de uma estrutura do tipo *De Dion*[73], cujo cálculo e fabrico envolveram especialistas belgas como Saint-James (NAVASCUÉS, 1980).

[72] Alberto de Palacio y Elissague (1856-1939) foi engenheiro e arquiteto espanhol, colaborador de Gustave Eiffel, responsável pela nave metálica da estação de *Atocha*.
[73] Denominação de um sistema estrutural em ferro composto por arcos articulados e treliçados, muito utilizado em grandes coberturas do final do século XIX.

Do ponto de vista estritamente estrutural, a nave da *Atocha* destaca-se pelo seu vão e pela sua altura, que a colocam no grupo das realizações mais ambiciosas da arquitetura ferroviária europeia do período. Navascués mostra que, apesar de mais modesta do que a vizinha *Galerie des Machines* da Exposição de Paris de 1889[74], a cobertura madrilena apresenta uma largura superior à das principais estações coevas: mais ampla do que as naves de *Lehrt* em Berlim ou da estação do imperador Fernando em Viena, e mais larga que cada uma das três naves de *Paddington* em Londres ou da *Gare du Nord* parisiense. Este desempenho quantitativo traduz um esforço qualitativo notável em termos de cálculo e montagem, justificando a inclusão de *Atocha* entre as obras de maior interesse da arquitetura ferroviária do século XIX (NAVASCUÉS, 1980).

Se, por razões económicas, técnicas e topográficas (presença da estação primitiva, curvatura precoce das vias) a grande "*carena*" metálica não pôde desenvolver-se na extensão desejada, o novo terminal afirmava-se ainda assim como gesto urbano de grande impacto. A deslocação do edifício em direção à *glorieta* procurava aproximá-lo do tecido da cidade, mas a diferença de cota (estação situa-se alguns metros abaixo do nível da praça), gerou uma certa desconexão entre o volume histórico e os seus acessos, problema que a crítica contemporânea continua a assinalar. A situação é agravada pela presença do antigo arroio *Carcabón*[75], canalizado sob a estação, que condicionou as soluções de implantação e contribuiu para o carácter "afundado" do conjunto (NAVASCUÉS, 1980).

Paralelamente, a companhia MZA reorganiza os seus edifícios administrativos, reconstruindo a partir de 1890 o grande bloco de escritórios na atual avenida de *Ciudad* de Barcelona com base no projeto de 1865 e reutilização de materiais, ao qual se juntam novos corpos ligados por passadiços elevados. Estes volumes configuram uma frente urbana contínua que ilustra o auge económico da empresa no derradeiro decénio oitocentista e reforça a leitura de *Atocha* enquanto porta monumental da rede ferroviária da companhia (NAVASCUÉS, 1980).

É sobre este legado que se inscrevem as intervenções de Rafael Moneo a partir da década de 1980. Num contexto de profunda transformação da mobilidade em Madrid e

[74] Grande nave metálica construída para a Exposição Universal de 1889, frequentemente tomada como paradigma das coberturas em ferro de grande vão.
[75] Pequeno curso de água, posteriormente canalizado, que atravessava esta zona de Madrid e condicionou a implantação e a cota da estação de *Atocha*.

de desmontagem do viaduto rodoviário, o chamado "*scalextric"* da Atocha[76], o concurso restrito de 1983 propunha não apenas ampliar a capacidade ferroviária, mas também reconfigurar a relação da estação com o eixo *Prado– Recoletos–Castellana*. O projeto vencedor, desenvolvido entre 1984 e 1992, articula-se em torno de uma nova plataforma de acesso, situada na cabeceira da estação e alcançada a partir da rotunda formada pela intersecção da *Calle Alfonso XII* com a avenida de *Ciudad de Barcelona* (Ilustrações 51, 54 e 55). Esta operação inverte a lógica de entrada da estação histórica, convertendo a fachada nascente da nave metálica na nova porta principal, e tira partido do desnível entre esta cota e a "praia de vias" para separar funcionalmente os domínios de partidas e chegadas (MONEO, n.d.-a).



Ilustração 62 – Volume cilíndrico em tijolo e torre do relógio, elementos marcantes do Interface intermodal, (n.d.), Michael Moran/OTTO

[76] Designação popular do grande nó viário elevado construído na década de 1960 junto à estação, demolido nos anos 80 no âmbito da remodelação urbana da zona.



Ilustração 63 – Vista geral da relação entre a Estação Histórica, o volume cilíndrico e a nova cobertura dos andares, (n.d.), Michael Moran/OTTO

Os novos andares e vias são cobertos por uma vasta sala hipóstila, em betão, cuja trama de pilares sublinha a obliquidade do traçado ferroviário face às ortogonais do edifício existente. A torre cilíndrica que marca a interface intermodal de Atocha[77] (um cilindro-lanterna de pilares de tijolo), funciona simultaneamente como sinal urbano, marca a presença da estação no *skyline* e facilita o giro dos autocarros, enquanto, no interior, se converte em grande lanterna que ilumina a estação de *Cercanías*[78] sobre a qual se implanta o parque de estacionamento (Ilustrações 54). Moneo explicita, em textos posteriores, que esta intervenção não pretende "prolongar" mimeticamente o edifício de Alberto de Palacio, mas antes operar por continuidade espacial, volumétrica e material, integrando o edifício histórico num novo organismo urbano que participa no "texto inacabado" da cidade (MONEO, n.d.-a).

[77] Conjunto das infraestruturas que asseguram a articulação entre os diferentes modos de transporte (alta velocidade, longa distância, *Cercanías*, metro, autocarros e táxis).
[78] Rede ferroviária suburbana e regional de Madrid, operada pela Renfe, que liga o centro da cidade à sua área metropolitana.



Ilustração 64 – Interior da sala hipóstila e do volume cilíndrico, com os percursos sobrepostos e os acessos aos diferentes níveis da estação, (n.d.), Michael Moran/OTTO

A segunda grande ampliação, desenvolvida entre 2007 e 2012 em colaboração com Pedro Elcuaz[79], responde à chegada de novas linhas de alta velocidade que ligam Madrid a Barcelona e Valência. O objetivo central é diferenciar de forma inequívoca os fluxos de chegada e de partida, introduzindo dois sistemas de acesso em níveis distintos e melhorando a eficiência do escoamento de passageiros (MONEO, n.d.-b). A nova sala hipóstila, associada à área de chegadas, recorre a geometrias de dupla curvatura e ao branco da estrutura metálica, contrastando com a atmosfera mais pesada de betão e tijolo da primeira intervenção, de forma a tornar legíveis as fases sucessivas de crescimento da estação (MONEO, n.d.-a).

[79] Arquiteto espanhol que colaborou com Rafael Moneo na segunda fase de ampliação de Madrid-*Puerta* de *Atocha*, dedicada às novas linhas de alta velocidade.

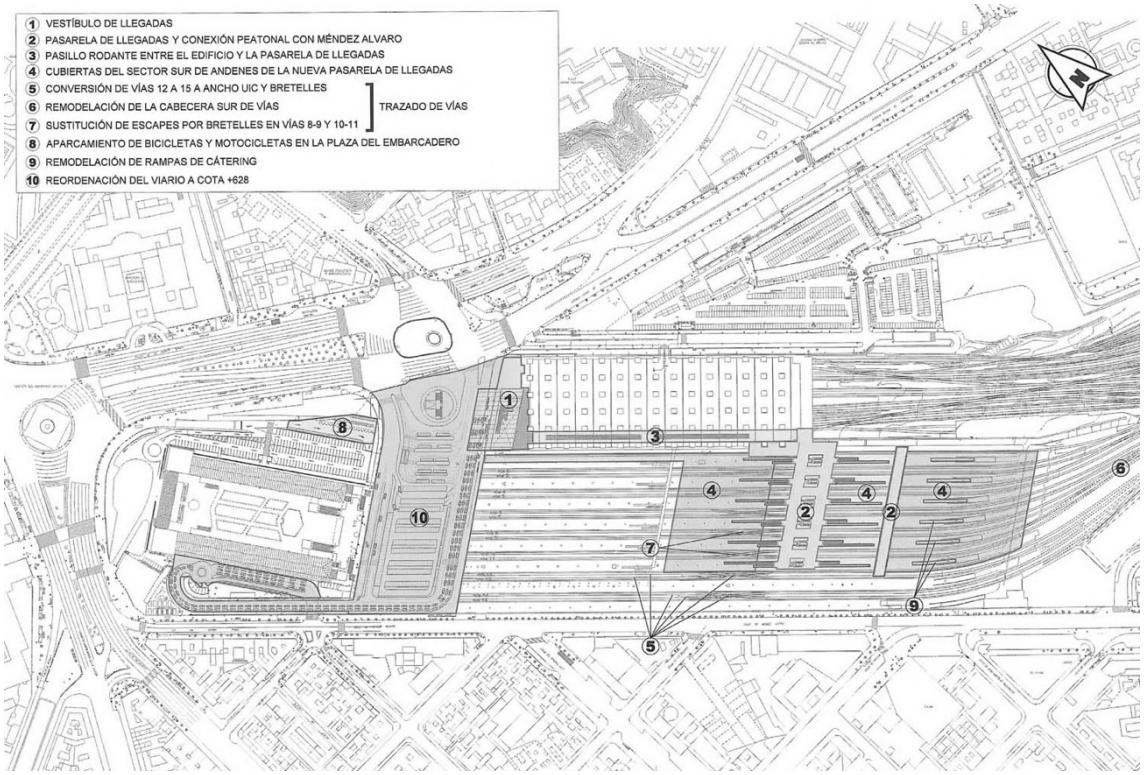


Ilustração 65 – Planta da Ampliação da Estação, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló)

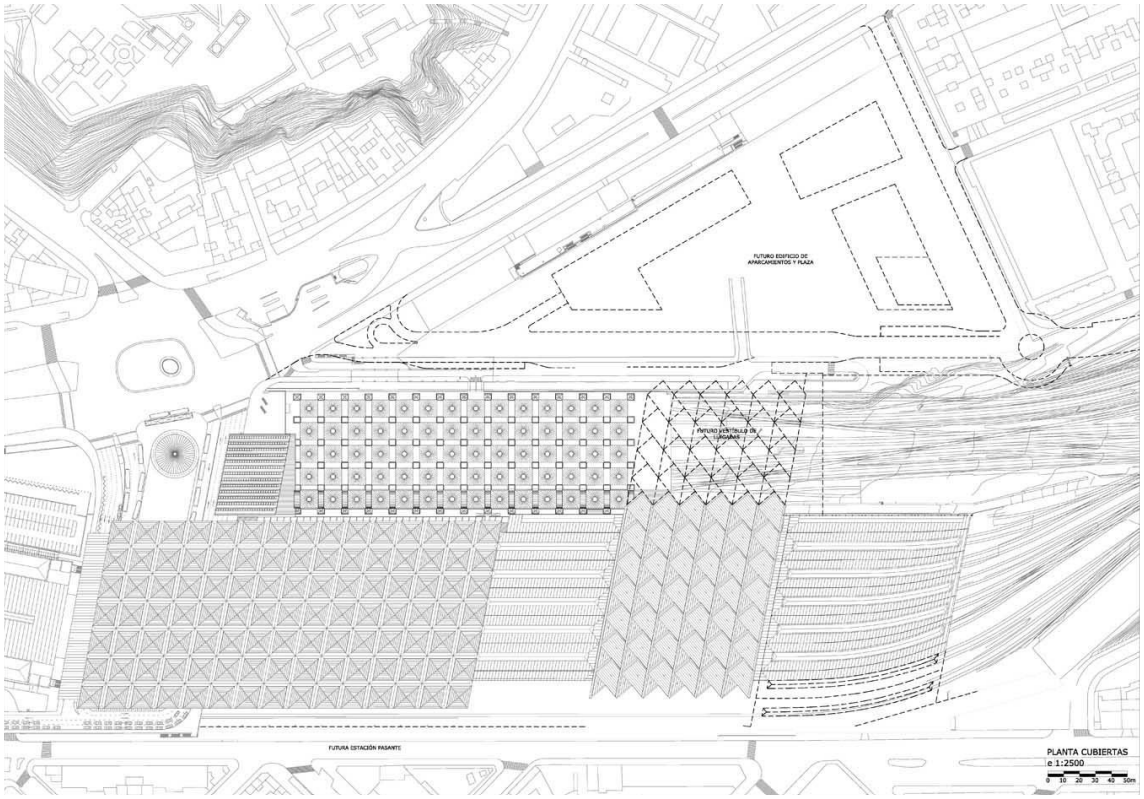


Ilustração 66 – Planta de Cobertura, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló)



Ilustração 67 – Cortes, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló)

No interior da nave histórica, a remodelação de 1992 substitui as vias e cais originais por um amplo vestíbulo que se converte num jardim tropical, com cerca de 7 200 plantas pertencentes a 260 espécies, transformando o antigo espaço industrial numa praça coberta de carácter quase paisagístico. As fachadas interiores de tijolo, sob a grande estrutura metálica, abraçam este espaço verde que funciona simultaneamente como sala de espera, lugar de encontro e dispositivo de mediação entre as diversas partes do complexo: *Puerta de Atocha*, estação de *Cercanías*, metro e interfaces rodoviárias (ADIF, 2023).



Ilustração 68 – Jardim tropical instalado sob a grande nave metálica, após a remodelação de 1992, (n.d.), FMA (Fundación Miguel Aguiló)

A centralidade de *Atocha* na rede e na vida quotidiana da cidade é tragicamente evidenciada pelos atentados de 11 de Março de 2004, quando dez bombas explodiram em quatro comboios de *Cercanías*, causando 193 mortos e mais de dois mil feridos, no mais grave ataque terrorista da história recente de Espanha. Em resposta, o município e o governo central promovem a construção de um memorial especificamente dedicado às vítimas do 11-M. Projetado pelo Estudio SIC[80] e inaugurado em 2007, o monumento assume a forma de um cilindro de vidro com cerca de onze metros de altura que emerge da praça sobre a estação de *Cercanías*, constituído por milhares de blocos de vidro maciço e por uma membrana interior em ETFE[81], impressa com mensagens de condolência. Problemas de degradação desta membrana levaram à decisão de a substituir, em 2019, por uma nova solução em dupla concha, mais resistente e autoportante, operação orçada em cerca de 350.000 euros e acompanhada por ajustes na iluminação e na envolvente urbana. O memorial acrescenta uma camada de significado à estação, convertendo-a também em lugar de memória coletiva e reflexão cívica (LIBRERO, 2018).

Na leitura proposta por Carmen Díez Medina[82], as ampliações de Atocha devem ser entendidas, em paralelo com a intervenção de Moneo no Museu do Prado, como projetos de escala urbana que "escrevem" Madrid, contribuindo para qualificar uma zona emblemática e reforçar a identidade da cidade face às tendências homogeneizadoras da globalização. A estação deixa de ser apenas um grande objeto arquitetónico para se afirmar como parte de um sistema de espaços públicos, infraestruturas e episódios construídos que compõem o "texto inacabado" da capital. Nesta perspetiva, *Atocha*, da modesta condição de *embarcadero* oitocentista à complexa máquina intermodal e memorial contemporânea – sintetiza de forma exemplar a capacidade da arquitetura e da engenharia ferroviária de articular continuidade histórica, inovação técnica e construção de memória urbana (MEDINA, 2013).

5.2.3. ST. PANCRAS INTERNATIONAL – LONDRES, REINO UNIDO

A Estação *St. Pancras International* constitui hoje um dos exemplos mais emblemáticos de reconversão de Património Ferroviário do século XIX, combinando a

[80] Coletivo de arquitetura com sede em Madrid, responsável pelo projeto do monumento às vítimas do 11-M sobre a estação de Atocha.
[81] ETFE *(ethylene tetrafluoroethylene)*, polímero transparente de alto desempenho, utilizado em almofadas ou membranas pressurizadas na construção de coberturas leves.
[82] Carmen Díez Medina (1962) arquiteta e historiadora espanhola, professora na *Universidad de Zaragoza*, cuja leitura de Moneo enfatiza a noção da cidade como "texto inacabado"

monumentalidade da engenharia vitoriana com as exigências funcionais de um nó contemporâneo de alta velocidade e longa distância. Inaugurada em 1868 como términus da *Midland Railway* [83] na *Euston Road*, a estação, conjuntamente com o antigo *Midland Grand Hotel*, é frequentemente descrita como uma "maravilha da engenharia vitoriana" e um dos expoentes máximos do gótico vitoriano[84] aplicado à arquitetura ferroviária (London St. Pancras Highspeed, 2025). Classificada como edifício de Grau I[85], a estação representa simultaneamente um testemunho material da expansão ferroviária e industrial britânica e um caso paradigmático da tensão entre preservação do património e adaptação a novos usos (ALLINGTON-JONES, 2013).



Ilustração 69 – Vista aérea da Estação *St. Pancras,* (n.d.), Alexey Fedorenko

A implantação de *St. Pancras* deve ser entendida no contexto da rápida consolidação da *Midland Railway* em meados do século XIX. A partir da década de 1840, a empresa deixou de ser uma linha regional para se tornar um sistema que ligava importantes

[83] Companhia ferroviária britânica criada em 1844, que operava sobretudo nas *Midlands* e Norte de Inglaterra, e se tornou uma das principais empresas ferroviárias do país até à fusão de 1923.
[84] Designação corrente para as variantes oitocentistas do neogótico no contexto britânico, marcadas pela combinação de referências medievais com técnicas construtivas industriais e programas funcionais modernos.
[85] Edifícios de Grau I correspondem ao nível mais elevado de proteção patrimonial do Reino Unido, reservado a edifícios de "excecional interesse", abrangendo cerca de 2,5% dos imóveis classificados.

centros industriais de *Yorkshire*, *Lancashire* e das bacias carboníferas de *Derbyshire* e *Leicestershire*, mas continuava dependente de companhias concorrentes para o acesso a Londres. A decisão de construir um terminal ferroviário próprio junto à *Euston Road*, nas imediações de *King's Cross*, permitiu à *Midland* afirmar-se na capital e, simultaneamente, aproveitar um terreno cuja cota elevada em relação à via pública favorecia a criação de um piso inferior contínuo sob as linhas, destinado desde logo ao manejo de mercadorias, em particular ao armazenamento de barris de cerveja de *Burton*[86] (BARLOW, 1870).

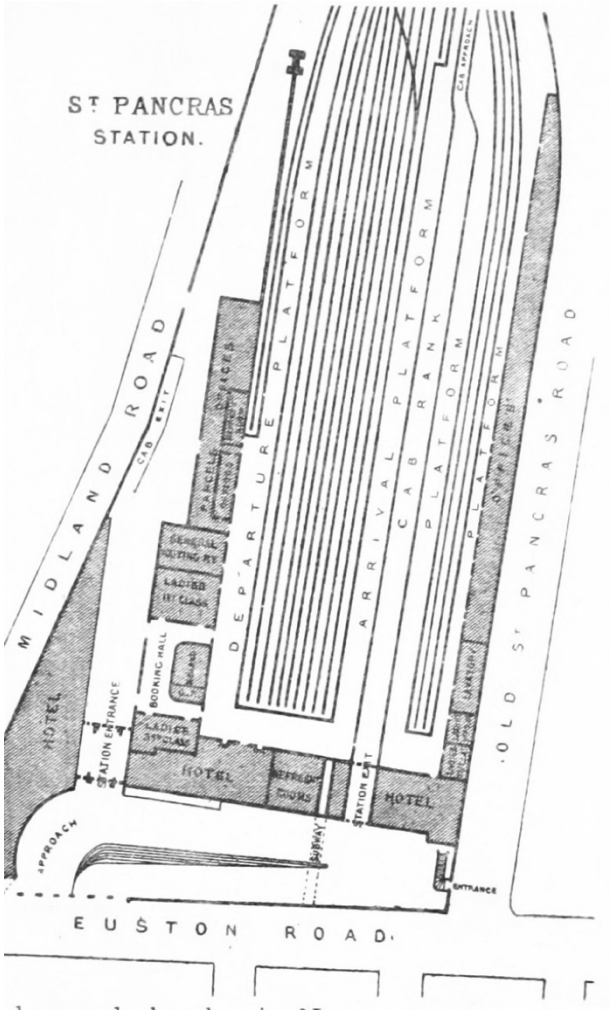


Ilustração 70 – Planta Histórica de um plano de *St. Pancras*, 1888, in *The District Railway Guide to London*

Do ponto de vista técnico, o elemento mais marcante do projeto original é a cobertura única em ferro e vidro concebida por William Henry Barlow[87]. Em vez de múltiplos vãos

[86] *Burton-upon-Trent* era um dos principais centros cervejeiros britânicos; a *Midland Railway* tirou grande proveito do transporte de cerveja deste polo industrial para Londres.
[87] William Henry Barlow (1812-1902) foi um engenheiro civil britânico, membro da *Institution of Civil Engineers*, conhecido sobretudo pela conceção da cobertura de *St. Pancras* e por trabalhos em pontes e estruturas metálicas.

apoiados em colunas intermédias, Barlow optou por um grande arco metálico de vão livre, constituído por vinte e cinco arcos em ferro, com cerca de 75 m de largura e mais de 30 m de altura, que à data constituía a maior estrutura deste tipo no mundo. A solução estrutural tirava partido do tabuleiro elevado da estação, utilizado como tirante do arco e apoiado numa densa malha de colunas e vigas em ferro fundido que organizava o subsolo segundo o módulo de um barril de cerveja, revelando a estreita articulação entre condicionantes logísticas e conceção estrutural. Sobre este poderoso esqueleto industrial ergue-se, para a cidade, a fachada do *Midland Grand Hotel*, resultado do concurso ganho por George Gilbert Scott[88] . O hotel, concluído entre 1873 e 1876, adota uma linguagem neogótica de inspiração italiana, dominada pela torre-relógio que ecoa a gramática formal de *Westminster*, construindo uma imagem urbana de exuberante monumentalidade que viria a marcar o imaginário da arquitetura vitoriana (JÓŹWIK, 2015).



Ilustração 71 – Fachada do *Midland Grand Hotel*

Apesar do entusiasmo inicial, a fortuna crítica de *St. Pancras* oscilou fortemente ao longo do século XX. Alterações na estrutura das companhias ferroviárias,

[88] George Gilbert Scott (1811-1878) foi um dos principais arquitetos do revivalismo gótico vitoriano, autor de inúmeras igrejas e edifícios civis no Reino Unido, incluindo o antigo *Midland Grand Hotel* em *St. Pancras*

nomeadamente a transferência da gestão para a *London Midland & Scottish Railway*[89], deslocaram o foco operacional para *Euston*, precipitando um ciclo de declínio. O *Midland Grand* encerrou como hotel em 1935, convertendo-se em escritórios, enquanto a estação e envolvente se degradavam sob o efeito da poluição atmosférica, infiltrações e falta de manutenção. Nas décadas de 1950 e 1960, a combinação de obsolescência técnica e desvalorização estética do gótico vitoriano levou mesmo à formulação de propostas de demolição integral de *St. Pancras* e de *King's Cross*. A campanha liderada por John Betjeman[90] e por organismos como a *Victorian Society*[91] foi determinante para a inversão desta tendência, culminando na inscrição da estação e do hotel na *National Heritage List*[92] com a classificação de Grau I em 1967, poucos dias antes da prevista demolição. Contudo, a proteção estatutária não se traduziu de imediato em investimento e, até finais do século XX, o edifício permaneceu largamente subutilizado e em acelerada degradação (Network Rail, 2020).

A viragem decisiva ocorre com a abertura do Canal da Mancha em 1994 e a subsequente decisão governamental de construir uma linha de alta velocidade entre o túnel e Londres, consagrada no *Channel Tunnel Rail Link Act* de 1996[93]. *St. Pancras* é então escolhida como términus londrino do novo serviço internacional, o que implicou uma profunda transformação da estação e das suas relações urbanas. Um consórcio de engenharia (Bechtel, Systra, Halcrow e Arup[94]), sob coordenação de *Rail Link Engineering*, assumiu a liderança técnica do projeto, com Alastair Lansley[95] como arquiteto-chefe. As opções de intervenção foram negociadas de forma contínua com *English Heritage*[96], o bairro de *Camden* e a *Victorian Society*, procurando conciliar requisitos operacionais e salvaguarda de valores patrimoniais. A reabertura de *St. Pancras International* em 2007 marcou o momento simbólico desta reconversão,

[89] Grande companhia ferroviária criada em 1923 pela fusão de várias empresas, incluindo a *Midland Railway,* no âmbito da reestruturação do sistema ferroviário britânico.
[90] John Betjeman (1906-1984), poeta laureado britânico, foi uma das vozes mais influentes na defesa do património vitoriano, tendo desempenhado um papel central na campanha para salvar *St. Pancras* da demolição.
[91] Associação fundada em 1958 dedicada à proteção e valorização da arquitetura e do design do período vitoriano e eduardino no Reino Unido.
[92] Base de dados oficial que reúne todos os bens protegidos na Inglaterra (*listed buildings, scheduled monuments*, etc.), mantida pelo organismo estatal de tutela patrimonial.
[93] Diploma que autorizou a construção da linha de alta velocidade entre o Túnel da Mancha e Londres (*atual High Speed 1*), definindo o seu traçado e enquadramento legal.
[94] Grandes Empresas internacionais de engenharia e consultoria que integraram o consórcio *Rail Link Engineering*, responsável pelo projeto e gestão técnica da *High Speed 1* e da reconversão de *St. Pancras.*
[95] Alastair Lansley (1947) é um arquiteto britânico, antigo membro do departamento de arquitetura dos *British Railways*, que assumiu o papel de arquiteto-chefe na reconstrução de *St. Pancras* como terminal da *High Speed 1*, bem como nos projetos das estações de *Stratford* e *Ebbsfleet* International, sendo coautor do livro *The Transformation of St Pancras Station* (2012).
[96] Organismo público (à data) responsável pela proteção do património histórico construído em Inglaterra, com funções de parecer e acompanhamento em projetos de intervenção.

reforçada pela posterior entrada em funcionamento dos serviços de alta velocidade para o *Kent* (Network Rail, 2020).



Ilustração 72 – Nova Praça em frente à Estação, com a torre ao fundo

Do ponto de vista morfológico, a operação de modernização combinou três grandes tipos de intervenção: a extensão da estação, a reabilitação da estrutura histórica e a reprogramação dos espaços interiores. A ampliação para norte, necessária para acomodar plataformas de 400 m e um maior número de vias, concretizou-se através de um novo corpo em aço e vidro, com cobertura suportada por treliças tipo *Vierendeel*[97], que assume deliberadamente uma linguagem contemporânea contrastante com o arco de Barlow, embora recorra a uma lógica de *"north-light roof"*[98] associada à tradição industrial. Entre o antigo e o novo volume criou-se uma zona de transição envidraçada, articulando as duas coberturas sem obstruir as vistas longitudinais a partir do nível de plataformas. De frente para *Pancras Road*, esta articulação materializa-se numa nova galeria em vidro que forma o principal átrio de acesso à estação, sublinhando a condição de "porta de entrada" internacional da cidade (Croad, 2008; Jóźwik, 2015; London St. Pancras Highspeed, 2025; Network Rail, 2020).

[97] Treliça em que os montantes e travessas formam retângulos sem diagonais, permitindo vãos livres com maior flexibilidade de passagem de instalações e de desenho de fachadas.
[98] Tipo de cobertura industrial caracterizado por módulos serrilhados que captam luz natural difusa a norte, reduzindo o ganho térmico e o encandeamento.



Ilustração 73 – Entrada lateral de *St. Pancras International,* 2009, Mike Peel

A reabilitação do grande abrigo ferroviário centrou-se na recuperação da sua leitura espacial e na atualização de desempenho. Estudos estruturais demonstraram que a maioria dos arcos e elementos principais apresentava capacidade resistente suficiente, sendo apenas necessárias reparações pontuais, o que permitiu conservar a maior parte da estrutura original. Já a cobertura foi integralmente substituída: o sistema histórico de caixilhos de madeira deu lugar a painéis de vidro laminado fixos a perfis de alumínio, organizados segundo o esquema *"ridge and furrow"* que retoma a lógica vitoriana de escoamento de águas. Em articulação com *English Heritage* e com recurso a documentação histórica, procedeu-se também ao restauro cromático da estrutura metálica, repondo o tom azul-claro que, combinado com a luz difusa, tende a "desmaterializar" o arco quando observado do interior. A intervenção incluiu ainda substituição integral da cobertura opaca em ardósia, com cerca de 300 000 lousas de origem galesa, reforçando a durabilidade do conjunto e a sua capacidade de resposta às condições climáticas contemporâneas (Allington-Jones, 2013; Barlow, 1870; Croad, 2008; Jóźwik, 2015; Network Rail, 2020).

Em paralelo, desenvolveu-se um vasto programa de conservação e substituição das alvenarias. As fachadas em tijolo e pedra, severamente afetadas por poluição e degradação material, foram limpas e reparadas, recorrendo, sempre que necessário, à

produção artesanal de tijolo com argila semelhante à original, de modo a minimizar discrepâncias cromáticas e texturais. A fachada ocidental, em pior estado, foi desmantelada e reconstruída como réplica, num compromisso entre integridade material e segurança estrutural. No interior, a transformação mais significativa incidiu sobre o subsolo outrora dedicado ao armazenamento de cerveja, rebatizado *"arcades"*[99]. A criação de vazios no tabuleiro da estação, a introdução de uma laje de betão armado apoiada nas colunas em ferro fundido e o reforço das fundações permitiram adaptar este espaço a funções de *hall* de chegadas, áreas de espera, comércio e restauração, trazendo à experiência quotidiana dos utilizadores uma parte da estrutura até então invisível (JÓŹWIK, 2015).



Ilustração 74 – Nível Inferior com lojas e circulação de passageiros

O resultado desta operação é frequentemente descrito como uma "espetacular união entre o antigo e o novo", em que uma estação do século XIX renasce como infraestrutura de transporte de referência no século XXI. Para Allington-Jones[100], contudo, esta "ressurreição" de *St. Pancras* deve ser lida criticamente à luz da ética da conservação. A autora mostra como os discursos de conservação, restauro, reabilitação ou rejuvenescimento foram mobilizados, por vezes de forma contraditória, para legitimar

[99] Designação comercial dada ao antigo piso de armazenamento de cerveja, hoje convertido em galeria de circulação, zonas de retalho e restauração sob o nível das plataformas.
[100] Lu Allington-Jones (1978) é conservadora e investigadora na área do património, autora do artigo *"The Phoenix: The Role of Conservation Ethics in the Development of St Pancras Railway Station (London, UK)"* publicado em 2013 no *Journal of Conservation and Museum Studies*, onde analisa criticamente a intervenção em St. Pancras à luz da ética da conservação, propondo a metáfora da "reciclagem" do edifício histórico.

intervenções que variam entre a mínima intervenção e a substituição integral, defendendo que a metáfora mais adequada para a operação será a de "reciclagem" de um edifício histórico para fins contemporâneos. A transformação da estação em terminal de alta velocidade implicou inevitavelmente perdas de integridade histórica, desde a reconstrução de fachadas à reconfiguração profunda de espaços interiores, mas permitiu assegurar a sua sobrevivência física, a sua relevância funcional e a sua acessibilidade pública, valores considerados prioritários num quadro de conservação orientado pela sustentabilidade e pelo benefício coletivo (ALLINGTON-JONES, 2013).

Enquanto "ícone gótico vitoriano transformado em porta de entrada para a Europa", hoje gerido por *Network Rail*[101] e propriedade da HS1, *St. Pancras International* sintetiza, assim, um percurso que vai da afirmação da modernidade ferroviária oitocentista, através do declínio e quase desaparecimento, até à reconfiguração como nó intermodal de escala europeia (Network Rail, 2020). A leitura da estação no âmbito de uma dissertação permite, por um lado, analisar criticamente as estratégias de intervenção em património industrial de grande escala e, por outro, refletir sobre a forma como a arquitetura e a engenharia históricas podem ser reinscritas em sistemas infraestruturais contemporâneos sem perderem a sua capacidade de significar memória, identidade e ambição urbana.



Ilustração 75 – Praça Intermodal entre Estação, Edifícios novos e acesso ao Metro

[101] *Network Rail* é a entidade que gere grande parte da infraestrutura ferroviária da Grã-Bretanha, incluindo a operação da estação de *St. Pancras* em articulação com a concessionária HS1.

5.3. ELEMENTOS TRANSFERÍVEIS PARA MARVILA

A leitura comparada dos casos de estudo permitiu identificar um conjunto de elementos transferíveis, entendidos como princípios, estratégias e dispositivos espaciais ou programáticos, com potencial de adaptação à realidade específica de Marvila. Estes elementos não são tomados como soluções fechadas, mas como referências operativas que informam o desenvolvimento do projeto.

Um primeiro conjunto de elementos diz respeito à configuração da estação enquanto interface intermodal legível. A organização em múltiplos níveis, a distinção clara de fluxos (partidas e chegadas, longa distância e serviços suburbanos, transportes públicos e modos suaves) e a existência de percursos diretos e intuitivos entre os diferentes meios de transporte constituem aprendizagens centrais. Em Marvila, estes princípios traduzem-se na necessidade de desenhar uma estação que simplifique o quotidiano de quem a utiliza: entradas claramente reconhecíveis, eixos de atravessamento bem definidos, tempos de transbordo reduzidos e uma hierarquia espacial que auxilie a orientação.

Um segundo grupo de elementos relaciona-se com as estratégias de superação do efeito de barreira ferroviária. Nos casos estudados, a infraestrutura deixa de ser apenas um limite para se transformar em suporte de novas continuidades: pontes habitadas, passagens inferiores qualificadas, praças sobre as linhas ou galerias de atravessamento que funcionam como extensões do espaço público. Para Marvila, estas estratégias informam soluções que visam reforçar as ligações entre o tecido residencial, o campo desportivo, a frente ribeirinha e o restante território, fazendo da estação não um obstáculo, mas uma peça de costura urbana.

A forma como as estações analisadas trabalham a relação com a memória e o património fornece também elementos transferíveis para Marvila. Ainda que o contexto lisboeta não disponha de uma estrutura monumental a preservar, a atitude de projeto observada, assente na valorização de preexistências, na leitura da identidade industrial e ferroviária e na utilização criteriosa de materiais, inspira uma abordagem que reconhece a história do lugar. Em Marvila, isto pode traduzir-se na recuperação de elementos existentes, na referência à linguagem construtiva industrial, ou na integração de dispositivos de interpretação histórica no próprio espaço da estação.

Outro conjunto de elementos prende-se com a definição de um programa híbrido orientado para a vida quotidiana. As estações de *Antwerpen, Atocha* e *St. Pancras* demonstram que a intensificação de usos (comércio, serviços, restauração, cultura, espaços de trabalho, pequenas centralidades de bairro), contribui para ativar a estação ao longo do dia e para a integrar nas rotinas locais. Em Marvila, a transferência deste princípio implica privilegiar usos de proximidade e equipamentos que respondam às necessidades da comunidade residente, evitando que a estação se converta apenas em suporte de lógicas de consumo dirigidas a públicos externos.

A construção do espaço público associado à estação surge igualmente como dimensão transferível. Paralelamente às plataformas e átrios, as praças de chegada, os passeios alargados, os espaços de estadia e as frentes comerciais térreas reforçam a porosidade entre interior e exterior. No contexto de Marvila, este entendimento conduz à conceção da estação como prolongamento do espaço público do bairro, com transições suaves entre o edifício, os arruamentos existentes e os futuros percursos pedonais e cicláveis, contribuindo para uma maior apropriação social do lugar.

A leitura dos casos de estudo sublinha ainda a importância de estratégias de inclusão social e de regulação das dinâmicas de transformação urbana, mesmo quando estas extravasam o estrito domínio do projeto arquitetónico. A presença de comércio local, a reserva de espaços acessíveis a diferentes perfis de utilizadores e a articulação com políticas de habitação e de regulação do mercado imobiliário constituem referências para pensar Marvila como uma estação que não acelera processos de exclusão, mas que pode, pelo contrário, apoiar a consolidação e qualificação da população residente.

Por fim, os casos analisados oferecem pistas para a definição de uma linguagem arquitetónica e espacial em Marvila que concilie escala urbana e escala humana. A utilização de grandes vãos, a transparência, a generosidade dos espaços de espera e de circulação e o cuidado com a iluminação e o conforto ambiental remetem para a estação enquanto lugar público acolhedor. Transferir estes princípios implica conceber uma estrutura clara, robusta e reconhecível à escala da cidade, mas simultaneamente atenta aos ritmos quotidianos, ao corpo do viajante, às permanências curtas e longas, aos momentos de espera e encontro.

Em conjunto, estes elementos transferíveis permitem passar dos critérios abstratos de seleção para um corpo de orientações concretas para o projeto da nova estação de Marvila. Entre o nível estratégico (interface de mobilidade, costura urbana, inclusão

social) e o nível espacial (organização dos fluxos, desenho do espaço público, linguagem arquitetónica), os casos de estudo internacionais funcionam como matriz crítica a partir da qual se definem as opções projetuais desenvolvidas nos capítulos seguintes.

6. PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

6.1. CONCEITO INICIAL

Partindo da premissa conceptual da palavra reparar, entendida simultaneamente como o ato de “voltar a olhar” e como “arranjar”, este projeto assume-se como um exercício crítico sobre fragilidades urbanas presentes na cidade de Lisboa. Repara, neste contexto, significa não apenas corrigir disfunções materiais, mas sobretudo revalorizar e reinscrever no quotidiano da cidade elementos que foram sendo marginalizados pelas lógicas de desenvolvimento contemporâneo.

O trabalho desenvolveu-se no âmbito da unidade curricular de Projeto III, integrada no plano de estudos do curso de Arquitetura. No contexto desta unidade, foi proposto aos estudantes que identificassem um lugar negligenciado da cidade, carecido de atenção e cuidado, e que sobre ele formulassem uma resposta arquitetónica consciente e transformadora. O projeto aqui apresentado constitui, assim, a resposta a esse desafio pedagógico e metodológico, articulando reflexão teórica, leitura crítica do território e proposta de intervenção.

A escolha recaiu sobre o Apeadeiro de Marvila, uma infraestrutura ferroviária subutilizada, situada numa zona charneira entre o tecido industrial, residencial e espaço público. Esta decisão decorre não apenas de uma análise racional das dinâmicas urbanas presentes, mas também de uma vontade de intervir num lugar onde o potencial urbano e social se encontra profundamente adormecido.

Neste contexto, o projeto assume-se como um ato de reparação em múltiplas dimensões (material e espacial) procurando reintegrar o Apeadeiro de Marvila na vivência quotidiana dos habitantes e no sistema de mobilidade. A arquitetura é aqui entendida como instrumento de regeneração urbana, de reativação de memórias e de reconexão entre espaço e comunidade, operando simultaneamente sobre a infraestrutura e sobre a paisagem social que a envolve.

6.2. ENQUADRAMENTO DO TEMA

As ferrovias de Lisboa constituem um dos sistemas com maior potencial de reconexão metropolitana, mas enfrentam fragilidades que comprometem a mobilidade e a coesão territorial. A reduzida integração entre as linhas ferroviárias e outros modos de

transporte, como o metro e os autocarros, gera descontinuidades que penalizam a experiência do utilizador e dificultam a construção de uma mobilidade verdadeiramente intermodal. O resultado é um sistema fragmentado, em que os transbordos ocorrem frequentemente em condições precárias e com apoio infraestrutural insuficiente. Esta situação é agravada pela obsolescência de muitas estações secundárias e apeadeiros, como o de Marvila, que permanecem à margem dos principais eixos de planeamento e investimento, apesar do seu potencial estratégico, reforçando lógicas de exclusão espacial e social.



Ilustração 76 – Apeadeiro de Marvila, 2023

Neste contexto, o bairro de Marvila surge como território particularmente emblemático. Localizado na zona oriental de Lisboa, caracteriza-se por uma forte memória industrial ainda legível no edificado e na morfologia urbana, por uma frente ribeirinha em transformação, marcada por processos de requalificação e pressão imobiliária, e por uma população heterogénea que convive com carências de acessibilidade, de equipamentos coletivos e de espaço público qualificado. Neste quadro, o campo de futebol existente junto ao Apeadeiro de Marvila assume um papel especialmente relevante enquanto equipamento de forte enraizamento comunitário, tornando-se, para mim, fundamental integrá-lo de forma clara no projeto, não apenas como preexistência a preservar, mas como elemento estruturador da intervenção e peça ativa na construção de um espaço público vivido. A desarticulação entre a rede ferroviária, este complexo desportivo e o tecido urbano envolvente contribui, contudo, para o isolamento relativo do bairro, produzindo uma paisagem pouco inclusiva e fragmentada.



Ilustração 77 – Vista Aérea do Campo Clube Ferroviário de Portugal, 2025

"Reparar Marvila" significa, assim, mais do que requalificar um apeadeiro: implica repensar a ferrovia como eixo de conectividade, de acessibilidade universal e de reconfiguração social. A renovação das infraestruturas ferroviárias é entendida como oportunidade para "costurar" a cidade, promovendo a interligação entre bairros, o acesso equitativo à mobilidade e a valorização do espaço público enquanto lugar de encontro, permanência e pertença. O gesto de reparação assume, deste modo, um caráter simultaneamente arquitetónico, urbano e político: ao reinscrever o Apeadeiro de Marvila no sistema metropolitano, procura- se devolver ao bairro uma centralidade esquecida e criar condições para um futuro urbano mais justo e acessível.

6.3. PLANO DE PROJETO

O projeto tem como objetivo principal a requalificação e ampliação do atual Apeadeiro de Marvila, dotando-o das condições necessárias para funcionar como Estação Ferroviária plenamente equipada e integrada no sistema de mobilidade de Lisboa.

A proposta não se limita à melhoria das infraestruturas existentes, envolvendo também a criação de novos espaços programáticos que reforçam a sua relevância urbana e social. Pretende-se que a estação deixe de ser apenas um ponto de passagem para se afirmar como um espaço público qualificado, capaz de acolher diferentes usos e dinâmicas quotidianas, em coerência com o entendimento da estação como espaço de vivência e não apenas de trânsito, tal como enunciado no capítulo anterior.

Deste modo, a proposta para a estação vai além da imagem tradicional de uma infraestrutura ferroviária restrita à função de entrada e saída de passageiros. A estação é concebida como um lugar aberto à cidade, apropriável por quem utiliza o comboio, mas também por quem simplesmente atravessa, permanece ou procura usufruir do espaço.

A intervenção organiza-se ao longo da linha férrea, a partir de uma sucessão de planos paralelos que acompanham o traçado dos carris. Estes planos incorporam uma série de arcos, que: conferem identidade formal e unidade ao conjunto; definem, no seu interior, espaços com programas específicos (zonas de espera, serviços de apoio, comércio de proximidade, usos complementares); estabelecem uma relação rítmica e fluida entre os diferentes módulos, facilitando a leitura do conjunto e a sua inserção no território envolvente.

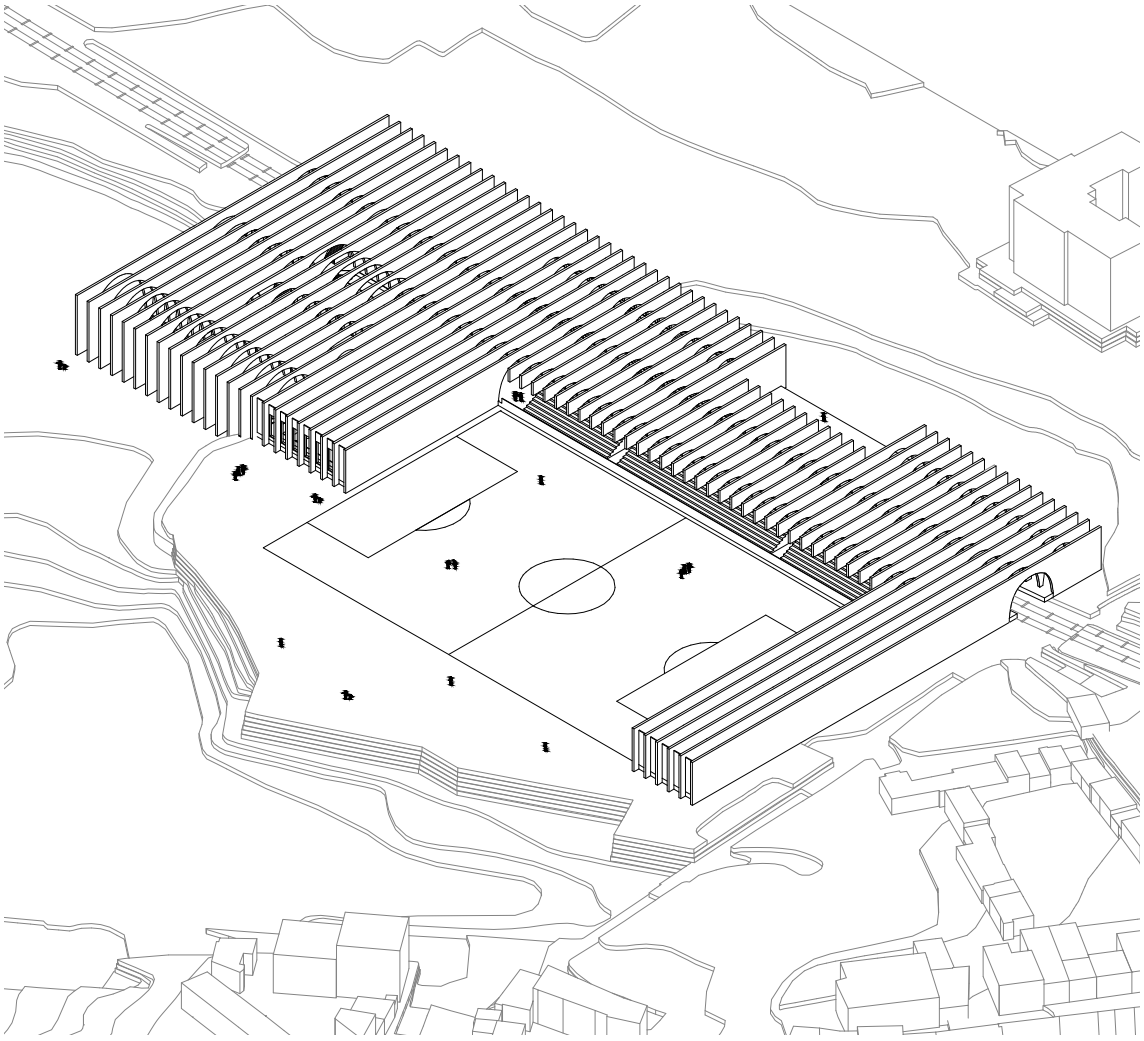


Ilustração 78 – Axonometria da Estação, Planos com os Arcos ao longo da via-ferroviária, Fotografia do autor

A estação integra uma diversidade de espaços de uso público, entre os quais se destacam: Zonas de atravessamento entre margens opostas da linha, permitindo a passagem segura de peões e assegurando a conexão entre diferentes cotas do terreno; Áreas de espera qualificadas, com bilheteira integrada, concebidas para garantir conforto e permanência prolongada, em contraste com a lógica mínima e funcional de muitos apeadeiros; Uma zona de café e espaços de comércio, capazes de acolher diferentes atividades comerciais temporárias e de dinamizar o quotidiano da estação; Zonas de apoio ao campo de futebol, incluindo balneários e outros espaços de suporte às atividades do clube, reforçando a articulação entre a infraestrutura desportiva e a estação; Uma zona de exposição destinada a integrar e valorizar a produção cultural e social do bairro, promovendo o envolvimento da comunidade local. O projeto tem ainda em consideração a existência de dois campos de futebol. O campo principal é apoiado por bancadas e reforça o caráter coletivo e identitário do lugar, enquanto o campo de menores dimensões é coberto e integrado na própria estação, aproximando a prática desportiva do quotidiano da mobilidade e reforçando a ideia da estação como espaço de vivência multifuncional.



Ilustração 79 – Colagem da passagem do Comboio ao longos dos arcos, Fotografia do autor

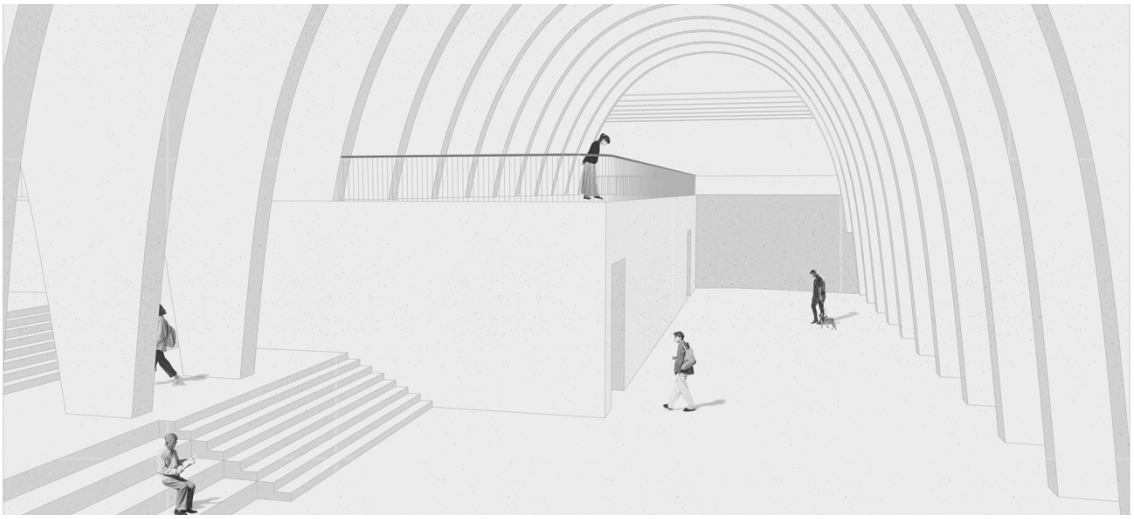


Ilustração 80 – Colagem da cota inferior da Estação, Fotografia do autor



Ilustração 81 – Colagem da Zona de Exposições, Fotografia do autor



Ilustração 82 – Colagem da Área de espera qualificada, Fotografia do autor



Ilustração 83 – Colagem de uma das Zonas de atravessamento entre margens opostas da linha, Fotografia do autor

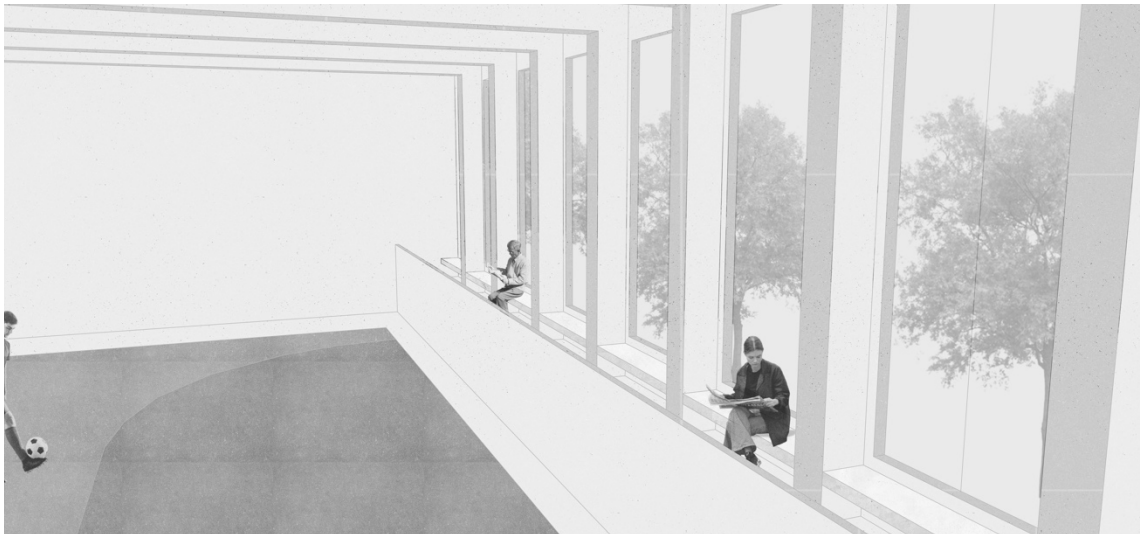


Ilustração 84 – Colagem do Campo de Futebol coberto e integrado na própria estação, Fotografia do autor

Desta forma, a estação ferroviária é concebida como um nó urbano ativo, articulando mobilidade, espaço público e equipamentos coletivos. Ao reforçar a relação entre a infraestrutura ferroviária, o bairro e os campos de futebol, o projeto procura transformar o Apeadeiro de Marvila num catalisador de dinâmicas urbanas, sociais e culturais, contribuindo para a regeneração do território e para a consolidação de uma nova centralidade na zona oriental de Lisboa.

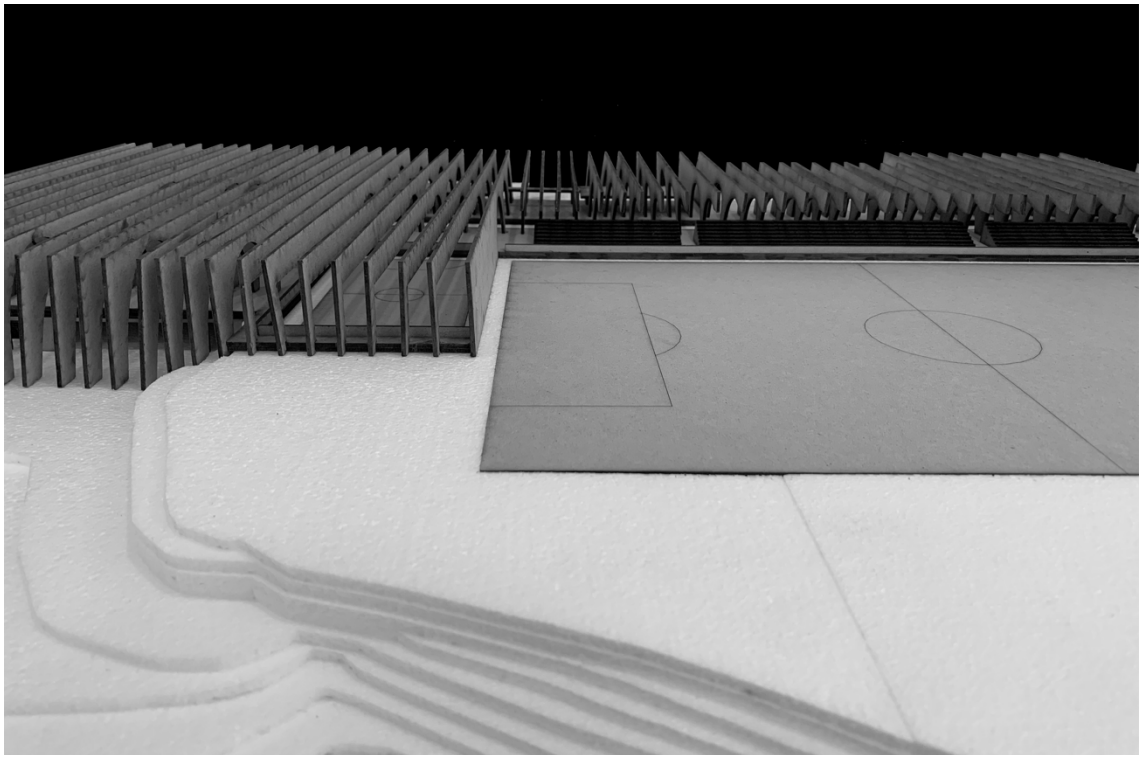


Ilustração 85 – Fotografia da Maquete à escala 1:200 da Proposta para a Estação onde podemos ver a Métrica criada a partir dos arcos, que formam a estrutura e o programa, Fotografia do autor

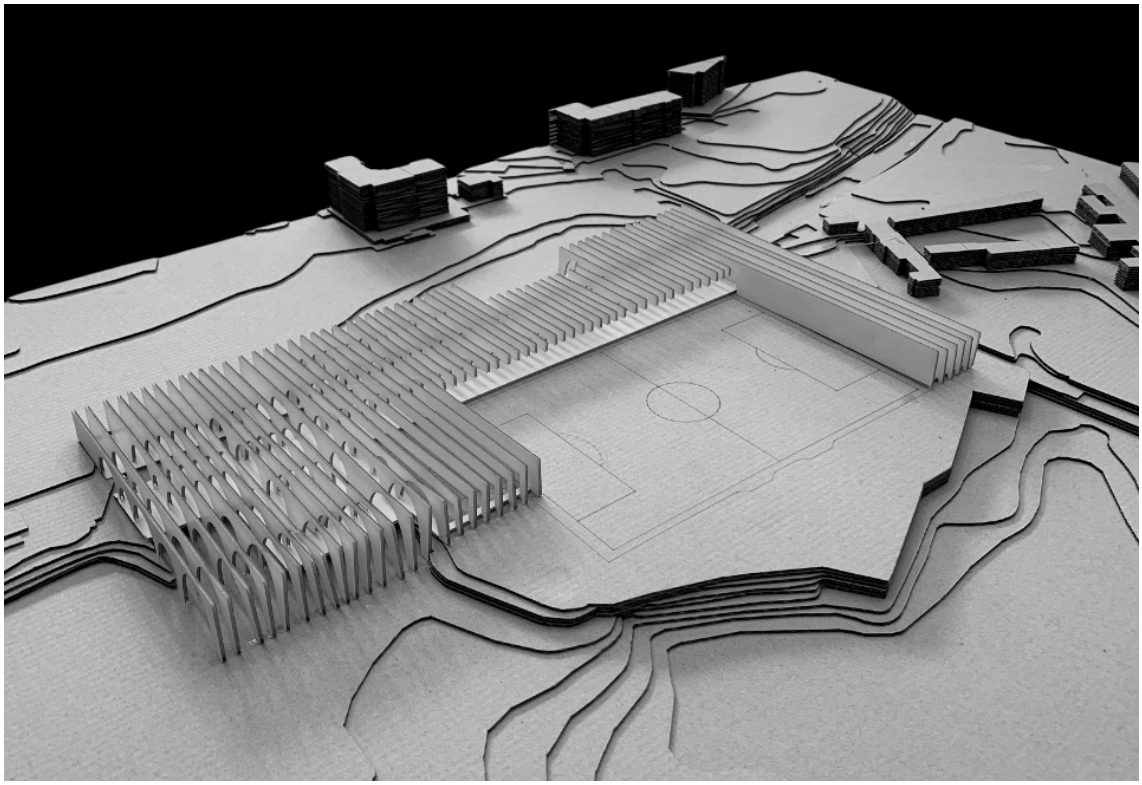


Ilustração 86 – Fotografia da Maquete à escala 1:500 da Proposta para a Estação onde podemos ver o Contraste de alturas entre a Estrutura Criada e os Edifícios envolventes, Fotografia do autor

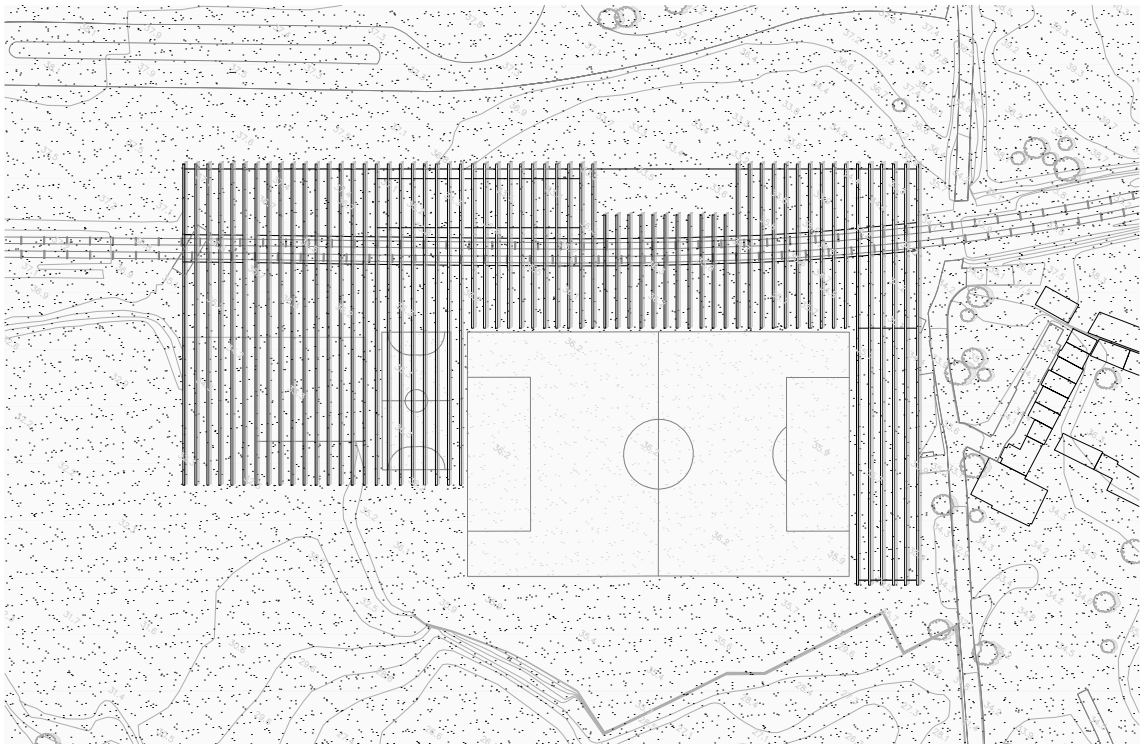


Ilustração 87 – Planta de Cobertura, Fotografia do autor

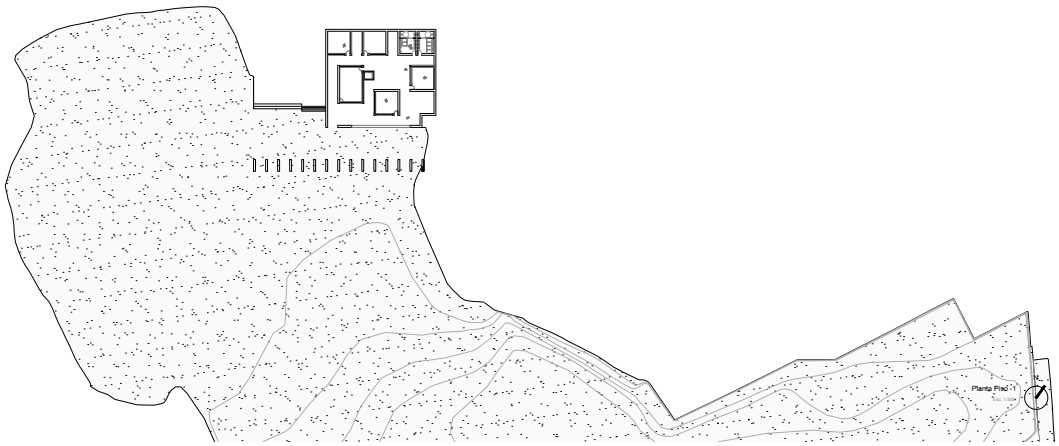


Ilustração 88 – Planta do Piso -1 (Espaços de Comércio), Fotografia do Autor

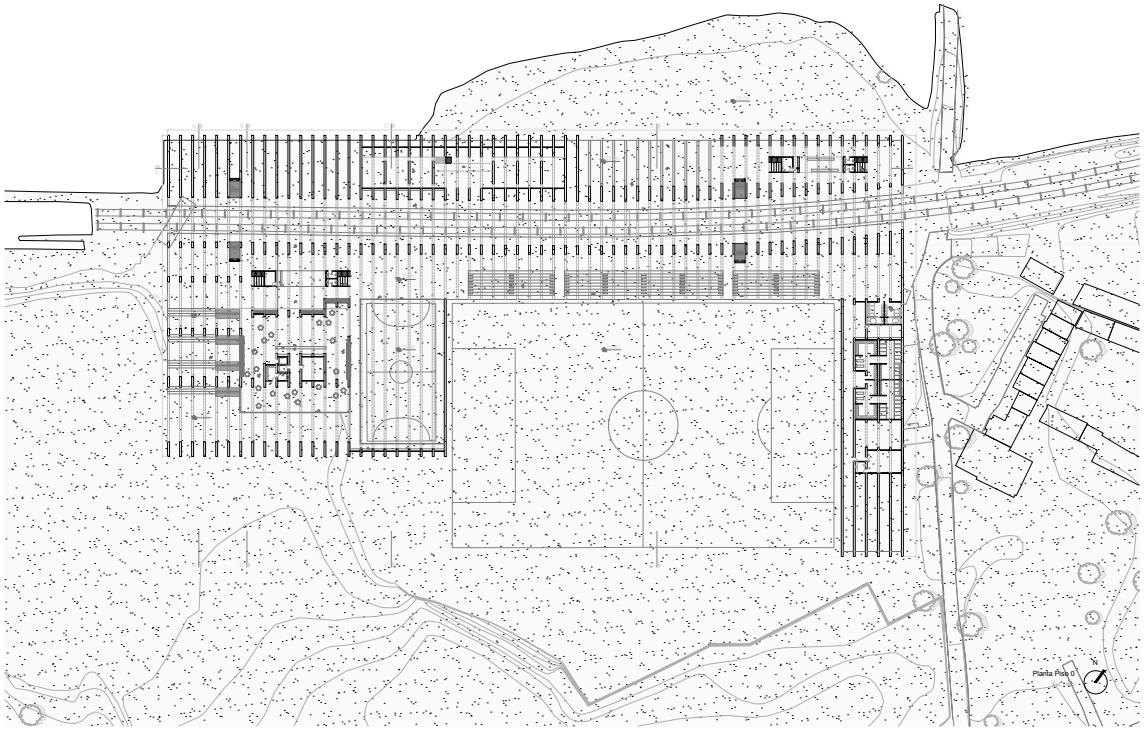


Ilustração 89 – Planta Piso 0, Fotografia do autor

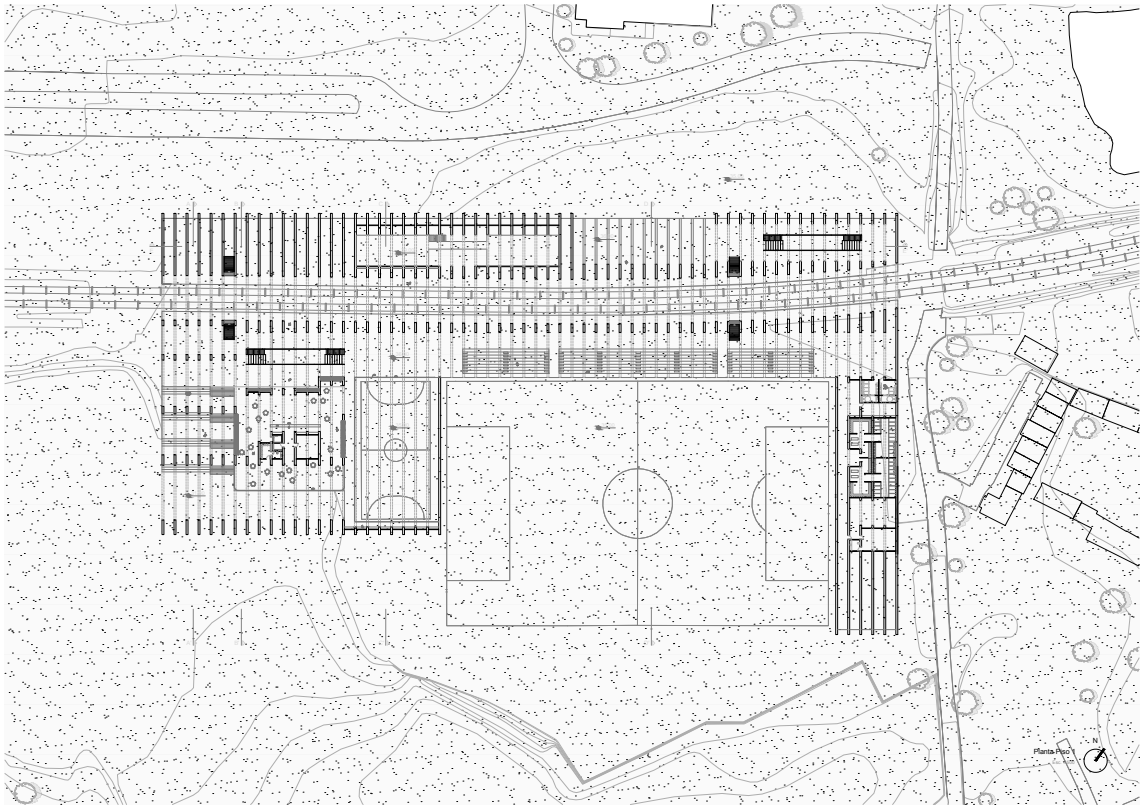


Ilustração 90 – Planta Piso 1, Fotografia do autor

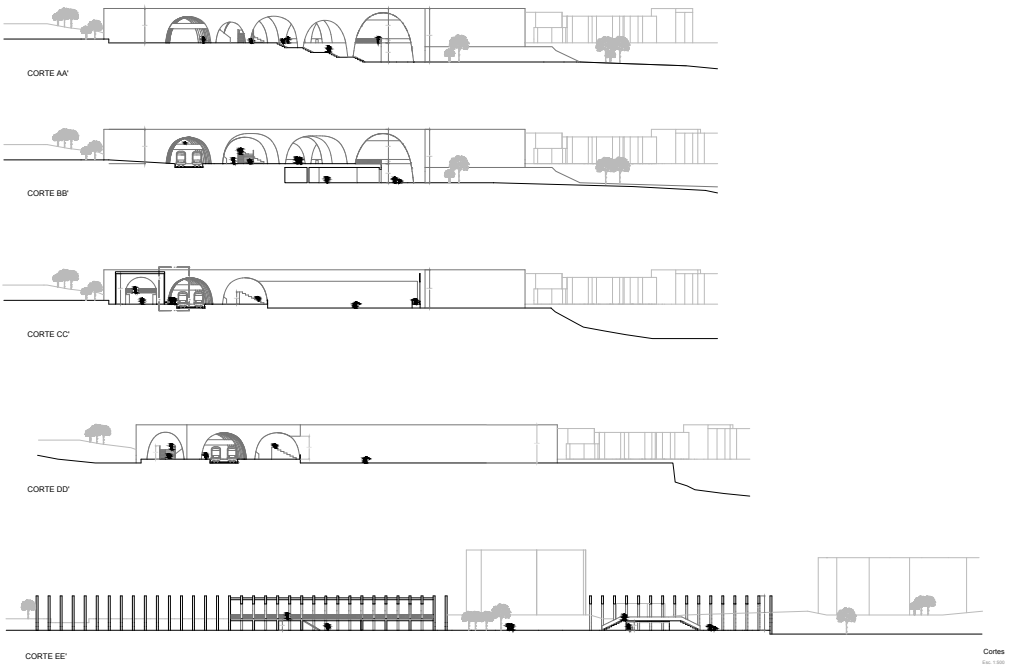


Ilustração 91 – Cortes, Fotografia do autor

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A conclusão desta dissertação retoma a pergunta que a orientou desde o início. O percurso desenvolvido permitiu demonstrar que a resposta a esta questão não reside apenas no desenho de uma infraestrutura eficiente, mas na capacidade de articular, num mesmo gesto, mobilidade, espaço público e reconhecimento das especificidades históricas e sociais de Marvila. A estação deixa de ser entendida como equipamento neutro e passa a ser considerada como peça ativa na produção de cidade, com impacto direto na forma como se acede a oportunidades, se atravessam fronteiras e se vive o espaço público.

O enquadramento teórico mostrou como os conceitos de reabilitação, requalificação e revitalização urbana, bem como as noções de vazio urbano e não-lugar, oferecem uma grelha de leitura particularmente pertinente para interpretar a condição atual da frente oriental de Lisboa. Marvila surge, neste contexto, como território entre o vazio e o não-lugar: marcado por descontinuidades físicas e simbólicas, por uma memória industrial forte e por processos recentes de regeneração e pressão imobiliária que coexistem com carências de acessibilidade, de equipamentos coletivos e de espaço público qualificado. A ferrovia, que foi motor de desenvolvimento, assumiu progressivamente o papel de barreira, materializando uma desigual distribuição de oportunidades na escala metropolitana.

A análise da implantação da via-férrea em Lisboa e da evolução das principais estações de Santa Apolónia, Rossio, Cais do Sodré e Oriente evidenciaram a ambivalência estrutural da ferrovia: simultaneamente motor de desenvolvimento e dispositivo de fragmentação. No caso específico de Marvila, a Linha de Cintura revelou-se como fronteira persistente entre interior e frente ribeirinha, separando territórios com perfis socioeconómicos distintos e ritmos de transformação contrastantes. O diagnóstico desenvolvido mostrou um bairro em tensão: entre a memória rural-conventual e industrial e os processos recentes de regeneração; entre a presença de equipamentos enraizados (como o campo de futebol) e a escassez de espaço público qualificado; entre oportunidades de reconversão e a permanência de situações de vulnerabilidade social e estigma. Esta leitura confirmou que qualquer intervenção no apeadeiro não pode ser neutra: participa inevitavelmente na redefinição de quem é incluído ou excluído dos circuitos de mobilidade e de centralidade urbana.

O conjunto de casos de estudo analisados, quer as estações lisboetas, quer as referências internacionais, funcionou como laboratório comparativo para pensar o papel contemporâneo das centralidades ferroviárias. As experiências de reconfiguração de grandes estações mostraram que, quando articuladas com políticas urbanas mais amplas, estas infraestruturas podem deixar de ser corpos estranhos para se converterem em peças de costura territorial, interfaces intermodais legíveis e lugares de intensa vida pública. Elementos como a clareza dos fluxos, a integração de diferentes modos de transporte, a atenção à memória construída, a mistura programática orientada para o dia a dia e a produção de espaço público generoso foram sendo traduzidos em princípios operativos para Marvila. Importou, porém, sublinhar que estes elementos são referências a adaptar e não modelos a replicar, sob pena de ignorar a especificidade histórica e social do bairro.

É neste quadro que a proposta de projeto se afirma como gesto de "reparação" em múltiplas dimensões. O conceito de "Reparar Marvila" traduz a vontade de voltar a olhar para um lugar negligenciado e de o "arranjar" não apenas materialmente, mas reinscrevendo-o no quotidiano da cidade. A nova estação é pensada como interface intermodal e, em simultâneo, como prolongamento do espaço público: uma sequência de planos paralelos ao traçado ferroviário, estruturados por uma métrica de arcos que acolhem programas diversos – atravessamentos pedonais seguros, áreas de espera qualificadas, espaços de comércio de proximidade, zonas de apoio ao campo de futebol e uma área de exposição ligada à produção cultural e social do bairro. Ao articular mobilidade, desporto e cultura, a proposta procura que a estação deixe de ser apenas lugar de passagem para se tornar espaço de permanência, encontro e pertença.

Do ponto de vista disciplinar, a dissertação pretende contribuir para o debate sobre o papel das infraestruturas ferroviárias na requalificação urbana em dois planos complementares. Por um lado, reafirma a importância de pensar a ferrovia para além do seu desempenho técnico, reconhecendo o seu impacto na produção de centralidades, na estruturação da malha urbana e na distribuição de oportunidades de acesso. Por outro, demonstra a pertinência de articular investigação teórica, análise territorial e projeto arquitetónico numa mesma narrativa, em que o desenho não é mera ilustração, mas síntese operativa de um conjunto de diagnósticos e princípios críticos. A estação proposta em Marvila não pretende oferecer um modelo universal, mas materializar, num caso concreto, a possibilidade de transformar um apeadeiro marginal em dispositivo de costura urbana e de inclusão social.

Importa, contudo, reconhecer os limites do trabalho realizado. A investigação centrou-se sobretudo na leitura morfológica, histórica e tipológica, não incorporando metodologias de natureza quantitativa (como modelação de fluxos ou avaliação económica detalhada) nem processos participativos estruturados com a população residente e os diferentes agentes institucionais. Estas dimensões seriam fundamentais para uma futura fase de desenvolvimento do projeto, permitindo validar e aprofundar as opções tomadas, bem como antecipar impactos sociais, económicos e ambientais da intervenção proposta.

As linhas de continuidade que se abrem a partir desta dissertação apontam, assim, para três direções principais. Em primeiro lugar, o aprofundamento da reflexão sobre a ferrovia como infraestrutura de justiça espacial, explorando de forma mais sistemática as implicações sociais e políticas das decisões de investimento e de desenho. Em segundo lugar, a integração de abordagens participativas e colaborativas em processos de transformação de estações e apeadeiros, envolvendo moradores, associações locais e operadores de transporte desde as fases iniciais de conceção. Em terceiro lugar, a articulação com instrumentos de planeamento urbano e metropolitano, que permitam que propostas como a estação de Marvila sejam entendidas não como objetos isolados, mas como peças de estratégias mais amplas de reconexão territorial e de qualificação do espaço público.

Em síntese, o percurso aqui desenvolvido procurou tornar claro que intervir em Marvila é, inevitavelmente, intervir na forma como Lisboa se pensa a si própria enquanto cidade justa, acessível e habitável. Ao reconhecer o potencial de uma infraestrutura aparentemente modesta, um apeadeiro suburbano, para desencadear processos de reparação urbana e social, esta dissertação afirma a relevância de olhares atentos sobre os interstícios, os vazios e os não-lugares que ainda persistem na cidade. Se a nova estação de Marvila puder, um dia, contribuir para devolver centralidade ao bairro, reforçar a sua identidade e aproximar quem hoje vive de costas voltadas para a linha férrea, então o exercício aqui apresentado terá cumprido a sua ambição mais profunda: mostrar que o projeto de arquitetura pode ser, também, um instrumento de reconciliação entre mobilidade, território e vida quotidiana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A eletrificação da Linha de Cascais. (1926). Gazeta Dos Caminhos de Ferro, 228. (acesso outubro 2025)

ABREU, P. V. de B. (2018). Um Lugar no Tejo. Reabilitação Urbana no Poço do Bispo . (acesso setembro 2025)

ADIF. (2023). Madrid Puerta de Atocha - Almudena Grandes. Adif. Disponível em: https://www.adif.es/w/madrid-puerta-de-atocha-almudena-grandes (acesso novembro 2025)

ALLINGTON-JONES, L. (2013). The Phoenix: The Role of Conservation Ethics in the Development of St Pancras Railway Station (London, UK). Journal of Conservation and Museum Studies, 11. (acesso novembro 2025)

ALVES, R. M. V. (2015). Arquitetura, Cidade e Caminho de Ferro. As transformações urbanas planeadas sob a influência do caminho de Ferro: Volume I. Universidade de Coimbra. (acesso outubro 2025)

ARAÚJO, C. O. (2016). Marvila: Habitar Através dos Vazios Urbanos, A Regeneração de um Quarteirão e os seus Elementos Urbanos enquanto estratégia de Requalificação da Cidade. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa. (acesso outubro 2025)

AUGÉ, M. (2009). Não-lugares Introdução a uma Antropologia da Sobremodernidade. (acesso outubro 2025)

BAPTISTA, L. S., & MELÂNEO, P. (2018). Lisboa Oriental. Jornal Arquitectos, nº 257, Epicentros pós-industriais: um futuro a Oriente. (acesso setembro 2025)

BARLOW, W. H. (1870). Description of the St. Pancras Station and Roof, Midland Railway. Minutes of the Proceedings of the Institution of Civil Engineers. (acesso novembro 2025)

BRANDÃO, P., & REMESAR, A. (2004). Design Urbano Inclusivo - uma experiência de projecto em Marvila “Fragmentos e Nexos.” (acesso outubro 2025)

CALATRAVA, S. (n.d.). Oriente Station / Lisboa. Santiago Calatrava - Architects & Engineers. Disponível em: https://calatrava.com/projects/oriente-station-lisboa.html (acesso outubro 2025)

City of Antwerp. (2012). Urban development in Antwerp: Designing Antwerp (Belgian Translation Centre, Trans.). (acesso novembro 2025)

CONCEIÇÃO, A. L. M. da. (2015). From city's station to station city: An integrative spatial approach to the (re)development of station areas [PhD thesis]. Delft University of Technology, Faculty of Architecture and the Built Environment, Department of Architecture.
(acesso novembro 2025)

CROAD, Z. (2005). Changing London AN HISTORIC CITY FOR A MODERN WORLD.
(acesso novembro 2025)

DELGADO, R. (1963). O lugar de Marvila e a Quinta da Mitra. Olisipo, Boletim Trimestral Do Grupo Amigos de Lisboa.
(acesso outubro 2025)

DGOTDU (Ed.). (2011). Glossário do Desenvolvimento Territorial Conferência Europeia dos Ministros responsáveis pelo Ordenamento do Território do Conselho da Europa (CEMAT).
(acesso outubro 2025)

European Heritage Awards, & Europa Nostra Awards. (2011). Antwerp Central Station. European Heritage Awards / Europa Nostra Awards.
Disponível em: https://www.europeanheritageawards.eu/winners/antwerp-central-station/
(acesso novembro 2025)

Flavorwire. (2012). The Most Beautiful Train Stations in the World.
Disponível em: https://www.flavorwire.com/282987/the-most-beautiful-train-stations-in-the-world
(acesso outubro 2025)

GUERREIRO, R. A. F. (2016). A arquitetura das estações de caminho-de-ferro em Portugal no início do século XX : quatro casos de estudo.
(acesso outubro 2025)

HILLIER, B. (1996). Space is the Machine: A configurational theory of architecture.
(acesso novembro 2025)

HILLIER, B. (1999). Centrality as a process: accounting for attraction inequalities in deformed grids.
(acesso outubro 2025)

Infraestruturas de Portugal. (2018). Parabéns Estação do Oriente pelos 20 anos de vida.
Disponível em: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/parabens-estacao-do-oriente-pelos-20-anos-de-vida
(acesso outubro 2025)

Infraestruturas de Portugal. (2025a). Estação de Santa Apolónia celebra 160 anos .
Disponível em: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/estacao-ferroviaria-de-santa-apolonia-celebra-160-anos
(acesso outubro 2025)

Infraestruturas de Portugal. (2025b). Estação ferroviária do Rossio celebra 135 anos ao serviço da mobilidade em Lisboa.
Disponível em: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/estacao-ferroviaria-do-rossio-celebra-135-anos-ao-servico-da-mobilidade-em-lisboa
(acesso outubro 2025)

Instituto Nacional de Estatística, I. P. (2018). Inquérito à Mobilidade.
(acesso outubro 2025)

Inventaris Onroerend Erfgoed. (2025). Centraal Station. Agentschap Onroerend Erfgoed.
Disponível em: https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/7051
(acesso novembro 2025)

IP Património. (n.d.). Estação de Lisboa – Oriente. Infraestruturas de Portugal - IP Património.
Disponível em: https://www.ippatrimonio.pt/pt-pt/estacoes/estacao-de-lisboa-oriente
(acesso outubro 2025)

IP Património. (2024a). Estação de Lisboa-Rossio. Infraestruturas de Portugal - IP Património.
Disponível em: https://www.ippatrimonio.pt/pt-pt/estacoes/estacao-de-lisboa-rossio
(acesso outubro 2025)

IP Património. (2024b). Estação de Lisboa-Santa Apolónia. Infraestruturas de Portugal - IP Património.
Disponível em: https://www.ippatrimonio.pt/pt-pt/estacoes/estacao-de-lisboa-santa-apolonia
(acesso outubro 2025)

IP Património. (2024c). Estação do Cais do Sodré. Infraestruturas de Portugal - IP Património.
Disponível em: https://www.ippatrimonio.pt/pt-pt/estacoes/estacao-do-cais-do-sodre
(acesso outubro 2025)

JÓŹWIK, A. (2015). Modernization Of Saint Pancras And King's Cross Railway Stations In London. Civil and Environmental Engineering Reports, 18(3), 65–74.
(acesso novembro 2025)

Junta de Freguesia de Marvila. (n.d.-a). Bairro Chinês .
Disponível em: https://jf-marvila.pt/bairro-chines/
(acesso setembro 2025)

Junta de Freguesia de Marvila. (n.d.-b). História.
Disponível em: https://jf-marvila.pt/historia/
(acesso setembro 2025)

LEAL, C. de B. (1953). Os comboios há 88 anos. Gazeta Dos Caminhos de Ferro.
(acesso outubro 2025)

LIBRERO, J. G. (2018). Madrid reformará el monumento del 11-M de Atocha en 2019. ArchDaily.
Disponível em: https://www.archdaily.cl/cl/901720/madrid-reformara-el-monumento-del-11-m-de-atocha-en-2019
(acesso novembro 2025)

Lisboa capital do nada - marvila, 2001. (2001). Associação Extramuros.

London St. Pancras Highspeed. (2025). The History of St. Pancras International. London St. Pancras Highspeed.
Disponível em: https://stpancras-highspeed.com/st-pancras-international/heritage/

MACHADO, A. G. de F. (2011). Marvila. Uma nova centralidade. Integração infra-estrutural e renovação do tecido urbano. FAUTL.
(acesso setembro 2025)

MARAITE, L. (2012). Antwerp Central Station: linking history and future! The Best in Heritage – Presentations.
Disponível em: https://presentations.thebestinheritage.com/2012/Antwerp%20Central%20Station
(acesso outubro 2025)

MARTINS, J., BRION, M., & SOUSA, M. de. (1996). O Caminho de Ferro Revisitado. O Caminho de Ferro em Portugal de 1856 a 1996.
(acesso outubro 2025)

MATOS, J. S. de, & PAULO, J. F. (1999). Caminho do Oriente, Guia Histórico I.
(acesso outubro 2025)

MEDINA, D. (2013). La ciudad como texto inacabado de Rafael Moneo: Ampliaciones de la Estación de Atocha y del Museo del Prado. November Books.
(acesso novembro 2025)

MONEO, R. (n.d.-a). Ampliación de la Estación de Atocha en Madrid. Arquitectura Viva.
Disponível em: https://arquitecturaviva.com/obras/ampliacion-de-la-estacion-de-atocha-madrid-
(acesso novembro 2025)

MONEO, R. (n.d.-b). Ampliación de la estación de Atocha, primer premio concurso 1984-1992, segunda ampliación 2007-2012. Rafael Moneo Arquitecto.
Disponível em: https://rafaelmoneo.com/proyectos/ampliacion-de-la-estacion-de-atocha/
(acesso novembro 2025)

MOURA, C., & SILVA, M. R. e. (2021). Crescimento urbano de Marvila e Beato e os vestígios da Lisboa industrial .
Disponível em: https://podcasts.apple.com/gb/podcast/crescimento-urbano-de-marvila-e-beato-e-os-vest%C3%ADgios/id1500962144?i=1000512568218
(acesso setembro 2025)

MOURA, D., GUERRA, I., SEIXAS, J., & FREITAS, M. J. (2006). A Revitalização Urbana Contributos para a Definição de um Conceito Operativo.
Disponível em : http://www.urbanisme.equipement.gouv.fr/cdu/accueil/bibliographies/
(acesso outubro 2025)

NAESS, P. (2011). 'New urbanism' or metropolitan-level centralization? A comparison of the influences of metropolitan-level and neighborhood-level urban form characteristics on travel behavior. Journal of Transport and Land Use, 4(1), 25–44.
(acesso outubro 2025)

NAVASCUÉS, P. (1980). Las Estaciones y la Arquitectura de Hierro de Madrid. In Las estaciones ferroviarias de Madrid (pp. 71–85).
(acesso novembro 2025)

Network Rail. (2020). The Architecture the Railways Built – London St Pancras International. Network Rail.
Disponível em : https://www.networkrail.co.uk/stories/the-architecture-the railways-built-london-st-pancras-international/
(acesso novembro 2025)

PAKSUKCHARERN, K. (2003). NODE AND PLACE, A study on the spatial process of railway terminus area redevelopment in central London. University College London.
(acesso novembro 2025)

PAREDES, P. F. (2011). Marvila. Transversalidades Ribeirinhas. Integração infra-estrutural e renovação do tecido urbano. FAUTL.
(acesso setembro 2025)

PEREIRA, M. A. B. (2020). Revitalização de Frente Ribeirinha de Marvila - Cultura, turismo e lazer em contexto Pós-Industrial. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra Departamento de Arquitetura.
(acesso outubro 2025)

ROSÁRIO, S. do. (2002). Os caminhos-de-ferro como património cultural. Pedra & Cal, 16–19.
Disponível em: http://www.gecorpa.pt
(acesso novembro 2025)

SÁ, M. T. S. de V. e. (2006). Lugares e Não-Lugares em Marc Augé.
(acesso setembro 2025)

SALGUEIRO, Â. S. G. (n.d.). A COMPANHIA REAL DOS CAMINHOS DE FERRO.
(acesso outubro 2025)

SIKSNA, A. (1997). The effects of block size and form in North American and Australian city centres (Vol. 1).
(acesso outubro 2025)

SILVA, M. V. da. (2017). Habitar e Reabilitar Marvila, Requalificação Urbana - da Rua Fernando Palha ao Rio. Faculdade de Arquitetura da Universidade de Lisboa .
(acesso outubro 2025)

SILVA, M. M. de A. R., OLIVEIRA, D. M. L. B. T. de, & Auxiliar, P. (2013). Pátios e Vilas da Zona Ribeirinha Oriental: Materialidade, memória e recuperação urbana. (acesso setembro 2025)

TORRES, C. M. (1958). A evolução das linhas portuguesas e o seu significado ferroviário. Gazeta Dos Caminhos de Ferro, 62. Trienal de Lisboa. (n.d.). Gare do Oriente . Trienal de Lisboa.
Disponível em: https://www.trienaldelisboa.com/ohl/espaco/gare-do-oriente/
(acesso outubro 2025)

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 – Vista antiga da Estação Lisboa Stª. Apolónia junto ao Tejo, Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados 36
Fonte: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/estacao-ferroviaria-de-santa-apolonia-celebra-160-anos

Ilustração 2 – Vista aérea da estação e cais de Lisboa Stª. Apolónia, e museu Militar, 195-, Abreu Nunes 38
Fonte: https://arquivomunicipal3.cm-lisboa.pt/X-arqWeb/Result.aspx?add=5&id=210434&type=PCD

Ilustração 3 – Fachada do Edifício central da Estação Lisboa Stª. Apolónia, 1944, S.A. 39
Fonte: https://lisboadeantigamente.blogspot.com/2016/10/estacao-de-caminhos-de-ferro-de-santa.html

Ilustração 4 – Plataformas da Estação Lisboa Stª. Apolónia em ambiente urbano, 2025, Fotografia do Autor 40

Ilustração 5 – Plataforma nº7 na Estação Lisboa Stª. Apolónia, (Comboio Suburbano, Linha do Norte), 2025, Fotografia do Autor 40

Ilustração 6 – Átrio principal da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Zona das Bilheteiras e Painéis de Partidas e Chegadas, 2025, Fotografia do Autor 41

Ilustração 7 – Plataforma coberta, com vista para a entrada da Estação e para a Linha nº 5 (Intercidade/ Inter-Regionais), 2025, Fotografia do Autor 41

Ilustração 8 – Entrada do Metro na Estação de Stª. Apolónia, 2025, Fotografia do Autor 42

Ilustração 9 – *Lobbie* do Hotel *The Editory Riverside Santa Apolónia,* Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados. 43
Fonte: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/estacao-ferroviaria-de-santa-apolonia-celebra-160-anos

Ilustração 10 – Fachada Principal da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Câmara Municipal de Lisboa 43
Fonte: https://revelar.lisboa.pt/explorar/locais-de-interesse/estacao-de-caminhos-de-ferro-de-santa-apolonia

Ilustração 11 – Fachada lateral exterior da Estação Lisboa Stª. Apolónia, Infraestruturas de Portugal, S.A. – Direitos reservados. 44
Fonte: https://www.infraestruturasdeportugal.pt/pt-pt/estacao-ferroviaria-de-santa-apolonia-celebra-160-anos

Ilustração 12 – Construção da Estação do Rossio, e o Túnel do Rossio ao longe, 2021, Time Out Lisboa, S.A. – Direitos reservados. 45
Fonte: https://www.timeout.pt/lisboa/pt/noticias/o-patio-das-antigas-o-tunel-do-rossio-em-construcao-062621

Ilustração 13 – Fachada Principal da Estação do Rossio, 2025, Fotografia do Autor 46

Ilustração 14 – Entrada Monumental da Estação do Rossio, em estilo neomanuelino, 2025, Fotografia do Autor 46

Ilustração 15 – Interior da Estação, com Cobertura metálica, e ao longe os Túneis, 2025, Fotografia do Autor 47

Ilustração 16 – Detalhe da Cobertura Metálica da Estação, 2025, Fotografia do Autor 48

Ilustração 17 – Rampa para o Largo do Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor 49

Ilustração 18 – Largo Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor 50

Ilustração 19 – Rampa para o Largo do Duque de Cadaval, 2025, Fotografia do Autor 50

Ilustração 20 – Estação do Rossio, 2008, Fernando Guerra 51
Fonte: https://tpf.pt/obra.php?p=requalificacao-da-estacao-do-rossio&lang=es

Ilustração 21 – Painéis de Azulejo alusivos a Produtos Portugueses do lado Norte da Estação, 2025, Fotografia do Autor 52

Ilustração 22 – Painéis de Azulejo alusivos a Mitos e Lendas de Lisboa do lado Sul da Estação, 2025, Fotografia do Autor 52

Ilustração 23 – Estação do Cais do Sodré, 1926-1928, Mário Novais 54
Fonte: https://www.flickr.com/photos/biblarte/6813286188/

Ilustração 24 – Fachada principal do Terminal do Cais do Sodré, com entrada para o metro, 2025, Fotografia do Autor 56

Ilustração 25 – Plataformas ferroviárias do Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor 56

Ilustração 26 – Átrio do metro da Estação do Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor 58

Ilustração 27 – Corredor de Ligação do metro no Cais do Sodré, 2025, Fotografia do Autor 58

Ilustração 28 – Maquete de Estudo da Estação da Gare do Oriente, 1993, Museu de Lisboa 60
Fonte: https://museudelisboa.pt/pt/collection/assets/4828-maqueta-gare-oriente/

Ilustração 29 – Vista aérea da Estação da Gare do Oriente, (n.d.), Elevo Group "Estação do Oriente" 62
Fonte: https://www.elevogroup.com/pt/portfolio/estacao-do-oriente/

Ilustração 30 – Linha Ferroviária da Gare do Oriente, sob as "Árvores" de Santiago Calatrava, 2025, Fotografia do Autor 62

Ilustração 31 – Pormenor da Gare do Oriente, Estrutura metálica em forma de Árvores, de Santiago Calatrava, 2025, Fotografia do Autor 63

Ilustração 32 – Fachada Principal Estação da Gare do Oriente, 2018, Kent Wang ... 63
Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/927966/guia-de-arquitetura-de-lisboa-24-lugares-para-conhecer-na-capital-portuguesa/5dc43b423312fdc82f000039-guia-de-arquitetura-de-lisboa-24-lugares-para-conhecer-na-capital-portuguesa-imagem

Ilustração 33 – Comboio urbano da CP a chegar à Gare do Oriente, 2025, Fotografia do Autor 64

Ilustração 34 – "Árvores", 2025, Fotografia do Autor 65

Ilustração 35 – Galeria Interior da Estação da Gare do Oriente, com estruturas de betão de Calatrava, 2025, Fotografias do Autor..... 66

Ilustração 36 – Vista do Piso superior, para os restantes pisos da Estação, 2025, Fotografia do Autor 67

Ilustração 37 – Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor 73

Ilustração 38 – Palácio da Mitra: entrada principal vista do pátio, 2025, Fotografia do Autor 74

Ilustração 39 – Fachada Lateral do Palácio da Mitra, virados para a Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor..... 75

Ilustração 40 - Convento de S. Francisco de Xabregas, onde estava instalada a 1º Fábrica a vapor da região, Rua de Xabregas, 1944, de Ferreira da Cunha, in Lisboa de Antigamente 76
Fonte: https://lisboadeantigamente.blogspot.com/2015/11/convento-de-santa-maria-de-jesus-ou.html

Ilustração 41 – Vista aérea do complexo industrial de Xabregas/Poço do Bispo, junto ao Tejo, (c. meados do séc. XX), in Restos de Coleção 77
Fonte: https://restosdecoleccao.blogspot.com/2011/09/fabrica-de-material-de-guerra.html

Ilustração 42 - Fachada principal do antigo Armazém Abel Pereira da Fonseca, Rua do Açúcar, 2025, Fotografia do Autor..... 78

Ilustração 43 - Pormenores da Fachada principal do antigo Armazém Abel Pereira da Fonseca, 2025, Fotografia do Autor 78

Ilustração 44 – Bairro Chinês, "Marvila, junto ao campo de futebol do Oriental", 195-, de Jurah Benoliel, in Lisboa do Antigamente 80
Fonte: https://lisboadeantigamente.blogspot.com/2020/08/bairro-chines-marvila.html

Ilustração 45 – Bloco de Habitação coletiva, Bairro Chinês nos dias de hoje, 2025, Fotografia do Autor..... 81

Ilustração 46 – Bairro da PRODAC nos dias de hoje, 2025, Fotografia do Autor..... 82

Ilustração 47 – "*Prata Living Concept,* desenhado por Renzo Piano", 2025, Fotografia do Autor 84

Ilustração 48 – Vista da linha ferroviária do Apeadeiro de Marvila, 2024, Fotografia do Autor 87

Ilustração 49 – Passagem pedonal sobre a linha férrea junto ao Apeadeiro de Marvila, 2024, Fotografia do Autor 87

Ilustração 50 – Vista da linha ferroviária a partir passagem superior na Rua do Pátio Marialva, 2024, Fotografia do Autor 88

Ilustração 51 – Fachada principal da estação *Antwerpen-Centraal* voltada à *Koningin Astridplein* 92
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 52 – Fachada Lateral da nave em vidro e ferro vermelho, com sequência de arcos e painéis envidraçados 94
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 53 – Interior da cúpula e dos grandes arcos do átrio, com detalhe da estrutura e dos vãos envidraçados 95
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 54 – Átrio principal da estação *Antwerpen-Centraal* 95
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 55 – Vista da nave metálica envidraçada e da fachada interior da estação 96
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 56 – Vista longitudinal da nave em ferro e vidro, evidenciado a escala espacial da cobertura 96
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 57 Vista de vários níveis de plataformas e espaços comerciais sob a nave histórica 99
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 58- Plataforma terminal sob a nave histórica, com composição ferroviária em primeiro plano 100
Fonte: https://www.gettyimages.pt/fotos/estação-central-de-antuérpia

Ilustração 59 – Vista aérea da Estação de Madrid-Atocha, evidenciando a relação da estação com o tecido urbano envolvente 104
Fonte: https://dronestock.com/aerial-drone-stock-video-madrid-spain-atocha-railway-terminal-1-m0116080613/

Ilustração 60 – Fachada principal e nave histórica da Estação de Atocha, voltadas para a praça ajardinada, 2021, Fotografia do Autor 106

Ilustração 61 – Vista posterior/lateral da nave da Estação, 2021, Fotografia do Autor 107

Ilustração 62 – Volume cilíndrico em tijolo e torre do relógio, elementos marcantes do Interface intermodal, (n.d.), Michael Moran/OTTO 109
Fonte: https://rafaelmoneo.com/en/projects/atocha-station-enlargement/

Ilustração 63 – Vista geral da relação entre a Estação Histórica, o volume cilíndrico e a nova cobertura dos andares, (n.d.), Michael Moran/OTTO 110
Fonte: https://rafaelmoneo.com/en/projects/atocha-station-enlargement/

Ilustração 64 – Interior da sala hipóstila e do volume cilíndrico, com os percursos sobrepostos e os acessos aos diferentes níveis da estação, (n.d.), Michael Moran/OTTO 111
Fonte: https://rafaelmoneo.com/en/projects/atocha-station-enlargement/

Ilustração 65 – Planta da Ampliação da Estação, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló) 112
Fonte: https://ingenieria-civil.org/GOING/obra.php?id=12

Ilustração 66 – Planta de Cobertura, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló) 112
Fonte: https://ingenieria-civil.org/GOING/obra.php?id=12

Ilustração 67 – Cortes, 2010, FMA (Fundación Miguel Aguiló)..... 113
Fonte: https://ingenieria-civil.org/GOING/obra.php?id=12

Ilustração 68 – Jardim tropical instalado sob a grande nave metálica, após a remodelação de 1992, (n.d.), FMA (Fundación Miguel Aguiló) 113
Fonte: https://ingenieria-civil.org/GOING/obra.php?id=12

Ilustração 69 – Vista aérea da Estação *St. Pancras,* (n.d.), Alexey Fedorenko 115
Fonte: https://pentonuk.co.uk/project/st-pancras-international-train-station/

Ilustração 70 – Planta Histórica de um plano de *St. Pancras*, 1888, in *The District Railway Guide to London* 116
Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:DISTRICT%281888%29_p137_-_St_Pancras_Station_%28plan%29.jpg

Ilustração 71 – Fachada do *Midland Grand Hotel*..... 117
Fonte: https://www.expedia.com.br/Londres-St-Pancras.dx6251519?pwaDialog=mediaGallery

Ilustração 72 – Nova Praça em frente à Estação, com a torre ao fundo 119
Fonte: https://www.expedia.com.br/Londres-St-Pancras.dx6251519?pwaDialog=mediaGallery

Ilustração 73 – Entrada lateral de *St. Pancras International,* 2009, Mike Peel 120
Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:St_Pancras_international_entrance.jpg

Ilustração 74 – Nível Inferior com lojas e circulação de passageiros 121
Fonte: https://www.expedia.com.br/Londres-St-Pancras.dx6251519?pwaDialog=mediaGallery

Ilustração 75 – Praça Intermodal entre Estação, Edifícios novos e acesso ao Metro, ... 122
Fonte: https://www.expedia.com.br/Londres-St-Pancras.dx6251519?pwaDialog=mediaGallery

Ilustração 76 – Apeadeiro de Marvila, 2023..... 127
Fonte: https://www.abrilabril.pt/local/pev-quer-ver-reabilitada-estacao-ferroviaria-de-marvila

Ilustração 77 – Vista Aérea do Campo Clube Ferroviário de Portugal, 2025 128
Fonte: Google Earth

Ilustração 78 – Axonometria da Estação, Planos com os Arcos ao longo da via-ferroviária, Fotografia do autor 129

Ilustração 79 – Colagem da passagem do Comboio ao longos dos arcos, Fotografia do autor 130

Ilustração 80 – Colagem da cota inferior da Estação, Fotografia do autor 131

Ilustração 81 – Colagem da Zona de Exposições, Fotografia do autor 131

Ilustração 82 – Colagem da Área de espera qualificada, Fotografia do autor 131

Ilustração 83 – Colagem de uma das Zonas de atravessamento entre margens opostas da linha, Fotografia do autor..... 132

Ilustração 84 – Colagem do Campo de Futebol coberto e integrado na própria estação, Fotografia do autor 132

Ilustração 85 – Fotografia da Maquete à escala 1:200 da Proposta para a Estação onde podemos ver a Métrica criada a partir dos arcos, que formam a estrutura e o programa, Fotografia do autor 133

Ilustração 86 – Fotografia da Maquete à escala 1:500 da Proposta para a Estação onde podemos ver o Contraste de alturas entre a Estrutura Criada e os Edifícios envolventes, Fotografia do autor 133

Ilustração 87 – Planta de Cobertura, Fotografia do autor 134

Ilustração 88 – Planta do Piso -1 (Espaços de Comércio), Fotografia do Autor..... 134

Ilustração 89 – Planta Piso 0, Fotografia do autor 135

Ilustração 90 – Planta Piso 1, Fotografia do autor 135

Ilustração 91 – Cortes, Fotografia do autor..... 136