



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO  
Universidade Técnica de Lisboa



## **Plano de Urbanização do Beato**

**Patrícia Reia Monteiro**

Relatório Final para obtenção do Grau Mestre em  
**Arquitectura**

**Júri**

Presidente: Prof. Pedro Filipe Pinheiro de Serpa Brandão

Orientador: Prof. Nuno José Ribeiro Lourenço Fonseca

Vogal: Prof. Nuno Maria Reis de Matos Silva

**Novembro 2010**

## **RESUMO**

A reconversão de antigas zonas industriais é um tema actual nas cidades desenvolvidas. Os arquitectos, engenheiros e paisagistas projectam as suas ideias sobre zonas com graves problemas no espaço público e no edificado existente. O seu abandono e isolamento debilitaram os hábitos outrora presentes nas áreas.

É necessário desenvolver projectos de intervenção no espaço público de modo a melhorar a qualidade de vida nestas zonas. Para isso, deve-se dar continuidade à cidade policêntrica criando centralidades, geradoras de actividades urbanas, que mantêm viva a cidade mais distante do centro.

Porém, este processo de transformação deve ser articulado com a análise e o diagnóstico do espaço urbano, de modo a que o projecto final respeite o contexto urbano envolvente. É importante preservar os hábitos quotidianos dos residentes e a história do lugar, e atribuir soluções satisfatórias às falhas existentes.

Este relatório tem por objectivo apresentar e justificar todas as fases de trabalho executadas durante a elaboração do plano de urbanização no Beato, em Lisboa.

## **ABSTRACT**

The reconversion of old industrial zones are a current theme in develop cities. Architects, engineers and landscape architects project their ideas on areas with serious problems either in public spaces or in existing buildings. It disrepair and insulation debilitated habits once there existed.

It is necessary to develop intervention projects in public spaces in order to improve the quality of life in these areas. So this could happen it should be given continuity to the polycentric city, creating centralities, which generate urban activities that keep the farthest city from the center alive.

However, this transformation process should be articulated with analysis and diagnosis of urban space, so that the final design meets the surrounding urban context. It is important not only to preserve resident's daily habits and place's history, but also to give satisfactory solutions to existing faults.

This report aims to present and explain all work phases performed through the execution of Beat's urbanization project, in Lisbon.

**ÍNDICE**

<b>1. CARACTERIZAÇÃO.....</b>	<b>8</b>
1.1 Área alargada (trabalho de grupo)	9
1.2 Área de projecto (trabalho individual)	13
<b>2. DIAGNÓSTICO DA ÁREA.....</b>	<b>16</b>
2.1 Espaço Público	17
2.2 Património edificado	18
2.3 Equipamentos colectivos	19
2.4 Estrutura ecológica	20
2.5 Vazios urbanos	20
2.6 Infra-estruturas de acesso e transporte	21
2.6.1 Acessibilidade rodoviária	21
2.6.2 Transportes colectivos urbanos	22
2.6.3 Estacionamento	23
<b>3. CASOS DE ESTUDO.....</b>	<b>25</b>
3.1 Enquadramento de infra-estruturas de pontes	26
3.1.1 Ponte 25 de Abril, Alcântara, Lisboa, Portugal	26
3.1.2 Ponte Vasco da Gama, Parque das Nações, Lisboa, Portugal	29
3.1.3 A8ernA, Zaanstad, Holanda	31
3.2 Estação de Comboio	33
3.2.1 Bahnhof Stadelhofen Station, Zurique, Suíça	33
3.3 Planos	36
3.3.1 Plano de Pormenor da Matinha, Lisboa, Portugal	36
3.3.2 Parque del Nus de la Trinitat, Barcelona, Espanha	38
3.3.3 La Fonderie, Mulhouse, França	40
3.3.4 MACRO, Rosario, Argentina	42
<b>4. PROGRAMA DO PLANO .....</b>	<b>44</b>
<b>5. PROJECTO .....</b>	<b>49</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS. ....</b>	<b>60</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>65</b>

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 1.1: Enquadramento da área de intervenção (Fonte: autor)	9
Figura 1.2: Projectos previstos para a Zona Oriental de Lisboa (Fonte: autor)	10
Figura 1.3: Terceira Travessia do Tejo - Rodovias e Ferrovias (Fonte: autor)	11
Figura 1.4: Hierarquia viária (Fonte: autor)	11
Figura 1.5: Estrutura verde (Fonte: autor)	12
Figura 1.6: Mobilidade – Ciclovia e estações de comboio (Fonte: autor)	12
Figura 1.7: Área de intervenção e trajecto da TTT (Fonte: autor)	13
Figura 1.8: Morfologia urbana (Fonte: autor)	14
Figura 1.9: Planta de Classificação do espaço urbano (PDM 2001) (Fonte: Plano Director Municipal de Lisboa 2001)	15
Figura 2.1: Esquema de ligações do património (Fonte: autor)	18
Figura 2.2: Planta de localização de equipamentos (Fonte: autor)	19
Figura 2.3: Condicionantes na área de intervenção (Fonte: Plano Director Municipal de Lisboa 2001)	21
Figura 2.4: Rede viária na área de intervenção (Fonte: autor)	22
Figura 2.5: Rua do Grilo (Palácio Duque de Lafões) (Fonte: autor)	24
Figura 2.6: Rua do Grilo (Convento do Grilo) (Fonte: autor)	24
Figura 2.7: Estacionamento no bairro Madre de Deus (Fonte: autor)	24
Figura 2.8: Estacionamento na Rua da Manutenção (Fonte: autor)	24
Figura 3.1: Zona de desembocadura da ponte na margem sul (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a> )	28
Figura 3.2: Hotel Vila Galé Ópera e os maciços da ponte (Fonte: autor)	28
Figura 3.3: Ponte vista da Rua 1 de Maio (Fonte: autor)	28
Figura 3.4: Mercado de Alcântara sob a ponte (Fonte: autor)	28
Figura 3.5: Ponte e o bairro da Quinta do Jacinto (Fonte: autor)	28
Figura 3.6: Zona de acessos à ponte na margem norte (Fonte: autor)	28
Figura 3.7: Vista aérea do Parque Tejo e da ponte Vasco da Gama (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a> )	30



<b>Figura 3.8: Parque Tejo sob a ponte</b> (Fonte: <a href="http://www.portaldasnaco.es.pt">http://www.portaldasnaco.es.pt</a> )	30
<b>Figura 3.9: Skate Parque</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com">http://www.panoramio.com</a> )	30
<b>Figura 3.10: Parque de estacionamento</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com">http://www.panoramio.com</a> )	30
<b>Figura 3.11: Zona de acessos à ponte na margem norte</b> (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a> )	30
<b>Figura 3.12: Esquema de usos</b> (Fonte: AA.VV. (2007), "Projectos: Vazios Programáticos", Arq./a, Nº 47/48, Julho/Agosto, p. 52)	32
<b>Figura 3.13: Viaduto visto da praça da Câmara Municipal</b> (Fonte: AA.VV. (2007), "Projectos: Vazios Programáticos", Arq./a, Nº 47/48, Julho/Agosto, p. 51)	32
<b>Figura 3.14: Campo de Futebol lateral ao viaduto</b> (Fonte: AA.VV. (2007), "Projectos: Vazios Programáticos", Arq./a, Nº 47/48, Julho/Agosto, p. 56)	32
<b>Figura 3.15: Supermercado</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com">http://www.panoramio.com</a> )	32
<b>Figura 3.16: Pista de skate e bicicleta</b> (Fonte: AA.VV. (2007), "Projectos: Vazios Programáticos", Arq./a, Nº 47/48, Julho/Agosto, p. 53)	32
<b>Figura 3.17: Planta de implantação da estação</b> (Fonte: Ferrarini, Alessia (2005), Railway Stations: From the Gare de L'est to Penn Station, Milão, Electa Architecture, p. 61)	35
<b>Figura 3.18: Corte longitudinal da estação</b> (Fonte: Ferrarini, Alessia (2005), Railway Stations: From the Gare de L'est to Penn Station, Milão, Electa Architecture, p. 62)	35
<b>Figura 3.19: Corte transversal da estação</b> (Fonte: Ferrarini, Alessia (2005), Railway Stations: From the Gare de L'est to Penn Station, Milão, Electa Architecture, p. 63)	35
<b>Figura 3.20: Estação vista da ponte rodoviária</b> (Fonte: <a href="http://www.flickr.com/photos/timmosley/2931876809/">http://www.flickr.com/photos/timmosley/2931876809/</a> )	35
<b>Figura 3.21: Ponte pedonal</b> (Fonte: <a href="http://www.flickr.com/photos/bunshee/590339822/">http://www.flickr.com/photos/bunshee/590339822/</a> )	35
<b>Figura 3.22: Zona comercial subterrânea</b> (Fonte: <a href="http://travel.webshots.com/photo/1542027118084290146bqjUHm">http://travel.webshots.com/photo/1542027118084290146bqjUHm</a> )	35
<b>Figura 3.23: Área de intervenção</b> (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a> )	37
<b>Figura 3.24: Plano do Projecto</b> (Fonte: <a href="http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html">http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html</a> )	37
<b>Figura 3.25: Plano visto do rio Tejo</b> (Fonte: <a href="http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html">http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html</a> )	37
<b>Figura 3.26: Parque central</b> (Fonte: <a href="http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html">http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html</a> )	37
<b>Figura 3.27: Vista aérea do Parque</b> (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a> )	39
<b>Figura 3.28: Anel exterior – zona de churrasco</b> (Fonte: <a href="http://www.fotolog.com/barcelona/48112510">http://www.fotolog.com/barcelona/48112510</a> )	39
<b>Figura 3.29: Jardim-barreira ao tráfego rodoviário</b> (Fonte: <a href="http://w3.bcn.es/XMLServis/XMLHomeLinkPI/0,4022,375670355_376776313_1_708446823_detall,00.html?accioPJ=detall">http://w3.bcn.es/XMLServis/XMLHomeLinkPI/0,4022,375670355_376776313_1_708446823_detall,00.html?accioPJ=detall</a> )	39
<b>Figura 3.30: Lago interior</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/20826217">http://www.panoramio.com/photo/20826217</a> )	39
<b>Figura 3.31: Vista do patamar superior à entrada</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/13443115">http://www.panoramio.com/photo/13443115</a> )	39

<b>Figura 3.32: Edifício original</b> (Fonte: <a href="http://www.webcinetic.com/creation/brochure-fonderie-mulhouse.html">http://www.webcinetic.com/creation/brochure-fonderie-mulhouse.html</a> )	41
<b>Figura 3.33: Estratégias do plano</b> (Fonte: <a href="http://www.webcinetic.com/creation/brochure-fonderie-mulhouse.html">http://www.webcinetic.com/creation/brochure-fonderie-mulhouse.html</a> )	41
<b>Figura 3.34: Vista geral sobre a área de intervenção</b> (Fonte: <a href="http://www.uha.fr/espace-presse/notre-banque-dimages/vues-aeriennes/0008479.jpg/image_view_fullscreen">http://www.uha.fr/espace-presse/notre-banque-dimages/vues-aeriennes/0008479.jpg/image_view_fullscreen</a> )	41
<b>Figura 3.35: Alçado Principal</b> (Fonte: <a href="http://www.mongiello-plisson.com/html/fonderieap.html">http://www.mongiello-plisson.com/html/fonderieap.html</a> )	41
<b>Figura 3.36: Localização do silo</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/20219486">http://www.panoramio.com/photo/20219486</a> )	43
<b>Figura 3.37: Silo Davis a nascente</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/24408778">http://www.panoramio.com/photo/24408778</a> )	43
<b>Figura 3.38: Fachada norte do silo</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/1760632">http://www.panoramio.com/photo/1760632</a> )	43
<b>Figura 3.39: Vista sobre o rio Paraná da esplanada</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/7606656">http://www.panoramio.com/photo/7606656</a> )	43
<b>Figura 3.40: Parque de las Colectividades</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/1660643">http://www.panoramio.com/photo/1660643</a> )	43
<b>Figura 3.41: Parque Sunchales e Estação Rosario Norte</b> (Fonte: <a href="http://www.panoramio.com/photo/16043342">http://www.panoramio.com/photo/16043342</a> )	43
<b>Figura 4.1: Fluxos da Estação</b> (Fonte: autor)	45
<b>Figura 4.2: Prolongamento do cais avançado do Terminal de Contentores de Santa Apolónia</b> (Fonte: Avaliação comparativa das alternativas existentes para a Terceira Travessia do Tejo na Área Metropolitana de Lisboa, Laboratório Nacional de Engenharia Civil, Lisboa, Março de 2008)	46
<b>Figura 4.3: Estratégias de intervenção. Novos Usos</b> (Fonte: autor)	47
<b>Figura 5.1: Planta do plano - Proposta final</b> (Fonte: autor)	50
<b>Figura 5.2: Corte transversal da estação</b> (Fonte: autor)	51
<b>Figura 5.3: Corte da Estação do Beato</b> (Fonte: autor)	52
<b>Figura 5.4: Vistas sobre o parque da Estação</b> (Fonte: autor)	52
<b>Figura 5.5: Edifício destinado a comércio e silo automóvel</b> (Fonte: autor)	53
<b>Figura 5.6: Passagem em túnel sob a linha de comboio</b> (Fonte: autor)	53
<b>Figura 5.7: Corte e planta de inserção das infra-estruturas da ponte, acima da linha de comboio</b> (Fonte: autor)	53
<b>Figura 5.8: Corte transversal junto ao bairro da Madre de Deus</b> (Fonte: autor)	54
<b>Figura 5.9: Rua Marquês de Olhão</b> (Fonte: autor)	54
<b>Figura 5.10: Nova rua entre os blocos e o parque</b> (Fonte: autor)	54

Figura 5.11: Corte transversal da Calçada do Grilo (Fonte: autor)	55
Figura 5.12: Corte longitudinal da Calçada do Grilo (Fonte: autor)	55
Figura 5.13: Planta de intervenção na Vila Maria Luísa (Fonte: autor)	56
Figura 5.14: Rua José António Lopes (Fonte: autor)	56
Figura 5.15: Calçada de Dom Gastão (Fonte: autor)	57
Figura 5.16: Planta do largo do Convento do Grilo (Fonte: autor)	57
Figura 5.17: Corte transversal ao Convento do Grilo (Fonte: autor)	58
Figura 5.18: Frente ribeirinha (Fonte: autor)	58
Figura 5.19: Perfil da Av. Infante D. Henrique (Fonte: autor)	59

## INTRODUÇÃO

Este trabalho visa a descrição e a fundamentação das medidas adoptadas na elaboração do projecto, realizado no âmbito da unidade curricular Projecto Final.

O perímetro da área de intervenção circunscreve zonas históricas pertencentes à freguesia do Beato, com graves problemas no espaço público, no edificado, na rede viária, entre outros. Foi necessário delinear estratégias de modo a travar o abandono da zona e a transformá-la numa nova centralidade da cidade.

Resultante do estudo e da análise sobre a Zona Oriental de Lisboa em diversas áreas (geográfica, morfológica, tipológica, histórica, etc.), este projecto visa a promoção do desenvolvimento e da recuperação de áreas abandonadas ou mal resolvidas a nível urbano, prevendo a implantação da Terceira Travessia do Tejo, a ponte responsável pela ligação Barreiro-Chelas.

Os objectivos deste relatório consistem na informação das condições da execução técnica do projecto, através do desenvolvimento de conhecimentos teórico-práticos relativos ao problema em estudo; na análise comparativa de situações ou soluções similares; e sobretudo na síntese coerente, apta na descrição do processo de projecto e na reflexão de conhecimentos.

O presente relatório foi estruturado segundo as fases de desenvolvimento do plano. Primeiramente, procedeu-se à caracterização da zona de intervenção através da informação recolhida numa fase de pesquisa de modo a proceder-se posteriormente ao seu diagnóstico. A identificação dos problemas (condicionantes de natureza histórica, tipológica, morfológica, construtiva e funcional) e das potencialidades da zona, levou à observação de casos de projectos ou de programas de referência, comparáveis ao do objecto em estudo, identificando diferentes métodos de intervenção a aplicar (ponte, estação de comboio e planos de intervenção urbanística).

Seguidamente, é descrito o projecto apresentado para solução de problemas anteriormente identificados, procedendo-se à localização e justificação das medidas.

Apresentado o trabalho desenvolvido, em termos conclusivos é feita uma abordagem crítica a fim de comprovar se o objectivo do trabalho foi realmente alcançado e de identificar as falhas que poderão existir no projecto elaborado.

## **1. CARACTERIZAÇÃO**

## 1.1 Área alargada (trabalho de grupo)

Os limites da área correspondente ao Plano de Urbanização provêm de uma primeira fase de trabalho, na qual se procedeu à pesquisa e análise de uma área geral com 152 hectares de superfície (aproximadamente).



Figura 1.1: Enquadramento da área de intervenção

Nessa fase observou-se uma realidade distinta entre a área geral em estudo e a sua periferia, isto é, os vazios e os espaços degradados contrastam com as áreas densamente edificadas distribuídas pelas encostas e cumeadas. Bairros como Olaias, do Condado, do Armador e dos Alfinetes, sem qualquer relação espacial entre si, privilegiam a habitação e



desperdiçam as potencialidades do espaço exterior, atribuindo a estes um carácter monofuncional que não promove a interacção entre a “vizinhança”.

Contudo, à sua volta verifica-se o esforço por parte de entidades públicas e privadas na recuperação da zona oriental de Lisboa. Surgem grandes projectos, reconhecidos como potenciais motores de desenvolvimento a nível concelhio e nacional.

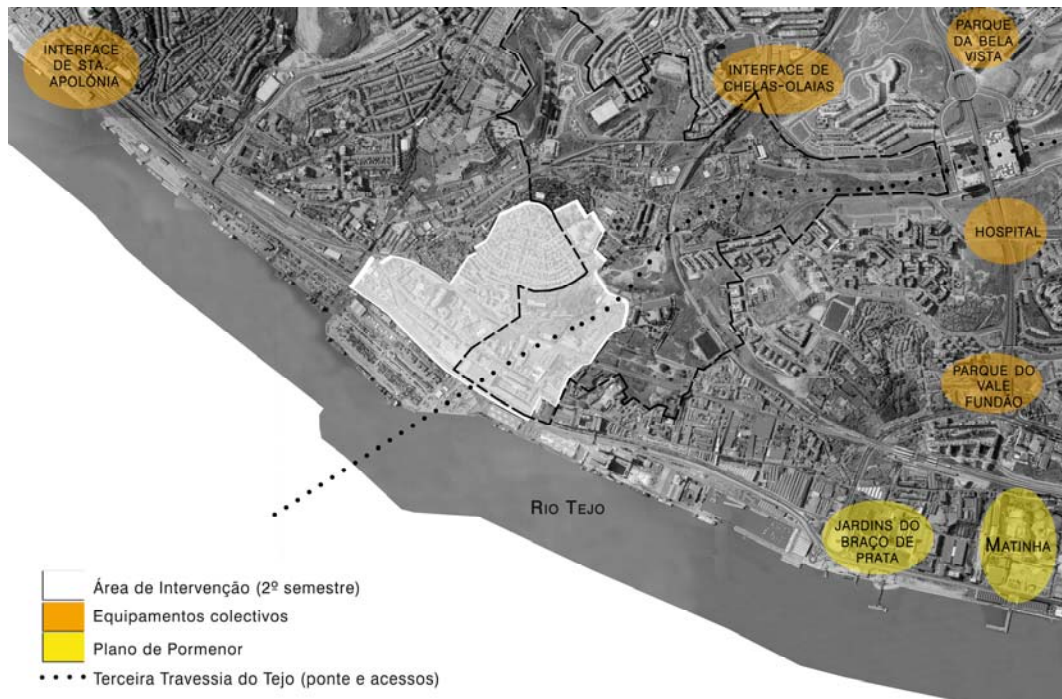


Figura 1.2: Projectos previstos para a Zona Oriental de Lisboa

Em termos de equipamentos de transportes colectivos, está previsto o Interface de Santa Apolónia, que irá conjugar o terminal ferroviário existente com o novo terminal de cruzeiros, e o Interface de Chelas-Olaias que, ao ligar a linha de metropolitano à linha de comboio, facilitará a deslocação dos passageiros para diversos pontos da cidade.

Quanto aos equipamentos de lazer e espaços verdes, quer o Parque da Bela Vista, quer o Parque do Vale do Fundão promoverão a qualidade de vida, por vezes dissociada dos bairros residenciais/dormitórios; o Parque Hospitalar Oriental, para além de facilitar o acesso ao serviço de saúde aos residentes, será um elemento regenerador de uma zona marginalizada, promovendo a inclusão social e a fixação de pessoas ligados ao ensino e à investigação clínica.

Já os planos de pormenor, da Matinha e dos Jardins do Braço de Prata, vistos como extensão do Parque das Nações a sul, comprovam a necessidade de recuperar uma zona industrial votada ao abandono e demonstram o potencial desta quando associada a novos usos. Estas futuras centralidades urbanas desenvolvem-se a partir da oferta de diversos espaços (habitação, comércio, serviços, equipamentos e espaços verdes), e da recuperação do rio Tejo através da criação do Passeio Ribeirinho.

Devo referir ainda o Plano Geral de Intervenção da Frente Ribeirinha que, para além de confirmar a execução de alguns dos projectos ribeirinhos (Matinha, Jardins do Braço de Prata,

Interface de Santa Apolónia), prevê a valorização da cidade de Lisboa. Dos objectivos apontados, relativamente à zona em estudo, destacam-se: a criação de uma imagem conjunta ao longo do rio Tejo; a preservação do património histórico; a introdução de novas e diversas actividades na faixa marginal (culturais, desportivas, lúdicas, recreativas, comerciais e de restauração); o reordenamento da mobilidade, promovendo o uso transporte colectivo com a criação de bolsas de estacionamento e de dois novos meios de transporte ao longo da marginal, o eléctrico e o fluvial; a criação de percursos pedonais e cicláveis; e a implantação de novas áreas residenciais e de outras actividades próximas da frente ribeirinha com ligações fáceis à margem do rio.

Outro ponto de extrema relevância para a área delimitada é a Terceira Travessia do Tejo que, apesar de constar apenas como um projecto sem data de execução definida, será um elemento marcante na paisagem e um dos principais acessos rodoviários e ferroviários à cidade de Lisboa.

A partir da caracterização da área foi desenvolvida, em grupo, um projecto geral de estrutura urbana, propondo soluções de requalificação da área.

A proposta principal apontava para o redesenho dos acessos à ponte, visto que os trajectos propostos pela RAVE (Rede Ferroviária de Alta Velocidade, SA) incidiam sem qualquer cuidado sobre áreas sem capacidade de escoamento de tráfego, não garantindo acessibilidade aos diversos pontos da cidade. Deste modo, através de troços de via em túnel, em viaduto ou de superfície sugeriu-se a ligação directa à zona das Olaias e da Bela Vista, a partir das quais o acesso fácil e rápido ao centro de Lisboa é feito pelas vias principais existentes na área.

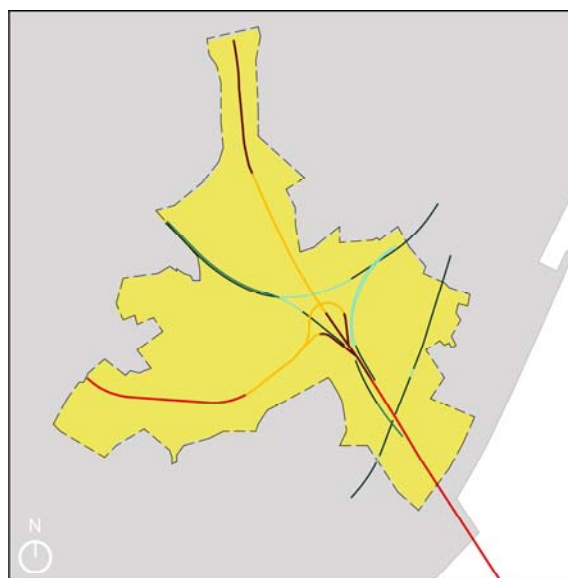


Figura 1.3: Terceira Travessia do Tejo - Rodovias e Ferrovias

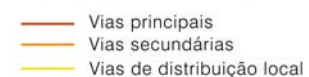


Figura 1.4: Hierarquia viária



Quanto à estrutura ecológica, a proposta de grupo pretendia a criação de uma rede de espaços verdes interligados e inter-relacionados, de forma a conformarem uma mancha verde contínua.

Aos espaços verdes existentes (Parque da Bela Vista, Mata da Madre de Deus e hortas urbanas) foram adicionados novos espaços resultantes da requalificação da paisagem natural. Como exemplos, devo citar: o espaço verde contíguo ao Parque da Bela Vista e articulado com a nova Estação de Chelas-Olaias e o Convento de Chelas; e o corredor verde ao longo da Linha da Cintura que liga os espaços verdes existentes na zona de desembocadura da TTT à Estrada de Chelas.

O uso de transportes alternativos ao automóvel foi outra das propostas apresentadas no plano geral.

A zona foi privilegiada de uma rede de estações de comboio capaz de responder às necessidades de mobilidade da população, introduzindo-se uma nova estação no Beato e relocando-se as estações de Marvila e de Chelas.

Paralelamente, foi proposta uma ciclovia que percorre a área de intervenção nas zonas onde a topografia permite a sua circulação. Com início na Av. Almirante Gago Coutinho, atravessa o parque urbano do Convento de Chelas e percorre a zona ribeirinha, sugerindo o seu prolongamento até ao Parque das Nações. Ao longo do seu percurso dispõe-se de uma série de espaços, como equipamentos, escolas e áreas comerciais ou de serviços.

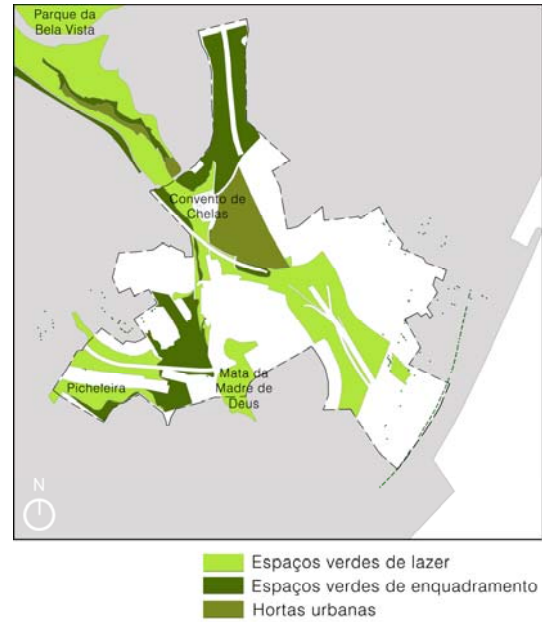


Figura 1.5: Estrutura verde



Figura 1.6: Mobilidade – Ciclovia e estações de comboio

## 1.2 Área de projecto (trabalho individual)

Em suma, da análise alargada depreendeu-se a necessidade de intervir na zona ribeirinha, definindo como área de intervenção uma zona parcial da freguesia do Beato. Com aproximadamente 58.6 hectares de superfície, apresenta um declive acentuado na zona de encosta da colina, que se desvanece ao aproximar-se do rio Tejo.



Figura 1.7: Área de intervenção e trajecto da TTT

Dentro das suas fronteiras, são inúmeros os acontecimentos que construíram a sua história. Quer a Revolução Liberal, quer a Revolução Industrial tiveram papéis fundamentais na transformação desta freguesia, permanecendo até hoje as suas marcas.

O abandono e a profanação de conventos e igrejas são realidades que se repercutem desde a extinção das ordens monásticas e religiosas na Revolução Liberal. Porém, foi na Revolução Industrial que se verificou o maior desenvolvimento da freguesia, observando-se o crescimento disperso ao longo dos vales e da frente ribeirinha, do qual resultaram as instalações fabris, os bairros habitacionais que albergavam o operariado (vilas e bairros sociais) e os estabelecimentos comerciais.

Contudo, juntamente com a história, outros elementos surgiram de modo abrupto na zona, formando barreiras físicas que dividem o Beato em áreas segregadas.

Como exemplo, temos o comboio que origina a dicotomia entre a malha urbana e as infra-estruturas dos comboios pela falta de critério no traçado da linha; e a Av. Infante D. Henrique que, apesar de ser uma das principais opções de acesso à zona central da cidade, distancia o rio Tejo da estrutura urbana.

Relativamente às formas urbanas existentes, pode-se verificar que estão estruturadas ao longo de eixos rodoviários e ferroviários. Nos eixos viários longitudinais, identifica-se a Avenida Infante D. Henrique junto ao rio, e a Rua de Xabregas/Calçada de Dom Gastão/Rua do Grilo, correspondente a uma via interior e de menor capacidade. Destaca-se ainda uma via perpendicular ao rio, a Calçada do Grilo, que faz a ligação entre o bairro da Madre de Deus e a Rua do Grilo.

Mas, são também as preexistências na zona que conformam a sua morfologia, como é o caso das áreas anteriormente pertencentes a quintas, da presença de palácios e conventos, e da posterior industrialização da frente ribeirinha. De tal forma pode-se identificar três zonas distintas: o bairro da Madre de Deus (1), a envolvente do eixo Rua de Xabregas/Calçada de Dom Gastão/Rua do Grilo (2) e a envolvente da Estrada de Marvila (3).

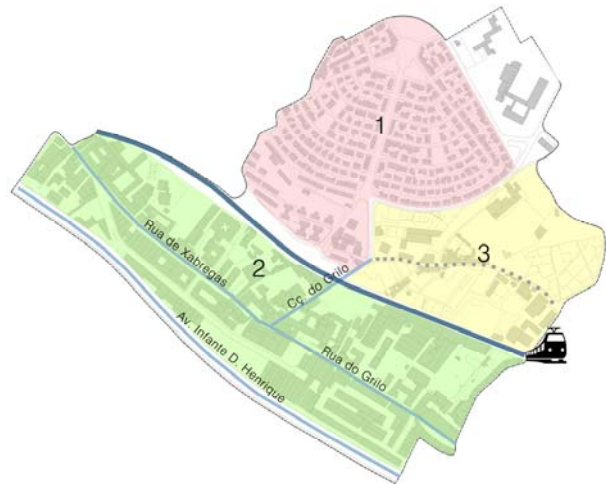


Figura 1.8: Morfologia urbana

No bairro social da Madre de Deus (1), a sua estrutura urbana simétrica de baixa densidade, é composta exclusivamente por habitações unifamiliares geminadas, com um pequeno jardim na frente e um quintal nas traseiras. As ruas principais confluem para um ponto de fuga que corresponde ao ponto mais alto do bairro, onde se encontra um largo ajardinado. Posteriormente à sua concretização, o desenho do bairro foi completado na sua periferia por edifícios de habitação colectiva que estão inseridos, de forma dispersa, em pequenos espaços ajardinados que moldam os quarteirões de formas pouco regulares.

Respectivamente à zona ribeirinha (2), a linha do comboio e os eixos Rua do Grilo/Calçada de Dom Gastão/Rua de Xabregas e Av. Infante D. Henrique delimitam os quarteirões de formas e tamanhos irregulares. Tendo sido outrora a via principal na faixa marginal da cidade, o desenho inconstante do eixo Rua do Grilo/Calçada Dom Gastão/Rua de Xabregas deve-se aos antigos limites da frente ribeirinha e aos edifícios que se ergueram no lado norte das vias. Relativamente aos quarteirões do outro lado das vias, estes surgem após o aterro do Porto de Lisboa na zona oriental, adquirindo formas e tamanhos variados com a instalação de unidades industriais e de armazenamento.

Nesta zona destaca-se alguns quarteirões de tipologias muito particulares do Beato:

- o quarteirão irregular da Vila Maria Luísa, delimitado pela linha do comboio a Norte e pelas vias Calçada de Dom Gastão e Calçada do Grilo, que é predominantemente habitacional apesar da existência de uma escola no seu interior, e de armazéns e pequenas oficinas na periferia. O seu espaço interior é constituído sobretudo por espaços semi-privados associados à vila. A sua construção em volta de um largo interior e a existência de uma única entrada colectiva, permite

uma quase total independência e isolamento do espaço exterior, criando um espaço segregado da via pública e dominado por uma vivência familiar entre os seus moradores;

- a Manutenção Militar, dividida pela Rua do Grilo, é composta por inúmeras instalações industriais (fábricas, armazéns, oficinas e apeadeiros), envoltas por edifícios de habitação colectiva e patrimoniais (Convento do Grilo e Palácio do Duque de Lafões).

A zona da Rua de Marvila (3) destaca-se pelos espaços circundantes com reduzido número de construções, evidenciando-se pequenas hortas, jardins, manchas verdes espontâneas e espaços expectantes. As únicas edificações existentes pertencem à Quinta das Pintoras e à Manutenção Militar (algumas das oficinas e armazéns) e estão localizadas junto à via de traçado sinuoso e estreito.

Quanto aos usos, segundo o Plano Director Municipal em vigor predominam as áreas habitacionais com destaque da área consolidada de moradias, correspondente ao bairro da Madre de Deus e a sua expansão (actualmente ocupada por hortas); da área consolidada de habitação colectiva junto à linha de comboio; e das zonas históricas habitacionais, ao longo da Rua do Grilo, da Rua de Xabregas e da Calçada do Grilo.

O reconhecimento de uma extensa zona como áreas industriais advém do processo de obsolescência e substituição destas áreas por outros usos mais valorizados no mercado imobiliário. A fim de impedir a transformação, o PDM incentiva a reconversão em áreas para actividades ligadas à indústria e aos serviços, e à logística das mercadorias, optando pela modernização de um tecido de apoio às actividades económicas da cidade. Todavia, o novo PDM em estudo pretende rectificar este incentivo visto que as medidas actuais não têm sido capazes de travar o declínio desta zona.

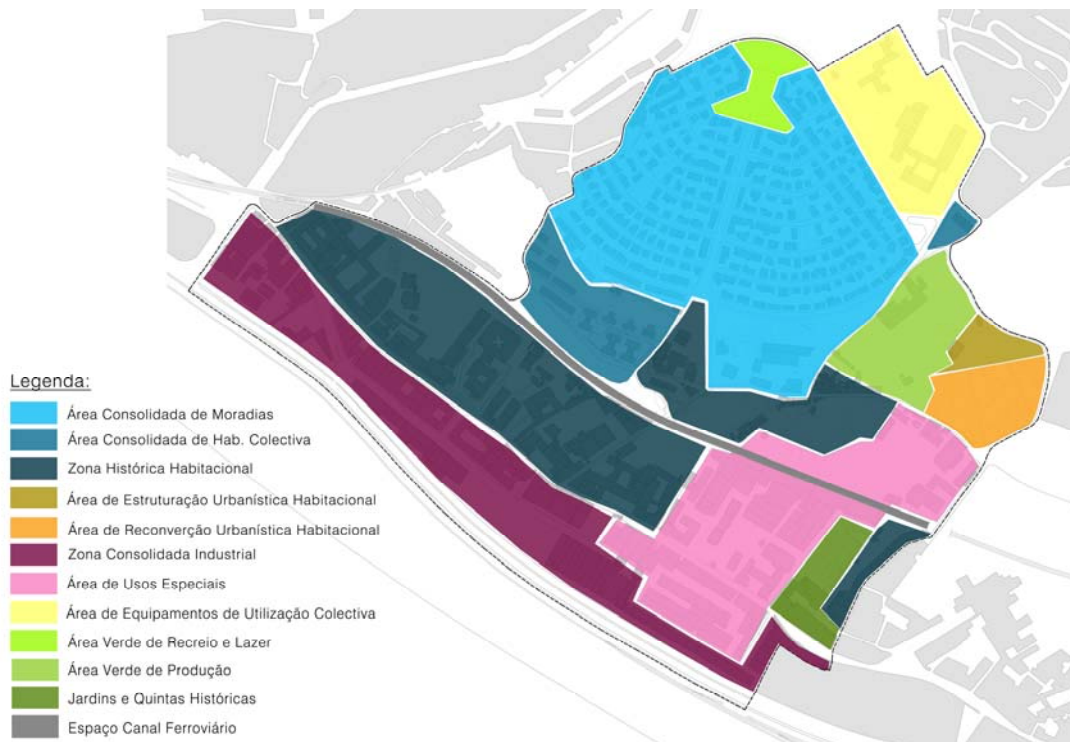


Figura 1.9: Planta de Classificação do espaço urbano (PDM 2001)

## **2. DIAGNÓSTICO DA ÁREA**



## 2.1 Espaço Público

Os espaços públicos urbanos são encarados como elementos estruturadores da cidade, que devem funcionar com estruturas contínuas e de forma coerente, definindo o seu ambiente e as vivências a ela associadas.

Na zona em estudo, o espaço público é uma das causas do baixo nível de atractividade visto que, no reduzido número de espaços existentes, prevalece a fraca leitura do espaço urbano. Pois, na ausência de espaços públicos de convívio e de lazer (terreiros, recintos multifuncionais, jardins públicos, avenidas, praças, largos) e de centros/pólos de vida urbana, à população resta apenas as ruas estreitas e os seus reduzidos passeios, isto é, espaços bastantes desqualificados, com deficientes condições para circulação pedonal e incapazes de promover a socialização.

Citando alguns dos casos, destaca-se primeiramente a Rua de Xabregas, a Calçada de Dom Gastão e a Rua do Grilo, que ao longo do seu traçado são definidas por diferentes perfis, que variam entre as duas vias com passeios de dimensão diminuta e as duas vias com bolsas de estacionamento desregrado que se apropria do passeio, dificultando a deslocação e a permanência dos pedestres.

No caso do bairro da Madre de Deus, os espaços públicos disponíveis são o largo ajardinado no topo, as pequenas áreas verdes e os passeios, junto às moradias. Porém, ao contrário do que acontece neste tipo de bairros em ambiente de aldeia, o aspecto deserto apropriou-se destes espaços. Observam-se ruas que, com a alteração dos modos de vida (cidade moderna), viram a vida pública ser transferidas para recintos fechados, convertendo-se em lugares de passagem ou de encontro momentâneo, e de estacionamento de veículos.

No entanto, apesar das ruas e das avenidas constarem na classificação de espaços públicos pelo uso misto de pessoas e de veículos, a Av. Infante D. Henrique paralela à frente ribeirinha não é definida como tal. Este facto deve-se à dimensão da sua secção transversal, aos respectivos caudais de tráfego e aos tipos de acesso que permite (privilégio do acesso ao centro da cidade).

Para concluir, é de referir que, para além das características físicas, outro dos aspectos que contribui para a desertificação dos espaços públicos é o escasso comércio local. Pois as lojas que poderiam distribuir-se ao longo das ruas e gerar fluxos não existem. A falta de condições espaciais e a retirada do “comércio de rua” para os espaços da esfera privada (supermercados e centros comerciais) são as principais causas do afastamento dos espaços comerciais do centro da cidade.

## 2.2 Património edificado

Da longa história do Beato, são significativas as memórias físicas que resistiram ao tempo, apesar de algumas mutações executadas na sua constituição.

No contexto religioso, grande parte dos conventos e igrejas actualmente estão afectos a outros usos, não sendo possível a sua visita com a instalação de outras entidades no seu interior.

Um dos exemplos é o Convento de Xabregas, que primeiramente foi reconvertido em fábrica de tabaco, seguido por edifício de escritórios (instituição pública). A igreja deu lugar à sala de espectáculos pertencente ao Teatro Ibérico.

Os conventos do Grillo, também sofreram alterações, sobretudo o Convento das Grilas onde foi instalada a Manutenção Militar, nada restando do antigo convento e da igreja. Já o Convento do Grilo serve de albergue para os idosos e a igreja adjacente, a Igreja Paroquial de S. Bartolomeu do Beato, é o único espaço religioso visitável na zona.

No registo de edifícios fabris históricos, são escassos os exemplos visto que a maioria das fábricas se instalou em edifícios religiosos. Identificam-se duas construções, a Fábrica de Fiação de Tecidos Oriental (agora centro comercial), e a Fábrica de Moagem e Silos, situada na periferia da área de estudo, junto à Av. Infante D. Henrique.

Por fim, o património habitacional é composto pelas vilas operárias (Vila Bela Vista e Vila Maria Luísa) e casas senhoriais. No caso da vila Maria Luísa, devido à tipologia da construção (casas com reduzidas divisões), a maioria das habitações encontram-se desocupadas e ao abandono, estando as restantes habitadas por moradores idosos.

Relativamente às casas senhoriais, isto é, o Palácio dos Marqueses de Olhão, o Palácio do Duque de Lafões e a Quinta das Pintoras, mantêm-se fiéis à sua utilização inicial, formando actualmente conjuntos de residências, em bom estado de conservação.

Pode-se afirmar que o património existente na zona não apresenta características capazes de estimular a permanência dos turistas na zona. O modo como a sua história é exposta neste momento, é pouco atractiva fazendo com que a sua visita não passe apenas de um percurso viário de transição entre o centro histórico e o Parque das Nações.

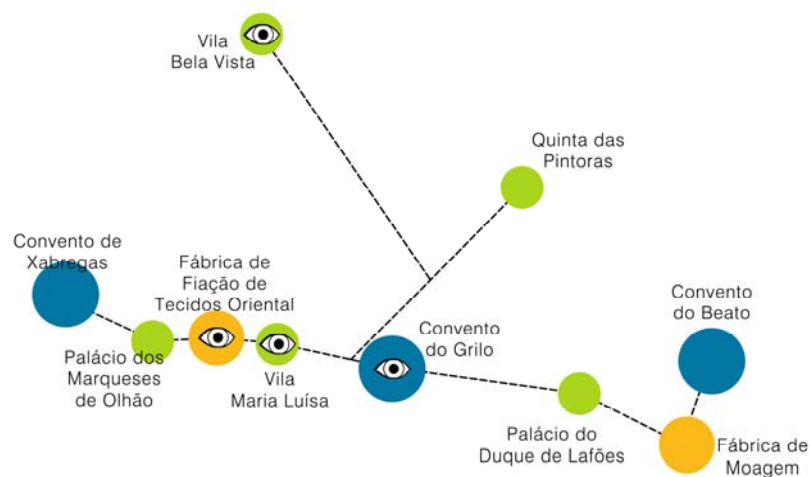


Figura 2.1: Esquema de ligações do património

## 2.3 Equipamentos colectivos

Os equipamentos colectivos são elementos-chave no planeamento e ordenamento de território. Estruturando e socializando os espaços urbanos, impulsionam o bem-estar da população e a competitividade da região, através de serviços de natureza social.

Todavia, verifica-se que na zona em estudo há uma grande carência relativamente aos equipamentos colectivos, que pode justificar a sua fraca atractividade.

A ausência de equipamentos de saúde é colmada pelos serviços dos Bombeiros Voluntários dos Olivais e Beato (14), sendo o único serviço de segurança pública sediada na zona.

A cultura é representada por dois teatros - Teatro Palco Oriental (1) e Teatro Ibérico (2) - e pelo Ateneu da Madre de Deus (3), associação que promove actividades culturais na freguesia.

Os equipamentos administrativos resumem-se ao Instituto de Emprego e Formação Social, instalado no Convento de Xabregas (10), e à Junta de Freguesia do Beato (11).

Quanto aos equipamentos de lazer, a zona dispõe apenas de um centro comercial (5) e de um polidesportivo nas imediações do espaço verde da Mata da Madre de Deus, e outro no interior do lote do Ateneu (4).

O apoio social está representado pelo Centro de Apoio à Toxicoddependência de Xabregas (12) e pelo Centro de Recolhimento de N. S. do Grilo (13).

No entanto, contrariamente ao que acontece com as tipologias já referidas, os equipamentos de ensino completam as necessidades essenciais da zona. Nela dispomos de estabelecimentos de ensino pré-escolar - Jardim de Infância da Manutenção Militar (6) - e dos três ciclos do ensino básico - Escola Básica do 1º Ciclo do Bairro da Madre de Deus (8), Escola Básica do 2º e 3º Ciclo de Luís António Verney (9) e Externato Camilo Castelo Branco (7).

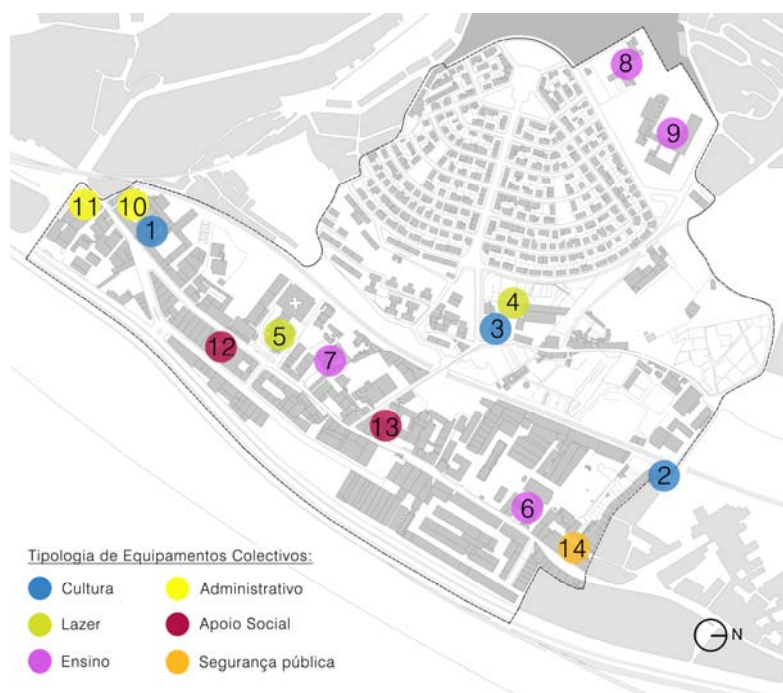


Figura 2.2: Planta de localização de equipamentos



## 2.4 Estrutura ecológica

Os espaços verdes são imprescindíveis para a qualidade de vida da população, assumindo grande importância sobretudo no meio urbano.

Na zona em estudo, observa-se a desarticulação entre os espaços verdes, não sobressaindo qualquer ligação ou relação entre eles.

Como áreas verdes de enquadramento, isto é, as áreas que fomentam o desenvolvimento de um contínuo vegetal para dentro do perímetro urbano, destacam-se as áreas residuais junto à linha de comboio e as áreas ajardinadas no bairro da Madre de Deus e nos estabelecimentos de ensino. A esta tipologia de espaços verdes podemos acrescentar as áreas de produção (hortas urbanas) que se apoderaram de áreas desocupadas e reforçaram a mancha verde.

Quanto às áreas verdes de recreio e lazer, apenas se identifica a Mata da Madre de Deus, no topo do bairro. Este espaço, apesar de se encontrar na periferia da área em estudo, é o mais acessível aos habitantes da zona, sobretudo do bairro Madre de Deus. A vegetação é conjugada com equipamentos e infra-estruturas de apoio (polidesportivo ao ar livre, parque de merendas e percursos pedestres), tornando-se mais atractiva para os seus utilizadores. A ausência de espaços verdes e de recreio infantil constitui uma grave falha na zona tendo em conta que é ambicionada a fixação de novos moradores e novas famílias.

Por fim, é de referir que, apesar do acesso privado, os jardins do Palácio do Duque de Lafões e da Quinta das Pintoras apresentam dimensões significativas comparativamente aos espaços verdes já mencionados.

## 2.5 Vazios urbanos

Definindo vazios urbanos como espaços desprovidos quer de edificado, quer de vias de comunicação, quer de espaços verdes qualificados, na freguesia do Beato identifica-se duas categorias: os vazios de protecção e as áreas expectantes.

Os vazios de protecção são áreas de características adversas para a edificação, e que por se encontrarem nas proximidades do eixo ferroviário se assumem desde já reservadas para áreas de barreira a este canal de transporte.

As áreas expectantes são as áreas sem edificação que, apesar de apresentarem condições favoráveis à implantação de novos edifícios, aguardam decisões sobre intervenções futuras que poderão condicionar a sua utilização. Tal facto, é verificado nas áreas sobre as quais está prevista a construção da ponte (Terceira Travessia do Tejo), como são exemplos os terrenos envolventes à Rua da Marvila e da Manutenção Militar. Porém, deve ser mencionado que, apesar dos terrenos da Manutenção estarem ocupados por inúmeros edifícios, estes são assumidos como um vazio visto que a grande parte se encontra inactivo e que está prevista a sua desactivação com a construção da ponte. Esta área está ainda associada à futura reestruturação do Porto de Lisboa

na qual se prevê o prolongamento do Passeio Ribeirinho do Parque das Nações e a adaptação de edifícios portuários em espaços de lazer.

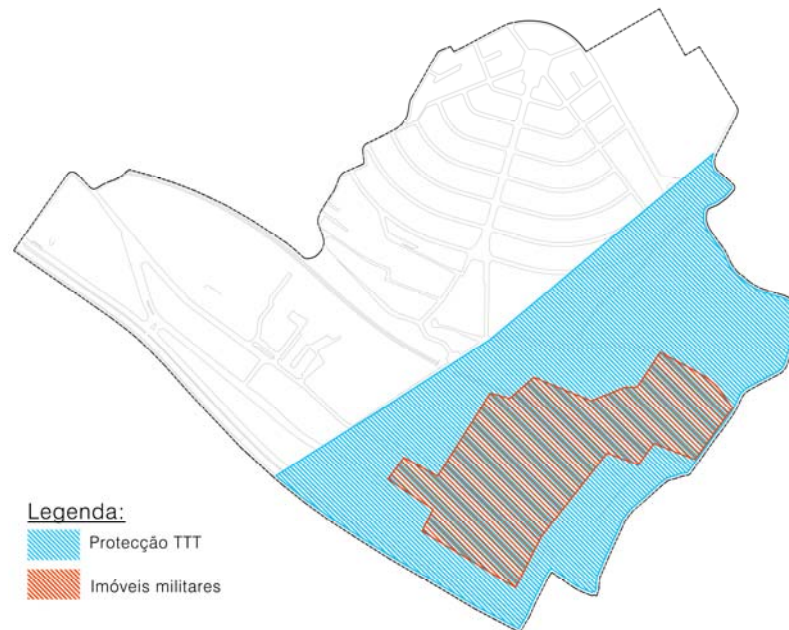


Figura 2.3: Condicionantes na área de intervenção

## 2.6 Infra-estruturas de acesso e transporte

### 2.6.1 Acessibilidade rodoviária

A acessibilidade representa a facilidade com que alcançamos um edifício, um local ou um equipamento, afectando a produtividade, o valor da propriedade e o tipo de actividade económica que existe numa determinada área. Daí o seu grande impacto na vida e na economia de uma população.

Na área em estudo, a rede viária é maioritariamente local, predominando as vias de distribuição e de acesso local. Estas apresentam-se como vias estruturantes ao nível do bairro, com alguma capacidade de escoamento, e de acesso rodoviário ao edificado, em que a circulação é partilhada por veículos e peões. Este aspecto é responsável pela falta de dinamização da área, e característico de uma rede de mobilidade incapaz de garantir a distribuição das pessoas pelas diferentes zonas da cidade.

Reconhece-se também dois eixos que representam a rede secundária ou de distribuição de tráfego da rede local para a rede primária.

O eixo Calçada do Grilo/Rua Nicolau Tolentino/Rua Marquês de Olhão é uma das vias responsáveis pela ligação entre o Beato e a zona de Chelas. A sua função é dividida com a Estrada de Chelas que, no limite da área em estudo e a uma cota inferior, apresenta uma maior

capacidade de escoamento devido às suas dimensões, proporcionando maiores velocidades de circulação.

O eixo Rua de Xabregas/Calçada de Dom Gastão/Rua do Grilo, anteriormente marginal ao rio Tejo, perdeu o seu estatuto de via principal estruturante para Av. Infante D. Henrique, após o Aterro do Porto de Lisboa na zona oriental. Hoje, desempenha a função de ligação entre Braço de Prata e Xabregas, que a qualifica de via responsável pelas principais deslocações na zona.

A Av. Infante D. Henrique, classificada com uma das principais avenidas urbanas, faz a ligação ao centro da cidade, ficando mais facilitado o acesso após a sua requalificação, aquando a Expo 98. Esta possui três faixas em cada sentido com dimensões/características que proporcionam o fácil escoamento de veículos. A proximidade ao centro e ao Parque das Nações não trouxe um maior fluxo de visitantes à freguesia, devido a sua função de distribuição de grandes fluxos de tráfego quer dentro do concelho, quer inter-concelhio.

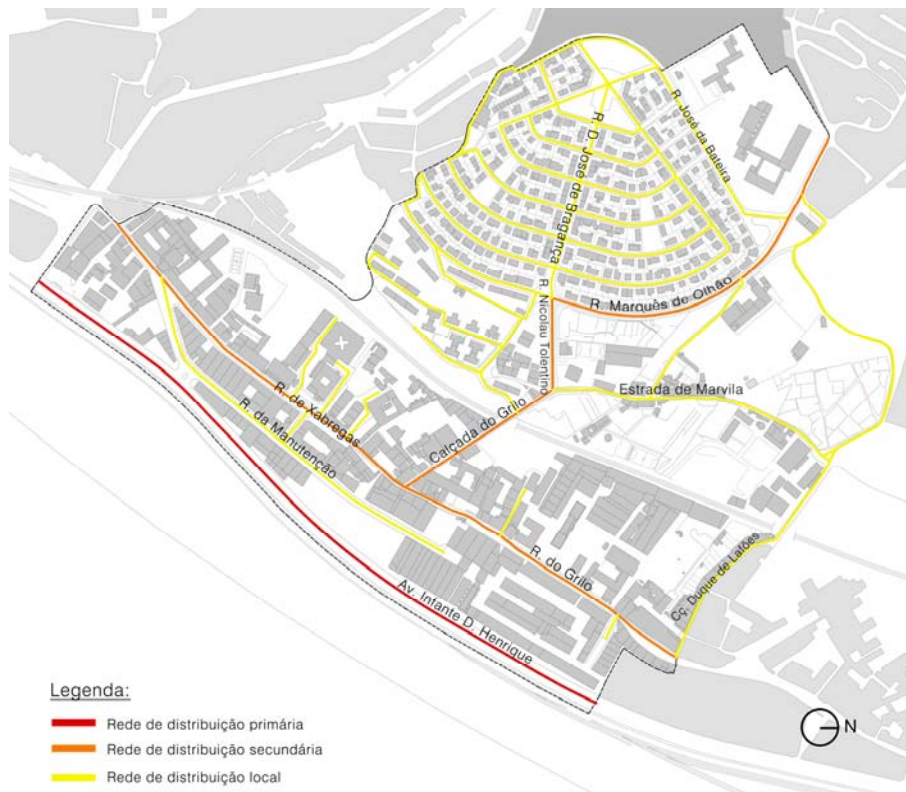


Figura 2.4: Rede viária na área de intervenção

### 2.6.2 Transportes colectivos urbanos

A rede de transporte colectivos deve ser regulada e hierarquizada segundo uma estratégia de mobilidade, dotando a cidade de um sistema de transportes capaz de responder às necessidades de mobilidade dos residentes, trabalhadores e visitantes.

Na zona do Beato, é notória a debilidade da rede de transportes quando comparada a outras zonas da cidade de Lisboa. O total isolamento da freguesia é contrariado apenas pelo serviço de

transporte desempenhado pelos autocarros urbanos ao serviço da Carris. A realização de viagens recorrendo apenas ao uso quer do metro, quer do comboio é inviável visto que o acesso a estes só é possível após a deslocação a estações existentes na vizinhança. Contudo, nestas deslocações está implícito o uso do automóvel ou do autocarro urbano devido à falta de condições para a circulação a pé e de bicicleta (por exemplo, as ruas estreitas que privilegiam o automóvel, a falta de vias cicláveis, os declives acentuados do terreno e as distâncias das deslocações).

A linha de comboio apesar de percorrer o Beato, não tem qualquer utilidade para os utilizadores da zona. Não é possível aceder a este meio de transporte pela inexistência de estação na freguesia. Para tal, é necessário mover-se até às estações mais próximas, como é o caso da Estação de Santa Apolónia, do Braço de Prata ou de Marvila.

Em suma, restando apenas os autocarros urbanos como concorrentes ao uso excessivo do automóvel, estes são utilizados maioritariamente em deslocações próximas e pela população residente mais carenciada e idosa. No entanto, analisando detalhadamente os percursos e os tempo de viagem é notório o esforço na mobilidade dos utilizadores para diferentes pontos da cidade (ver anexo - Transportes Colectivos). Destacam-se paragens, reconhecidas como pólos importantes para Lisboa, como é exemplo Belém, Alcântara, Cais do Sodré, Estação de Santa Apolónia, Estação Oriente, pólos universitários como o Instituto Superior Técnico e o Instituto Superior de Engenharia de Lisboa, S. Sebastião, Campolide, Centro Histórico (Restauradores, Rossio, Praça do Comércio), entre outras; e verifica-se que, na maioria das deslocações, o tempo de viagem não excede os 30 minutos para áreas mais distantes.

Podemos afirmar que o problema na utilização deste tipo de transportes colectivos não reside na sua mobilidade, mas sim na acessibilidade a que lhe está associada pois, apesar do razoável tempo de viagem, existe a agravante do tempo de espera do autocarro, que por vezes pode ultrapassar o tempo de viagem.

### 2.6.3 Estacionamento

Como foi demonstrado anteriormente, o frequente uso do automóvel por parte dos moradores e trabalhadores no Beato advém, particularmente, da fraca rede de transportes à sua disposição. Tal facto acresce o número de lugares de estacionamento necessários na zona devido ao número significativo de veículos existentes.

Mas, as características morfológicas e tipológicas pertencentes à história da zona têm limitado a resposta a este problema. Os edifícios habitacionais, quer unifamiliares quer colectivos, e os edifícios históricos com outras ocupações, na sua maioria, não dispõem de garagem, visto que na sua época de construção não constituía uma prioridade. Deste modo, resta apenas o exterior ao edificado, estando o automóvel obrigado a permanecer na via pública ou em parques de estacionamento ao ar livre.

Em resultado, tem-se a usurpação do espaço destinado à passagem e permanência dos peões (os passeios e largos), a degradação da vivência de rua e o congestionamento das vias, destacando três situações a descrever.

No bairro da Madre de Deus, o aumento do número de veículos por família (entre um e três) resultou no estacionamento sobre os passeios e ao longo da faixa de rodagem, verificando a redução da capacidade de circulação na via e a opção pela rua de sentido único.

Na Rua do Grilo, o estacionamento é insuficiente e desordenado, agravando o congestionamento da rua causado pelo aumento de trânsito automóvel. Verifica-se algumas bolsas de estacionamento resultantes do alargamento do perfil da rua e a paragem dos automóveis ao longo da via. Surgem muitas vezes situações abusivas, como a paragem em segunda fila e a ocupação da via por cargas e descargas, pela falta de alternativas. Outro dos seus problemas por resolver é a falta de garagem no quartel de Bombeiros, instalado no edifício contíguo ao Palácio do Duque de Lafões, optando-se pela via pública para a sua colocação dos veículos que reduz o número de lugares disponíveis na zona.

Situação diferente se observa na Rua da Manutenção. Pois, apesar de grande parte dos edifícios habitacionais possuir garagem, estas foram convertidas em armazéns, restando somente a rua como solução. O domínio do automóvel reflecte-se através do massivo estacionamento desorganizado, sobretudo sobre o passeio e sem qualquer respeito pela acessibilidade do peão. Existe ainda um vasto terreno desocupado de edifícios “usurpado” para parque de estacionamento de qualquer tipo de veículo (ligeiro, pesado, passageiros ou mercadorias). A grande ocupação deve-se à existência de pequenas indústrias, oficinas e armazéns ainda em funcionamento, e de edifícios de alta densidade na sua periferia.



Figura 2.5: Rua do Grilo (Palácio Duque de Lafões)



Figura 2.6: Rua do Grilo (Convento do Grilo)



Figura 2.7: Estacionamento no bairro Madre de Deus



Figura 2.8: Estacionamento na Rua da Manutenção

### **3. CASOS DE ESTUDO**



Os casos de estudo referenciados complementam e reforçam as diferentes intervenções indicadas pelo Plano de Urbanização no Beato.

Primeiramente, são referidas situações de enquadramento de infra-estruturas de pontes visto que, a área a desenvolver necessita de uma intervenção que preveja a inserção da Terceira Travessia do Tejo, a fim de minorar o impacto desta numa zona preexistente.

A estação de comboio é outro dos assuntos exemplificados, sabendo esta será o elemento-chave da proposta. Responsável pela qualificação da zona como nova centralidade/pólo da cidade, a estação deverá ser enquadrada no meio urbano e responsabilizada pela junção dos dois lados da encosta, separados pela linha-férrea.

Serão ainda apresentados diferentes planos de intervenção em distintas áreas, abrangendo diversas tipologias de utilização (uso terciário, uso misto, espaços verdes) a fim de completar a informação relativa à actualização dos espaços face às exigências actuais.

### 3.1 Enquadramento de infra-estruturas de pontes

#### 3.1.1 Ponte 25 de Abril, Alcântara, Lisboa, Portugal

A Ponte 25 de Abril surgiu como elo de ligação entre a cidade de Lisboa e a margem sul do rio Tejo, por meio de uma estrutura suspensa, semelhante à da ponte Golden State de S. Francisco.

A sua construção e das respectivas vias de acesso despoletou situações diferentes nas duas margens ribeirinhas.

Na margem sul, a ausência de edificações na zona de inserção das infra-estruturas facilitou os trabalhos de enquadramento da ponte. Deste modo, a ponte foi assente sobre o maciço rochoso, a partir do qual se ramificavam os acessos a diferentes localidades. Da travessia resultou a explosão urbanística na margem esquerda do Rio Tejo, de Almada a Setúbal, e o estímulo do crescimento económico e turístico do sul de Portugal, destacando-se, neste caso, a região do Algarve.

Relativamente a Lisboa, ou seja, à margem direita do rio, as questões que surgiram dirigiam-se num outro rumo: na resolução do impacto da ponte sobre a malha urbana da zona de Alcântara, onde predominava a indústria fabril e a habitação. Desta intervenção, resultou a demolição de uma boa parte da zona habitacional, seguida pelo realojamento de alguns dos moradores. Só assim foi possível a obtenção de áreas para construção dos pilares da ponte, sendo ignorados os edifícios exíguos a estes, observando-se ainda hoje situações de grande proximidade entre os enormes maciços de betão e os edifícios quer de habitação, de serviços ou de equipamentos colectivos.

Esta situação manteve-se até à actualidade, verificando-se a aceitação das infra-estruturas (apesar do seu contraste na paisagem) e a integração do ruído, oriundo do tráfego rodoviário e ferroviário, no quotidiano dos residentes na área.

Por entre os inúmeros pilares, destacam-se algumas situações de compatibilidade e integração com a envolvente. No caso do Hotel Vila Galé Ópera, a proximidade da ponte não foi um obstáculo, mas sim uma mais valia no desenho do edifício visto que fixou altimetrias, orientações e alinhamentos do projecto, sendo os seus pilares, maciços e tabuleiro os elemento de referência. Já o edifício do Mercado de Alcântara envolve o pilar, encontrando-se este implantado no pátio interior, enquanto na Junta de Freguesia de Alcântara o pilar conforma o edifício quase como se fosse um só. Também as bolsas de estacionamento dão utilização à zona em que a diferença de alturas entre o tabuleiro inferior e o terreno é reduzida (registando a degradação do ambiente sonoro).

No Bairro da Quinta do Jacinto, o ruído oriundo do intenso tráfego rodoviário e ferroviário da ponte é o principal aspecto negativo, visto que não existem pilares na sua envolvente. Porém, devido à agradável vista proporcionada pela ponte sobre o rio, o ruído foi assimilado pelo ambiente calmo do bairro, sendo assumido como algo normal no dia-a-dia dos moradores.

Todavia, na zona de desembocadura e de ligação ao sistema viário da cidade nota-se a deterioração dos espaços, sobretudo nos espaços de difícil acesso, resultando em áreas vazias sem qualquer uso e em total abandono.





Figura 3.1  
Zona de desembocadura da ponte na margem sul



Figura 3.2  
Hotel Vila Galé Ópera e os maciços da ponte



Figura 3.3  
Ponte vista da Rua 1 de Maio



Figura 3.4  
Mercado de Alcântara sob a ponte



Figura 3.5  
Ponte e o bairro da Quinta do Jacinto



Figura 3.6  
Zona de acessos à ponte na margem norte

### 3.1.2 Ponte Vasco da Gama, Parque das Nações, Lisboa, Portugal

O projecto da Ponte Vasco da Gama emergiu da sobrelotação da Ponte 25 de Abril, resultante da inexistência de alternativas de atravessamento rodoviário do rio Tejo.

A sua localização foi definida no intuito de evitar que o tráfego pesado que se desloca entre o Norte e o Sul do País entrasse na cidade de Lisboa, e de aliviar o congestionamento da Ponte 25 de Abril.

Mas, o facto da sua abertura estar associada à Exposição Internacional Expo'98, atribuiu-lhe uma grande relevância na cidade. A sua execução acompanhou a transformação da área correspondente ao Parque das Nações e, de certa forma, foi integrada de forma coerente no plano de intervenção desenvolvido.

Apesar do registo de alguns casos de realojamento, na área de inserção da ponte predominavam as zonas abandonadas e degradadas, marcadas pelas estruturas industriais obsoletas. Esta característica facilitou a implantação da ponte e permitiu o tratamento paisagístico da sua envolvente.

O Parque Tejo é o exemplo de operação de reabilitação ambiental. A partir de uma área ocupada por uma lixeira, terrenos baldios e por velhas instalações de sucata e ferro-velho, nasceu uma estrutura verde que utiliza a estrutura da ponte como referência métrica e perspéctica, e que permite o contacto com a natureza conjugada com os diversos equipamentos que completam o espaços de lazer e permanência.

No entanto, o incómodo causado pela circulação automóvel na ponte e nos seus acessos desencadeou a subsistência de grandes vazios em torno da área de implantação da ponte. Assim, predominam os espaços verdes residuais e de enquadramento, e as bolsas de estacionamento que servem a população residente nos edifícios periféricos a estes vazios.





Figura 3.7  
Vista aérea do Parque Tejo e da ponte Vasco da Gama



Figura 3.8  
Parque Tejo sob a ponte



Figura 3.9  
Skate Parque



Figura 3.10  
Parque de estacionamento



Figura 3.11  
Zona de acessos à ponte na margem norte

### 3.1.3 A8ernA, Zaanstad, Holanda

Na pequena vila Koog de aan Zaan, próximo de Amesterdão, o traçado de uma auto-estrada sobre pilares interrompe de forma abrupta o tecido urbano. Deste corte, surgiu uma vila separada por uma área inutilizada, sob a plataforma que acompanha o traçado do viaduto com 7 metros de altura.

O projecto desenvolvido pelo atelier NLArchitects é uma tentativa de recuperar a ligação entre os dois lados da vila (o lado da Igreja e o lado da Câmara Municipal), capacitando a zona sob a plataforma como uma oportunidade.

Tendo como ponto de partida a opinião dos locais (lojistas, residentes...), a criação de espaços como uma loja de flores e de peixe, um espaço de estacionamento, um melhor acesso, um parque e uma zona de “grafitti”, foi o ponto de partida da intervenção. Mas, a longa extensão da área viria a permitir o desenvolvimento de muitos mais espaços aos que haviam sido sugeridos. Sob a estrada A8 surgiram então os “bancos dos namorados”, uma rampa de skate, um parque de brincadeira, uma pista de break dance, uma mesa de matraquilhos, um campo de futebol, um campo de basquetebol, um parque de estacionamento, uma rua transversal, um pátio coberto com supermercado, uma “coluna de letras”, a loja de flores e de peixe, uma fonte iluminada, uma escultural paragem de autocarro, uma mini-marina e uma plataforma panorâmica sob o rio.

Devolvido o espaço à vila ao recuperar a sua continuidade, foram ainda executados algumas intervenções nos espaços adjacentes, de modo a criar uma imagem conexas e um ambiente propício à passagem e permanência de pessoas, como é o caso da praça da igreja.



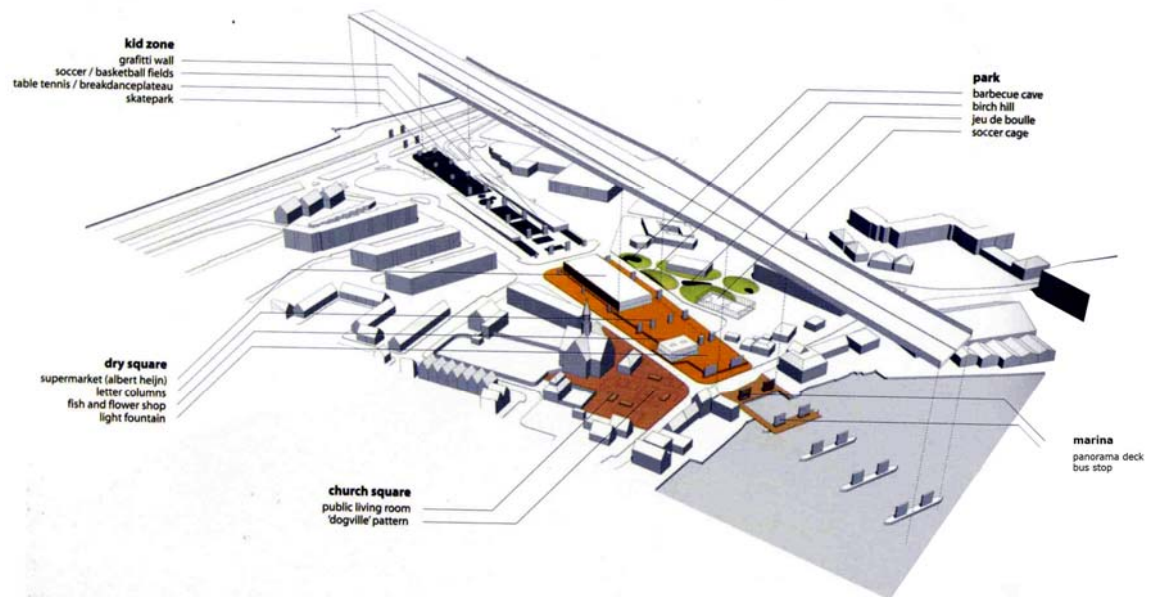


Figura 3.12  
Esquema de usos



Figura 3.13  
Viaduto visto da praça da Câmara Municipal



Figura 3.14  
Campo de Futebol lateral ao viaduto



Figura 3.15  
Supermercado



Figura 3.16  
Pista de skate e bicicleta

## 3.2 Estação de Comboio

### 3.2.1 Bahnhof Stadelhofen Station, Zurique, Suíça

A intervenção na Estação Bahnhof Stadelhofen resultou de um processo de revitalização e exploração do potencial de algumas estações de comboios, distribuídas por várias cidades suíças. A revitalização destes edifícios previa a transformação das velhas estações em novos pólos de atracção dentro da cidade, sendo comum o destaque do nível subterrâneo da estação para a implantação de novas áreas de comércio e serviços.

No caso da Estação Bahnhof Stadelhofen, o projecto resultou da justaposição de intervenções desenvolvidas por uma diversificada equipa: o arquitecto Arnold Amsler, que ficou responsável pela reestruturação do edifício histórico da estação e pela criação de um restaurante/bar; Werner Rueger que desenhou as áreas verdes; o grupo liderado por Ernest Gisele que desenvolveu a área subterrânea abaixo das plataformas do comboio; e o engenheiro Calatrava que desenhou as novas infra-estruturas, incluindo a terceira linha de comboio, e a circulação/acessos.

A criação de uma terceira linha de comboio constituiu um dos principais objectivos da intervenção, visto que implicaria a transformação da encosta. A resposta surgiu de forma integrante na paisagem, correspondendo a um ajuste entre as duas sugestões igualmente viáveis – a criação de um túnel subterrâneo (mais complexo na construção e menos impacto na estrutura urbana envolvente) ou de uma linha ao ar livre (mais simples e fácil de construir mas com grandes alterações na envolvente). Foi criada uma plataforma aberta que começa em túnel, com a particularidade de ser escavada na encosta e que recria a inclinação com estruturas artificiais.

A estação, dada a inclinação do terreno, foi organizada em quatro camadas, cada uma com uma função diferente, verificando uma gradação na leveza da estrutura à medida que se eleva.

No nível subterrâneo, as lojas ocupam os espaços entre os pilares inclinados, e o incómodo causado pela passagem dos comboios no nível superior foi solucionado com a adopção de um sistema anti-vibratório na sua estrutura. O facto de ser uma área encerrada incorre com maior facilidade no abandono e fecho dos espaços comerciais por isso, de forma a criar um shopping mais amplo e mais agradável, foi realizado o pedido do cliente de ligar todas as passagens pedestres a este piso.

Ao nível da linha de comboio (piso térreo), para além da criação da terceira linha, foi desenvolvida uma estrutura com forte apelo escultural e uma cobertura envidraçada sobre o cais existente.

O terceiro nível é constituído por um piso que tem como função cobrir a plataforma da nova linha e servir como tribuna de onde saem todas as ligações transversais entre o topo da colina e o nível do cais.

C3

Para finalizar, no seu nível mais alto da estação colocou-se uma zona verde que faz a ligação da nova estrutura com as “fortificações” que, no topo da colina, dominam a cidade.

Quanto aos acessos nota-se um trabalho meticoloso, garantindo-se a fácil circulação dentro e fora da nova infra-estrutura. O acesso vertical entre as várias camadas é feito através de escadas fixas, escadas rolantes e elevadores.

Os acessos transversais que ligam os dois lados da colina são garantidos por duas pontes pedonais e uma rodoviária. As duas pontes pedonais aparentam repousar levemente na extremidade superior da encosta e elevam-se a partir das bases em direcção ao outro lado da cidade.

Este projecto para além de ser um novo modelo de infra-estrutura, é também um projecto de planeamento urbano resultante de uma série de componentes estruturais autónomas – cobertura de vidro da plataforma independente da estação, zona comercial no subsolo, plataformas –, que reconstruiu parte da encosta sem perturbar a riqueza e a variedade do tecido urbano.

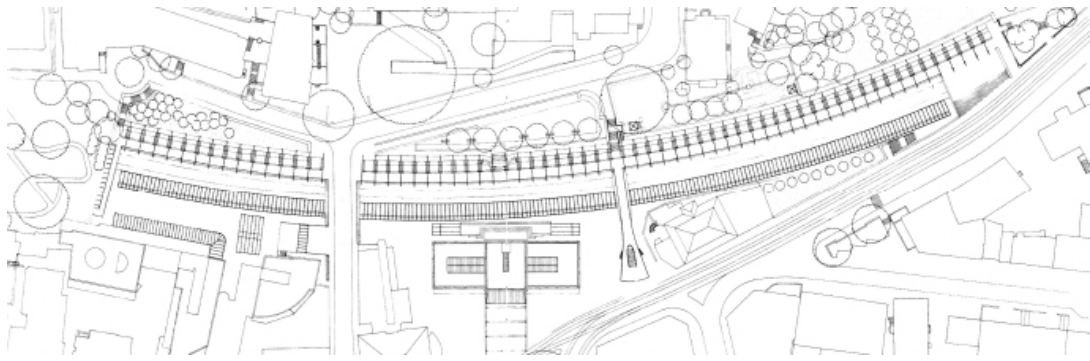


Figura 3.17  
Planta de implantação da estação

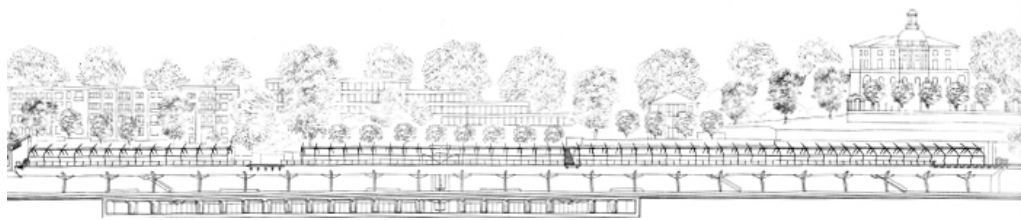


Figura 3.18  
Corte longitudinal da estação

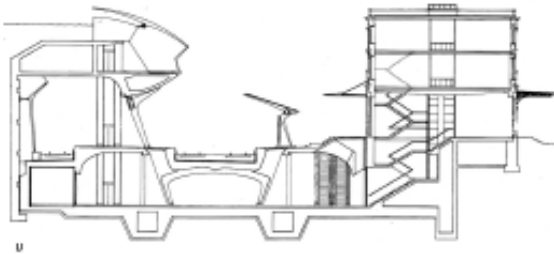


Figura 3.19  
Corte transversal da estação



Figura 3.20  
Estação vista da ponte rodoviária



Figura 3.21  
Ponte pedonal



Figura 3.22  
Zona comercial subterrânea



### 3.3 Planos

#### 3.3.1 Plano de Pormenor da Matinha, Lisboa, Portugal

O Plano de Pormenor da Matinha integra a reconversão urbanística de uma área afectada a usos industriais sem utilização, verificando o abandono e a degradação das estruturas existentes. A zona, designada por Matinha, está situada na zona oriental de Lisboa, a sul do Parque das Nações e é delimitada pela linha de comboio (linha do Norte) e pelo rio Tejo.

Este plano visa quebrar o “efeito ilha” do Parque das Nações, estabelecendo uma nova continuidade entre a zona histórica da cidade e a zona sul do Parque das Nações. Esta estratégia será concretizada sobretudo com a criação do Passeio Ribeirinho. O Passeio permitirá o prolongamento do espaço público do Parque das Nações, estando prevista a reconversão de alguns edifícios pertencentes à Administração do Porto de Lisboa em espaços de lazer, destinados à animação da margem ribeirinha.

Relativamente aos espaços públicos, para além do Passeio, existirá ainda o Parque destacado como uma das referências do plano pela forte relação que criará com o rio, reforçando a ideia de continuidade da cidade com o Tejo. A sua ampla zona verde enquadrará na sua configuração os três gasodutos, conservados pela sua simbologia na história do local, e estabelecerá ligações com os restantes espaços abertos, moldando uma estrutura verde hierarquizada.

O desenho da proposta é completado pelos quarteirões e torres residenciais, com comércio e serviços, pelas zonas de equipamentos colectivos e pelo lote da futura catedral de Lisboa. A relação dos edifícios com o rio será reforçada pela sua volumetria e pelo sistema de vistas proporcionado a partir de terraços, varandas, pátios e corpos avançados.

Na execução do Plano estão ainda previstas intervenções no sistema viário, sobretudo na área envolvente. Confirmando a reformulação do sistema viário sugerido por Renzo Piano, prevê a continuidade do eixo diagonal de acesso viário existente no plano dos Jardins do Braço de Prata, e a eliminação do troço da Rua da Cintura do Porto entre a Praça 25 de Abril e a Av. Marechal Gomes da Costa. Em resultado, obtém-se os seguintes principais eixos de acesso: a via norte-sul, composta pela nova avenida que liga a Alameda dos Oceanos ao empreendimento de Renzo Piano; e a via nascente-poente que permitirá novas ligações à cidade através da sua confluência à Av. Marechal António de Spínola, via que se prolonga até à Av. Estados Unidos da América.

Por fim, é também proposta a criação de uma linha de transporte colectivo ferroviário ligeiro, o eléctrico, ao longo do eixo ribeirinho, permitindo a ligação da Baixa à Gare do Oriente.



Figura 3.23  
Área de intervenção



Figura 3.24  
Plano do Projecto



Figura 3.25  
Plano visto do rio Tejo



Figura 3.26  
Parque central

### 3.3.2 Parque del Nus de la Trinitat, Barcelona, Espanha

Situado a nordeste de Barcelona, o Parque del Nus de la Trinitat está inserido numa área de grande conflito com o tráfego da cidade, convergindo neste ponto diversas estradas (La Ronda Litoral, La Ronda de Dalt, Auto-estrada C-58 Sabadell, Auto-estrada C-33 Girona-França e Auto-estrada em direcção a Maresme).

Do trabalho dos arquitectos Enric Battle e Joan Roig, resultou um espaço urbano de elevada qualidade no meio de um emaranhado de vias e ferrovias, capaz de transformar uma área inóspita e desagradável numa área de oportunidades pertencente ao cidadão/peão.

A fragmentação urbana provocada por este tipo de vias foi solucionada através da modelação do terreno, que esconde o tráfego viário e protege o parque do ruído (oriundo dos veículos em circulação) ao criar um lugar recôndito.

Apesar da sua dimensão (7 hectares) ser equiparada a um parque urbano, o facto dos seus usuários serem fundamentalmente residentes da zona envolvente originou a necessidade de relacionar a área residencial com a área de lazer e de prática desportiva.

De planta circular, uma das duas entradas para o parque é feita através de uma antessala aberta e arborizada que reforça a conexão ao bairro residencial. A outra entrada dá acesso à estação de metro.

O parque está organizado segundo diferentes anéis circulares interligados, observando-se uma distribuição gradual das actividades do exterior para o interior, isto é, da maior actividade para a menor. O anel exterior, em forma de átrio, permite o descanso, a estadia e encontros em pequenos grupos; um primeiro anel interior agrupa as actividades desportivas principais (ténis e frontón) e adaptadas (basquete e ténis de mesa) com os espaços verdes; no segundo anel estão localizados os jardins para contemplação e o lago; e no terceiro anel estão os espaços verdes que servem de fundo/protecção ao parque, representando as árvores alinhadas sobre o monte, os soldados em batalha prontos para fazer frente ao inimigo, neste caso ao automóvel.

Pode-se afirmar que é um exemplo impressionante de paisagismo aplicado à cidade visto que, no espaço em que se encontravam as últimas hortas da cidade, as pessoas dispõem agora de diversos espaços atractivos como zonas verdes, de jogos, de desporto e de churrasco.





Figura 3.27  
Vista aérea do Parque



Figura 3.28  
Anel exterior – zona de churrasco



Figura 3.29  
Jardim-barreira ao tráfego rodoviário



Figura 3.30  
Lago interior



Figura 3.31  
Vista do patamar superior à entrada

### 3.3.3 La Fonderie, Mulhouse, França

A adaptação dos edifícios industriais a diferentes usos aquando da sua construção é uma medida recorrente nas intervenções de reestruturação urbanísticas, como é exemplo a Fonderie, em Mulhouse.

A instalação dos serviços universitários na Fonderie resultou da conjugação de dois objectivos principais: a reconquista de um lugar fortemente simbólico e a instalação de um pólo da universidade no coração da cidade.

O processo de reconversão do edifício da fundição em edifício universitário é um dos casos de equilíbrio entre a tradição e o contemporâneo registados nas ruas das Mulhouse, transmitindo a preservação e a continuação de uma história comum, a memória de uma cidade industrial.

Deste processo resultou uma intervenção arquitectónica respeitadora da memória e da história do edifício, privilegiando a transparência do edifício (utilização do vidro) de modo a permitir a sua integração com a envolvente e a sua abertura com os elementos confinantes, como a praça.

A intervenção do edifício esteve articulada com a reestruturação da zona envolvente, visto que este deu origem a um novo quarteirão baseado em dois eixos. Assim, destaca-se a via norte-sul que ladeia a Fonderie a oeste e cruza com o canal, e a via nascente-poente com uma praça arborizada.

Para inserir completamente a Fonderie na nova composição urbana, uma parte do edifício a norte (lado da entrada) foi demolido de forma a estar alinhado com as fachadas das casas da Rua Menteurs. Apenas o volume envidraçado que envolve o primeiro arco estrutural se afasta desse alinhamento.

Quanto aos acessos à faculdade, a sua proximidade quer ao centro da cidade, quer ao campus universitário permitiu a primazia da circulação pedonal. Foi criado, na extensão do corredor largo e arborizado em frente à escola, um percurso pedonal e ciclável envolvido por espaços verdes para ligação da Fonderie com campus e o centro da vila em menos de vinte minutos. Optou-se ainda pela supressão da circulação automóvel entre a Rue de la Locomotive e Rua Saint-Sauveur, facilitando a relação da Fonderie com os edifícios vizinhos e a ligação pedonal entre o pátio frontal da faculdade e a praça ajardinada já existente.





Figura 3.32  
Edifício original

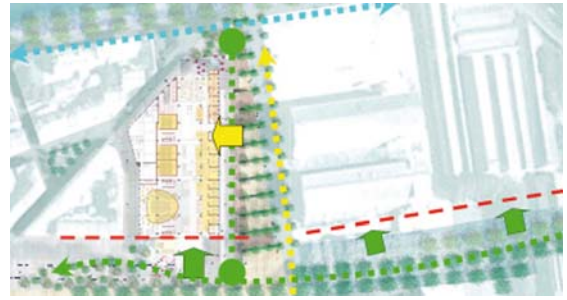


Figura 3.33  
Estratégias do plano



Figura 3.34  
Vista geral sobre a área de intervenção



Figura 3.35  
Alçado Principal

### 3.3.4 MACRO, Rosario, Argentina

Na cidade de Rosario, desde os finais do séc. XX, tem-se verificado a transladação das actividades portuárias desenvolvidas na sua costa central. Deste processo resultaram inúmeras intervenções urbanísticas nas áreas desocupadas, destacando-se por entre os edifícios considerados com valores históricos nesta ex-zona portuária, o Silo Davis.

Seleccionado para albergar o novo museu de arte contemporânea, o silo está situado num lugar privilegiado em frente ao rio Paraná e em intersecção com o Boulevard Nicasio Oronó.

O projecto de reconversão aspirou a preservação integral do edifício, exaltando as características próprias do silo com a acentuação da sua austeridade como valor, e mantendo a estrutura à vista. As diferentes ocupações (salas de exposição, área de serviços administrativos e de apoio, miradouro) estão distribuídas pelos 10 pisos do edifício. Abaixo do piso térreo e a uns passos do museu, foi criado o bar/restaurante com uma esplanada em terraço sobre a margem do rio, desfrutando-se da vista deslumbrante do rio Paraná.

Na sua envolvente, confrontamo-nos com realidades distintas: uma larga avenida com intenso tráfego automóvel, a Av. Estanislao López ou Av. da Costa, ladeada por extensas áreas verdes como o Parque Sunchales e o Parque de las Colectividades.

O Parque Sunchales resultou do aproveitamento de amplos terrenos recuperados na zona próxima ao rio e cujo acesso à população foi vedado durante anos. A área foi ajardinada e equipada com bancos, zonas de calçada e de iluminação nocturna.

Na continuidade ao Parque Sunchales, também o Parque de las Colectividades faz parte da reconversão levada a cabo nesta zona, sobretudo com abertura da Av. da Costa e a demolição dos silos existentes na área. Neste espaço verde procedeu-se a trabalhos de reflorestação, iluminação e colocação de equipamento urbano.





Figura 3.36  
Localização do silo



Figura 3.37  
Silo Davis a nascente



Figura 3.38  
Fachada norte do silo



Figura 3.39  
Vista sobre o rio Paraná da esplanada



Figura 3.40  
Parque de las Colectividades



Figura 3.41  
Parque Sunchales e Estação Rosario Norte

## **4. PROGRAMA DO PLANO**

O termo “recentralização” tem vindo a alcançar notoriedade na cidade de Lisboa, especialmente após a revitalização o actual Parque das Nações. Encarado como um estimulador de áreas devolutas ou degradadas, é entendido como um processo de reorganização interna dos tecidos preexistentes, através de mudanças na forma e na ocupação das áreas intervencionadas.

A proposta de intervenção apontada para a zona do Beato, que será explicada neste documento, adopta o termo “recentralização” como principal propósito do projecto. Para tal, a nova estação de comboio do Beato é assumida como elemento gerador de toda a transformação.

A introdução de um novo meio de transporte proporcionará a rápida deslocação da população a outros pontos da cidade e a outros concelhos, e atrairá novos utilizadores e serviços à zona. Prevendo-se a crescente procura no Beato, para esta zona da cidade adivinha-se a valorização imobiliária, que consecutivamente desencadeará o aparecimento de novos projectos de reabilitação e reconversão, recuperando os fluxos de pessoas assistidos na área durante a época industrial.

Mas, a função da estação não se resume às deslocações ferroviárias. A estação simbolizará a união da zona sul e norte para lá da linha de comboio, separadas durante séculos pela infra-estrutura férrea, e constituirá uma nova centralidade situada a meio da encosta de topografia acentuada. Para reforçar o papel de centro, à estação estarão associados serviços de utilidade colectiva devido à sua capacidade de atracção de utilizadores e de mais-valia para a zona. Assim, numa deslocação ou passagem pela estação estarão à disposição do utilizador/residente grandes áreas comerciais, serviços administrativos (por exemplo, novas instalações da junta de freguesia, centro médico), espaços desportivos e silo automóvel.

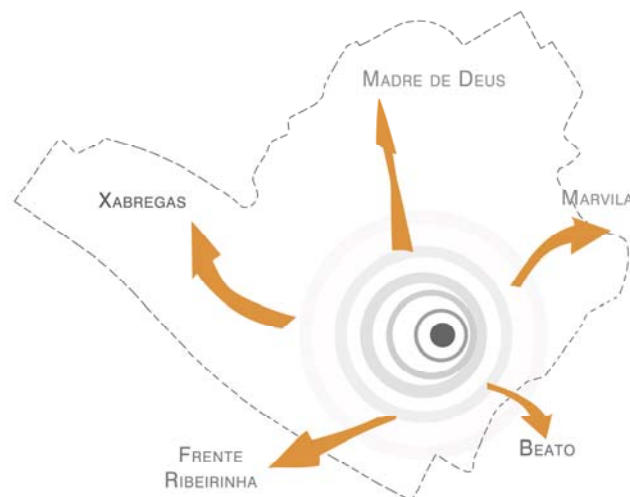


Figura 4.1: Fluxos da Estação

A esta infra-estrutura junta-se a da Terceira Travessia do Tejo, que se impõe de forma “arrogante” sobre a zona. Os seus pilares maciços e colossais, inseridos na malha urbana, obrigam ao tratamento da sua envolvente de modo a atenuar o seu impacto na paisagem,



tornando-os deste modo elementos pertencentes à nova história que começa a desenrolar-se na zona do Beato.

Também a intervenção prevista no Porto de Lisboa será uma das premissas deste projecto, visto que a redefinição da área portuária permitirá a desocupação de áreas subutilizadas. A solução assumida foi apresentada como alternativa pela Administração do Porto de Lisboa para minimizar as restrições na margem direita, originadas pela localização dos pilares da nova ponte. Esta consiste na criação de uma frente acostável, sem restrições de acesso e com fundos adequados, a jusante do cais avançado do Terminal de Contentores de Santa Apolónia, ligando este ao cais do Terminal de Cruzeiros de Santa Apolónia.

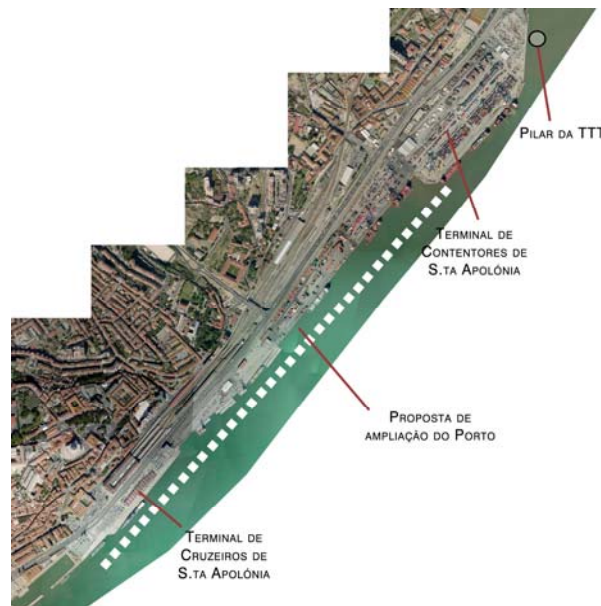


Figura 4.2: Prolongamento do cais avançado do Terminal de Contentores de Santa Apolónia

A libertação das áreas portuárias a montante permitirá uma maior proximidade da cidade com o rio Tejo, através das novas ligações à margem ribeirinha provida de novos usos relacionados com o lazer e o recreio da população. Como já foi referido anteriormente, será assim possível dar continuidade ao Passeio Ribeirinho com início no Parque das Nações, e reforçar a atractividade do Beato.

O programa estabelecido para a zona de intervenção, isto é, para uma área parcial da freguesia do Beato está direccionado para a recuperação e dinamização de espaços degradados e carentes de transformação. É necessário reduzir as áreas de uso industrial desactivadas ou em processo de falência, invertendo a degradação e a obsolescência da zona com a introdução de novos usos como serviços, comércio e equipamentos, de modo a transformar a zona num pólo atractivo e desenvolvido.

Pretende-se também a melhoria e o acréscimo da oferta de edifícios habitacionais com a requalificação das condições de habitabilidade através da reabilitação de edifícios a preservar e da criação de novas áreas habitacionais.

Deste modo, prevê-se a delimitação de diferentes modos de intervenção, originando zonas distintas no plano de intervenção.

Abaixo do Bairro da Madre de Deus, contrariamente às intenções do Plano Director Municipal de 2001, pretende-se completar o desenho urbano com a introdução de novos edifícios de habitação colectiva. Esta área, actualmente ocupada por hortas clandestinas e um armazém, fará a ligação entre duas zonas habitacionais com as mesmas características (zona sul do bairro da Madre de Deus e Bairro Azinhaga dos Ourives) ao longo da Rua do Marquês de Olhão. A sua proximidade com a ponte incita à criação de espaços verdes envolventes, de modo a moderar o choque paisagístico que esta poderá originar.

A sul da linha de comboio, as diferentes propostas pretendem formar uma unidade rica em diversidade. Variando entre a reabilitação de edifícios com forte expressão na história do Beato (Vila Maria Luísa, Escola Primária nº20 e alguns edifícios da Manutenção Militar) e a reconversão de áreas industriais ou abandonadas, o plano incentiva a alteração da tipologia de usos presentes no Plano Director em vigor. As áreas identificadas como áreas consolidadas industriais ou de usos especiais passarão a áreas consolidadas de uso mistos (terciário, habitação, comércio) conjugadas com áreas de equipamentos colectivos e espaços verdes.



Figura 4.3: Estratégias de intervenção. Novos Usos

Quanto aos inúmeros edifícios de valor patrimonial identificados na área, não serão executadas quaisquer intervenções, à excepção da vila Maria Luísa, da Escola Primária nº 20 (Palácio de Dom Gastão) e do Convento das Grillas. O edificado patrimonial será protegido e respeitado pela sua importância na caracterização histórica. Pelo facto da maioria dos edifícios pertencerem a entidades privadas ou públicas, entende-se que o lado histórico apenas poderá

ser explorado e promovido pelo “lado de fora”, como uma fachada que esconde um passado rico em histórias e que permanece na modernidade.

Está também assumida a resolução de um dos graves problemas identificados: a carência e a desqualificação do espaço público. Proceder-se-à à inserção de novos espaços públicos reestruturados e qualificados como recintos multifuncionais, jardins públicos, praças e largos, potenciando a sua fruição com a introdução de elementos que incitem a sua vivência (equipamentos desportivos, lúdicos e de lazer, esplanadas, bancos de jardim...). Porém, não estando o espaço público limitado aos espaços acima referidos, também o espaço rua será trabalhado de modo a torná-la mais vivida e percorrida. É intenção do plano redesenhar o perfil de algumas ruas, de modo a melhorar as condições de deslocação e a privilegiar o peão, assim como dotar os limites/edificado da rua de usos que vivifiquem ambientes seguros e sociáveis.

Relativamente à inexistência de espaços verdes de utilização colectiva, esta situação incita a criação de uma rede ecológica completa e enquadrada com as diversas realidades constituintes da área (frente ribeirinha, TTT, edifícios históricos...). A rede será composta por diversos tipos de áreas como espaços verdes de produção (hortas urbanas), espaços verdes de lazer dotados de equipamentos desportivos e parques infantis, e espaços verdes de enquadramento, como é exemplo o parque urbano envolvente às infra-estruturas da ponte e da linha de comboio.

Por fim, para além dos meios de circulação possíveis no Beato (automóvel, comboio e pedestre), será promovida a circulação de ciclistas através de circuitos que atravessam a área e estabelecem ligação com circuitos existentes ou previstos.

## **5. PROJECTO**



Figura 5.1: Planta do plano - Proposta final



O plano a desenvolver no Beato devolve a continuidade interrompida pela linha de comboio, sugerindo a criação áreas distintas e interligadas.

Está prevista a construção de uma nova centralidade materializada pela estação de comboio na qualidade de espaço público. Predominando na sua envolvente os equipamentos colectivos (espaço cultural, escolas), os espaços verdes e o uso residencial, de comércio e de serviços, foi salvaguardada a deslocação pedonal entre as áreas através da requalificação dos espaços públicos existentes e a desenvolver.

A Terceira Travessia do Tejo, apesar do constrangimento causado na área, não assumiu exclusividade no desenvolvimento da intervenção. A ponte foi assumida como uma estrutura assente sobre uma extensa área, causando alguns incómodos (sombreamento e ruído) que foram minimizados com a melhoria do espaço público.

A proximidade do tabuleiro ao nível terreno (21 metros de altura entre o nível de entrada principal da estação e o tabuleiro inferior da ponte, e 13 metros ao nível da linha de comboio) condicionou a caracterização dos espaços. À medida que o tabuleiro inferior se aproxima do nível térreo, há uma gradação no tipo de espaços propostos deixando de ser ao ar livre para ser espaço fechados.



Figura 5.2: Corte transversal da estação

O espaço coberto corresponde à nova estação do Beato (1), porém o cais de embarque proporciona a abertura ao exterior. Não estando prevista a passagem do comboio em túnel, existirá apenas uma estrutura de cobertura de modo a garantir a protecção dos utilizadores do meio de transporte das condições atmosféricas e dos objectos que poderão surgir da ponte.

A Estação será estruturada em três níveis. O nível térreo será dedicado aos espaços comerciais, de serviços de apoio à estação e de serviços administrativos locais, sugerindo-se a fixação da Junta da Freguesia do Beato e de serviços de segurança pública. Será também a partir deste nível que se fará o acesso às plataformas de embarque através de escadas fixas ou rolantes, e de elevador.

O segundo nível corresponde ao cais de embarque e ao terraço/miradouro que “absorve” os maciços pilares da ponte, sugerindo o seu “repouso” na estrutura da estação. O terraço, para além de miradouro, dispõe de um polidesportivo ao ar livre e permite o acesso ao topo da Calçada do Grilo através de uma escadaria.

No terceiro nível, respectivo ao outro lado da estação, é definida uma nova rua de acesso, paralela à linha do comboio e encimada por um manto vegetal. O traçado desta rua perspectiva a solução para o encerramento da Rua da Marvila causado pela TTT, restabelecendo a ligação do

bairro da Madre de Deus a Marvila e possibilitando a deslocação rápida entre estes e novo centro do Beato através de uma passagem em túnel sob a linha de comboio. A partir desta nova rua será ainda possível aceder às plataformas da estação.

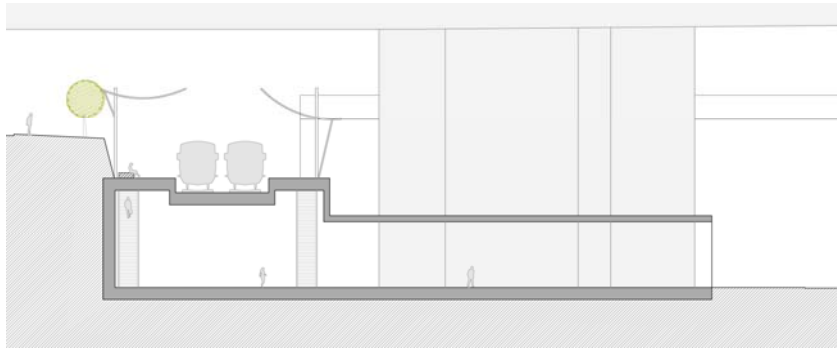


Figura 5.3: Corte da Estação do Beato

Envolvente à estação, estão previstas diversas áreas de apoio, tais como um espaço comercial resultante da reconversão de um dos pavilhões pertencentes à Manutenção Militar (2), um estabelecimento de ensino pré-escolar (3) (Jardim de Infância da Manutenção Militar) e um espaço de recreio e lazer sob o tabuleiro da ponte (4).

O espaço comercial surge como resposta à carência de lojas de bens essenciais (alimentares, entre outros) na freguesia, estabelecendo ainda uma relação entre o espaço verde vizinho, o jardim do Palácio do Duque de Lafões. Este jardim encontra-se ao abandono e no intuito de garantir a sua preservação é sugerida a sua utilização pelos utentes do comércio, garantindo a protecção da privacidade dos moradores do palácio. Ao grande pavilhão será ainda adicionada a função de silo automóvel de modo a impulsionar o uso do transporte colectivo (quer comboio, quer autocarro) e a resolver a escassez de lugares de estacionamento na área.

Relativamente ao espaço de recreio e lazer sob o tabuleiro da ponte, este disponibiliza mais de um hectare de áreas de diferentes usos: parque infantil, pista de skate e bicicleta, campo de jogos e áreas ajardinadas. A selecção das diversas actividades teve em atenção o ambiente ruidoso sentido no espaço, optando-se então por actividades receptivas a ambientes silenciosos.

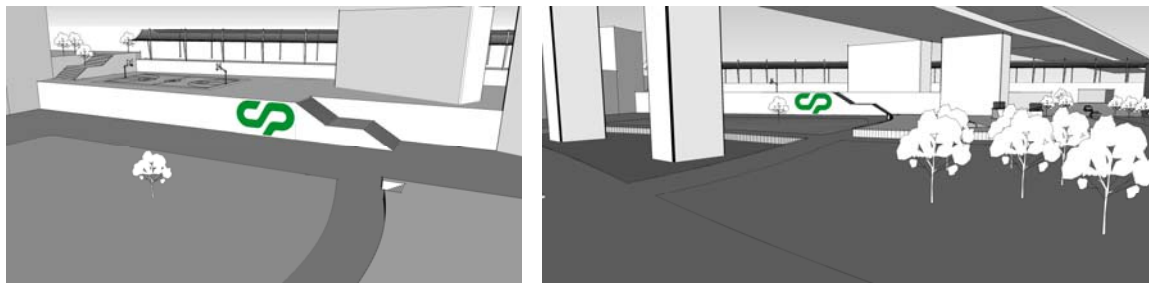


Figura 5.4: Vistas sobre o parque da Estação

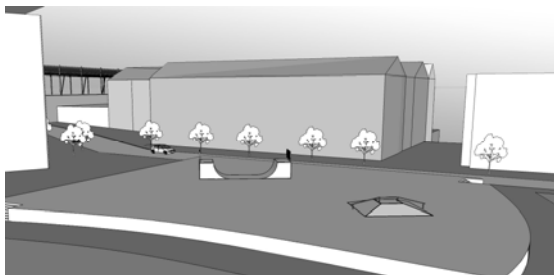


Figura 5.5: Edifício destinado a comércio e silo automóvel



Figura 5.6: Passagem em túnel sob a linha de comboio

Apesar da estação e do parque/prança serem espaços distintos, ambos formam um conjunto que primazia pela continuidade entre ambos. Por isso, a passagem proposta em torno do parque será de acesso restrito a táxis e a situações de carga/descarga, e o seu pavimento não será diferenciado da envolvente (homogeneidade de materiais).

Acima da estação, localiza-se a zona de desembocadura dos tabuleiros da ponte. Marcada pelos vários acessos ferroviários em túnel, e pelos acessos rodoviários em viaduto e à cota do terreno, pretende-se a criação de uma grande área verde de enquadramento que formará um amplo parque-barreira às infra-estruturas (5). A sua densidade arbórea é estabelecida pela proximidade ao meio urbano, isto é, o número de árvores e plantas reduz ao aproximarmo-nos do bairro da Madre de Deus.

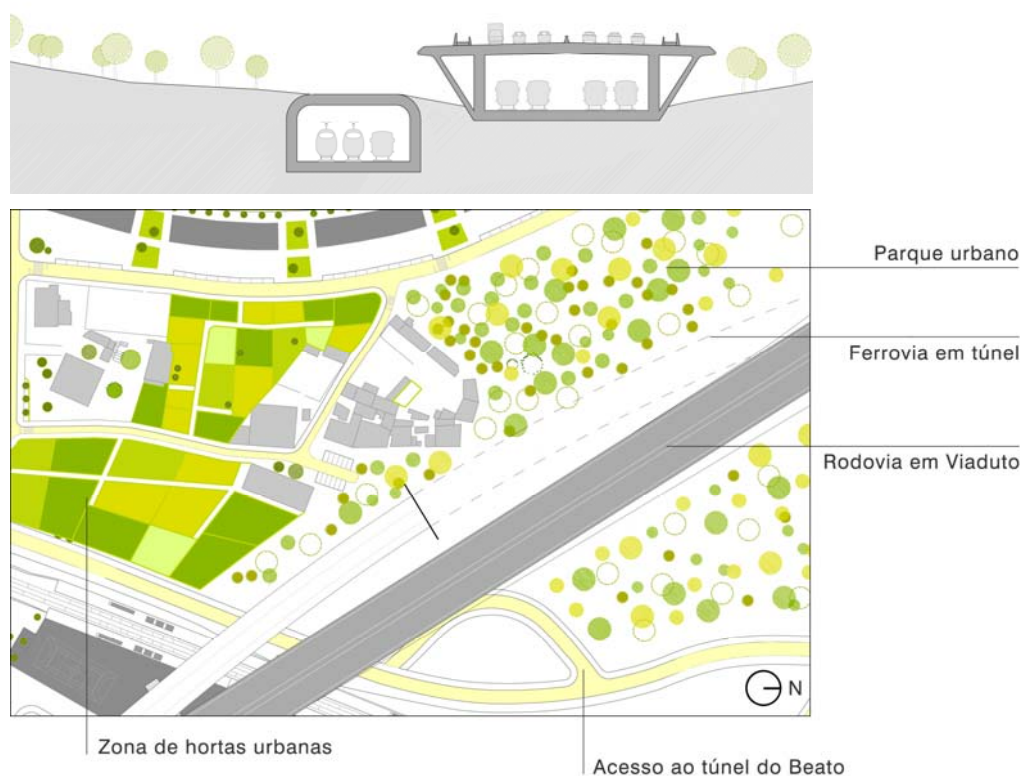


Figura 5.7: Corte e planta de inserção das infra-estruturas da ponte, acima da linha de comboio

A histórica Quinta das Pintoras (6) será enquadrada no parque de modo a preservar os seus terrenos agrícolas e florestais, e a aproveitar a vegetação existente para completar a estrutura verde pretendida.

Quanto ao bairro da Madre de Deus, optou-se por não alterar o seu traçado característico, potenciando-o através das oportunidades criadas na sua periferia.

A estrutura do bairro será apenas rematada pela inserção de novos blocos habitacionais (7) com quatro pisos junto aos limites do parque, dando continuidade à tipologia adoptada ao longo da Rua Marquês de Olhão, no lado nascente. A forte presença de zonas verdes públicas e privadas neste bairro incita a proposta de espaços ajardinados entre os blocos e a redefinição das zonas de produção agrícola existentes. Os espaços agrícolas dispersos acima da linha de comboio são concentrados junto à linha e limitados pela Quinta das Pintoras e pelo Ateneu da Madre de Deus, de modo a libertá-los do carácter marginal a que estão associados. É criada então uma zona de hortas urbanas acima da nova Rua da Marvila (8), verificando-se uma grande diferença de cotas entre ambas.

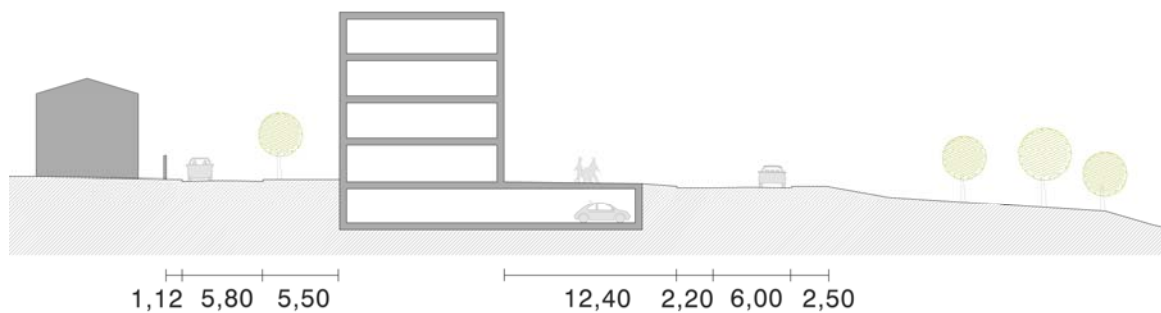


Figura 5.8: Corte transversal junto ao bairro da Madre de Deus

A inserção dos blocos origina o reperfilamento da Rua Marquês de Olhão com amplos passeios arborizados, não permitindo o estacionamento na via de forma a privilegiar a vivência de rua. O estacionamento é transferido para a nova rua paralela à Rua Marquês de Olhão, onde também é proposto o estacionamento em cave para os residentes dos blocos.

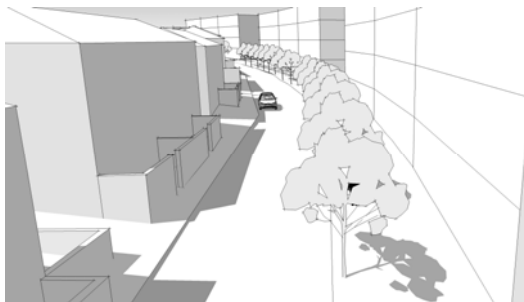


Figura 5.9: Rua Marquês de Olhão

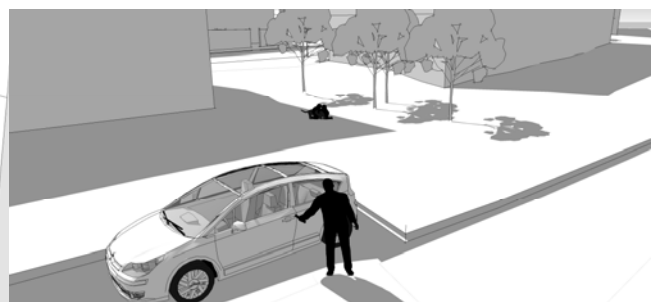


Figura 5.10: Nova rua entre os blocos e o parque

Na sua continuação encontra-se a Calçada do Grilo (9) na qual está prevista a alteração dos seus edifícios e usos, e a beneficiação do perfil da rua. Os edifícios limítrofes possuirão quatro pisos (um piso térreo e três superiores) e o quarteirão a poente será recuado de forma a dotar o perfil da Calçada de boas dimensões. A Calçada será beneficiada de amplos passeios delimitados por árvores, e de lugares de estacionamento para apoio ao comércio existente no piso térreo dos edifícios contíguos. A melhoria das condições de circulação e a introdução de

comércio garantirá uma maior atractividade da rua e terá um importante papel na dissimulação do acentuado declive da encosta, convidando o peão a percorrê-la comodamente.

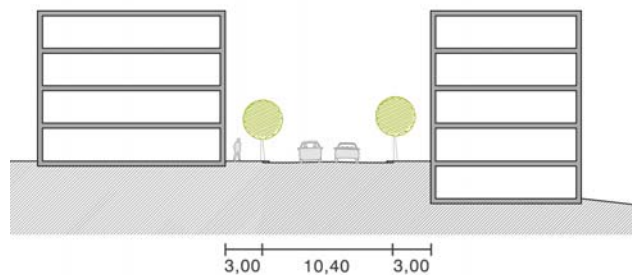


Figura 5.11: Corte transversal da Calçada do Grilo

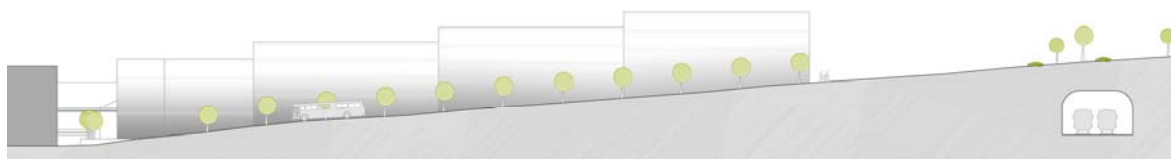


Figura 5.12: Corte longitudinal da Calçada do Grilo

No cimo da Calçada surgem ainda duas novas ruas perpendiculares, de acesso limitado visto que ambas não têm saída. A rua junto ao novo quarteirão que “abraça” o Convento do Grilo (10) privilegia os espaços para estacionamento e o acesso pedonal ao miradouro/terraço da estação, a partir do qual podemos aceder à praça no nível inferior. A tipologia estabelecida para os edifícios da Calçada repete-se ao longo do quarteirão.

Do outro lado, as medidas propostas diferem visto que o quarteirão integra edifícios e espaços originais da vila operária Maria Luísa (11). No intuito de preservar as vivências características da vila (espaço virado para dentro, com ambiente propício à interacção e ao convívio entre vizinhos) é proposta a reabilitação de alguns edifícios e a reconversão das áreas industriais.

Prevê-se a reabilitação e a adaptação dos edifícios pertencentes à vila operária e à Escola Primária nº20 (Palácio de Dom Gastão), de modo que estes se tornem edifícios centrais e a partir dos quais se desenvolverá o quarteirão.

No redesenho do quarteirão privilegiou-se a privacidade garantindo que o acesso ao seu interior seja sobretudo pedonal e que o automóvel não seja um elemento muito presente, estando previsto uma grande oferta de estacionamento subterrâneo. A pouca abertura do quarteirão tornará o espaço mais aprazível à permanência dos utilizadores. De tal modo, o quarteirão acompanhará as vias envolventes, oferecendo no seu interior espaços com áreas ajardinadas ou espaços verdes de enquadramento (ex. junto à linha de comboio), e zonas de comércio (esplanadas) e de lazer (parque infantil) sob a presença da vila.





Figura 5.13: Planta de intervenção na Vila Maria Luísa

Já do lado de fora, para além da proposta da Calçada, as intervenções surgem junto ao largo do centro comercial (12) e na Rua de Xabregas em cruzamento com a Rua do Grilo e a Calçada do Grilo (13).

No largo do centro comercial (Rua José António Lopes), a dificuldade de circulação quer para o automóvel, quer para o peão será solucionada com a redução da largura da via e o aumento da dimensão dos passeios. Esta medida vai garantir que o uso da via seja apenas para circulação e não de estacionamento em segunda fila, visto que é um dos problemas actuais. A alteração dos passeios será uma medida que privilegiará a zona envolvente ao centro comercial de espaços públicos qualificados, para os quais também os edifícios do outro lado da via, pertencentes ao quarteirão da vila, darão o seu contributo dado que possuem comércio no piso térreo. A descontinuidade criada pelo facto da rua não ter saída será atenuada com a criação de um novo acesso pedonal (rampas ou escadas) ao fim da rua, em que o cidadão poderá aceder ao logradouro do quarteirão, gerando uma contiguidade entre estes dois espaços.

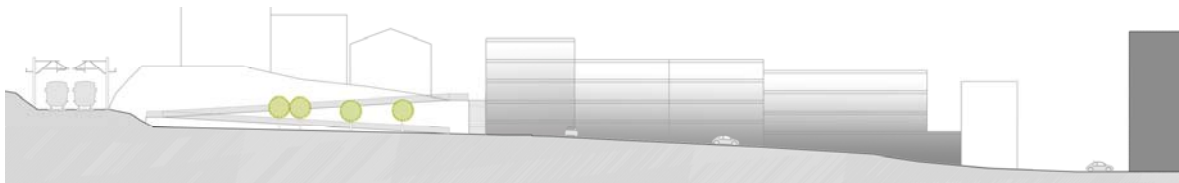


Figura 5.14: Rua José António Lopes

A Calçada e Dom Gastão, apesar da necessidade de maiores passeios e de vias capacitadas para o tráfego existente, não possui características propícias à alteração, dado à implantação do edificado existente. Contudo, de modo a minorar o impacto da circulação automóvel sob o espaço pedonal, é proposta a criação de um novo espaço público resultante da abertura de um

C5

largo privado. No cruzamento com a Rua do Grilo e a Calçada do Grilo, surgirá então uma praça/largo distribuída por diferentes patamares, rodeada por um passeio largo e alguns lugares de estacionamento.

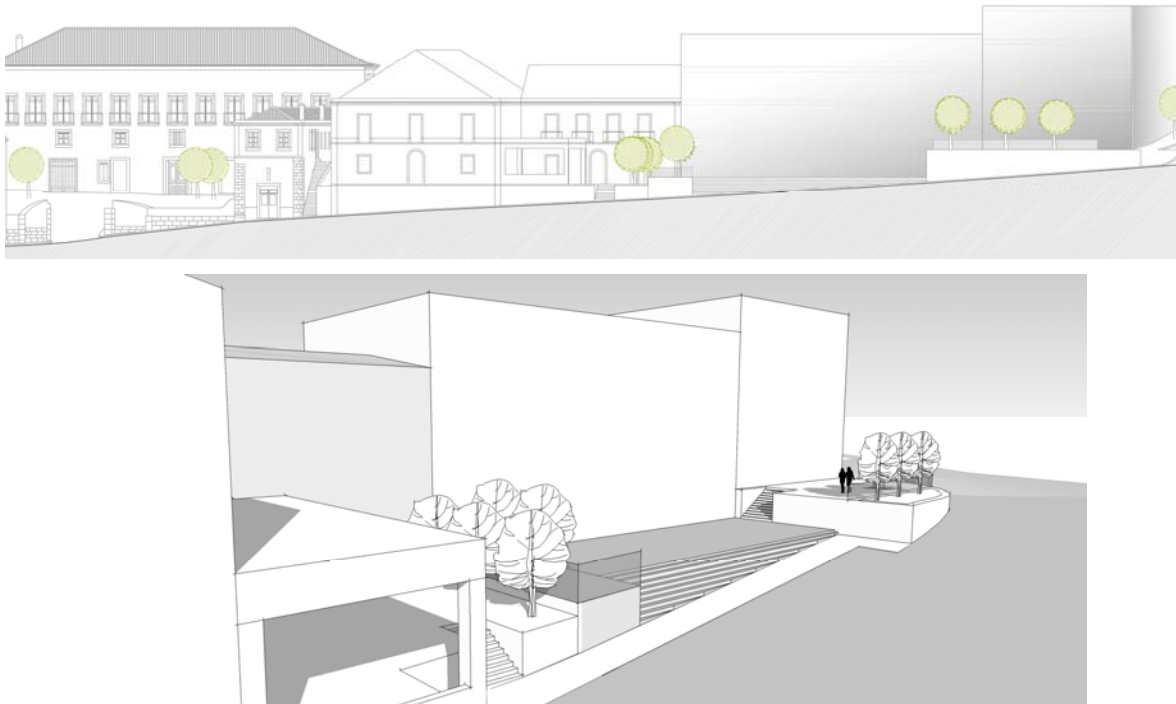


Figura 5.15: Calçada de Dom Gastão

Mas, este tipo de intervenção (reajuste do perfil) repercute-se ainda ao longo da Rua do Grilo embora de forma pontual, onde se favorece o alargamento do passeio e o controlo das áreas de estacionamento de modo a permitir a normalização do tráfego automóvel, isto é, a sua circulação sem qualquer entrave. As referidas operações são na zona do Convento do Grilo e junto ao Palácio do Duque de Lafões.

Relativamente ao Convento do Grilo (14), no largo existente junto ao conjunto patrimonial (igreja e convento), dominado pelo automóvel, será restrito o número de lugares de estacionamento possibilitando a realização de um arranjo paisagístico que destaque o edificado classificado da envolvente. A distinção do convento como elemento marcante terá ainda efeitos junto à frente ribeirinha, visto que a partir da Avenida Infante D. Henrique será um elemento destacado no sopé da colina.



Figura 5.16: Planta do largo do Convento do Grilo

O seu realce é ainda reforçado com a proposta para a zona inferior, junto à avenida e próximo do rio. O edifício previsto entre a Rua do Grilo e a Rua da Manutenção será um edifício de transição, em que a sua altura é delimitada pelo nível da Rua do Grilo e que, quando avistado da Rua da Manutenção, surge acostado ao terreno. Este edifício será destinado a usos culturais (biblioteca, salas de trabalho e leitura, auditório, ...), conjugados com espaços de lazer (cafés, restaurantes). O aproveitamento da sua longa cobertura proporcionará a oferta de um novo espaço público, o miradouro do Beato, estabelecendo uma forte relação com os pilares da ponte e o espaço verde envolvente a estes.



Figura 5.17: Corte transversal ao Convento do Grilo

Quanto à zona ribeirinha (15), a linguagem pretendida diverge das propostas anteriores visto que é proposta uma imagem de nova cidade que acompanha o rio, abarcando diferentes usos (terciário, comércio, habitação e lazer) sem se desprender da realidade envolvente e da implantação da ponte.

A reconversão desta área industrial surge no âmbito da nova estação do Beato que permite facilidade nas ligações, da proximidade com o Porto de Lisboa e da prevista frente ribeirinha dedicada às actividades de lazer e recreio. Há uma transição gradual do parque da estação para a zona ribeirinha, enfatizada pela diferença de cotas que reduz com a aproximação à actual zona de entrada das antigas oficinas da Manutenção Militar.

Mantendo-se um dos edifícios da Manutenção Militar junto à rua de forma a preservar a história do lugar, é no outro lado do edifício que surge o novo pólo aliado a novos usos e a novas tipologias de quarteirão. Destaca-se o parque na zona de inserção da ponte como eixo delimitador dos usos desta centralidade.

A altura dos edifícios é estabelecida pela ponte, reduzindo à medida que se aproxima da infra-estrutura, de modo a enfatizar a sua presença na paisagem.

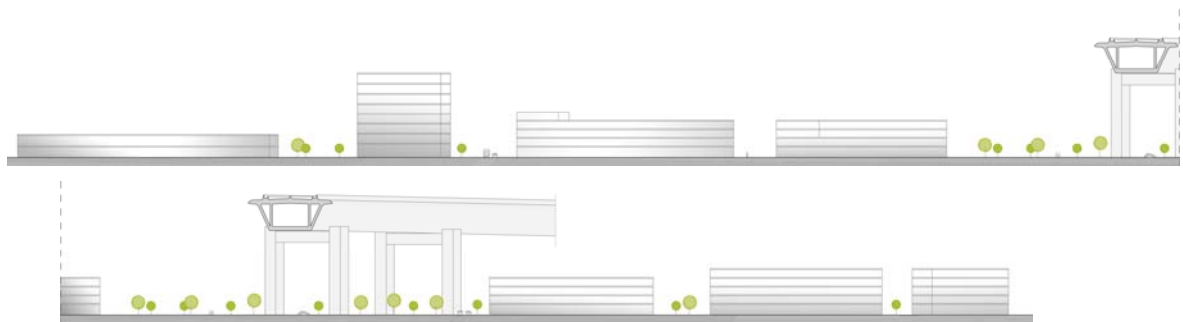


Figura 5.18: Frente ribeirinha

## C5

A norte do Parque, os edifícios formados por quarteirões com amplos logradouros, destinam-se a uso misto, estipulando-se o comércio/serviços no piso térreo e a habitação nos pisos acima.

Os quarteirões a sul destinam-se a comércio e serviços (por exemplo, um hotel) e a uma torre de escritórios que divide o seu protagonismo com a estrutura da ponte. Por fim, do lado da torre prevê-se um edifício de baixa altura que estabelece a relação com os armazéns e pavilhões envolventes, ao assumir a sua altura e os usos adoptados em alguns edifícios vizinhos (pequenas empresas e ateliers).

A proximidade entre os novos quarteirões e a Av. Infante D. Henrique conduziu ao reperfilamento da avenida, visto que esta está associada ao intenso tráfego, às grandes velocidades e à poluição sonora da envolvente. Porém, este novo perfil apenas limitará a velocidade de circulação, reduzirá o ruído sentido e estimulará a circulação pedonal, não pondo em causa a capacidade de escoamento de trânsito das vias.

Para completar, a área será ainda contemplada de uma pista ciclável fazendo a ligação entre o Parque da Bela Vista (Estrada de Chelas e Rua Gualdim Pais) e o passeio ribeirinho até ao Parque das Nações.

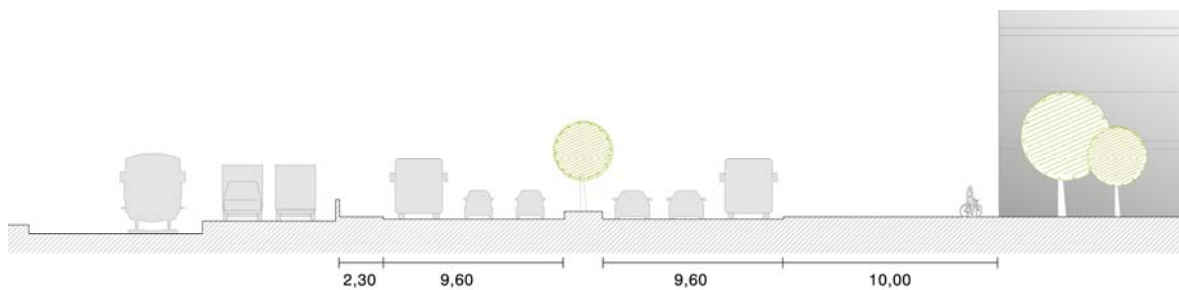


Figura 5.19: Perfil da Av. Infante D. Henrique

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS.**



O presente relatório permitiu o aprofundamento da problemática do projecto com programas complexos, referentes à Arquitectura e ao Desenho Urbano. Foram expostas algumas hipóteses de intervenção relativamente a uma área parcial da zona industrial de Lisboa Oriental.

Neste processo foi fundamental a análise das características e das potencialidades da zona do Beato e da Madre de Deus. Pois, após o levantamento do seu contexto urbano, isto é, das características do espaço público, do património edificado, dos equipamentos colectivos, da estrutura ecológica e das infra-estruturas de acesso e transporte, foi possível fazer o diagnóstico da área, identificando-se os problemas e as falhas existentes.

Porém reconheço que, para além do conhecimento adquirido na pesquisa e na observação de imagens, foram fundamentais as visitas à área. O contacto com as vivências (ou falta delas) e os estilos de vida dos seus utilizadores (fluxos) foram importantes na redefinição do espaço urbano. Foi ainda perceptível a agressividade urbana que se tem vindo a sentir devido à invasão do espaço público pelo automóvel.

Também o recurso a alguns casos de estudo contribuiu para o desenvolvimento de um projecto coerente que privilegiou a organização do espaço público e a adaptação do existente a novos usos, previstos para o Beato.

De um modo geral, por forma a satisfazer as pessoas que usam diariamente o espaço público e a incentivar o aparecimento de novos percursos, procurou-se relacionar os espaços públicos com o contexto urbano em que estes se inserem, respondendo às novas necessidades destes espaços e a garantindo a sua qualidade como espaços atractivos aos fluxos pedonais dos transeuntes e dos utilizadores do espaço urbano.

Assim, quanto ao desenho dos espaços públicos conclui-se que deve:

- privilegiar a sua relação com os usos dos edifícios circundantes, como por exemplo as esplanadas dos cafés e as montras de lojas em que o espaço interior se prolonga para o exterior, garantindo o uso e a diversidade de vivências no bom funcionamento do espaço público;
- desenvolver a perfeita integração entre o tráfego pedonal e o tráfego viário, visto que o automóvel pode desencadear o isolamento de espaços e fazê-los perder as suas vivências devido ao ruído, à poluição atmosférica e à falta de segurança. O espaço é vivido pelas pessoas que circulam a pé e interagem com os outros, e não por aqueles que passam de automóvel;
- garantir a sensação de protecção e o maior controlo sobre o restante espaço, de modo a incitar a permanência dos utilizadores;
- optar pela diversidade de actividades e de utilizadores/culturas promovendo a interacção social e a multifuncionalidade do espaço;
- reconhecer que os espaços mais pequenos promovem um maior contacto social quando comparados aos espaços de grande escala.

Relativamente à reconversão dos edifícios/usos existentes, admite-se que as zonas industriais e portuárias, oriundas do séc. XIX, são áreas que já não pertencem ao centro da cidade (deslocação para a periferia). Por isso, é importante recuperar estas áreas, atribuir-lhe novos e

diversos usos de modo a potenciar as oportunidades específicas dos locais e a permitir novas vivências na cidade.

Já são vários os casos de sucesso nas intervenções de reconversão de zonas industriais de Lisboa, dos quais se destaca o Parque das Nações. Contudo, existem também os projectos que ainda não saíram do papel (por exemplo, Alcântara XXI, Jardins do Braço de Prata e Matinha) e que tardam em materializar os objectivos delineados.

É importante que estas intervenções contribuíssem para a formação da cidade policêntrica, constituindo novos pólos capazes de desencadear o desenvolvimento e crescimento das áreas envolventes.

Neste aspecto, o plano previsto para o Beato apresenta algumas lacunas sobretudo no fraco aproveitamento de novas oportunidades.

A nova estação deveria formar um conjunto mais sólido com a sua envolvente pois, apesar da proximidade, a intenção de relacioná-la com o parque, a escola e a grande superfície comercial não se concretizou no desenho do espaço. A fragmentação estende-se ainda pela restante área, destacando uma divisão entre as diversas áreas trabalhadas, sobretudo na imagem ambicionada para estas.

Também a nova frente ribeirinha, grande projecto de reconversão, apresenta falhas ao nível do seu desenho. Surge de forma desajustada em relação à envolvente, voltando costas ao rio e negligenciando a proximidade social característica da zona através do desenho mais racional e distante do espaço público.

Por fim, o aspecto histórico não foi explorado de forma adequada, desperdiçando as mais-valias ao nível turístico para a zona. Os edifícios patrimoniais permanecem no seu sítio mas não surgem associados a novos projectos/percursos turísticos, geradores de grandes fluxos de visitantes para a zona. Posteriormente à elaboração do plano, foi perceptível através do alargamento da área em estudo que a história desenhou naturalmente um trajecto rico em património industrial (actualmente desaproveitado). Devo frisar que é preciso aproveitar esta oportunidade, promovendo a extensão do percurso pedonal da Rua do Açúcar e da Rua de Fernando Palha até à Rua do Grilo e de Xabregas, e a ligação desta zona à colina da Graça, onde se pode observar as suas vilas operárias de características contrastantes com as do Beato.

Concluindo, a elaboração do relatório enfatizou o esforço e o conhecimento exigido ao arquitecto na execução de um plano de urbanização. Reconhece-se a dificuldade acrescida pela dimensão da área e pela diversidade de espaços e estilos de vida presentes, resultando por vezes em projectos fracassados sem capacidade de compatibilizar o futuro com o presente.

O trabalho em equipa será uma das soluções para o desenvolvimento de grandes planos, devendo esta ser multidisciplinar de modo a abranger os vários campos de trabalho (história, geografia, sociologia, urbanismo, arquitectura, engenharia).

## B

### BIBLIOGRAFIA

#### LIVROS:

Ferreira, Paula; Sanchez, Paula; Figueiredo, Sandra – *A Freguesia do Beato na História*, Lisboa: Junta de Freguesia do Beato, 1995

AA.VV. - *Gestão Urbana: passado, presente e futuro*, Lisboa: Parque Expo 98, SA, 2002

Neufert, Ernst - *Arte de projectar em arquitectura : princípios, normas e prescrições sobre construção, instalações, distribuição e programa de necessidades, dimensões de edifícios, locais e utensílios*, 13ª Edição, São Paulo: Gustavo Gili do Brasil, 1998

Brandão, Pedro - *O chão da cidade : guia de avaliação do design de espaço público*, Lisboa: Centro Português de Design, 2002

AA.VV. - *Design de espaço público : deslocação e proximidade*, Lisboa : Centro Português de Design, 2003

Ferrarini, Alessia - *Railway stations: from the Gare de l'est to Penn Station*, Milan: Electa Architecture, 2005

#### ARTIGOS INSERIDOS EM REVISTAS:

(2007), "Projectos: Vazios Programáticos", *Arq./a: revista de arquitectura e arte*, Nº 47/48, Julho/Agosto, p. 50-57

Puig, Núria; Maza, Gaspar (2008) "El deporte en los espacios públicos urbanos. Reflexiones introductorias", *Apunts. Educación Física i Esportes*, Nº 91, 1º trimestre, p. 102-113

#### INFORMAÇÃO DISPONÍVEL NA INTERNET

Plano Director Municipal de Lisboa, disponível em:  
<http://pdm.cm-lisboa.pt/>

Documento Estratégico de Monitorização da Zona Ribeirinha Oriental, disponível em:  
<http://ulisses.cm-lisboa.pt/data/002/004/index.php?ml=1&x=demzro.xml>

Plano Geral de Intervenções da Frente Ribeirinha de Lisboa, disponível em:  
<http://ulisses.cm-lisboa.pt/data/002/004/index.php?ml=1&x=pifr.xml>

Avaliação comparativa das alternativas existentes para a Terceira Travessia do Tejo na área metropolitana de Lisboa, disponível em:

<http://www.povt.qren.pt/tempfiles/20080403141559moptc.pdf>

Terceira Travessia do Tejo, Estudo de Impacte Ambiental, disponível em:  
<http://www.povt.qren.pt/tempfiles/20090226163853moptc.pdf>

Junta de Freguesia do Beato, disponível em:  
<http://www.jf-beato.pt/>

Rede de transportes colectivos rodoviários, disponível em:  
<http://www.carris.pt>

Sistema de Informação para o Património Arquitectónico, disponível em:  
[http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002\\_B.aspx](http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002_B.aspx)

Lusoponte – Pontes de Lisboa, disponível em:  
<http://www.lusoponte.pt/>

Plano de Pormenor da Matinha, disponível em:  
[http://www.risco.org/pt/02\\_03\\_matinha.html](http://www.risco.org/pt/02_03_matinha.html)  
<http://ulisses.cm-lisboa.pt/data/002/004/index.php?ml=2&x=matinha1.xml>

Parque del Nus de la Trinitat, disponível em:  
<http://cparq.blogspot.com/2009/04/parque-nudo-de-la-trinidad-enric-batlle.html>  
[http://www.batlleiroig.com/proyecto.php?categ=1&id\\_p=43#](http://www.batlleiroig.com/proyecto.php?categ=1&id_p=43#)

La Fonderie, disponível em:  
<http://www.mongiello-plisson.com/html/fonderie.html>  
<http://www.campus-fonderie.uha.fr/>  
<http://www.webcINETIC.com/creation/brochure-fonderie-mulhouse.html>

MACRO, Rosário, disponível em:  
<http://www.rosario.gov.ar/sitio/lugaresVisual/verLugar.do?id=1838>  
<http://www.rosario.gov.ar/sitio/lugaresVisual/verLugar.do?id=3405>  
<http://www.macromuseo.org.ar/>

Fotos aéreas, disponível em:  
<http://www.bing.maps.com>  
Google Earth

Busca de fotos, disponível em:  
<http://www.panoramio.com/>

Dicionário da Língua Portuguesa, disponível em:  
<http://www.priberam.pt/dlpo/default.aspx>

## **ANEXOS**



## ÍNDICE DE ANEXOS

ESPAÇO PÚBLICO - FICHA DE DIAGNÓSTICO	ii
Bairro da Madre de Deus	ii
Beato / Xabregas	vii
EDIFICADO PATRIMONIAL	xii
Ficha de Identificação	xii
ESPAÇOS VERDES	xvi
Localização	xvi
TRANSPORTES COLECTIVOS	xviii
Mobilidade rodoviária	xviii

## BAIRRO DA MADRE DE DEUS



(Fonte: <http://www.bing.com/maps>)

Designação	Largo da Madre de Deus, Largo Coronel Vasconcelos Dias, Rua D. José de Bragança, Rua Marquês de Olhão
Localização	Bairro da Madre de Deus, freguesia do Beato
Caracterização	Os espaços considerados conformam o bairro construído segundo a arquitectura do Estado Novo. Com desenho simétrico e de baixa densidade, os diferentes espaços urbanos nele existentes possuem perfis que se repetem de forma consecutiva pela malha e a sua envolvente edificada é composta por moradias unifamiliares.
Funções:	Espaço de transição e de acesso a moradias, estacionamento, espaço verde

- LARGO DA MADRE DE DEUS

**Relação com a envolvente:**

Situada no topo do bairro, está envolta de moradias, com cêrceas correspondentes a 2 pisos, e pela Mata da Madre de Deus, avistando-se o polidesportivo coberto.

O largo é ocupado por diversos e amplos espaços verdes, que conformam as vias.

Apesar das rodovias representarem apenas 40% da área do largo, estas condicionam o usufruto dos jardins. A proximidade do veículo limita as movimentações do utilizador, obrigando-o a agir com precaução, de modo a não sofrer qualquer acidente.



**Dimensões:**

Área Total – 10222,243 m<sup>2</sup>

**- Rodovia**

Apresenta dimensões adequadas a uma via de dois sentidos. Contudo, por vezes, não contemplam o estacionamento, resultando no condicionamento da circulação.

**- Espaço pedonal**

Os passeios existentes no largo não privilegiam a circulação pedonal devido às suas reduzidas dimensões. Nalguns casos, permite somente a circulação de uma pessoa, empurrando um carrinho de bebé ou de uma pessoa em cadeira de rodas, ou duas pessoas lado a lado.

**Planta**



**Perfil A** 1,92 11,79 18,96 11,46 2,78



**Perfil B** 1,07 6,02 3,00 3,00 5,83 1,05



- LARGO CORONEL VASCONCELOS DIAS (LARGO CORONEL MATA PEREIRA)

**Relação com a envolvente:**

O largo é delimitado por moradias e vias de trânsito, sendo atravessado por uma delas. Este atravessamento gera a descontinuidade das áreas verdes, dividindo o largo em duas áreas de reduzidas dimensões sem qualquer utilização lúdica ou de lazer, apenas de enquadramento paisagístico.



**Dimensões:**

Área Total – 1423,50 m<sup>2</sup>

**- Rodovia**

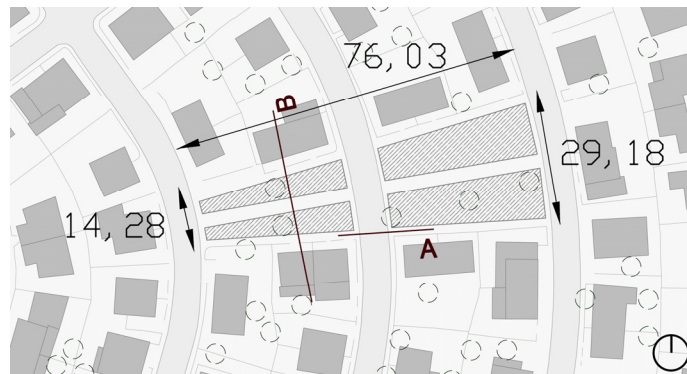
As dimensões da rodovia permitem a circulação de veículos nos dois sentidos. Contudo, tal como nas restantes ruas transversais do bairro, optou-se pela circulação num único sentido de modo a permitir o estacionamento paralelo à via (solução para o elevado número de veículos dos moradores).

**- Espaço pedonal**

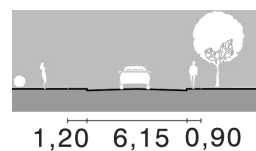
Os passeios da rua são muito reduzidos, apresentando dimensões que permitem apenas a circulação de uma pessoa em cadeira de rodas, ou duas pessoas lado a lado.

Os percursos ao longo do largo apresentam condições favoráveis à passagem pedonal em grupo ou de mobilidade reduzida.

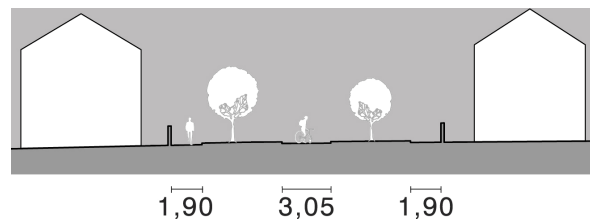
**Planta**



**Perfil A**



**Perfil B**



- RUA D. JOSÉ DE BRAGANÇA

Relação com a envolvente:

Rua principal do bairro a qual confluem todas as ruas longitudinais paralelas. O seu percurso é ladeado por moradias e passeios arborizados. A via de circulação permite o estacionamento paralelo, junto aos passeios, sem qualquer incómodo no seu tráfego.



Dimensões:

- Rodovia

Apesar do estacionamento lateral, as dimensões da rodovia permitem a folgada circulação dos veículos. As condições da via são propícias aos excessos de velocidades, situação que não deverá ocorrer sobretudo em áreas residenciais.

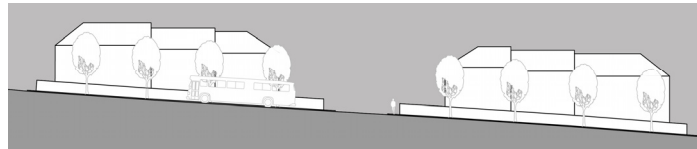
- Espaço pedonal

A largura e as características dos passeios (arborização e afastamento do veículo) proporcionam um agradável percurso. Apenas o declive do terreno pode ser encarado como um condicionamento para o peão.

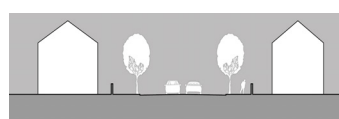
**Planta**



**Perfil A**



**Perfil B**



3,18 10,12 2,95

1,37 5,78 1,47



- RUA MARQUÊS DE OLHÃO

**Relação com a envolvente:**

Ao longo do traçado da rua são diversos os usos dados às áreas em volta.

O lado poente é definido por moradias em banda, distribuídas continuamente ao longo da via.

Do outro lado, os usos dividem-se em duas zonas: a zona de hortas e a zona de edifícios de habitação em bloco.

É destacado o contraste de alturas entre os dois lados da rua.



**Dimensões:**

**- Rodovia**

O perfil A afigura a rua quando esta é de dois sentidos.

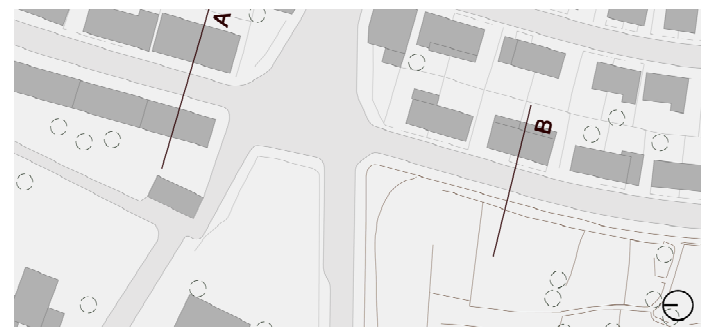
O perfil B representa a rua a sul, isto é, a rua com um sentido único em que junto aos blocos foi delimitada uma zona de estacionamento.

Já junto às moradias e às hortas observa-se quer a apropriação do passeio por parte do veículo, quer o estreitamento da zona de circulação automóvel devido ao estacionamento desregrado.

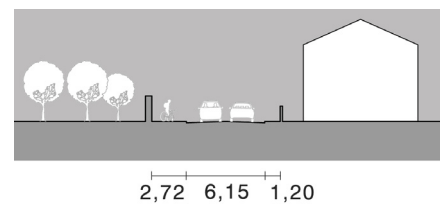
**- Espaço pedonal**

Apesar das proporções dos passeios serem confortáveis ao peão, a sua ocupação para estacionamento condiciona a circulação a situações de mobilidade reduzida.

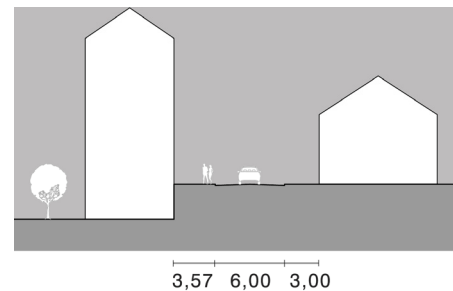
**Planta**



**Perfil A**



**Perfil B**



## BEATO / XABREGAS



(Fonte: <http://www.bing.com/maps>)

Designação	Calçada do Grilo, Rua de Xabregas, Rua do Grilo, Avenida Infante D. Henrique
Localização	Xabregas e Beato
Caracterização	<p>A introdução da linha de comboio, a Revolução Industrial e o aterro do Porto de Lisboa são alguns dos acontecimentos que definiram as formas irregulares dos quarteirões e o traçado inconstante das ruas. Por entre os diferentes edifícios, a zona é composta por áreas industriais, habitacionais, patrimoniais e expectantes.</p> <p>O espaço público restringe à via pública visto que existe uma grande falta de espaços de utilização colectiva na zona (jardins, praças, largos, parques).</p>
Funções:	Espaço de circulação rodoviária e pedonal, estacionamento.



- CALÇADA DO GRILO

**Relação com a envolvente:**

Rua de carácter industrial visto que está envolta sobretudo de armazéns e pequenas oficinas, encontrando-se algumas abandonadas.

No seu topo existe um pequeno largo de enquadramento da linha de comboio com a zona habitacional abaixo do bairro Madre de Deus.

A rua é usada na maioria para deslocações viárias, notando-se uma despreocupação no cuidado da zona pedonal.



**Dimensões:**

*- Rodovia*

Dimensões desajustadas em comparação ao seu fluxo de tráfego. A circulação de veículos pesados (ex: autocarros da Carris) cria alguns problemas em situações como o cruzamento com viaturas no sentido contrário e a paragem para recolha de passageiros, condicionando a circulação na rua.

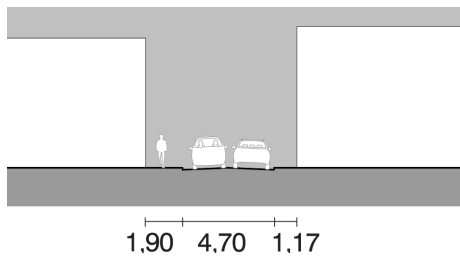
*- Espaço pedonal*

Pouco convidativa à circulação pedestre quer pelas dimensões do passeio, quer pela fraca atractividade da rua (sem comércio ou habitação). Situação agravada pelo declive acentuado da encosta.

**Planta**



**Perfil A**



- RUA DE XABREGAS

**Relação com a envolvente:**

A existência de inúmeros edifícios com grandes alturas (três ou mais pisos) e de ruas estreitas induz a um ambiente pouco agradável à vivência/permanência de rua. O automóvel apropriou-se do espaço público, não se verificando qualquer largo ou praça propício à instalação de esplanadas ou de outros espaços de permanência.



**Dimensões:**

*- Rodovia*

Ao longo do seu traçado apresenta diferentes perfis. Contudo, em todas as situações a circulação automóvel é privilegiada em relação ao peão. A forte procura de estacionamento obriga a existência de bolsas de estacionamento (em volta do centro comercial, paralelo à via e sobre o passeio).

*- Espaço pedonal*

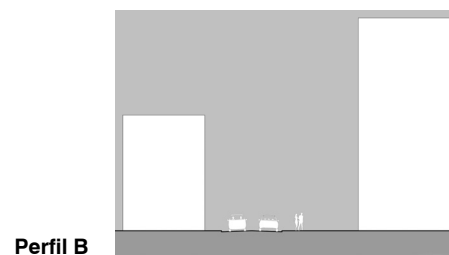
Os passeios variam entre os amplos espaços e os estreitos corredores. Porém, nos passeios largos registam-se situações de invasão do automóvel, apoderando-se destes espaços para estacionamento de curta duração (ex. largo apresentado no perfil B).

**Planta**



**Perfil A**

4,10 8,60 3,67 3,10 10,14 2,57



**Perfil B**

1,65 5,95 7,51



- RUA DO GRILO

**Relação com a envolvente:**

O seu traçado é delimitado por edifícios industriais pertencentes à Manutenção Militar, edifícios patrimoniais (Convento do Grilo e Palácio Duque de Lafões) e algumas habitações com três ou mais pisos.

O seu perfil apresenta variações na largura da rua, surgindo pontualmente situações de desafogo espacial.

O facto de ser uma área com poucos habitantes e quase sem comércio justifica a grande ausência do peão na rua.



**Dimensões:**

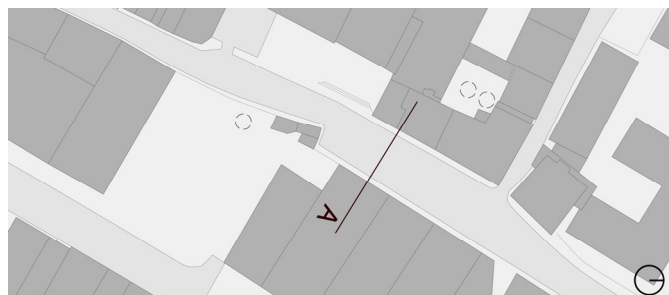
*- Rodovia*

O estacionamento é um dos graves problemas enfrentados visto que, para além dos lugares disponíveis, também a rodovia é usada para tal (ex. estacionamento em 2ª fila), dificultando por vezes o escoamento do trânsito.

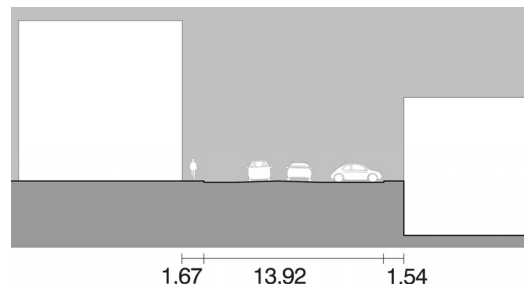
*- Espaço pedonal*

Desprezo do espaço pedonal, verificando-se passeios com larguras mínimas, mesmo em situações de desafogo espacial.

**Planta**



**Perfil A**



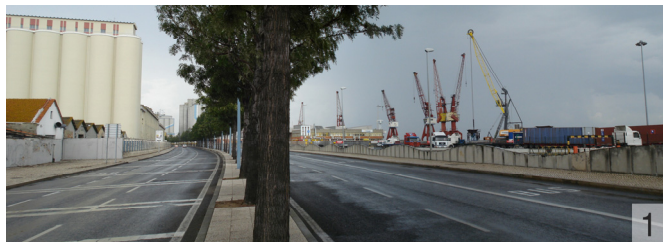
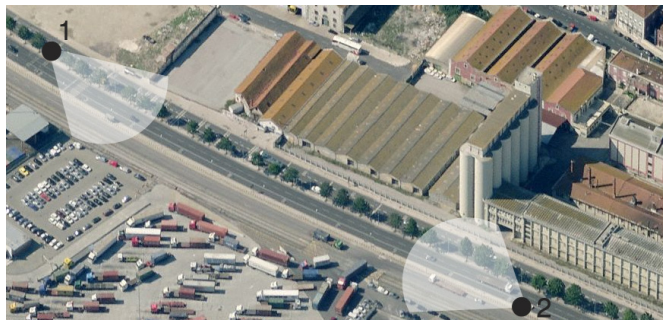


- Avenida Infante D. Henrique

**Relação com a envolvente:**

Identificada como uma das principais avenidas de atravessamento da cidade, esta via estende-se ao longo da frente ribeirinha.

A sua envolvente é composta por edifícios industriais e infra-estruturas portuárias. Não existe qualquer relação com a proximidade, tratando-se de um espaço principalmente rodoviário. É ainda identificada como o elemento barreira, juntamente com a zona portuária, visto que separa o Beato da zona ribeirinha.



**Dimensões:**

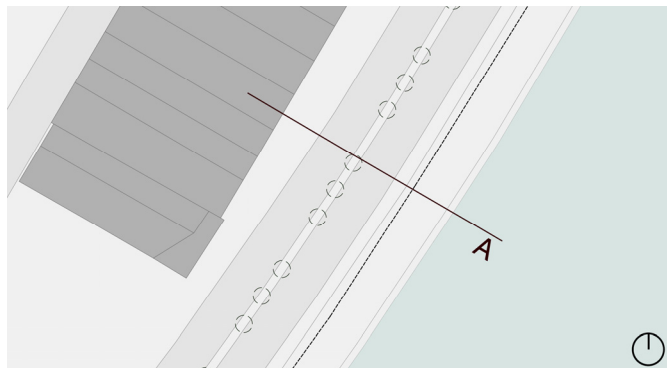
*- Rodovia*

As dimensões da rodovia estão adequadas à circulação características das vias principais, facilitando o rápido e fácil escoamento do tráfego automóvel. Contudo, estas poderão dar origem à condução perigosa ao permitir a circulação a grandes velocidades.

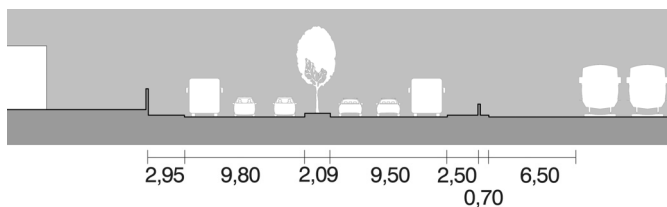
*- Espaço pedonal*

Apesar da existência de amplos passeios, a agressividade/velocidade do automóvel atemoriza o peão, não sendo usual este recorrer à via para deslocações pedonais.




**Planta**



**Perfil A**









## FICHA DE IDENTIFICAÇÃO

	Designação	História	Utilização actual
Religioso	 <p>Convento de Xabregas (Fonte: autor)</p>	<p>Fundado como convento masculino da Ordem de São Francisco, foi posteriormente reconvertido em instalações industriais destinadas à produção de tecidos e de tabaco. Com o encerramento da Fábrica do Tabaco passou a edifício de escritórios (instituição pública), sendo instalados no seu interior gabinetes e salas de trabalho. A igreja deu lugar à sala de espectáculos pertencente ao Teatro Ibérico.</p>	<p>Cultural (teatro) e Administrativa (Instituto de Emprego e Formação Profissional)</p>
	 <p>Convento do Grilo e Igreja Paroquial de S. Bartolomeu do Beato (Fonte: autor)</p>	<p>Com a extinção das Ordens Monásticas no séc. XVIII, foi instalado nas dependências conventuais o Centro de Recolhimento de Nossa Senhora do Amparo e antiga igreja conventual passou a sede da paróquia. Posteriormente toda a área conventual foi adaptada para instalação de indústria alimentar, servindo actualmente de albergue para os idosos.</p>	<p>Religiosa (igreja paroquial) e Assistencial (centro de recolhimento nas dependências conventuais)</p>
	 <p>Convento das Grillas (Fonte: autor)</p>	<p>Durante a Revolução Industrial, o convento sofreu profanações e a sua estrutura foi adaptada para fins militares. Pertencente à Manutenção Militar, actualmente nada resta do antigo convento e da sua igreja.</p>	<p>Industrial e Armazenamento</p>

	 <p>Convento do Beato (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a>)</p>	<p>Após o abandono do convento pelos frades, as transformações executadas durante séculos nos vários edifícios conventuais atribuíram-lhe novas funções como moagens, fábricas, oficinas, garagens, e escritórios. Deste processo resultou a sua descaracterização, funcionando agora como espaço para realização de eventos de cariz cultural.</p>	<p>Cultural</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>Industrial</b></p>	 <p>Fábrica de Moagem e Silos (Fonte: autor)</p>	<p>A Fábrica de Moagem e Silos, projectada pelo arquitecto Pardal Monteiro na década de 40 do séc. XX, é considerada como um dos melhores exemplos de arquitectura industrial de Lisboa.</p>	<p>Industrial</p>
	 <p>Fábrica de Fiação de Tecidos Oriental (Fonte: autor)</p>	<p>A Fábrica de Fiação de Tecidos Oriental da Companhia Oriental de Fiação e Tecidos foi fundada em 1888 na Rua de Xabregas, tendo sido uma das primeiras fábricas a instalar-se no Beato. A sua laboração inicial contava com 425 operários e era conhecida como Fábrica das Varandas. Com o término da era fabril na zona oriental de Lisboa, foi transformado em centro comercial com o janelão de ferro e a vidraça da antiga fábrica a servir de portal.</p>	<p>Comercial</p>

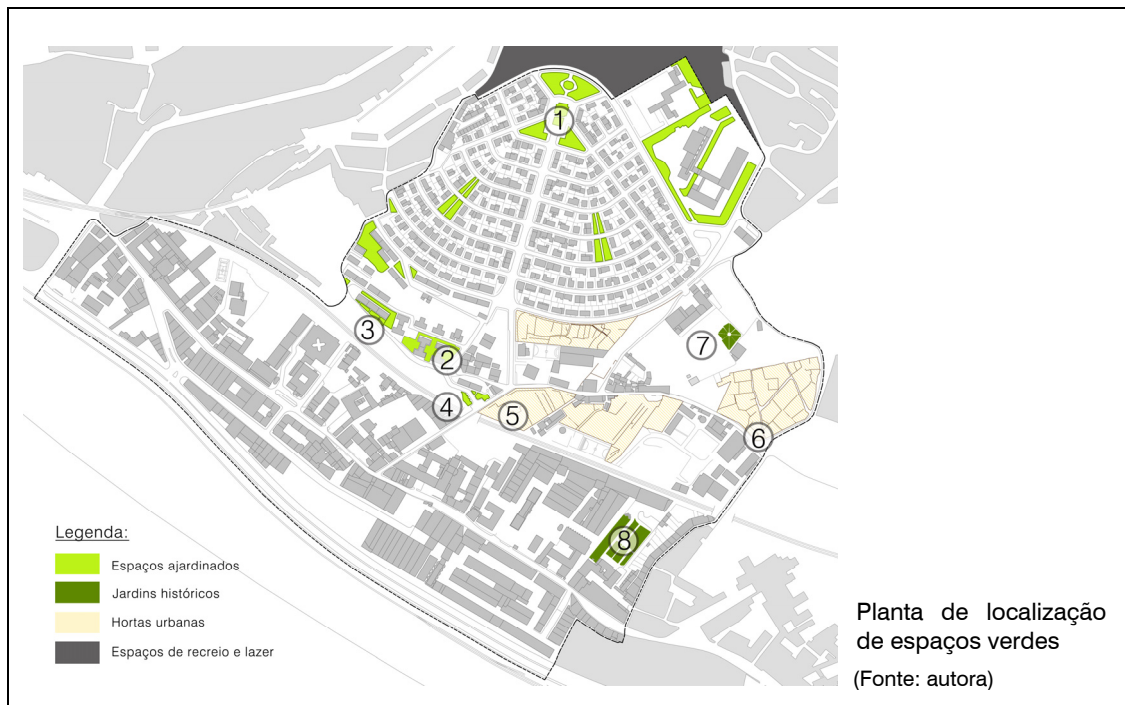


<b>Residencial</b>	 <p style="text-align: center;">Palácio Marqueses de Olhão (Fonte: autor)</p>	<p>Edifício de arquitectura residencial setecentista que ao longos do tempo se manteve fiel à sua utilização inicial. Contudo deixou-se de ser residência de uma só família para se tornar num conjuntos de residências.</p>	Residencial
	 <p style="text-align: center;">Palácio do Duque de Lafões (Fonte: autor)</p>	<p>A quinta de veraneio inicialmente apelidada de Quinta do Grilo (séc. XVII), a meados do séc. XVIII viu o seu palácio ser edificado sofrendo algum atraso na sua construção. Desde o início do séc. XX, tem-se verificado a alteração de usos ao nível do piso térreo, sendo estes: uma sala de cinema, as instalações dos Bombeiros Voluntários do Beato e uma agência bancária. Em 1991 foi proposta de construção de edifícios de rendimento apresentada pelo proprietário.</p>	Residencial
<b>Residencial</b>	 <p style="text-align: center;">Quinta das Pintoras (Fonte: <a href="http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002_B2.aspx?CoHa=2_B1">http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002_B2.aspx?CoHa=2_B1</a>)</p>	<p>A Quinta das Pintoras é foi construída no século XX fazendo parte do conjunto o edifício residencial e os jardins envolventes.</p>	Residencial
	 <p style="text-align: center;">Vila Maria Luísa (Fonte: autor)</p>	<p>A vila teve origem numa área murada onde se destacava uma grande quinta, substituída pelo Palácio de Dom Gastão. Com o crescimento industrial surgem os edifícios</p>	Residencial

		<p>circundantes. Contudo, apesar da nomenclatura e das eventuais ocupações por parte do operariado, a Vila Maria Luísa não teve a génese nem possui a configuração urbana de uma vila operária, possui apenas alguma tipologia edificada idêntica à de um bairro operário.</p>	
	 <p>Vila da Bela Vista (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps">http://www.bing.com/maps</a>)</p>	<p>Bairro com características de vila operária, onde o edificado desenvolve-se em volta de um eixo que constitui a via principal de acesso. Caracteriza-se por ser um espaço pobre, do ponto de vista urbanístico, sendo o único elemento urbano existente a rua, a qual suporta várias funções como via de acesso, rodoviário e pedonal, espaço de estar e de convívio, apesar das reduzidas dimensões que possui.</p>	<p>Residencial</p>
	 <p>Escola Primária nº 20 (Fonte: autor)</p>	<p>O Palácio de Dom Gastão acolhe actualmente um edifício de ensino e algumas habitações, afastando da tipologia inicial. Este palácio sofreu ao longo da sua vida grandes alterações restando poucos vestígios da sua traça original da qual ainda se pode observar um cunhal de pedra almofadada na esquina ocidental do edifício e, no interior, uma escadaria com milhares de azulejos de finais do séc. XVIII.</p>	<p>Residencial e Escolar</p>



## LOCALIZAÇÃO



## Espaços verdes de enquadramento



Largo da Madre de Deus  
(Fonte: autor)





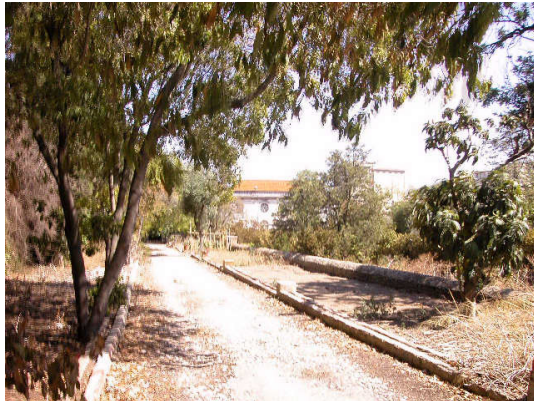



Jardim do Bairro social  
(Fonte: autor)



Áreas residuais junto à linha de comboio  
(Fonte: autor)





	 <p>Hortas urbanas da Estrada de Marvila (Fonte: autor)</p>	 <p>Hortas junto à linha de comboio (Fonte: autor)</p>
<p><b>Jardins históricos</b></p>	 <p>Jardins do Palácio do Duque de Lafões (Fonte: <a href="http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002_B2.aspx?CoHa=2_B1">http://www.monumentos.pt/Monumentos/forms/002_B2.aspx?CoHa=2_B1</a>)</p>	 <p>Jardins da Quinta das Pintoras (Fonte: <a href="http://www.bing.com/maps/">http://www.bing.com/maps/</a>)</p>
<p><b>Espaços verdes de recreio e lazer</b></p>	 <p>Mata da Madre de Deus (circuito) (Fonte: <a href="http://cidadaniaix.blogspot.com/2009/10/espacos-verdes.html">http://cidadaniaix.blogspot.com/2009/10/espacos-verdes.html</a>)</p>	 <p>Mata da Madre de Deus (quiosque) (Fonte: <a href="http://www.cm-lisboa.pt/archive/img/0181_Quiosque_Madre_Deus.jpg">http://www.cm-lisboa.pt/archive/img/0181_Quiosque_Madre_Deus.jpg</a>)</p>

## MOBILIDADE RODOVIÁRIA

Bus	Ponto de referência	Tempos de viagem (horas)									
		Restelo	Belém	Hosp. Egas Moniz	Cais do Sodré	Est. Santa Apolónia	Poço do Bispo	Est. Oriente	Moscavide	Portela	-
28	R. Manutenção	0:50	0:42 	0:36 	0:24 	0:06 	0:06	0:18 	0:28	0:34	-
718	Calçada do Grilo	ISEL 0:13 	Est. Braço de Prata 0:12 	Poço do Bispo 0:08	Cemitério Alto S. João 0:12	Pç. do Chile 0:18 	Al. Afonso Henriques 0:21 	-	-	-	-
742	Calçada do Grilo	B.º Madre de Deus (Escola) 0:04	Cemitério Alto S. João 0:10	Pç. do Chile 0:16 	Arco do Cego 0:21	S. Sebastião 0:28 	Campolide 0:34	Alto S.to Amaro 0:50	Boa Hora 0:57	P. Ajuda 1:00	
759	Calçada do Grilo	Restauradores 0:21 	Rossio 0:18 	Pç. Comércio 0:16 	Est. Santa Apolónia 0:09 	B.º Madre de Deus (Escola) 0:03	B.º das Salgadas 0:05	Olivais 0:13 	Bairro Encarnação 0:26	Est. Oriente 0:40 	
793	Bairro Madre	Marvila 0:04	B.º Madre de Deus (Escola) 0:01	B.º das Salgadas 0:04	Bela Vista 0:16 	Olaías 0:20 	Est. Roma-Areiro 0:26 	-	-	-	
39	Calçada do Grilo	Marvila 0:07	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(Fonte: <http://www.carris.pt/pt/carreiras/>)