



**TÉCNICO LISBOA**

## **PROJECTO URBANO CARNIDE | AV. LUSÍADA | BENFICA**

Infra-estrutura, Espaço Público, Continuidade Urbana

**José Rafael Garcia dos Santos Rosa Capelão**

Dissertação para a obtenção do Grau de Mestre em

**ARQUITECTURA**

**Júri**

Orientador: Professor Carlos Moniz de Almada Azenha Pereira da Cruz

Presidente: Professor Pedro Filipe Pinheiro de Serpa Brandão

Vogal: Professor José Paulo Feio Ribeiro Mateus

**Outubro 2012**



## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Carlos Cruz pela disponibilidade, orientação e tempo dedicado,

Ao Professor Frederico Moncada pelo acompanhamento constante do projecto,

Aos meus pais e irmãos por todo o apoio,

Ao José Miguel Pereira, Rita Collares Pereira, Ana Lemos, João Ferraz, Felipe Plantier e Paulo Quartilho pelo companheirismo e amizade ao longo do curso,

A todos, o mais sincero obrigado.

## RESUMO

O presente relatório visa apresentar e fundamentar as estratégias projectuais consideradas no desenvolvimento do trabalho realizado no âmbito da disciplina Projecto Final, ao longo do ano lectivo 2011/2012. O projecto proposto consistiu na elaboração de um plano de reestruturação urbana, que incide sobre a zona da coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa. Este território, originalmente formado por pequenos aglomerados urbanos, foi alvo de grandes transformações nas últimas décadas, à medida que a cidade se expandia para Norte. Actualmente, trata-se de um território segregado por tecidos urbanos heterogéneos, fragmentados e dispersos.

Esta zona da cidade encerra em si um enorme potencial habitacional, cultural e económico, não conseguindo, no entanto, tirar o devido partido dessa diversidade devido à falta de estruturação urbana. Assim sendo, foi necessário proceder ao estudo do território de modo a entender quais as melhores estratégias de intervenção global a serem aplicadas e que contribuam eficazmente para a reestruturação e revitalização urbana desta área.

Numa primeira fase, procedeu-se a uma análise intensiva da área de estudo, da qual resultaram estratégias de intervenção que abrangiam todo o território. Estes princípios fundamentam-se ao nível da reestruturação da rede viária, da edificação de vazios quando identificados momentos de oportunidade, da criação de uma estrutura ecológica contínua, e do desenho de uma rede pedonal e ciclável estruturada. Esta escala de projecto urbano reporta para uma intervenção mais global neste território, articulando os diversos tecidos e integrando-os num sistema coerente.

Numa segunda fase, será abordada outra escala do projecto urbano, com o objectivo de introduzir reflexões sobre a morfologia urbana, sistemas de mobilidade, estrutura ecológica, tipologia de edificado e espaço público de uma área específica deste território. A área escolhida foi a de Benfica/Carnide que, tratando-se de uma área com boa acessibilidade e de charneira com as coroas periféricas dos concelhos vizinhos, se considera como um local de oportunidade para o desenvolvimento de uma estrutura urbana com potencial de integração e articulação.

Assumindo o papel que a infra-estrutura desempenha na cidade, bem como a importância dos espaços públicos e a continuidade urbana, considerou-se importante recorrer a um conjunto de casos de estudo que permitam enquadrar e introduzir o projecto urbano proposto. A selecção dos casos de estudo baseou-se, principalmente, na intenção de reflectir sobre realidades próximas do projecto urbano proposto, apoiando-se em pontos de articulação comuns.

**Palavras-Chave:** Cidade | Infra-estrutura | Revitalização | Espaço Público | Continuidade Urbana



## ABSTRACT

The following report seeks to present and fundament the project-based strategies studied during the assignment developed throughout the academic year 2011/2012, for the Final Project subject. The proposed project consisted in elaborating a reorganization urban plan focusing on Lisbon's North-West ring area. This territory, originally formed by small urban agglomerates, suffered a wide range of transformations in these last decades due to the city's expansion towards North. Nowadays, it is a territory segregated by heterogeneous, fragmented and disperse urban tissues.

This city's zone holds a huge housing, economic and cultural potential but misses however, the capacity to profit from this diversity caused by a lack of urban organization. This being, it is necessary to analyze the territory in order to understand which global intervention strategies are best applied, efficiently contributing for the reorganization and urban revitalization of this area.

In a first stage, an intensive analysis was undertaken, from which resulted the intervention strategies reaching the whole territory. These principles grounded on the road network reorganization, building in empty spaces when considered as an opportunity, on the creation of a continuous ecologic structure and drawing of an organized pedestrian and cycling network. This urban project scale requires a broader and a more global intervention in the territory, articulating various tissues and integrating them in a coherent system.

In a second stage, the urban project will be studied at a different scale. This intends to introduce reflections about urban morphology, mobility systems, ecologic organization, and building and public space typology regarding a specific area of this territory. The chosen area was *Benfica/Carnide*, which is an area with good access and joint to the peripheral rings of near-by counties. These aspects make it a place of opportunity for developing an urban organization potentially integrated and articulated.

Taken into account the role played by infrastructure in the city, as well as the importance of public spaces and urban continuity, it was considered relevant to study several case studies which framed and introduced the proposed urban project. The selection of the case studies was mainly based on the intention of reflecting on realities which were similar to the proposed urban plan, supported on common articulation points.

**Key-Words:** City | Infrastructure | Revitalization | Public Space | Urban Continuity

# ÍNDICE

<b>00   INTRODUÇÃO.....</b>	<b>9</b>
00.01   Objectivos e Objecto de Estudo.....	10
00.02   Justificação do Tema e Motivações do Autor .....	11
00.03   Metodologia e Organização do Trabalho .....	12
<b>01   ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....</b>	<b>14</b>
01.01   Papel da Infra-Estrutura na Cidade.....	15
01.02   Importância dos Espaços Públicos   Continuidades Urbanas.....	17
<b>02   CASOS DE ESTUDO .....</b>	<b>19</b>
<b>03   O PROJECTO: ANÁLISE DA ÁREA EM ESTUDO .....</b>	<b>27</b>
03.01   Localização e Identificação.....	28
03.02   Contextualização Histórica e Urbana.....	30
03.03   Rede Viária .....	38
03.04   Rede de Transportes Públicos.....	41
03.05   Rede Pedonal e Ciclável.....	43
03.06   Estrutura Edificada.....	45
03.07   Análise Física.....	49
03.08   Estrutura dos Espaços Verdes.....	51
03.09   Condicionantes .....	53
<b>04   O PROJECTO: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.....</b>	<b>56</b>
04.01   Fase 1 . Reestruturação e Revitalização - Coroa Norte-Poente .....	58
04.02   Fase 2 . Projecto Urbano – Benfica   Carnide.....	67
04.03   Detalhes do Projecto Urbano .....	76
04.04   Reflexão Crítica .....	81

<b>05   CONCLUSÃO</b> .....	<b>83</b>
<b>06   BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>85</b>
<b>07   ANEXOS</b> .....	<b>89</b>
07.01   Anexo 1 . Informação Adicional .....	90
07.02   Anexo 2 . Plantas e Planos .....	91
07.03   Anexo 3 . Casos de Estudo.....	93
07.04   Anexo 4 . Desenhos da Proposta .....	97
07.05   Anexo 5 . Maquete.....	99

# LISTA DE FIGURAS

<b>02   CASOS DE ESTUDO.....</b>	<b>19</b>
Fig. 02.01   Planta Geral do Projecto.....	21
Fig. 02.02   Maquete do Plano das Antas.....	23
Fig. 02.03   Vista Aérea do Nó Viário de Trinitat.....	24
Fig. 02.04   Fotografia da Praça de les Glòries Catalanes.....	25
Fig. 02.05   Imagem Ilustrativa do Novo Projecto.....	26
<b>03   O PROJECTO: ANÁLISE DA ÁREA EM ESTUDO.....</b>	<b>27</b>
Fig. 03.01   Delimitação das Áreas para a Análise do Projecto.....	28
Fig. 03.02   Estrutura Viária, 1885.....	31
Fig. 03.03   Evolução da Cidade – Benfica no Termo de Lisboa.....	33
Fig. 03.04   Planta de Lisboa de Ressano Garcia.....	33
Fig. 03.05   Plano de Urbanização de Lisboa (1938-1948) - E. de Gröer.....	34
Fig. 03.06   Infra-estruturas Existentes.....	37
Fig. 03.07   Estrutura Viária Existente.....	38
Fig. 03.08   Estrutura Viária na Área de Intervenção de Projecto.....	40
Fig. 03.09   Rede de Transportes Públicos.....	42
Fig. 03.10   Rede Ciclável.....	44
Fig. 03.11   Vista Aérea do Bairro da Quinta do Charquinho.....	45
Fig. 03.12   Vista Aérea do Bairro Novo de Carnide.....	46
Fig. 03.13   Vista Aérea do Bairro da Quinta da Luz.....	46
Fig. 03.14   Vista Aérea da Estrutura Edificada - Avenida do Uruguai.....	47
Fig. 03.15   Vista Aérea da Estrutura Edificada – Equipamentos.....	48
Fig. 03.16   Análise Altimétrica.....	49
Fig. 03.17   Sistema Húmido.....	50
Fig. 03.18   Estrutura dos Espaços Verdes.....	52
Fig. 03.19   Planta de Ordenamento.....	54
Fig. 03.20   Estrutura Ecológica Municipal.....	55
<b>04   O PROJECTO: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA.....</b>	<b>56</b>
Fig. 04.01   Comparação Cheios/Vazios.....	58
Fig. 04.02   Eixo Estruturante da Proposta.....	59

Fig. 04.03   Fase 1 . Eixo Viário Estruturante.....	60
Fig. 04.04   Fase 1 . Perfis do Eixo Monsanto-Telheiras.....	61
Fig. 04.05   Fase 1 . Estrutura Verde Proposta.....	62
Fig. 04.06   Fase 1 . Estrutura Edificada Proposta.....	63
Fig. 04.07   Fase 1 . Rede de Espaços Públicos.....	64
Fig. 04.08   Fase 1 . Planta Geral da Proposta.....	66
Fig. 04.09   Fase 2 . Planta Vermelhos/Amarelos da Estrutura Viária.....	70
Fig. 04.10   Fase 2 . Estrutura Ecológica.....	72
Fig. 04.11   Fase 2 . Planta Vermelhos/Amarelos da Estrutura Edificada.....	73
Fig. 04.12   Fase 2 . Planta da Estrutura Edificada.....	73
Fig. 04.13   Fase 2 . Planta Geral da Proposta.....	74
Fig. 04.14   Fotografia Geral da Maquete.....	75
Fig. 04.15   Fotografia da Maquete – Sistema Viário de Distribuição.....	76
Fig. 04.16   Planta do Espaço Público . Cota 78.....	77
Fig. 04.17   Corte AB.....	77
Fig. 04.18   Fotografia da Maquete – Viaduto/Ligação ao Parque da Quinta da Granja.....	78
Fig. 04.19   Planta da Praça/Estação do Metropolitano . Cota 78.....	79
Fig. 04.20   Corte CD.....	80
Fig. 04.21   Fotografia da Maquete – Praça.....	80
<b>07   ANEXOS.....</b>	<b>89</b>
Fig. 07.01   Tabela Informativa - Terminal Colégio Militar.....	90
Fig. 07.02   Planta de Lisboa e Arredores, 1885.....	91
Fig. 07.03   Levantamento Topográfico de Lisboa, 1911, Silva Pinto.....	91
Fig. 07.04   Plano Director Municipal, 2012.....	92
Fig. 07.05   Fotografias do Passeio Atlântico – Porto.....	93
Fig. 07.06   Desenhos do Plano de Pormenor das Antas – Porto.....	94
Fig. 07.07   Fotografias do Parque en El Nudo Viario de Trinitat – Barcelona.....	95
Fig. 07.08   Fotografias da Plaça de les Glòries Catalanes – Barcelona.....	96
Fig. 07.09   Planta da Proposta . Cota 83   Corte AB.....	97
Fig. 07.10   Planta da Proposta . Cota 78   Corte CD.....	98
Fig. 07.11   Fotografias da Maquete.....	99



## 00.01 | Objectivos e Objecto de Estudo

O presente trabalho tem como principais objectivos a apresentação e a análise de estratégias projectuais consideradas no desenvolvimento do trabalho realizado no âmbito da disciplina Projecto Final, do 5º e último ano do Mestrado Integrado em Arquitectura, ao longo do ano lectivo 2011/2012.

Ao operar numa zona caracterizada por tecidos urbanos heterogéneos, fragmentados e dispersos pretende-se elaborar uma estratégia de intervenção urbana capaz de potenciar o território, dando alternativas eficazes aos problemas aqui existentes.

Ao seleccionar esta zona de Benfica/Carnide para fazer parte da área de intervenção de projecto, foi tido em consideração o facto deste território se apresentar como uma zona de grande acessibilidade. Este factor considera-se como uma mais valia para cumprir o objectivo de desenvolver uma estrutura urbana com potencial de integração e articulação das diferentes zonas da coroa Norte-Poente de Lisboa.

Tendo como intenção dar resposta à problemática urbana da área de intervenção de projecto (a descontinuidade urbana, o impacto das infra-estruturas existentes e a falta de identidade) será exposta uma proposta com base em premissas que assentam na reestruturação da rede viária e da estrutura edificada, bem como na criação de uma estrutura ecológica contínua complementada por uma rede pedonal e ciclável estruturada.

Neste documento é dado maior enfoque à segunda fase do trabalho desenvolvido ao longo de todo o ano lectivo, já que é esse o seu principal objectivo, não esquecendo o contributo das análises e estratégias desenvolvidas na fase inicial, que serão oportunamente apresentadas.

Com o intuito de enquadrar e introduzir as opções tomadas no projecto urbano proposto, recorre-se ao estudo da importância do papel da infra-estrutura, bem como dos espaços públicos e a continuidades urbanas no contexto da cidade. Para além desta investigação teórica, foi analisado um conjunto de casos de estudo, com a intenção de reflectir sobre realidades próximas do projecto urbano proposto, apoiando-se em pontos de articulação comuns.

## 00.02 | Justificação do Tema e Motivações do Autor

Numa intervenção sobre a cidade de Lisboa, com séculos de história e várias ocupações ao longo dos tempos, é natural que um dos problemas mais presentes seja o de lidar com o pré-existente. Qualquer que seja a dimensão da intervenção urbana, ela terá de, para além dos problemas da zona em que actua, responder num contexto que se tem vindo a construir e transformar e o qual deve ser respeitado. O projecto urbano depara-se ao longo do seu processo com um universo muito vasto de condicionantes. Regra geral mais do que as que se inicialmente se prevêem, sendo por isso um desafio constante.

Apesar de o projecto incidir numa zona da cidade de Lisboa que encerra em si um enorme potencial habitacional, cultural e económico, verifica-se que actualmente esta se encontra fragmentada e pouco articulada com o tecido urbano envolvente. A falta de estruturação urbana não permite à cidade tirar o devido proveito destas mais valias.

Assume-se que o interesse de uma intervenção nesta área se prende essencialmente com a capacidade de dar resposta a um território, que não se limita à área de intervenção, tendo impacto ao nível do funcionamento da estrutura urbana envolvente, tornando-se assim num elemento crucial para a integração e articulação das zonas da coroa Norte-Poente de Lisboa.

Deste modo, o interesse e a pertinência deste trabalho prendem-se essencialmente com a exigência de estratégias eficientes para o futuro desenvolvimento deste território e da sua envolvente.

Neste relatório de projecto existe igualmente um interesse pessoal na medida em que se atinge uma relação das reflexões teóricas com as intenções projectuais do autor desenvolvidas ao longo de um ano.



### **00.03 | Metodologia e Organização do Trabalho**

O presente relatório organiza-se segundo uma estrutura de cinco capítulos principais, que apresentam conteúdos e estratégias de abordagem diferentes.

01 | ENQUADRAMENTO TEÓRICO - No primeiro capítulo é feita uma pequena reflexão a respeito de dois temas da cidade, abordados na investigação que foi desenvolvida ao longo do processo de projecto. Esta investigação aborda o desenho da Infra-estrutura na Cidade e a sua importância na definição de novos Espaços Públicos | Continuidades Urbanas.

02 | CASOS DE ESTUDO - No segundo capítulo são apresentados quatro casos de estudo que enquadram e introduzem o Projecto Urbano proposto. A selecção dos casos de estudo baseou-se, principalmente, na intenção de reflectir sobre realidades próximas do projecto desenvolvido, apoiando-se em pontos de articulação comuns. Dos quatro projectos, dois foram estudados no decorrer do processo de desenvolvimento deste projecto e ajudaram a definir as suas principais premissas, enquanto que os outros dois servem agora à posteriori para uma reflexão crítica mais aprofundada sobre a projecto de intervenção proposto.

03 | O PROJECTO: ANÁLISE DA ÁREA EM ESTUDO - No terceiro capítulo é apresentada uma análise detalhada da zona de projecto, aprofundando o conhecimento do objecto de estudo para a realização de uma intervenção consciente. A análise passa pela identificação da área de intervenção de projecto e da área de estudo de projecto, seguida de uma contextualização histórica e urbana da cidade de Lisboa, onde serão analisados os momentos mais decisivos que influenciaram directamente o desenvolvimento urbano da sua coroa Norte-Poente. Neste capítulo é ainda feita uma caracterização física que contempla a Rede Viária, a Rede de Transportes Públicos, a Rede Pedonal e Ciclável, a Estrutura Edificada, as Características Físicas, a Estrutura dos Espaços Verdes e Condicionantes.

04 | PROJECTO: APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA - No quarto capítulo são apresentados os projectos de intervenção propostos ao longo do ano lectivo. Da primeira proposta, realizada em grupo, resultaram estratégias iniciais de intervenção que abrangiam todo o território. De seguida, numa fase individual, a área escolhida para a realização do Projecto Urbano foi a área de Benfica/Carnide que, tratando-se actualmente de uma zona com excelentes condições de acessibilidade, se considera como um local de oportunidade para o desenvolvimento de uma estrutura urbana com potencial de integração e articulação das zonas da coroa Norte-Poente de Lisboa. Nesta fase, existe o objectivo de introduzir reflexões sobre a morfologia urbana, sistemas de mobilidade, estrutura ecológica, tipologia de edificado e espaço público. Depois de apresentada a proposta global de Projecto Urbano, considerou-se importante, apresentar com maior detalhe os elementos mais significativos.

05 | CONCLUSÃO - No quinto e último capítulo é apresentada uma conclusão, onde é avaliada criticamente a proposta apresentada. Esta avaliação é complementada com base na comparação das directrizes da proposta elaborada com as conclusões extraídas das análises anteriores.



## 01.01 | Papel da Infra-Estrutura na Cidade

“A infra-estrutura é um tema de sempre da arquitectura porque é um elemento permanente na urbanização do território e, desde logo, na construção das cidades. Se as características do território são decisivas para fundar e viabilizar as cidades, a infra-estrutura é o elemento de conexão entre a cidade e o território ...” (Lourenço, 2006)

As cidades funcionam como ímans que atraem as pessoas. No início do século XXI, a população urbana atingiu o mesmo valor da população rural e vários estudos prevêem que este número venha a aumentar nas próximas décadas. Este facto contribui para um crescimento das cidades, na medida em que obriga a um melhoramento da capacidade de transporte e de resposta às necessidades das populações concentradas. Esta capacidade depende da dimensão das infra-estruturas, mas também da sua eficiência e eficácia. “O urbanismo moderno teorizou uma nova geração de infra-estruturas, que nos habituámos a chamar “standards” urbanísticos ou equipamentos, destinadas a dissolver as consequências negativas da concentração. Estas infra-estruturas traduzem a contradição entre desejo de aglomeração e necessidade técnica e emocional de descompressão. São parques e jardins, hospitais e mercados, locais de desporto e recreio” (Lourenço, 2006). Hoje em dia, estes equipamentos fundam-se, muitas vezes, à volta de nós de articulação entre o sistema viário arterial e o sistema capilar, originando, de forma menos programada, as “cidades acidentais” (Lourenço, 2006).

As infra-estruturas estão em constante transformação, adoptando novas implantações e acolhendo novos dispositivos. A construção ou reconversão de uma infra-estrutura torna-se, na maioria dos casos, uma oportunidade de transformação pela escala que implica. Com isto, representa uma possibilidade de reavaliação das grandes áreas onde se insere, e assim, uma possibilidade de redesenhar a cidade e o território. No entanto, o desenho da infra-estrutura é cada vez mais encarado como um lógica sectorial, como se fossem elementos isolados. “Impressiona a facilidade com que se rasgam auto-estradas sem que se defenda a racionalidade urbanística do seu traçado e das suas ligações e a qualidade arquitectónica e paisagística de taludes, muros e outros processos de contenção de terras, de barreiras acústicas e plantações, guardas, portagens, iluminação, etc. Ou a agilidade com que se projectam grandes equipamentos urbanos, sejam estádios e piscinas bibliotecas ou museus, considerando os espaços de acesso e contextualização urbana e ambiental como espécies do que se chama «acessibilidades», desenhados sem nenhuma cultura arquitectónica e com critérios de dimensionamento hostis ao espaço público e aos sistemas naturais” (Lourenço, 2006).

A rede viária é porventura a infra-estrutura que mais impacto tem na cidade, justamente porque no actual padrão sócio-económico comporta a organização de serviços à escala individual da decisão. Esta rede é o elemento que realmente possibilita e impulsiona o movimento e a circulação na cidade. A infra-estrutura

viária constrói relações de articulação entre os diferentes tecidos do território, ligando os diversos pontos da cidade. Contudo, na maior parte dos casos, o seu traçado revela lógicas de desenho agressivas, desvinculado das especificidades do território. A maioria dos sistemas viários traçados actualmente baseiam-se numa lógica dominada pela Mecânica dos Fluidos, determinando o seu desenho através de um único propósito, o trânsito. Todas estas intervenções produzem impactos no território urbano, que se revelam muitas vezes em descontinuidades urbanas. Este modo rígido e mecanicista de projectar a infra-estrutura viária retira-lhe muito do valor arquitectónico e urbanístico que esta poderia ter. Esta forma de projectar faz com que se perca toda uma visão de conjunto e continuidade urbana que é essencial no planeamento das cidades. Como refere Ivo Oliveira (2010), "o que mais caracteriza os objectos infraestruturais contemporâneos não é a sua expressividade, originalidade ou abstracção, mas sim a estanquidade das suas lógicas (...)", este processo "(...) pode implicar algo mais do que a funcionalidade imediata".

É necessário inverter a situação e pensar nas infra-estruturas viárias como pontos de referência no território, que identificam momentos de oportunidade, condutores de novas relações para com a cidade existente e catalisadores de vida urbana. "A legitimação de um urbanismo fundado pelo projeto da infraestrutura é visível no papel histórico que tiveram na concepção das cidades Cerda ou Wright. A revisão da prática do projecto infraestrutural está legitimada socialmente no facto das infraestruturas organizarem a cidade. (...) A relação entre o território e as infraestruturas modificou-se. A ocupação do território e o desenvolvimento da infraestrutura definem-se e constroem-se mutuamente. Trata-se de um sistema em que um implica constantemente o outro, em que se confere a um as qualidades do outro. O território urbano estende-se alimentando-se da infraestrutura e dos seus fluxos, dos seus lugares, a população habita o espaço físico das infraestruturas. O território vai adquirindo fluidez e a infraestrutura, urbanidade" (Oliveira, 2010).

## 01.02 | Importância dos Espaços Públicos | Continuidades Urbanas

“(…) O espaço público não é o espaço residual entre o que está a ser construído e o espaço viário. Há que considerá-lo elemento ordenador do urbanismo, seja qual for a escala do projecto urbano. É o espaço público que pode organizar um território capaz de suportar diversos usos e funções e que tem a maior capacidade de criação de lugares. Deve ser um espaço da continuidade e da diferenciação, ordenador do bairro, articulador da cidade, estruturador da região urbana” (Borja; Muxi, 2000).

Há vários estudos focados em trechos urbanos e em questões muito particulares da cidade. Contudo, no que toca a projectos urbanos, é prioritário que seja feita uma análise e um estudo dilatado da área de intervenção, encarado-a como parte integrante de um território mais alargado, a Cidade. Posto isto, é também prioritário o estudo do espaço público, que, tal como menciona Nuno Portas (2003), é “o elemento aparentemente «negativo», mas que é o mais duradouro da cidade, porque, afinal, o que mais caracteriza a cidade são os seus «vazios», que são aquilo que mais perdura na história da humanidade.” Esses espaços que, tal como sublinha Nuno Portas, são apenas “aparentemente vazios.”

O projecto urbano é muitas vezes um híbrido entre a arquitectura e urbanismo, marcante pelas intervenções que sejam capazes de criar novos espaços públicos, pois estes serão parte integrante da cristalização da futura cidade. Contudo, há espaços públicos que não aspiram a ser o elemento estruturador. Nem todos os espaços públicos têm a mesma durabilidade e adaptabilidade. “O espaço público é muito mais e muito menos do que o espaço colectivo (...). A riqueza civil e arquitectónica, urbanística e morfológica de uma cidade são os seus espaços colectivos, todos os lugares onde a vida colectiva é representada e lembrada. Cada vez mais, estes espaços nem são públicos nem privados, mas ambos ao mesmo tempo. Espaços públicos absorvidos por usos particulares ou espaços privados que adquirem uma utilização colectiva” (Morales, 2008).

O espaço público surge, cada vez mais associado a um equipamento ou a um conjunto de equipamentos. Com isto, advém um enriquecimento destas áreas da cidade através da implantação de novos jardins, passeios, parques, praças com um valor inestimável para os habitantes e que levam a uma positiva e necessária “hipertrofia do espaço público” (Morales, 2008). No entanto, é importante referir que “mais do que quantidade o que importa é a qualidade dos espaços públicos” (Portas, 2003). Sem dúvida, a importância do espaço público é independente do facto deste ser mais ou menos extenso, dominante ou protagonista.

Hoje em dia, o que mais se faz na cidade é redesenhar espaços públicos preexistentes, contudo, “o espaço público não é um décor, mas sim a estrutura da cidade” (Portas, 2003). Quando se reflecte e intervém no espaço público é essencial procurar as ambições dos seus habitantes, com base numa referência a estudos dos usos e das tendências no uso, para assim “projetar adequadamente a forma do

espaço público, ou seja, considerar que a forma da cidade é um elemento fundamental para a sua interpretação adequada” (Bohigas, 2004).

O espaço público é o elemento que tem a capacidade de cozer os diferentes fragmentos da cidade, assegurando os elos de união a uma escala metropolitana.

“Trabalhar o “sentido dos lugares”, a identidade, a qualificação dos espaços de uso público, as lógicas de proximidade, é uma forma de re-aproximação dos lugares, não apenas como espaços isoláveis e confinados mas também como lugares de conexão, como pontos ou trajectos de circuitos mais vastos e complexos” (Domingues, 2002).

”Mover-se e caminhar continuamente, isto é, pertencer à cidade” (Morales, 2008).

A cidade de Barcelona pode ser encarada como um bom exemplo de intervenções urbanas desta natureza e esta, como afirma Manuel de Solà-Morales, “ao longo dos anos tem ensinado como a modernidade pode ser obtida através de intervenções urbanas promovidas pela administração pública da cidade, e como, em consequência, se pode atribuir aos espaços urbanos de cariz público uma imagem forte, a de protagonista” (Morales, 2008).





Para uma reflexão mais consciente sobre o papel do desenho da infra-estrutura na cidade e a sua importância na definição de espaços públicos e novas continuidades urbanas, recorreu-se a um conjunto de casos de estudo que permitem enquadrar e introduzir o projecto urbano proposto. A selecção dos casos de estudo baseou-se, principalmente, na intenção de reflectir sobre realidades próximas do projecto desenvolvido, apoiando-se em pontos de articulação comuns. Em todos os casos estudados, através da definição e desenho de um espaço ou sistema de espaços públicos, das infra-estruturas e de outros elementos que os conformam, há a intenção de gerar espaços públicos qualificados e que contribuam para estabelecer novas formas de continuidade urbana.

O desenho da infraestrutura é um ponto essencial em todos os projectos estudados. É o desenho da infra-estrutura que consente uma estruturação urbana que tira partido de todas as potencialidades do lugar onde intervêm. Tal como o projecto urbano proposto, os projectos estudados intervieram em zonas com uma estrutura viária complexa.

Há que realçar o papel da arquitectura e do desenho urbano na concepção de alguns destes sistemas e a forma como são abordados. Em todos os projectos estudados interroga-se o lugar, procurando mais do que a funcionalidade imediata das infra-estruturas propostas. Toda a concepção destas intervenções teve em linha de conta a necessidade de conciliar a cidade existente com as soluções encontradas para os diversos problemas.

Deste modo, serão apresentados quatro casos de estudo: o Passeio Atlântico e o Plano de Pormenor das Antas, na cidade do Porto e o Parque en El Nudo Viario de Trinitat e a Plaça de les Glòries Catalanes em Barcelona. Os dois primeiros projectos foram estudados no decorrer do processo de desenvolvimento de projecto e ajudaram a definir as suas principais premissas, enquanto que os restantes servem agora à posteriori para uma reflexão crítica mais aprofundada sobre a projecto de intervenção proposto.

O projecto de requalificação urbana localiza-se na Frente Marítima da cidade do Porto, que se encontra em contacto com Matosinhos. Este redefine o Parque da Cidade do Porto e a sua relação com o sistema de praias costeiras, os jardins Montevideu e o passeio ao longo da Avenida Montevideu. Esta intervenção do arquitecto Solà-Morales redesenhou a Avenida Marginal, implantando-a a nascente do traçado original, mantendo por ela a ligação entre as praças Cidade do Salvador e Gonçalves Zarco. A nova avenida inclui um viaduto em betão branco sob o qual se estabelece uma continuidade entre a praia e o Parque da Cidade, seguindo-se o prolongamento do espaço verde até à costa. É necessário evidenciar também a importância que a leitura do lugar teve nesta intervenção. O aterro que existia foi removido e parte da topografia original do terreno foi reposta, permitindo com isto, a partir do projecto, reinventar novas formas de continuidade ligadas à estrutura ecológica urbana.

A ponte do viaduto foi prevista a construção de um edifício de lazer, também em betão branco, em frente ao mar, denominado “Edifício Transparente”. Este compreende um grande miradouro ao ar livre, coberto, ligado ao parque por uma rampa, criando uma forma alternativa de *promenade* arquitectónico entre a Avenida Marginal e a frente de mar.

O redesenho da Praça Gonçalves Zarco comporta sob a mesma a introdução de um parque de estacionamento subterrâneo, que oferece ligações directas à praia e ao Parque da Cidade, bem como a diversos pontos da Avenida Montevideu e da Avenida da Boavista.

Junto à Avenida Montevideu o projecto proporciona um novo caminho litoral, situado na cota inferior, em continuidade com os espaços públicos definidos junto à Praça Gonçalves Zarco, claramente articulado com os fluxos pedonais da Avenida Montevideu. Há uma adaptação do talude existente entre os níveis da avenida e da praia, incorporando elementos de comunicação e acesso entre eles.

Fig. 02.01 | Planta Geral do Projecto



A requalificação urbana desta zona deu origem a um melhoramento significativo do espaço público, criando diversas continuidades urbanas. Há uma contaminação do espaço público qualificado, muito por culpa do redesenho da infra-estrutura viária e de toda a sua envolvente através de um jogo de cotas diferenciadas.

Esta intervenção do Arq. Solà-Morales articula-se directamente com a Marginal de Matosinhos, desenhada pelo Arq. Souto Moura.

## Plano de Pormenor das Antas | Porto | Atelier Risco

O plano abrange uma área de 42 hectares na zona Oriental da cidade do Porto. O motor de todo este processo foi a necessidade de construir um novo estádio para o Futebol Clube do Porto a tempo do Euro 2004. A Câmara Municipal do Porto entendeu que esta era uma oportunidade de promover uma operação de reabilitação urbana de uma zona desqualificada da cidade, que permitia melhorar os acessos ao exterior e integrar novos equipamentos. O plano urbano aproveitou para ligar a zona consolidada da cidade (cota alta), a poente, à zona mais degradada (cota baixa), a nascente. Esta conexão foi possível através da criação de uma alameda que dá continuidade à Avenida dos Combatentes, permitindo a ligação às grandes acessibilidades que atravessam a zona. A nascente do plano foi desenhado um nó viário que faz a ligação das vias locais com a Via Circular Interna (VCI). Foi ainda desenhado outro eixo que liga os bairros de S. Roque da Lameira e de Contumil, em viaduto sobre a nova alameda desenhada, permitindo que a alameda tenha uma continuidade física e visual que a liga ao novo estádio. Todo este sistema viário em conjunto com o anel urbano criado em volta do novo estádio com edifícios destinados a habitação, comércio e serviços, os novos equipamentos, a ampliação do Parque de S. Roque e o Parque Urbano das Antas conforma todo o plano das Antas. Através da topografia artificial criada pelas novas infra-estruturas, a relação com a VCI alterou-se. Com isto, o Parque Urbano das Antas encontra-se parcialmente sob o viaduto da VCI, dando continuidade a este espaço verde, que contribui para uma permeabilidade total dos seus fruidores à cota baixa. À cota mais elevada esta permeabilidade faz-se notar através da articulação directa entre os dois novos equipamentos, o Metro e o Pavilhão Multiusos.

O Plano de Pormenor das Antas contribuiu assim para uma revitalização de toda esta área e de toda a sua envolvente. Denota-se neste plano um desenho cuidado de todas as novas infra-estruturas, bem como da articulação destas com todo o território preexistente. Este cuidado reflete-se nas continuidades urbanas que nasceram deste plano e em todos os espaços públicos qualificados criados.

Fig. 02.02 | Maquete do Plano das Antas



Fonte: [www.risco.org](http://www.risco.org)

## Parque en El Nudo Viario de Trinitat | Barcelona | Batlle i Roig arquitectes

“El Nudo de la Trinitat” localiza-se no nordeste de Barcelona e é um dos nós com mais tráfego da cidade. Neste ponto convergem diversas vias como a Ronda Litoral, a Ronda de Dalt, a Autopista C-58, a Autopista C-33 ou a Autopista hacia el Maresme.

É muito interessante a forma como os arquitectos Joan Roig e Enric Batlle desenham um espaço urbano de alta qualidade no meio de um emaranhado de linhas rodoviárias e ferroviárias. Este espaço que seria à partida visto como um espaço inóspito e desagradável foi aqui encarado como uma oportunidade de criar um grande parque urbano com vinhas, oliveiras, árvores de fruto e até mesmo um espelho de água.

Todo o terreno do parque foi manipulado com o intuito de reduzir ao máximo o impacto das vias que o rodeiam. Os espaços públicos organizam-se dentro de duas faixas semicirculares em torno de um espaço central circular verde. Em toda esta área estão incluídos dois *courts* de ténis, campos de voleibol, um campo de basquetebol, um campo de futebol e áreas de refeição.

O layout é sem dúvida um eco da presença dos anéis rodoviários, no entanto, através da mudança de cotas, da plantação de árvores e de alguma construção de edificado, a rotunda e o seu tráfego são visualmente e auditivamente esquecidos.

Este projecto revitalizou por completo uma zona arrasada pelo conjunto de estruturas que a cercavam, dando origem a uma grande área em que se conjugam espaços públicos qualificados, espaços verdes e de lazer.

Fig. 02.03 | Vista Aérea do Nó Viário de Trinitat



Fonte: [www.batlleiroig.com](http://www.batlleiroig.com)



A primeira vez que a praça em estudo apareceu na cidade de Barcelona foi no plano de extensão de Barcelona de Idelfonso Cerdà, em 1859. O plano de Cerdà definiu dois eixos principais que se intersectam numa praça principal, intitulada como Plaça de les glòries Catalanes, a Gran Via e a Avenida Diagonal. Há ainda outro eixo que cruza esta praça, a Avenida Meridiana. Esta praça foi desenhada por Cerdà com a intenção de se tornar no novo centro, transferindo a centralidade de Oeste para Este. Mais tarde, o desenho do plano de Léon Jaussely de 1905, propõe também esta praça como um novo centro de Barcelona, com a introdução de alguns equipamentos culturais na sua envolvente imediata. No entanto, até 1989, a Plaça de les Glòries permaneceu como um projecto incompleto e com graves problemas de tráfego. Aqui passa uma das principais saídas de Barcelona, que liga a cidade à A-19, a Gran Via de les Corts Catalanes. Sendo assim, o projecto teve de lidar com todas as condicionantes existentes nesta área enquanto desenhava uma praça pública. A principal preocupação passou pelo redesenho de toda a infra-estrutura viária, para assim resolver o problema do tráfego e dos espaços verdes intersticiais existentes entre esta complexa estrutura.

A solução de projecto estabeleceu a projecção de uma rotunda dupla que se desenvolve em dois níveis. Ao nível do solo a praça é cercada pelas avenidas Diagonal e Meridiana, bem como todas as ruas de que servem o tráfego local. A uma cota mais elevada, a praça é circundada pelas duas faixas de rodagem da Gran Via de les Corts Catalanes que se separam uma da outra neste momento. A secção de construção resultante deste desenho permitiu acomodar um parque de estacionamento. O projecto foi encarado não apenas como uma amarração do tráfego, mas também como um mega-edifício, abordando a necessidade de uma arquitectura que definiu o domínio do lugar. A ideia de ser prevista alguma construção para este centro foi rejeitada, portanto, este lugar surgiu a partir da ideia de vazio urbano. Para este centro foi desenhado um grande espaço público de 24 hectares, composto por um vasto espaço verde e uma rede pedonal bem estruturada, criando continuidades urbanas com o “exterior” da praça.

Fig. 02.04 | Fotografia da Plaça de les Glòries Catalanes



Fonte: <http://arquitectes.coac.net/arriolafigol>

Apesar das principais premissas do projecto serem muito interessantes, esta praça foi-se deparando ao longo do tempo com diversos problemas de tráfego automóvel, principalmente na Gran Via. O tambor que circunda a praça/jardim funcionou também como uma barreira física, que deu origem a um vazio urbano muito pouco vivido pelos barceloneses. Por estes motivos, neste momento encontra-se em construção um novo projecto para esta praça. O novo projecto apresenta a Gran Via a passar num túnel subterrâneo em toda a extensão da praça e desenha uma praça/jardim rectangular no nível térreo com 14 hectares. A Avenida Diagonal e a Avenida Meridiana continuam a funcionar à superfície nos limites da praça. Neste novo projecto foi ainda prevista a construção de três edifícios que comportam habitação e equipamentos que complementam o desenho da praça.

Fig. 02.05 | Perspectiva Ilustrativa do Novo Projecto



Fonte: <http://postbcn1970.blogspot.pt>



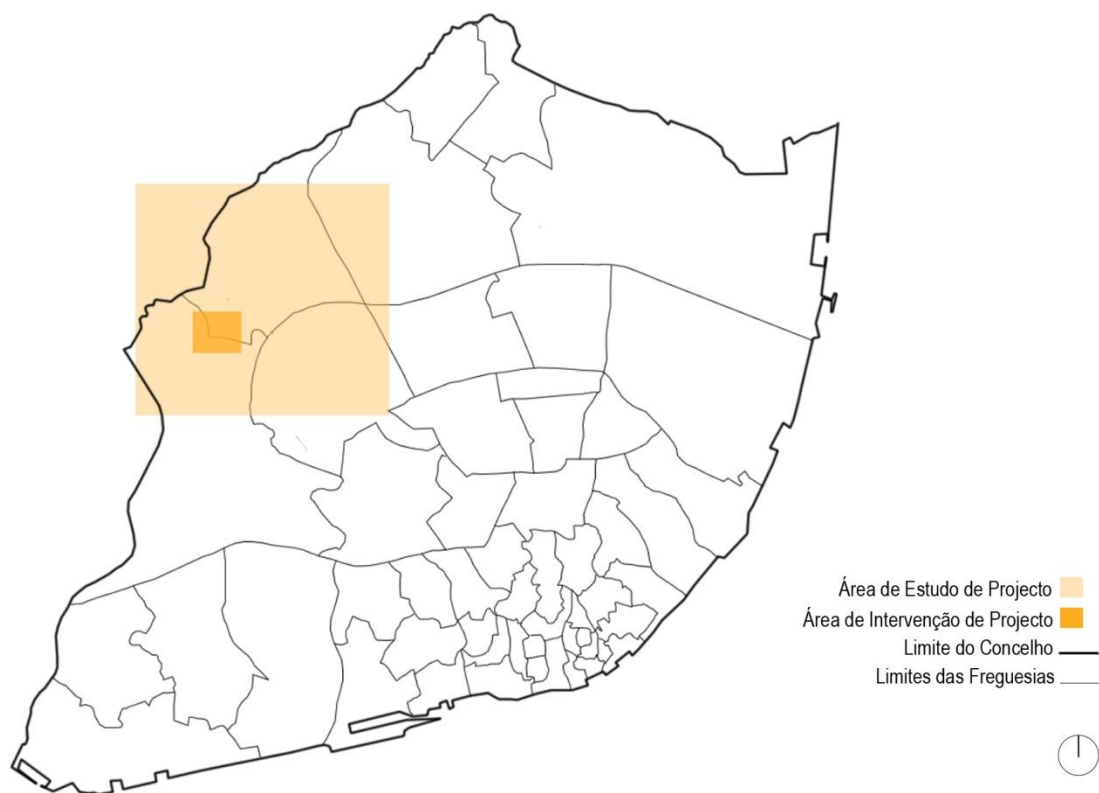


### 03.01 | Localização e Identificação

O Projecto Urbano proposto intervém numa área que está compreendida numa superfície aproximada de 476 700m<sup>2</sup>. Esta área abrange parte das freguesias de Benfica e Carnide da cidade de Lisboa. Pela sua posição periférica esta é uma zona desqualificada do ponto de vista urbano e da estrutura do espaço público, mas de grande acessibilidade e potencial para vir a exercer um papel essencial na integração e articulação das diferentes zonas da coroa Norte-Poente de Lisboa.

Foi necessária uma análise dilatada do território como componente essencial para a sua posterior transformação, uma vez que esta zona necessita de ser entendida como parte integrante de um território mais alargado que compreende toda a área metropolitana. Neste sentido, e para o presente trabalho, foram estabelecidas duas áreas distintas de leitura e análise do território: a Área de Estudo de Projecto e a Área de Intervenção de Projecto.

Fig. 03.01 | Delimitação das Áreas para a Análise do Projecto



Fonte: Imagem do Autor

A Área de Estudo de Projecto abrange todo o território da coroa Norte-Poente de Lisboa e a sua análise foi realizada numa primeira fase do trabalho. Esta área faz fronteira com os concelhos da Amadora e Odivelas e é limitada pela CRIL a norte-poente, pelo Eixo Norte-Sul a nascente, e Radial de Benfica e Monsanto a sul. Esta inclui as freguesias de Benfica, Carnide, São Domingos de Benfica, Lumiar e Campo Grande, numa superfície com aproximadamente 600 hectares. A presença de grandes infra-estruturas viárias e ferroviárias cruzam-se com a permanência das antigas estradas, elementos fundamentais no processo de urbanização deste território. Este facto dá origem a uma zona de grande descontinuidade urbana e na qual esta característica se assume como uma grande condicionante ao planeamento e desenvolvimento urbano desta área. “É fundamental intervir nestas zonas de limite e fronteira com outros concelhos, requalificando-as e articulando-as de forma clara com as outras áreas urbanas vizinhas” (Enunciado do exercício).

A Área de Intervenção de Projecto faz uma aproximação de escala e define a dimensão da área estudada, bem como os limites do Projecto Urbano proposto. A análise desta área permite focar com maior detalhe os principais problemas deste território e assim compreender de forma mais completa a realidade na qual se propõe um projecto de intervenção urbana. Portanto, o estudo desta área e da sua envolvente imediata cria condições para o desenho de um projecto de intervenção que seja capaz de transformar tecidos e espaços urbanos desqualificados, obrigando a maior precisão, rigor e sensibilidade nas opções tomadas.

### 03.02 | Contextualização Histórica e Urbana

“(…) Qualquer intervenção na cidade exige um profundo e complexo conhecimento da realidade, quer da realidade concreta e específica do local em que se intervém quer de uma realidade mais vasta e abstracta, composta pelas múltiplas marcas de permanência e de mudanças legíveis...” (Salgado; Lourenço, 2006).

A cidade é um testemunho da sua própria história. A cidade é formada por fragmentos que se vão adicionando uns aos outros ao longo dos tempos. Paralelamente a este processo de adição, nota-se também uma sobreposição de layers. A matriz das primeiras implantações auxilia a compreender a razão da forma das layers seguintes. Estas transformações aplicadas sobre o território urbano, que o foram alterando profundamente, coincidem tantas vezes e reflectem as características e modos de vida das sociedades e povos que por ele passaram. Sendo assim, é fundamental que a preocupação em compreender as circunstâncias que levaram a determinadas alterações da estrutura urbana esteja presente em todo e qualquer projecto que altere o território. Para se perceber o território em análise é essencial uma absorção da sua evolução urbana, de modo a ter bases e conhecimentos que permitam influenciar as estratégias de intervenção futuras. Neste capítulo serão analisados de uma perspectiva urbanística os momentos que perpetraram a história da cidade de Lisboa e que influenciaram directamente o desenvolvimento urbano da sua coroa Norte-Poente.

#### Primeiras Ocupações

A ocupação de toda a extensa zona a norte do Termo de Lisboa até Odivelas data de épocas recuadas, anteriores à romanização. Existem diversos vestígios de uma ocupação dispersa durante o período neolítico, apontando para a formação de alguns povoados de pequena extensão. Estes rapidamente foram absorvidos pela cultura e economia romanas. Foi a partir do século I que o território se organizou sistematicamente, com o aparecimento de explorações agrícolas sob a forma de vilas camponesas. Algumas destas explorações eram formadas por grandes propriedades com casa senhorial e todo um conjunto de equipamentos agrícolas necessários, desde os estábulos aos lagares. Entre os séculos VIII e XII, durante o domínio muçulmano, a fixação de populações intensificou-se o que originou a consolidação de pequenos povoados e o desenvolvimento das hortas e pomares. Esta região era considerada o celeiro de Lisboa e daqui seguiam os produtos agrícolas que regularmente abasteciam a cidade, sendo esta a sua principal fonte de rendimento. À data da conquista de Lisboa, era já significativo o número de moradores fixados nestes locais aos quais se juntaram muitos mouros que foram expulsos da cidade ou abandonaram por vontade própria. Todos estes factos históricos explicam, em parte, muito sobre a organização fundiária deste território em parcelas de terrenos agrícolas associadas a uma quinta ou

propriedade agrícola. Os limites destes antigos terrenos agrícolas ainda hoje são, ao analisar esta zona da cidade, perceptíveis em alguns fragmentos deste território.

### Antigas Estradas

A ligação entre estes territórios limítrofes e a cidade era realizada através de um sistema de estradas, caminhos e atalhos, dos quais se destacam duas vias principais: Estrada de Benfica e Estrada da Luz. Estes foram os principais eixos de desenvolvimento e urbanização deste território. Ainda hoje estes são elementos estruturantes, os mais contínuos, e reconhecíveis, onde, inclusive, a rede de transportes públicos rodoviários se apoia.

Fig. 03.02 | Estrutura Viária, 1885



Fonte: Imagem do Autor

Originalmente, a Estrada de Benfica era uma continuação da Rua Dr. Nicolau de Bettencourt, que fazia a ligação à Praça do Rossio através das ruas de Santa Marta e de São José. Esta partia da Praça de Espanha, seguindo pela actual Avenida Columbano Bordalo Pinheiro, até à zona do Jardim Zoológico, de onde seguia pelo Calhariz de Benfica até à saída pelas Portas de Benfica. Adjacente às Portas de Benfica, através da actual Rua Elias Garcia esta fazia a ligação à Estrada Real Lisboa-Sintra e à Estrada

Real Lisboa-Mafra. A Estrada de Benfica no seu início partilhava o traçado rodoviário, com o traçado do eléctrico. Hoje em dia, começa junto do Jardim Zoológico, em Sete Rios e, termina na rotunda das Portas de Benfica, junto à Amadora.

A Estrada da Luz manteve até hoje o seu traçado original. Esta surge no enfiamento da Estrada das Laranjeiras que a liga à Avenida dos Combatentes. Termina junto ao Largo da Luz, passando pelo Parque Bensaúde (antiga quinta) e pelo Colégio Militar.

A partir do século XVI, pela Estrada de Benfica e, também pela Estrada da Luz, foram-se fixando populações e ao longo destas estradas, vão surgindo quintas. Este processo foi essencial para a definição de todo o território da zona de Benfica.

### Benfica no Termo de Lisboa

No século XV, a área administrativa da Câmara de Lisboa não abrangia apenas o território urbano delimitado, alargando-se por um vasto território que contornava a cidade a Norte, denominado de Termo de Lisboa. Em 1455, Benfica foi promovida a sede de julgado do Termo de Lisboa, sendo-lhe concedidos dois juizes privativos.

Esta era uma área vasta fortemente ligada ao provimento alimentar de Lisboa. A origem de Benfica permanece associada ao termo “salio” pela presença de zonas agrícolas e de produção alimentar que abasteceram a cidade até finais do século XIX.

O final do século XVIII correspondeu a um surto de crescimento desta região. Este crescimento deveu-se, sobretudo, aos trabalhos da construção do Aqueduto das Águas Livres. Com o desenvolvimento da cidade para fora das cercas medievais foi-se instalando uma situação de permanente défice no abastecimento de água. No entanto, este problema foi resolvido com este complexo sistema de captação, condução e distribuição de água à cidade de Lisboa. Após o terramoto de 1755, muitas das quintas aqui instaladas foram também permanentemente ocupadas pelos seus proprietários. As novas classes abastadas foram nesta altura atraídas para a zona. Seduzidas pela paisagem, estas classes instalam-se em quintas, contribuindo em grande parte para este crescimento populacional.

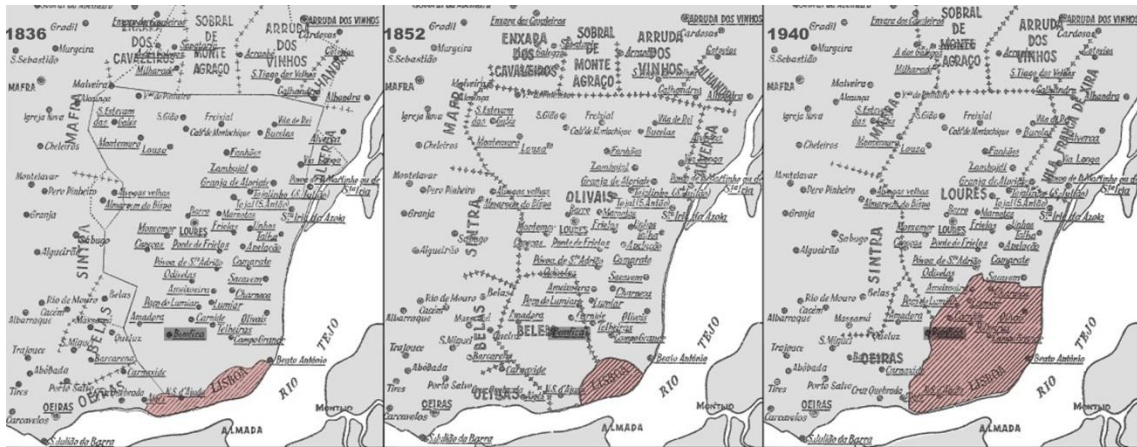
Com esta intensa ocupação do território, a região adquire assim algumas características residenciais e não de mero recreio. Alvo de um constante aumento demográfico, a área de Benfica vê chegar no século XIX os transportes públicos e uma acentuada expansão das vias de ligação ao centro da cidade. Em 1885, surge a linha ferroviária que faz a conexão Lisboa-Sintra que veio contribuir decisivamente para a conquista desta zona da cidade.

Com a extinção do Termo de Lisboa em 1852 são criados dois novos concelhos: Olivais, a nascente e Belém, a poente de Lisboa. O território de Benfica inicialmente integrado no novo concelho de Belém, posteriormente, em 1886, é desmembrado. A parte exterior à nova Estrada da Circunvalação de Lisboa é



integrada em Oeiras (e actualmente na Amadora) e a parte interior é integrada administrativamente em Lisboa, dando origem à actual freguesia.

Fig. 03.03 | Evolução da Cidade – Benfica no Termo de Lisboa

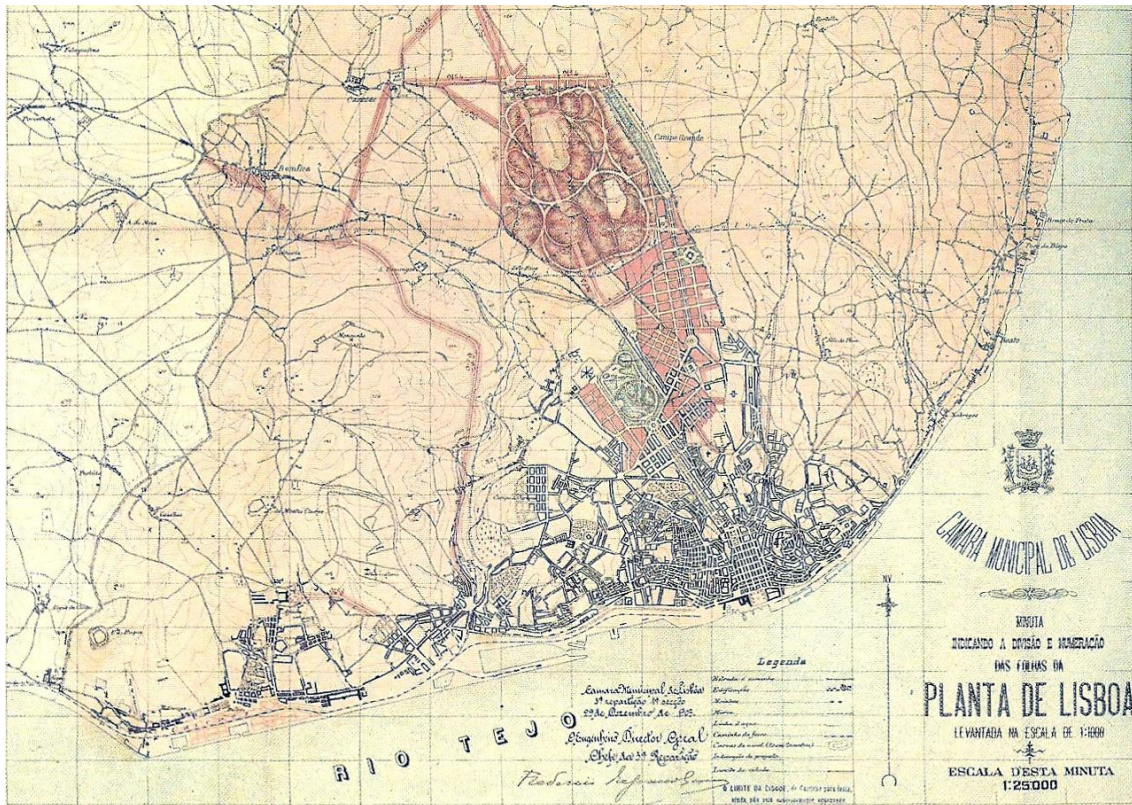


Fonte: Imagem Adaptada dos Mapas IV, V e VI; pp 47-51 | Dispersos

### A Expansão da Cidade para Norte e a Afirmação de Benfca

A partir dos finais do século XIX, a cidade de Lisboa depara-se com uma nova visão no que toca ao seu planeamento urbano. Lisboa abre-se, deixa de estar focada única e exclusivamente no seu centro histórico e expande os seus limites para norte.

Fig. 03.04 | Planta de Lisboa de Ressano Garcia



Fonte: Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874 – 1909

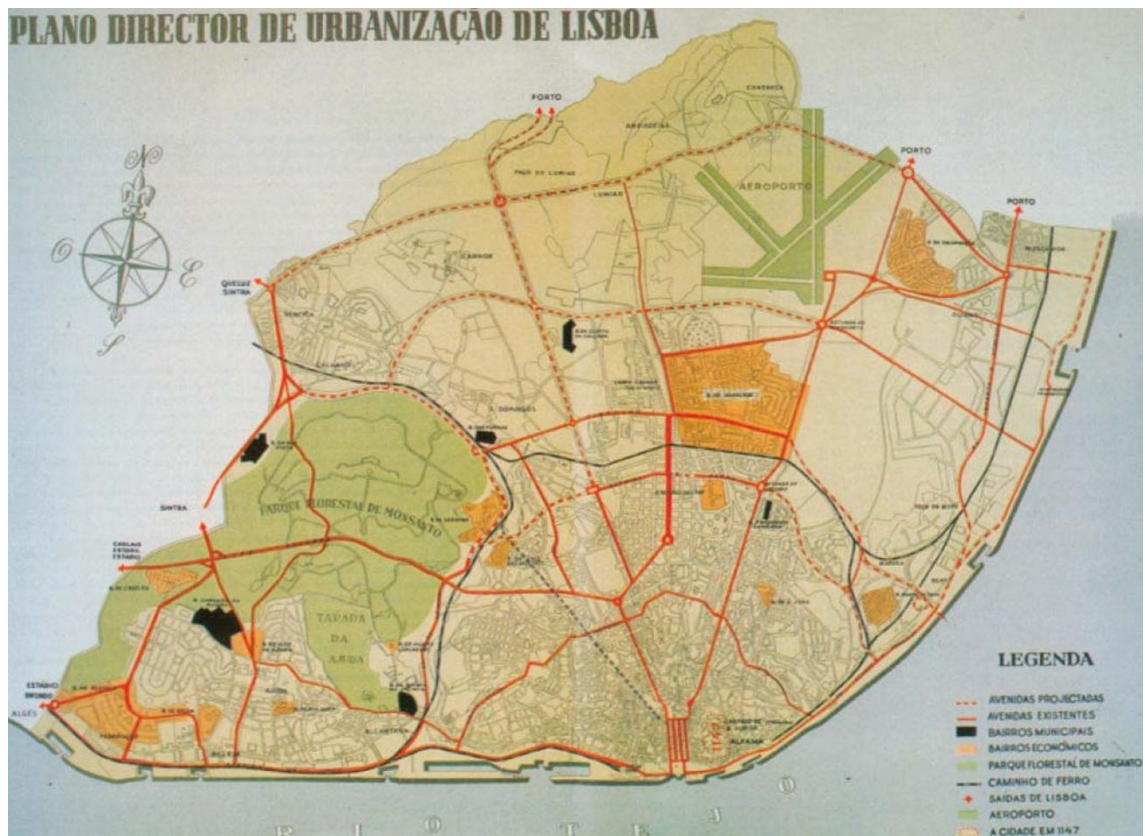


“De um modelo urbano demasiado centrípeto, virado para o que poderíamos designar de “umbigo pombalino”, a cidade rompe essa lógica no sentido do que, apropriadamente, ficou até hoje designado por Avenidas Novas, num movimento centrífugo para além dos limites anteriores, ainda que, paradoxalmente, “voltando as costas” ao rio que esteve na sua origem” (Ferreira, 2004).

O plano vulgarmente designado de “Avenidas Novas”, da autoria de Frederico Ressano Garcia, tem como referência o urbanismo inspirado pelas ideias de Haussman. Este tem como base a grande avenida e o loteamento do quarteirão regular, inseridos numa malha ortogonal. A construção dos edifícios, entregue a promotores privados, realizou-se de forma faseada, ao longo das primeiras décadas do século XX.

À medida que a cidade se ia expandindo para norte, Benfica ia sentindo alguns sinais deste fenómeno. As famílias que aqui se tinham instalado regressam agora ao centro da cidade, abandonando as zonas limítrofes que ainda se apresentavam muito pouco desenvolvidas. Em meados do século XX, assiste-se a um momento decisivo na modernização do urbanismo na cidade de Lisboa que coincidiu com o início do mandato do Engenheiro Duarte Pacheco como Ministro das Obras Públicas. O Estado Novo esteve assim na origem de uma proposta urbana para a cidade de Lisboa, que configurava um verdadeiro “projecto de cidade”. Este autoritarismo político em conjunto com a vontade de modernizar a cidade leva Duarte Pacheco a contratar o arquitecto e urbanista Étienne de Gröer, que definiu um Plano Geral de Urbanização e Expansão de Lisboa.

Fig. 03.05 | Plano de Urbanização de Lisboa (1938-1948) - E. de Gröer



Fonte: Atlas Urbanístico de Lisboa

O plano de Groer estava concluído em 1948. As grandes premissas do plano passavam pela criação de uma rede viária radiocêntrica que faria a ligação do centro da cidade à periferia e que permitiria um crescimento equilibrado e organizado da cidade. Estavam ainda previstas a construção de um aeroporto internacional na zona norte da cidade e a criação de um parque em Monsanto, com cerca de 900 hectares.

É neste momento, a partir dos anos 50, que Benfica se afirma na cidade de Lisboa. Os terrenos não são submetidos ao regime municipal de Duarte Pacheco, passando a ser ocupados de forma maciça e desordenada até aos anos 80. Este é um processo materializado com base em estudos e loteamentos privados, assumidos pela Câmara Municipal de Lisboa, num território marcado pela presença das antigas quintas dos arrabaldes. Deste modo, Benfica pode ter um papel importante a desempenhar como alternativa locacional para receber actividades económicas e do sector terciário que apoiem a zona, uma vez que se situa entre o centro tradicional e uma vasta área residencial que abrange a Amadora, Queluz e Cacém.

A materialização das carreiras de eléctricos, em 1929, depois dos autocarros e, mais tarde, em 1959, o alargamento do Metropolitano até Sete-Rios, tornaram a área da freguesia cada vez mais procurada e mais povoada.

A cidade continuou a crescer rapidamente, o que se reflectiu na crescente urbanização da freguesia. A população triplicou de 17 843 habitantes para cerca de 50 000 desde a década de 50 até à década de 90.

Nos últimos dez anos do século XX assiste-se a uma diminuição da população para 42 000 habitantes devido ao envelhecimento da população e à emigração dos jovens para zonas suburbanas da cidade.

Actualmente, a freguesia de Benfica possui 36 821 residentes (dados do INE, 2011), o que corresponde a 7% da população total do concelho de Lisboa.

### A Importância das Novas Infra-estruturas

Nas últimas décadas, foram surgindo infra-estruturas muito importantes para o desenvolvimento da cidade de Lisboa, tendo algumas destas infra-estruturas provocado um impacto directo na coroa Norte-Poente de Lisboa.

A 2ª Circular é a via rápida que liga a zona oriental da cidade à zona ocidental. Esta é formada por três avenidas, Avenida Cidade do Porto, Avenida Marechal Craveiro Lopes e Avenida General Norton de Matos. Este eixo segue em parte o traçado da 2ª Circunvalação, primeiro uma via periférica da cidade, mais tarde segregada pelo crescimento urbano. Com isto, tornou-se mais uma avenida da cidade, servindo assim dois propósitos: o original, de atravessamento da cidade, e um segundo, o de distribuição



do tráfego para os pólos urbanos que se formaram junto desta. Este eixo faz a articulação entre a A1, junto a Sacavém, e o início do IC19, atravessando uma grande parte do território da cidade.

O Eixo Norte-Sul, actualmente, faz a conexão entre a Ponte 25 de Abril e a CRIL, a nascente do Túnel do Grilo, passando por Sete Rios, Benfica e Telheiras. Inicialmente, este eixo marcava o acesso directo à ponte a partir de Monsanto, vencendo as cotas através do viaduto sobre Alcântara. Mais tarde, com a sua expansão para Norte, este eixo possibilitou uma acessibilidade mais directa a diversos pontos da cidade. Este prolongamento originou um cruzamento desnivelado com a 2ª Circular. O Eixo Norte-Sul articula-se com a 2ª Circular através de um nó viário que faz a transposição de cotas. O último troço deste eixo, que faz a conexão à CRIL, foi inaugurado no ano de 2007.

A rede de metropolitano surge com três estações nas freguesias de Benfica e Carnide. As estações do Colégio Militar/Luz, de Carnide e da Pontinha inserem-se no troço da Linha Azul, entre Sete Rios e a Amadora. Este troço é constituído pelas estações das Laranjeiras, Alto dos Moinhos, Colégio Militar/Luz, Carnide, Pontinha, Alfarelos e Amadora Este. O troço foi construído em três períodos temporais distintos: em 1988, a linha azul foi prolongada desde Sete Rios até ao Colégio Militar/Luz; em 1997, a linha chegou à Pontinha; e, em 2004 a linha azul tornou-se a primeira linha a sair dos limites da cidade, juntando a Pontinha à estação da Amadora Este. A instalação destas estações metropolitanas contribuiu para um grande aumento da acessibilidade a esta área da cidade, bem como na sua ligação aos concelhos vizinhos.

No ano de 1997 foi inaugurada uma via rápida urbana, a Avenida Lusíada. Este eixo foi muito importante para o desenvolvimento da zona de Benfica, uma vez que faz a ligação directa desta “periferia” ao centro da cidade. A Avenida Lusíada estabelece relações importantes com o projecto proposto, uma vez que o nó viário que faz a articulação deste eixo com a Avenida Marechal Teixeira Rebelo se encontra no cerne da Área de Intervenção de Projecto. No mesmo ano foi também inaugurado o centro comercial Colombo, uma referência na cidade de Lisboa que motivou um grande aumento dos fluxos, não só à escala do bairro, mas à escala da cidade.

Mais tarde, no ano de 2001, é construída a Radial de Benfica, que estabelece a ligação entre a Buraca e Campolide/Eixo Norte-Sul. A Radial de Benfica apresenta-se como um percurso alternativo para ligar os concelhos de Sintra e Amadora, como também a zona ocidental de Benfica, à Ponte 25 de Abril. Desta forma, esta nova infra-estrutura proporciona à zona de Benfica uma ligação praticamente directa aos concelhos de Sintra e Amadora, bem como acesso à margem sul do Tejo.

A A36, também conhecida por IC17 ou, mais geralmente, por CRIL (Circular Regional Interior de Lisboa) contou com a inauguração do seu último troço em Abril de 2011. Esta auto-estrada circunda a cidade de Lisboa nos seus limites terrestres, a norte e a poente, fazendo a ligação entre Algés e Sacavém. Conta com uma extensão de 21 quilómetros e fecha um anel rodoviário em torno de Lisboa, também a sul, uma

vez que se articula directamente com a Ponte Vasco da Gama. Sendo assim, este novo eixo institui-se como um importante acesso à coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa.

Fig. 03.06 | Infra-estruturas Existentes

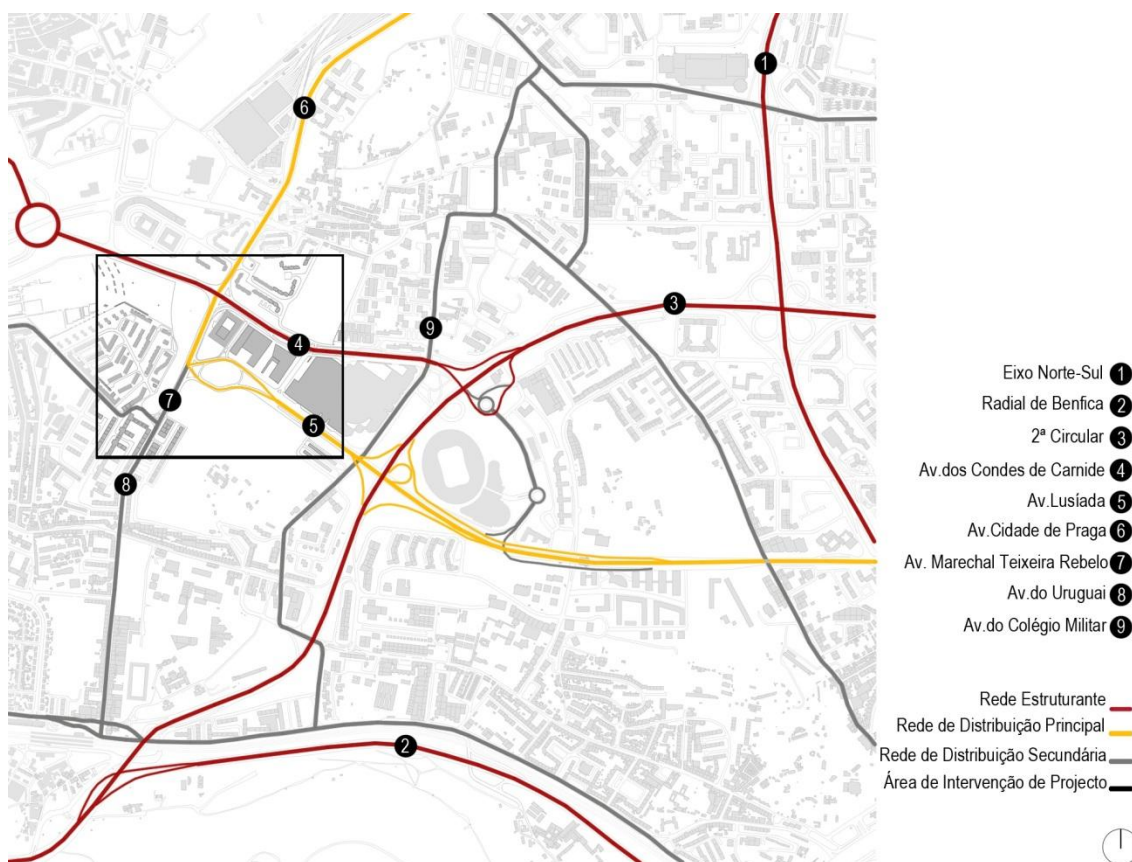


Fonte: Imagem do Autor | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

### 03.03 | Rede Viária

A questão da acessibilidade rodoviária no território alargado da área da cidade em estudo é bastante relevante pelo predomínio de grandes infraestruturas viárias, que oferecem a esta zona excelentes linhas de acesso. Contudo, verifica-se um confronto de escalas entre os diferentes tipos de vias, devido à falta de planeamento da estrutura viária. Esta falta de planeamento dá origem a falhas graves de funcionamento deste sistema viário, que apesar de funcional é muito frágil em certos pontos.

Fig. 03.07 | Estrutura Viária Existente



Fonte: Imagem do Autor

Como já foi referido anteriormente, o território alargado da área em estudo encontra-se limitado por três vias de grande importância: a CRIL; o Eixo Norte-Sul; e, a Radial de Benfica. Todas estas, pertencem às vias da Rede Estruturante (1º nível), cuja função é assegurar os principais atravessamentos da cidade, bem como os percursos mais longos quer interna, quer externamente. A Área de Estudo de Projecto é ainda atravessada pela 2ª Circular e pela Avenida dos Condes de Carnide, também vias da Rede Estruturante. A 2ª circular funciona como o principal eixo periférico da cidade, com um grande fluxo de trânsito automóvel diário, que por sua vez se encontra directamente ligado ao eixo Norte-Sul. A Avenida

dos Condes de Carnide, apesar do seu enorme potencial intrínseco, peca pela má amarração à 2ª Circular e pela sua não continuidade a nascente com ligação à Avenida Lusíada. Estas alterações permitiriam que a Avenida dos Condes de Carnide fizesse uma ligação praticamente directa entre a CRIL, a 2ª Circular e o centro da cidade, aliviando o trânsito no troço poente da Avenida Lusíada. Este conjunto de vias garante um elevado grau de mobilidade, todavia a circulação pedonal ou ciclável é interdita nestes elementos, acabando por dividir o território e criar obstáculos às continuidades urbanas.

A partir da Rede Estruturante, desenvolve-se a Rede de Distribuição Principal (2º nível), que deve assegurar a distribuição dos maiores fluxos de tráfego da cidade, percursos médios, bem como a transição das vias principais estruturantes para as vias locais. Com características mais urbanas, isto é, com larguras de passeio confortáveis, existência de arborização e estacionamento, estas vias permitem uma maior permeabilidade do contínuo urbano, ao mesmo tempo em que garantem a distribuição de grandes fluxos. Inseridas nesta rede e directamente vinculadas com a Área de Intervenção de Projecto, destacam-se a Avenida Lusíada e a Avenida Cidade de Praga. A Avenida Cidade de Praga faz a ligação da Área de Intervenção de Projecto à Praça São Francisco de Assis, Telheiras. Responsável pelo principal acesso rodoviário à Área de Intervenção de Projecto através do centro da cidade, a Avenida Lusíada enquadra-se no prolongamento da Avenida Professor Egas Moniz e distribui o tráfego directamente na Avenida Marechal Teixeira Rebelo. Esta apesar de ser uma via de Rede de Distribuição Principal, actualmente funciona praticamente como uma via de Rede Estruturante, uma vez que em toda a sua extensão não possui passeios pedonais, arborização ou estacionamento.

A Rede de Distribuição Secundária (3º nível) assevera a distribuição de proximidade, encaminhando os fluxos de tráfego para as vias de nível hierárquico superior. Atravessando a Área de Intervenção de Projecto, desenvolve-se uma das mais importantes vias rodoviárias desta rede, estruturante para o desenvolvimento do projecto, a Avenida do Uruguai. Esta avenida realiza importantes ligações entre a maioria dos bairros da coroa Norte-Poente de Lisboa estando directamente ligada à Avenida Marechal Teixeira Rebelo, também pertencente a esta rede, a norte, e à Avenida Gomes Pereira a sul. Inseridas nesta rede destacam-se ainda a Estrada dos Arneiros e a Rua João Ortigão Ramos a poente da Área de Intervenção de Projecto e a Avenida do Colégio Militar que faz a conexão ao Largo e à Estrada da Luz.

A Rede de Acesso Local (4º nível) caracteriza-se por ser composta por vias estruturantes dos bairros e por garantir o acesso ao edificado e algum escoamento de trânsito. No entanto, esta rede deve ter condições privilegiadas para a circulação pedonal.

Na freguesia de Benfica, existe uma rede de acesso local muito apoiada na Rua Quinta do Charquinho, na Rua República da Bolívia e suas ligações transversais. O perfil das ruas é muito reduzido, mantendo-se a estrutura original da formação do bairro. Estas ruas têm na sua maioria apenas um sentido, algumas

vias sem saída, contudo foram desenhadas com base em arborização e privilegiam o peão, a sua fruição e o acesso ao edificado.

Apesar deste território se apresentar com boas acessibilidades a nível rodoviário, existem actualmente diversas lacunas relativas à falta de estrutura da rede de distribuição e da hierarquização da rede viária, que prejudicam importantes acessibilidades urbanas e geram problemas, não só ao nível da mobilidade rodoviária mas também ao das acessibilidades pedonais e cicláveis. Como consequência, surgem descon continuidades urbanas que condicionam e contaminam todo o espaço público envolvente a estes sistemas.

Fig. 03.08 | Estrutura Viária na Área de Intervenção de Projecto



Fonte: Imagem do Autor

### 03.04 | Rede de Transportes Públicos

O território alargado da área da cidade em estudo conta com uma apropriada Rede de Transportes Públicos. Esta é composta essencialmente pela Rede de Metropolitano, Rede de Transporte Rodoviário Colectivo e Rede Ferroviária Convencional. O facto de esta zona estar actualmente servida de grande acessibilidade no contexto da cidade de Lisboa contribui para a criação de condições de desenvolvimento a nível urbanístico e conseqüentemente uma maior integração deste território e da sua área envolvente na cidade consolidada.

A Rede de Metropolitano surge com três estações no território em estudo. As estações do Colégio Militar/Luz, de Carnide e da Pontinha inserem-se no troço da linha azul, entre Sete Rios e a Amadora. Este troço é constituído pelas estações das Laranjeiras, Alto dos Moinhos, Colégio Militar/Luz, Carnide, Pontinha, Alfoanelos e Amadora Este. Está previsto um prolongamento da linha azul com uma extensão de 1,5 quilómetros que liga a estação do Colégio Militar/Luz a duas novas estações, Uruguai e Benfica. A nova estação metropolitana do Uruguai estabelece importantes relações com a Área de Intervenção de Projecto, uma vez que a sua construção está prevista para o cerne desta área.

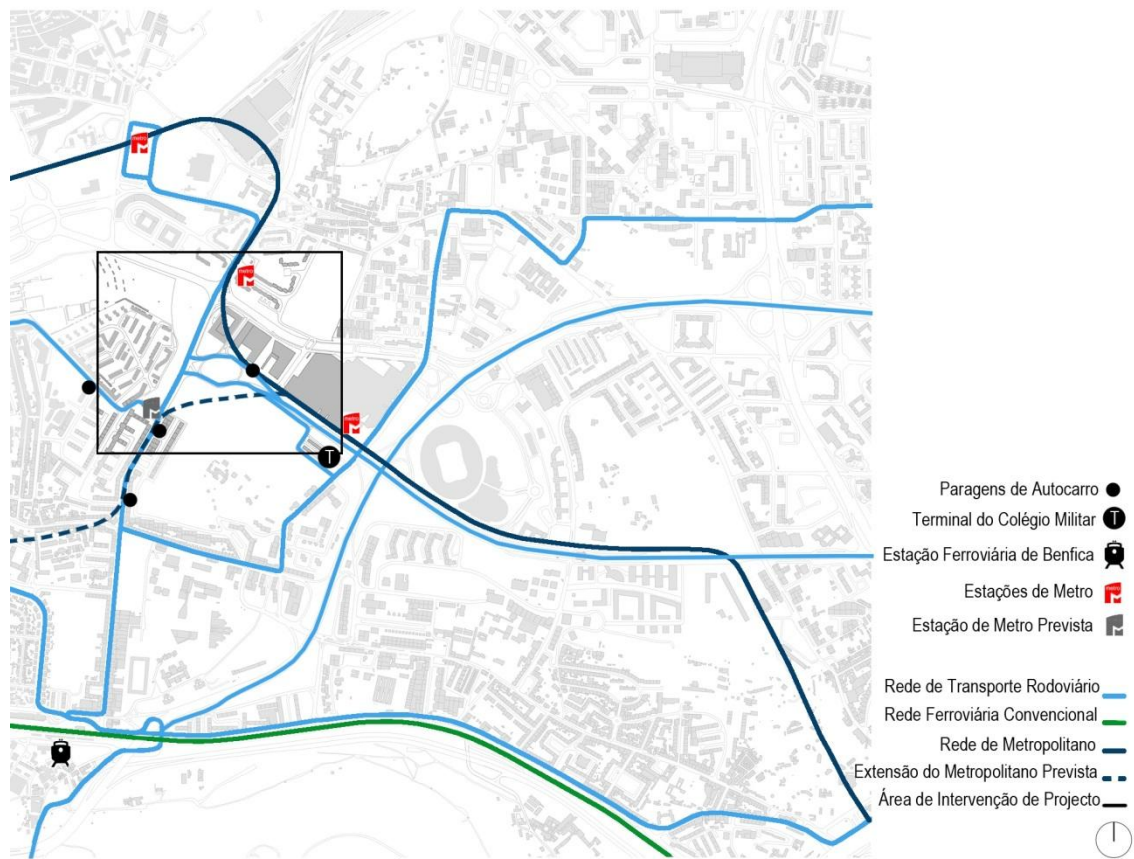
A Área de Intervenção de Projecto destaca-se também pelas boas acessibilidades apoiadas na Rede de Transporte Rodoviário Colectivo. Este tipo de transporte colectivo conta com duas redes principais de autocarros: Carris e Rodoviária de Lisboa. A rede da Carris suporta praticamente toda a conexão urbana aos diversos pontos da cidade de Lisboa. Já a rede da Rodoviária de Lisboa opera e faz a ligação suburbana entre os concelhos de Lisboa, Odivelas e Loures. Com um número muito reduzido de autocarros, as Redes Vimeca e Mafrense executam o transporte suburbano entre os concelhos de Lisboa, Oeiras, Mafra, Amadora e Sintra. Existe um terminal de autocarros situado na Área de Intervenção de Projecto, junto à estação metropolitana Colégio Militar /Luz, o terminal Colégio Militar, onde param autocarros de todas as redes referidas anteriormente. (Anexo 1)

Ainda no interior da Área de Intervenção de Projecto identificam-se algumas paragens de autocarros ao longo da Avenida do Uruguai e junto ao Hospital da Luz. Na paragem do Hospital da Luz passam os autocarros com os números 729,765 e 799 que partem do terminal do Colégio Militar. Nas paragens que se encontram ao longo da Avenida do Uruguai, para além dos autocarros identificados com os números 765, 767 e 799, obtém-se ainda acesso ao autocarro 724, que circula entre Alcântara e a Pontinha.

Pertencente à Rede Ferroviária Convencional destaca-se no território alargado em estudo a Estação Ferroviária de Benfica. Esta é uma interface que se enquadra no trajecto da Linha de Sintra. A linha de Sintra revela uma importância vital na mobilidade ferroviária urbana de Lisboa e constitui também um dos principais acessos à cidade (cerca de 137 000 passageiros/dia), fazendo a ligação ferroviária entre a cidade de Lisboa e a vila de Sintra.



Fig. 03.09 | Rede de Transportes Públicos



Fonte: Imagem do Autor

### 03.05 | Rede Pedonal e Ciclável

A Rede Pedonal e Ciclável compõe um elemento essencial de mobilidade na cidade, permitindo a livre deslocação do peão em condições confortáveis e seguras, sem qualquer risco de confronto com outros modos de transporte. Nos dias de hoje, o uso da bicicleta tem vindo a conquistar o seu espaço como uma alternativa ao transporte privado e como um complemento ao transporte público colectivo, em percursos de curta distância. Numa altura em que a sua utilização é mais um meio de transporte alternativo, individual e não poluente, é fulcral que a criação de condições para que estas possam circular seja incentivada. De forma a garantir a segurança e o seu bom funcionamento, é necessário que a Rede Pedonal e Ciclável apresente uma boa articulação com a Rede Viária, em atravessamentos rodoviários e com a estrutura ecológica da cidade.

Durante muitos anos a Rede Pedonal e Ciclável de Lisboa foi desprezada no planeamento da cidade, originando um ambiente pedonal e ciclável com dificuldades de acessibilidade e impróprio para os utilizadores. No entanto, nos últimos anos essa tendência tem vindo a inverter-se com a construção de infra-estruturas dedicadas às bicicletas e aos peões, motivando assim o aparecimento de corredores de requalificação urbana, que contribuem para a acalmia do tráfego viário e para a segurança pedonal. O bom desenvolvimento da Rede Pedonal e Ciclável origina o aparecimento de passeios confortáveis e espaços públicos qualificados, permitindo a incorporação de vegetação no meio urbano, constituindo em alguns casos a estrutura base de corredores verdes.

No território alargado da área em estudo, a vontade de criar percursos cicláveis urbanos começa a ganhar alguma dimensão. Existe actualmente em funcionamento um percurso ciclável que faz a ligação Telheiras-Parque da Quinta da Granja-Parque Florestal de Monsanto. No âmbito do Projecto Benfica Ciclável está ainda em estudo outro percurso ciclável urbano. Este tem a intenção de conectar diversos pontos da freguesia de Benfica com o Parque Florestal de Monsanto.

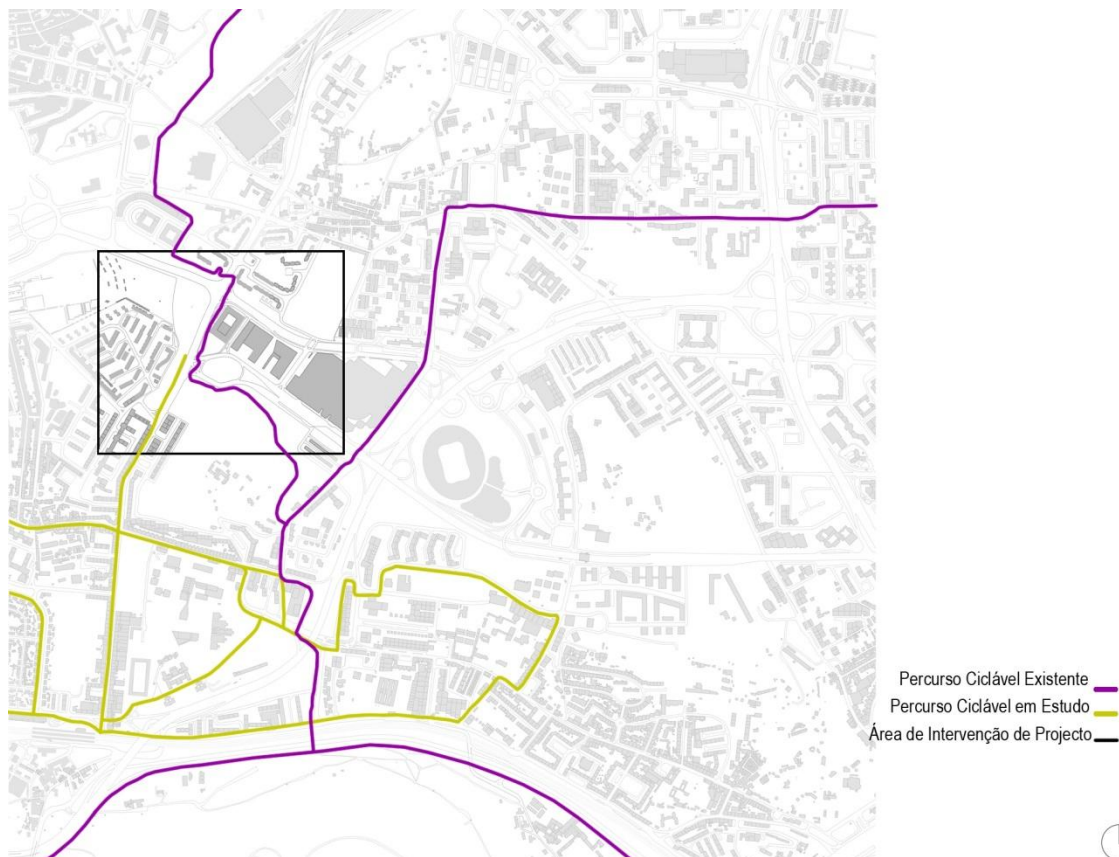
Na Área de Intervenção de Projecto está em funcionamento o percurso ciclável Parque Quinta da Granja que se liga à ciclovia da Pontinha. O percurso que faz a ligação destas ciclovias é um emaranhado devido ao atravessamento de duas vias com grande peso e com tráfego elevado, a Avenida Lusíada e a Avenida Quinta dos Condes de Carnide, que condicionam o trajecto e o tornam pouco claro.

O Parque Quinta da Granja conta ainda com percursos pedonais agradáveis, que o atravessam, e com espaços públicos qualificados que lhe dão vida, como é o caso da zona do Quiosque e das Hortas Urbanas. A Avenida do Uruguai apresenta passeios pedonais razoáveis e com alguma arborização que servem o comércio aqui existente. O mesmo não se pode dizer em relação às avenidas Marechal Teixeira Rebelo, Cidade de Praga e à envolvente do Hospital da Luz, uma vez que os passeios pedonais aqui existentes são muito pouco confortáveis, dificultando a deslocação dos peões nestas zonas.



Tendo em vista os aspectos observados, conclui-se que apesar do planeamento urbano se ter vindo a desenvolver no que respeita à Rede Pedonal e Ciclável, ainda há muitas situações a serem melhoradas. No caso da área em estudo, surgem muitas vezes factores de ocupação ilegal do espaço público, como esplanadas ou estacionamento ilegal e abusivo, que ocupam a rede pedonal. A informação sobre os percursos cicláveis urbanos é deficiente, bem como a sinalização dos mesmos. A sinalização electrónica mal temporizada é outro factor que condiciona e dificulta os cruzamentos dos percursos pedonais e cicláveis com a rede viária.

Fig. 03.10 | Rede Ciclável



Fonte: Imagem do Autor

### 03.06 | Estrutura Edificada

A área em estudo é composta por uma grande heterogeneidade de malhas, que foram acrescentadas ao longo dos tempos e que ainda hoje se conseguem diferenciar de forma clara. Todas estas camadas não sofreram grandes alterações ao longo dos anos, o que faz com que não se relacionem com a malha envolvente. Este fenómeno contribui para a descontinuidade urbana sentida na área e é consequência de um planeamento inexistente e falta de fiscalização nas construções e loteamentos emergentes.

Ao nível da estrutura edificada, a Área de Intervenção de Projecto e a sua envolvente imediata compreendem o bairro da Quinta do Charquinho, o bairro Novo de Carnide, o bairro Quinta da Luz, todo o edificado que limita a Av. Do Uruguai e diversos equipamentos.

Situado na Área de Intervenção de Projecto, o bairro da Quinta do Charquinho é composto por edifícios de habitação em altura (de 4 a 7 pisos), organizados em bandas contínuas, alinhadas linearmente e rodeadas de escassos, mas existentes jardins e vias pedonais. Este bairro é na sua maioria um núcleo habitacional, embora existam estabelecimentos de actividades económicas, normalmente ligados à restauração. A nascente do bairro e adjacentes à Av. Cidade de Praga encontram-se uns pavilhões pré-fabricados de um nível que albergam algum comércio e oficinas de trabalho.

Fig. 03.11 | Vista Aérea do Bairro da Quinta do Charquinho



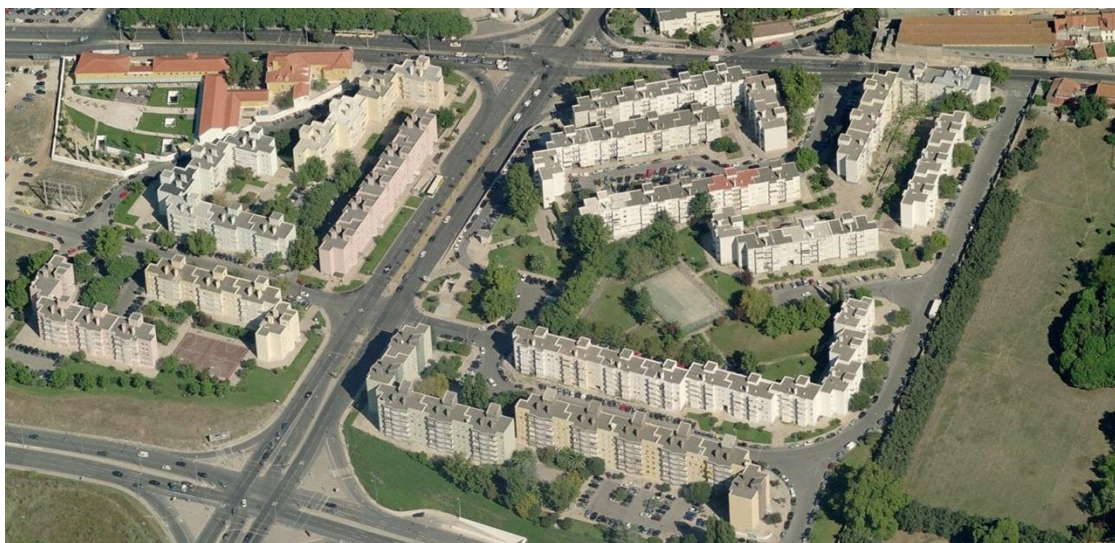
Fonte: Imagem Adaptada | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

A urbanização do bairro Novo de Carnide é um núcleo de habitação adjacente à Área de Intervenção de Projecto, limitado a nascente pela Quinta dos Condes de Carnide, a sul pela Avenida dos Condes de Carnide, a norte pela Estrada Correia e é ainda desmembrado pelo atravessamento da Avenida Cidade de Praga. Este é composto unicamente por edifícios habitacionais, que variam entre os 4 e os 6 pisos, organizados em pequenas bandas perpendiculares umas em relação às outras formando pátios



semiabertos. Estes pátios e os restantes espaços vazios são na sua maioria preenchidos por zonas verdes e por campos de jogos.

Fig. 03.12 | Vista Aérea do Bairro Novo de Carnide



Fonte: Imagem Adaptada | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

Limitado pela Avenida do Colégio Militar a nascente e pela Quinta dos Condes de Carnide a poente, localiza-se o bairro da Quinta da Luz. Este é um bairro composto maioritariamente por edifícios habitacionais, que variam entre os 6 e os 10 pisos. O desenho de implantação destes edifícios surge ao acaso, não havendo relação entre eles, o que resulta num bairro desorganizado. Existem neste bairro alguns estabelecimentos de actividades económicas, normalmente voltados para os principais eixos que o organizam, como é o caso da Avenida do Colégio Militar. Estes estabelecimentos encontram-se fundados nos edifícios habitacionais, ocupando o primeiro nível destes. O comércio integrado no edifício de habitação é composto por lojas de comércio básico (mercearias, padarias, talhos, etc.) ou cafés/restaurantes.

Fig. 03.13 | Vista Aérea do Bairro da Quinta da Luz



Fonte: Imagem Adaptada | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

Um dos principais eixos viários da Área de Intervenção de Projecto, a Avenida do Uruguai, atravessa uma malha urbana composta por bandas contínuas de edifícios habitacionais, que variam entre o 6 e os 9 pisos. Estas bandas contínuas possuem em alguns pontos do piso térreo aberturas que permitem passagens pedonais, determinando assim continuidades para o peão. O piso térreo de praticamente todos estes edifícios, quando constituem os limites e são paralelos à avenida, é composto por uma grande quantidade de diversos espaços comerciais ou de serviços. Algumas destas bandas são complementadas com embasamentos que possuem a qualidade de praça que dá acesso aos blocos de habitação e recebem comércio ou serviços na cota inferior. O comércio integrado no edificado é muito diversificado.

Fig. 03.14 | Vista Aérea da Estrutura Edificada - Avenida do Uruguai



Fonte: Imagem Adaptada | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

Na área de projecto existe um eixo composto por uma estrutura edificada de equipamentos que se desenvolve no alinhamento Nascente-Poente. Este delimita a Avenida Lusíada a Norte e é composto por edifícios com uma dimensão distinta do restante edificado e que se destaca pelo seu impacto urbano. Fazem parte deste eixo de estrutura edificada o Estádio da Luz, a Nascente, o Centro Comercial Colombo e o Regimento de Sapadores Bombeiros, no centro, e o Hospital da Luz, a Poente. O Centro Comercial Colombo possui, para além dos três pisos destinados ao comércio, duas torres (Oriente e Ocidente) de escritórios que se destacam, cada uma com 13 níveis. Todos os outros equipamentos que formam o eixo possuem cérceas regulares entre si.



Fig. 03.15 | Vista Aérea da Estrutura Edificada - Equipamentos



Fonte: Imagem Adaptada | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)

“A cidade alargada não terá mais a densidade média, a homogeneidade e os perímetros claros que caracterizavam a cidade histórica tal como chegou até nós. A continuidade a que se pode aspirar será sempre feita com descontinuidades” (Portas, 2003).

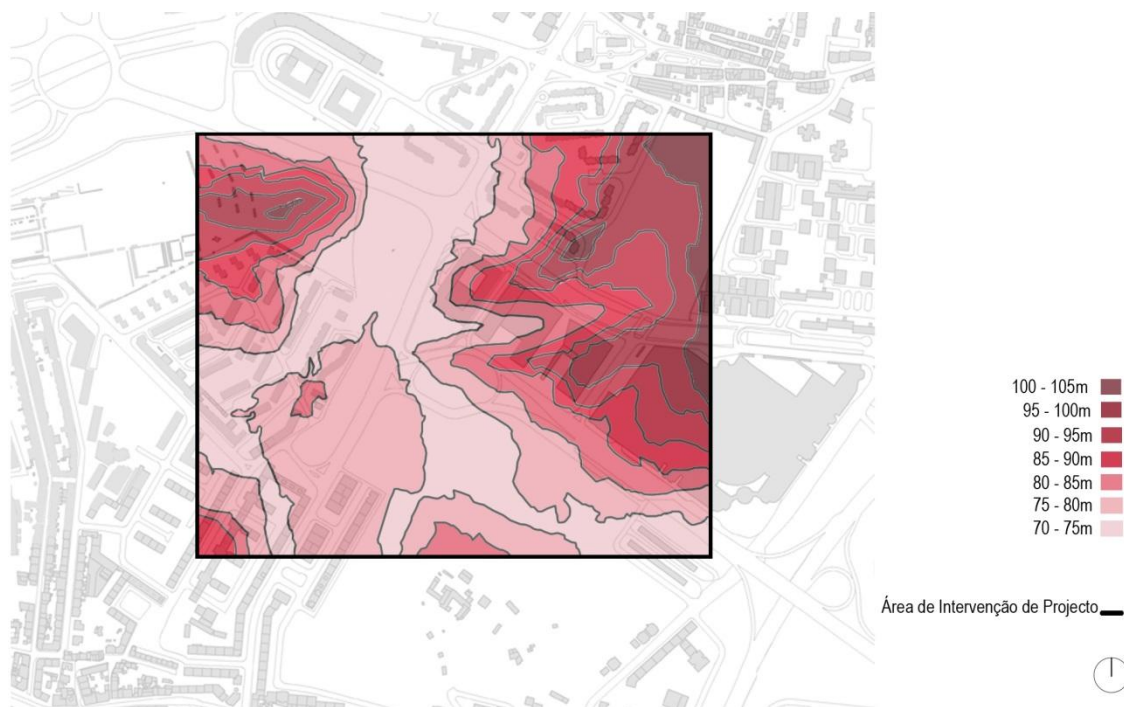
A estrutura edificada da Área de Intervenção de Projecto caracteriza-se, deste modo, como um tecido heterógeneo e desorganizado. Existe um contraste entre áreas de densidade e volumetria excessiva, que ultrapassa o previsto no Plano Director e as áreas de vazios expectantes. A concentração funcional (áreas habitacionais, grandes equipamentos, áreas logísticas e industriais) em blocos de dimensões totalmente distintas, distancia ainda mais os bairros e contribui para uma ausência de identidade urbana na área de intervenção no geral. Estes conjuntos de aglomerados dispersos de tipologias diferenciadas contribuem para a descontinuidade urbana dá área em estudo.

### 03.07 | Análise Física

Analisando a área em questão, encontram-se questões dominantes que condicionam qualquer projecto a desenvolver para o mesmo. Sendo assim, a análise física da área é indispensável para absorver as particularidades do território. Esta análise incide sobre as questões relativas à topografia, circulação de água e exposição solar, ajudando a compreender a evolução urbana na zona e revelando constrangimentos físicos e potencialidades de desenvolvimento.

Ao analisar a Área de Intervenção de Projecto, é possível verificar que existe uma significativa amplitude de variação topográfica, de aproximadamente 30 metros, variando entre os 70m e os 100m de altitude. Este território não apresenta grandes acidentes topográficos, no entanto apresenta questões que são importantes salientar: revela-se um território constante a norte e a poente; a sul da Avenida Lusíada, na Quinta da Granja, o território forma um cabeço. A sinuosidade das curvas de nível nesta zona deixa antever alguma complexidade topográfica. De forma alguma podemos ignorar a importância da altimetria, mas na maioria dos acontecimentos aqui presentes são as cotas do território que determinam e orientam as opções do projecto. Ao analisar os declives, é possível verificar que estes se mantêm relativamente constantes nas zonas norte e poente da Área de Intervenção de Projecto, variando com maior frequência na Quinta da Granja.

Fig. 03.16 | Análise Altimétrica



Fonte. Imagem do Autor

Através da análise altimétrica, é possível fazer o estudo de exposição solar. Este revela-se aqui interessante, por evidenciar que a maior parte da Área de Intervenção de Projecto é principalmente marcada por uma exposição de este, oeste e de sul. Existe uma zona de excepção a este ritmo, a Quinta da Granja, que ao formar um cabeço se encontra exposta em diversas orientações.

Torna-se ainda importante encontrar e estudar as linhas de água existentes e as zonas que poderão ser críticas à segurança para os habitantes aquando de chuvas. De acordo com a análise hidrográfica apresentada, as principais linhas de água presentes no território são as que nascem no seguimento do vale de Alcântara e, por consequência atravessam o Parque Quinta da Granja. O Sistema Húmido integra as áreas correspondentes a linhas de água, áreas adjacentes e bacias de recepção de águas pluviais e correspondem às áreas onde a água e o ar frio se acumulam. A zona húmida concentra-se na cota baixa da Quinta da Granja, onde se encontra a bacia de retenção de águas pluviais, intensificando a presença deste sistema.

Fig. 03.17 | Sistema Húmido



Fonte: Imagem do Autor

### 03.08 | Estrutura dos Espaços Verdes

Contrariamente ao que se passa na cidade consolidada, o território da coroa Norte-Poente de Lisboa conservou o seu carácter de zona rural até meados do século XX. Este amplo corredor periférico da metrópole, designado como Termo de Lisboa, distinguia-se pela sua paisagem campestre onde predominavam as grandes quintas de recreio, hortas e olivais. O desenvolvimento da cidade para Norte determinou grandes alterações neste território que levaram ao desaparecimento de uma grande parte destes elementos naturais. Este alastramento da cidade, que contaminou a área em estudo deu lugar a uma malha de massa edificada pouco planeada onde, no entanto, algumas das antigas quintas ainda persistem.

No que respeita ao planeamento da cidade é imprescindível garantir uma Estrutura Ecológica Municipal presente e eficiente. Esta Estrutura dos Espaços Verdes além de contribuir para o equilíbrio ambiental do tecido urbano tem como objectivo melhorar os sistemas de mobilidade pedonal e ciclável.

Para a caracterização da Estrutura dos Espaços Verdes foram adoptadas diferentes tipologias de espaços verdes.

Os Espaços Verdes de Recreio e Produção são áreas destinadas à agricultura urbana e produção que podem integrar equipamentos colectivos e infraestruturas de apoio ao recreio e lazer, bem como equipamentos de carácter lúdico associados ao turismo. O principal espaço verde de recreio e produção da Área de Intervenção de Projecto é o Parque da Quinta da Granja. Este para além de zonas verdes de recreio e lazer é também constituído por um sistema de hortas urbanas às quais os moradores da freguesia de Benfica podem concorrer e ser seleccionados para terem o seu próprio espaço de produção agrícola. Ainda na área de intervenção de projecto, está previsto que a actual Quinta dos Condes de Carnide se torne num grande e importante parque para a cidade.

Os Espaços Verdes de Enquadramento a Infraestruturas destinam-se à inclusão de infraestruturas viárias, bem como a instalações necessárias ao seu funcionamento, servindo para melhorar a qualidade estética e o enquadramento da envolvente. Na área de projecto, encontram-se Espaços Verdes de Enquadramento a Infraestruturas ao longo da Avenida Lusíada.

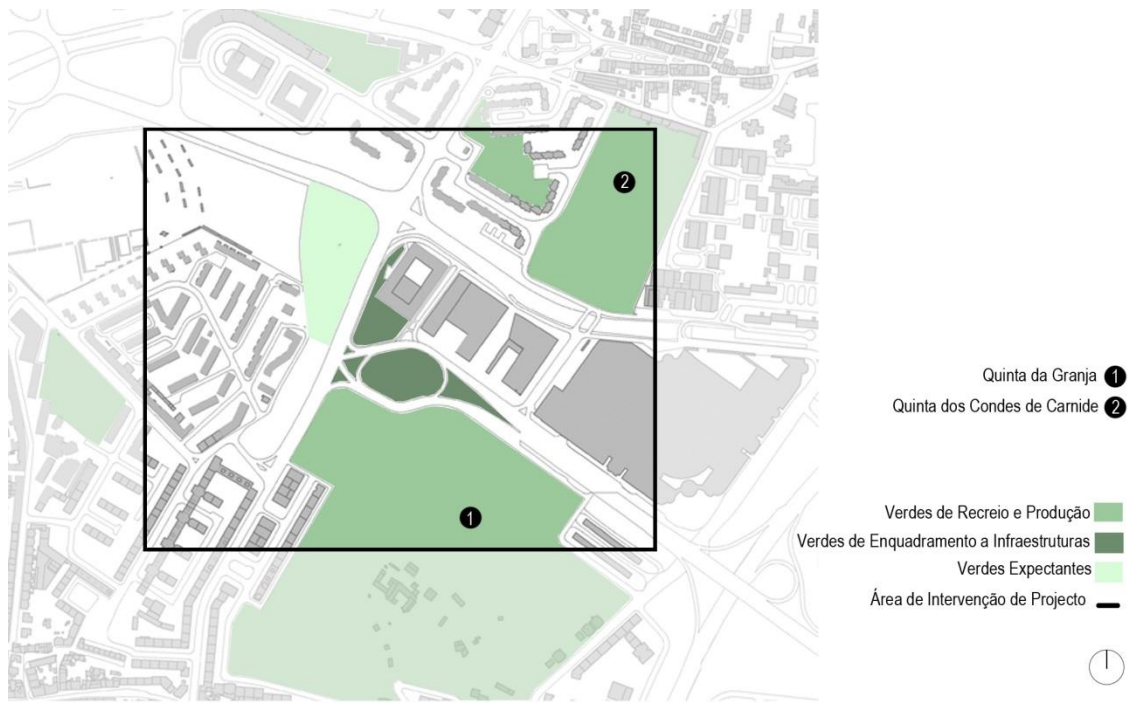
Os Espaços Verdes de Protecção e Conservação que visam salvaguardar e conservar ecossistemas estão presentes no território alargado em estudo, no Parque Florestal de Monsanto.

Como se pode verificar na análise da Estrutura dos Espaços Verdes, a área de projecto e o território envolvente têm neles presente uma grande área de espaços verdes. No entanto, todas estas zonas verdes estão desconectadas umas das outras. Sendo assim, a Área de Intervenção de Projecto



apresenta-se como um elemento essencial à continuidade da estrutura ecológica da coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa, através da ligação entre os diferentes espaços verdes envolventes.

Fig. 03.18 | Estrutura dos Espaços Verdes



Fonte: Imagem do Autor

### 03.09 | Condicionantes

O Plano Director Municipal (PDM) estabelece um conjunto de regras relativas à classificação e utilização do solo municipal, através de políticas de ordenamento de território, integradas e articuladas com os planos de gestão territorial de âmbito regional e nacional. O PDM é um instrumento de gestão territorial aplicável na totalidade do Município de Lisboa, que vincula as entidades públicas e ainda directa e imediatamente os particulares. O novo PDM da cidade entrou em vigor a 31 de Agosto de 2012. Desde 1994 que Lisboa não tinha um novo PDM. O processo de revisão do PDM teve início em 2001, o qual passou por várias vicissitudes. Foi um processo amplamente participado e este novo instrumento estratégico resultou da ponderação de todos os pareceres e contributos recebidos e também de uma fase de concertação com todas as forças políticas representadas na Câmara. O novo PDM assenta em quatro grandes prioridades estratégicas: afirmar Lisboa nas redes globais e nacionais; regenerar a cidade consolidada; promover a qualificação urbana; e, estimular a participação e melhorar o modelo de governação. Os seus elementos fundamentais são o Regulamento, as Plantas de Ordenamento e as Plantas de Condicionantes. Entre as Plantas de Ordenamento encontram-se as Plantas de Qualificação do Espaço urbano e da Estrutura Ecológica Fundamental, sobre as quais se baseou esta análise.

Através da análise da planta de ordenamento verifica-se que a zona da Área de Intervenção de Projecto e a sua envolvente imediata é constituída por classificações muito distintas. No que diz respeito aos espaços consolidados, o bairro da Quinta do Charquinho, o bairro Novo de Carnide, o bairro Quinta da Luz, toda a malha de edificado adjacente à Avenida do Uruguai, o Hospital da Luz e o Centro Comercial Colombo estão classificados como Espaços Centrais e Residenciais. O Regimento de Sapadores Bombeiros é classificado como Espaços de Uso Especial de Equipamentos e a Quinta dos Condes de Carnide e a Quinta da Granja como Espaços Verdes de Recreio e Produção. Enquanto Património Edificado e Paisagístico, a Quinta dos Condes de Carnide é classificada como Imóvel em Vias de Classificação e a Quinta da Granja como Logradouro. Adjacente à Avenida Lusíada o território é rotulado como Espaços Verdes de Enquadramento a Infraestruturas. Identificam-se na Área de Intervenção de Projecto alguns Espaços por Consolidar, a nascente do Bairro do Charquinho onde hoje se encontram pavilhões pré-fabricados e alguns vazios expectantes. Adjacentes ao eixo que separa os Espaços por Consolidar estes são considerados como Espaços Centrais e Residenciais e junto ao muro que separa um vazio expectante existente e o Cemitério de Benfica o território é qualificado como Espaços de Uso Especial de Equipamentos.

Fig. 03.19 | Planta de Ordenamento



Fonte: Imagem do Autor

O PDM de Lisboa, em parte analisado anteriormente, integra uma Estrutura Ecológica Municipal composta por componentes ambientais urbanas, que visa garantir a continuidade e a complementariedade dos sistemas naturais e culturais no território urbano, bem como a sustentabilidade ecológica e a valorização do património paisagístico. Estes conceitos devem ser vinculados através de um sistema de corredores estruturantes que suportam as principais redes de mobilidade e salvaguardam a continuidade e complementariedade das áreas consideradas essenciais para a constituição da Estrutura Ecológica Municipal. Deste modo, a Estrutura Ecológica Municipal é um instrumento de planeamento urbano, que pretende garantir a sustentabilidade dos sistemas basilares para a protecção e valorização ambiental dos espaços urbanos e para a ocupação cogitada do território.

Essenciais para a definição da Estrutura Ecológica Municipal apresentam-se o Sistema de Corredores Estruturantes e Sistema Húmido. O Sistema de Corredores Estruturantes articula a estrutura ecológica a uma escala metropolitana e integra áreas públicas e privadas consolidadas, ou a consolidar, que estabelecem as ligações existentes e definem reservas para as ligações a promover no âmbito de projetos ou planos. A Área de Intervenção de Projecto pertence ao corredor estruturante periférico que percorre toda a Coroa Norte de Lisboa. O Sistema Húmido integra as áreas correspondentes a linhas de drenagem a céu aberto, áreas adjacentes, bacias

de retenção de águas pluviais, zonas de ressurgências hídricas, zonas aluvionares e zonas sujeitas a inundações. Na área de projecto, a presença deste sistema encontra-se marcada pelas linhas de água provenientes do Vale de Alcântara. A zona húmida, analisada anteriormente, concentra-se na cota baixa da Quinta da Granja, onde se encontra a bacia de retenção de águas pluviais, intensificando a presença deste sistema. Estas condicionantes limitam o processo de desenho do projecto quanto à estrutura edificada proposta para área e o tipo de espaços públicos que poderão ou não vir a desenvolver-se.

Fig. 03.20 | Estrutura Ecológica Municipal



Fonte: Imagem do Autor

Para além dos planos existentes que incidem sobre a Área de Intervenção de Projecto (abordados anteriormente), existem ainda elementos actualmente presentes no próprio território de extrema importância que condicionam qualquer actuação sobre este. A presença da Avenida Lusíada ao longo da Área de Intervenção de Projecto cria uma forte barreira física, não permitindo o seu atravessamento directo em alguns pontos do território. A topografia irregular obriga a uma análise e preocupação cuidada para obter o conhecimento das cotas do terreno de intervenção. A presença de diversos equipamentos de grande dimensão é outra condicionante, que contribui em parte para a descontinuidade sentida na área de projecto. Resta insistir que estas fortes condicionantes urbanísticas decerto não só limitam, mas também orientam a direcção a tomar nas ideias de projecto urbano proposto.



O projecto apresentado neste capítulo foi realizado na disciplina de Projecto Final ao longo de um ano e desenvolveu-se em duas fases principais. O exercício baseou-se na elaboração de um projecto de reestruturação urbana para a coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa, território caracterizado por tecidos urbanos heterogéneos, fragmentados e dispersos.

A primeira fase decorreu ao longo do primeiro semestre e iniciou-se por um trabalho de grupo. Ao longo deste período foi feita uma recolha e tratamento de informação sobre a Área de Estudo de Projecto, abrangendo a coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa e parte dos concelhos de Odivelas e da Amadora. Esta informação permitiu avaliar os bloqueios, disfunções e potencialidades da zona para formular uma proposta. Nesta fase apresentaram-se as intenções gerais do projecto, ao nível da reestruturação da estrutura viária, da estrutura verde, da estrutura edificada, bem como de toda a rede de espaços públicos.

Na segunda fase iniciou-se o trabalho individual que tem como tema o desenho da infra-estrutura viária, do espaço público e os elementos que o conformam. Neste sentido, foi delimitada uma nova área, a Área de Intervenção de Projecto, na qual incidirá a proposta de projecto urbano. A área escolhida trata-se de uma zona com excelentes linhas de acesso e considera-se como um local de oportunidade para o desenvolvimento de uma estrutura urbana com potencial de integração e articulação das zonas da coroa Norte-Poente de Lisboa. A proposta individual surgiu apoiada nos princípios fundamentais de intervenção propostos pelo grupo e introduziu reflexões sobre outras questões urbanas.

#### 04.01 | Fase 1 . Reestruturação e Revitalização - Coroa Norte-Poente

Após uma primeira análise do território, considerou-se a heterogeneidade e a fragmentação dos tecidos urbanos uma das principais dificuldades impostas ao desenvolvimento urbano do território em estudo. Este problema materializa-se num conjunto de “ilhas edificadas”, praticamente sem ligação entre si e onde salta à vista o isolamento destas massas edificadas. Esta descontinuidade é determinada, sobretudo por uma rede viária desarticulada, bem como por uma rede pedonal mal estruturada e pela praticamente inexistência de espaços públicos qualificados.

Ao fazer a comparação entre as plantas de cheios/vazios da zona em estudo e da cidade consolidada é perfeitamente visível a diferença existente entre estas. A zona consolidada surge com um desenho de cheios muito bem organizado e definido, ao contrário da coroa Norte-Poente, em que este desenho nasce de um emaranhado de massas edificadas. Quanto aos vazios, na zona consolidada, estes não são realmente “vazios”, mas sim bolsas de espaço público de tal maneira fortes que, com o simples desenho do edificado, ficam completamente definidas e integradas na malha urbana. Pelo contrário, na zona de estudo denota-se uma grande quantidade de vazios dispostos ao acaso e sem qualquer desenho. Estes são, na sua maioria, vazios expectantes.

Fig. 04.01 | Comparação Cheios/Vazios



Fonte: Imagem do Autor



Assim, na primeira fase o objectivo passa por criar uma estratégia de intervenção global que desenvolva uma integração das diversas malhas existentes ao longo do território num sistema urbano único e contínuo. Para isso, são consideradas diferentes frentes de actuação que pretendem complementar-se, isto é, actuar em paralelo com o mesmo objectivo, a articulação do território. Estas frentes são a estrutura viária, a estrutura verde, a estrutura edificada e a rede de espaços públicos, que se revela ser a essencial na interligação de todas as outras.

A grande estratégia de intervenção global para que se desenvolva uma integração das diferentes malhas existentes num sistema urbano único e contínuo incidiu sobre um eixo identificado como o potencial articulador do território. Este eixo faz a ligação entre Telheiras e Monsanto, atravessando praticamente toda a área de estudo. A proposta decorreu de uma interpretação e análise do território e da cidade a diferentes níveis. Trabalhando em simultâneo estes níveis que se complementam, a estratégia passou por intervir ao longo do eixo composto pelas avenidas Gomes Pereira, Uruguai, Marechal Teixeira Rebelo, Cidade de Praga e a sua envolvente imediata. Com isto, este eixo funciona como a espinha dorsal da Coroa Norte-Poente, uma vez que tem a capacidade de regenerar e de aglutinar as peças desconjuntadas que constituem este território. Tornar o tecido urbano mais contínuo e estruturado de forma a dotar esta zona de uma identidade própria, retirando-lhe o estigma de “ilhas edificadas”, é o grande propósito da intervenção proposta ao longo deste importante eixo.

Fig. 04.02 | Eixo Estruturante da Proposta



Fonte: Imagem do Autor | [www.bing.com/maps](http://www.bing.com/maps)



## Estrutura Viária

A estrutura viária apresenta-se neste território através de grandes infra-estruturas viárias que oferecem a esta zona excelentes linhas de acesso. Contudo, a falta de planeamento da estrutura viária dá origem a graves falhas de funcionamento deste sistema. Sendo assim, é essencial para a eficácia da proposta de intervenção uma reestruturação da rede viária.

Faz parte da Rede Estruturante, uma grande via de circulação automóvel que está constantemente sobrecarregada, a 2ª Circular. Esta, na teoria, funcionaria como o principal eixo periférico da cidade, ao criar uma circular à cidade para que o seu atravessamento não tivesse de ser feito por entre as avenidas. No entanto, ao longo do tempo e à medida que a cidade de Lisboa se desenvolveu para norte, esta circular foi segregada e tornou-se mais uma avenida da cidade, servindo assim dois propósitos: o original, de atravessamento da cidade, e um segundo, o de distribuição do tráfego para os pólos urbanos que se formaram junto desta. Esta situação retirou importância a outros eixos que se desenvolvem a uma escala mais urbana com cruzamentos de nível, atravessamentos constantes, velocidades mais reduzidas e uma vivência indiscutivelmente mais intensa da cidade.

A nossa proposta passa então pelo redesenho de alguns desses eixos urbanos que transmitem à cidade a escala mais humana e fazem a transição entre as grandes vias e os acessos locais. A criação de melhores alternativas à 2ª Circular faz com que o tráfego automóvel seja aliviado neste eixo, para que possa ser vivido de outra forma. A resolução para este sistema conseguiu-se através da criação de um “novo eixo” estruturante, que articulado com a cidade consolidada através de pontos estratégicos, procura dar clareza à estrutura viária.

Fig. 04.03 | Fase 1 . Eixo Viário Estruturante

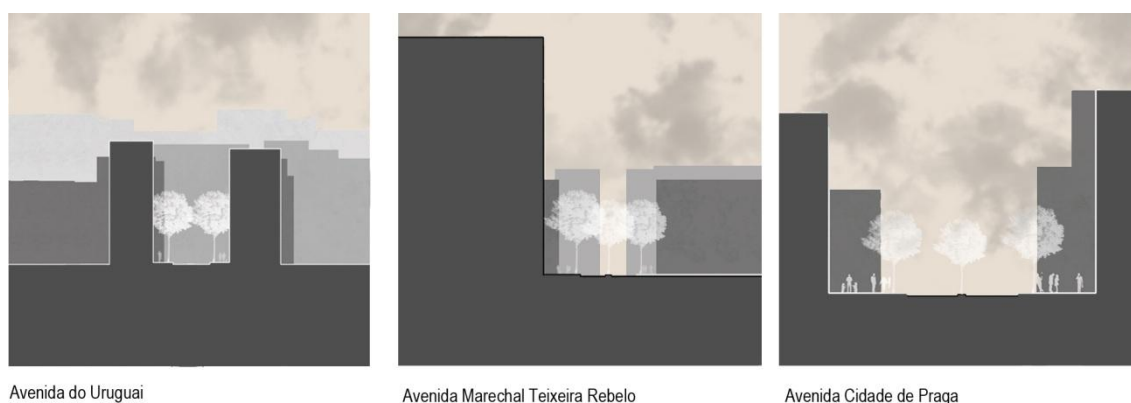


Fonte. Imagem do Autor

Este eixo de distribuição estabelece as ligações necessárias no sentido Norte-Sul, ligando toda a coroa Norte-Poente. O grande foco da nossa proposta passa então pela unificação e melhoramento do eixo Telheiras-Monsanto que, ao encontrar-se conectado com os eixos existentes de ligação ao centro da cidade e com a rede local, assegura a continuidade entre as diferentes malhas do território. Este eixo, conjugado com as grandes infra-estruturas de circulação (2ª Circular e Avenida Lusíada) e com os eixos históricos que permitiram o crescimento da cidade (Estrada da Luz e Estrada de Benfica) faz desta zona uma nova centralidade para Lisboa. Com esta proposta, ganha-se então uma maior ligação entre os “antigos arrabaldes” e o centro da cidade. A Área de Intervenção de Projecto localiza-se no nó de convergência de dois eixos importantes para a zona, o eixo estruturante e a Avenida Lusíada. Prevê-se que este nó de convergência potencie grande parte do desenvolvimento da Área de Intervenção de Projecto como lugar integrante da estrutura da cidade.

Para garantir a funcionalidade do eixo Monsanto-Telheiras, não só ao nível do escoamento viário como também da acessibilidade e conforto pedonal, criando um elemento reconhecível no território, estabeleceu-se um perfil único. Com isto, estabeleceu-se um perfil de dois mais dois e passeios com uma largura mínima de dois metros e meio, sendo por isso necessário proceder ao reperfilamento das avenidas do Uruguai, Marechal Teixeira Rebelo e Cidade de Praga.

Fig. 04.04 | Fase 1 . Perfis do Eixo Monsanto-Telheiras



Fonte. Imagem do Autor

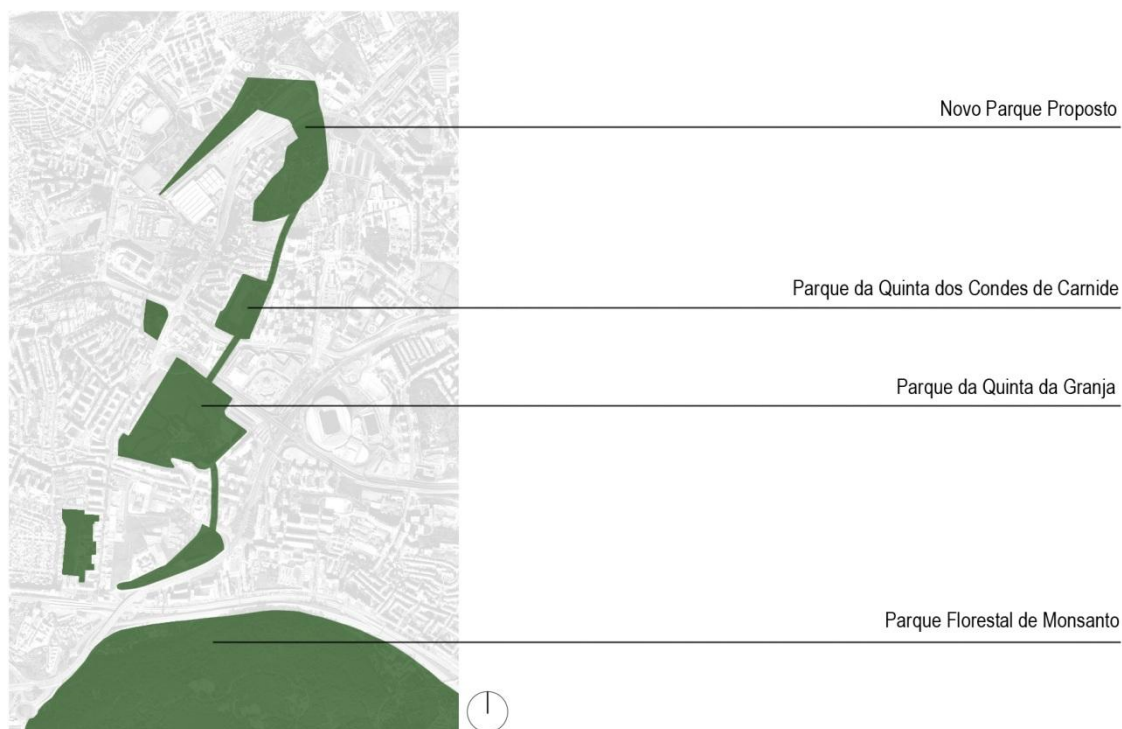
Este reperfilamento garante não só uma maior unidade, mas também uma melhoria significativa do espaço público, tornando mais agradável e atractivo para o pedestre percorrer este eixo da cidade de Lisboa. Pode assim haver uma maior atractividade em relação à implementação de comércio local como é verificado no troço da Avenida Gomes Pereira, onde o comércio de rua está presente e a rua é vivida com grande intensidade. Ao aplicar este princípio em todo o eixo pretende-se criar uma estrutura que seja capaz de responder às necessidades de mobilidade, e que contribua para a redução das discontinuidades, combatendo a actual dispersão urbana.

## Estrutura Verde

Como se pode verificar na análise feita anteriormente, a Área de Estudo de Projecto é constituída por uma grande área de espaços verdes. No entanto, todas estas zonas verdes estão desconectadas umas das outras. No que diz respeito à estrutura verde, a proposta pretende garantir a sua continuidade através de um corredor ecológico que se manifesta em parques urbanos e participa numa sequência de jardins e espaços públicos.

A presença mais forte da estrutura verde encontra-se a sul, com o Parque Florestal de Monsanto. Ao longo do eixo estruturante proposto, e da sua envolvente imediata, verificamos ainda a presença do Parque da Quinta da Granja, que pertence à Área de Intervenção de Projecto. Este para além de zonas verdes de recreio e lazer é também constituído por um sistema de hortas urbanas. A norte da Quinta da Granja, está previsto que a actual Quinta dos Condes de Carnide se torne num grande e importante parque para a cidade, ideia que se reforça e que se propõe nesta fase do projecto. Como os terrenos a poente do Parque de Material e Oficinas do Metro (PMO) de Lisboa são vazios expectantes, sem nenhum projecto definido, aproveitou-se este facto para adoptar uma estratégia de redução do impacto desta barreira no território, envolvendo todo o território à volta do PMO com um grande parque urbano. Esse parque urbano, para além de envolver os terrenos do PMO também faz a transposição da Avenida Cidade de Praga, para fazer a ligação com o bairro antigo de Carnide. A área do Parque de Material e Oficinas foi reduzida para que esse parque urbano tivesse alguma expressão na malha da cidade.

Fig. 04.05 | Fase 1 . Estrutura Verde Proposta



Fonte: Imagem do Autor

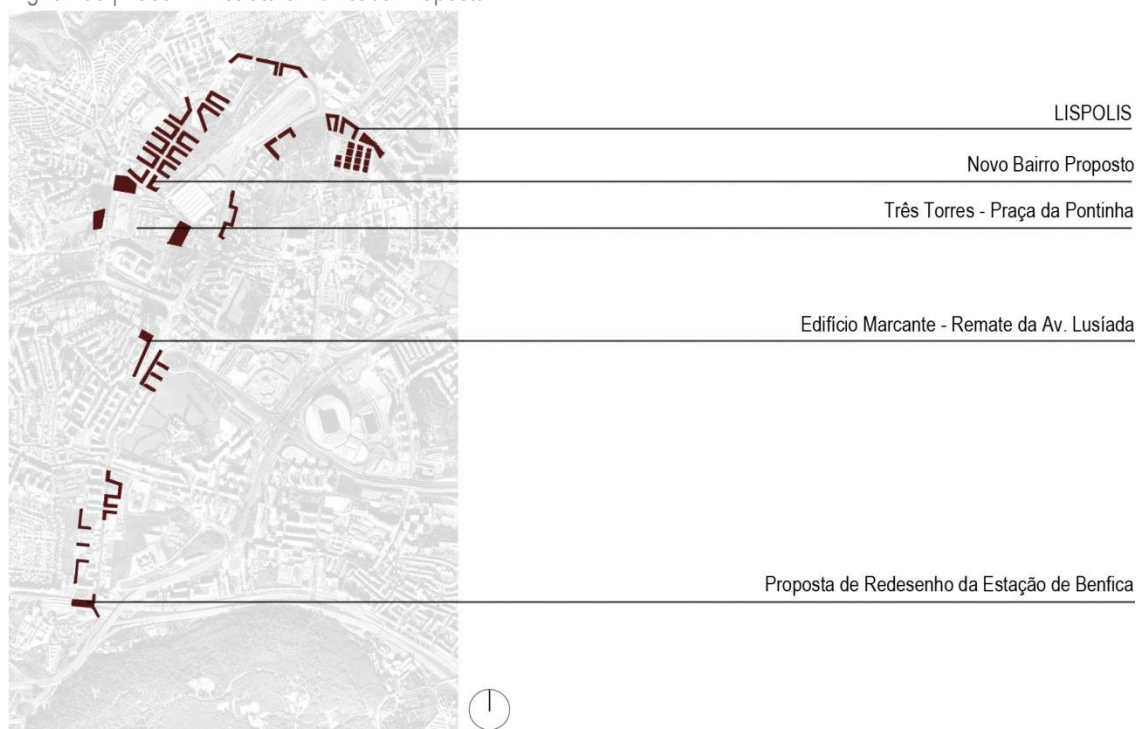
Também a arborização de todo o eixo que faz a ligação Monsanto-Telheiras tem a capacidade de o unificar. Tendo a faixa central arborizada, bem como os passeios, o peso da via é substancialmente atenuado, anulando o destaque que a infra-estrutura rodoviária possa eventualmente ter. Para além disso, as árvores dão mais vida e dinâmica à rua, como é possível ver no troço da Avenida Gomes Pereira onde a arborização existente não foi alterada.

A estrutura ecológica é essencial no projecto desenvolvido, cumprindo um papel de vinculação das várias malhas, existentes e propostas, bem como da estrutura viária e do sistema de espaços públicos, unificando as zonas anteriormente fragmentadas e dispersas, articulando o território.

### Estrutura Edificada

A estrutura edificada proposta é desenhada com a intenção de rematar as malhas existentes ou para criar novas malhas articuladas com o preexistente, de forma a que esta estrutura, associada ao eixo articulador do território, contribua para uma leitura de conjunto de toda a estrutura urbana. Com a excepção do bairro proposto a poente do PMO, todo o edificado proposto surge associado aos limites do eixo Monsanto-Telheiras. Ao longo deste eixo surgem volumes de edificado que vão colmatando e clarificando situações urbanas desarticuladas ou expectantes. Aparecem situações urbanas excepcionais através de edifícios marcantes como no caso da Avenida Lusíada, onde um edifício singular marca o seu enfiamento, bem como na Praça da Pontinha que é marcada por três torres que marcam o skyline e que dão outra dimensão à praça. Com o intuito de possibilitar a ligação a Monsanto, propõe-se ainda o redesenho da estação ferroviária de Benfica, no enfiamento da Avenida Gomes Pereira, de forma a que esta permita transpor a linha férrea e vencer a diferença de cotas.

Fig. 04.06 | Fase 1 . Estrutura Edificada Proposta



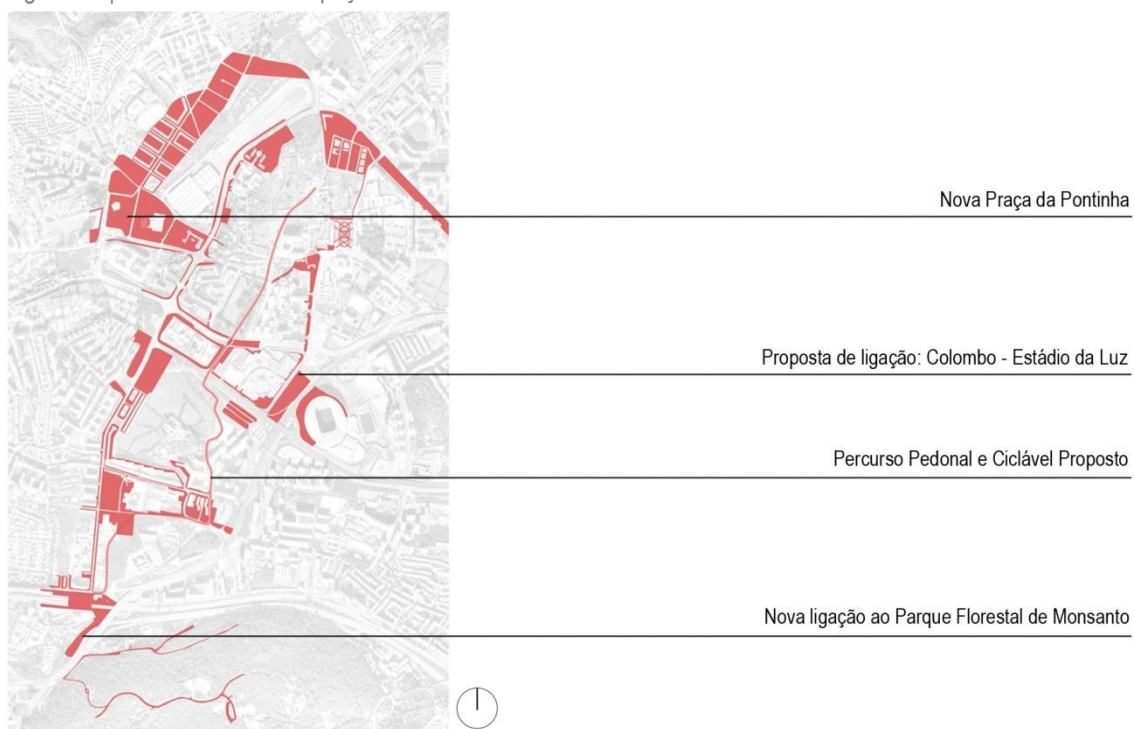
Fonte: Imagem do Autor

## Rede de Espaços Públicos

A rede de espaços públicos constitui uma das principais apostas para a revitalização deste território. Através da proposta apresentada, os espaços públicos surgem associados a todas as estruturas abordadas anteriormente, a partir das quais se criam condições para que surjam espaços inesperados e de natureza diversificada. A continuidade e conforto da circulação pedonal/ciclável nunca são esquecidos e são elaborados de forma diversificada. Desde passeios com dimensões generosas e, regra geral, arborizados, a largos e praças distintos que pautam os diversos percursos, passando por zonas ajardinadas e parques com grande riqueza natural dotados de mobiliário urbano. O perfil do eixo estruturante mostra que há uma maior preocupação com a escala humana, conseguindo minimizar o peso da via e maximizar as potencialidades que o espaço público apresenta.

A ligação mais subtil que conjuga o parque de Monsanto, a Quinta da Granja, a Quinta dos Condes de Carnide e o grande parque urbano localizado a norte de Carnide faz parte de um corredor ecológico que pretende redesenhar os vazios urbanos dando-lhes uma identidade e um valor que não lhes era conferido. Todos os percursos apresentados oferecem desníveis confortáveis para que todo o território seja facilmente atravessável e percorrível. Esses percursos vão-se entrelaçando e espalhando ao longo do território, influenciando outros percursos e outras zonas que não pertencem à nossa zona de intervenção, influenciando indirectamente toda a área da Coroa Norte-Poente da cidade de Lisboa. A conjugação dos espaços públicos com as estruturas viária, edificada e verde transmite a noção de unidade que é, no fundo, a origem da proposta. Através das condições instituídas no território, espera-se que haja uma contaminação de todo o espaço público.

Fig. 04.07 | Fase 1 . Rede de Espaços Públicos



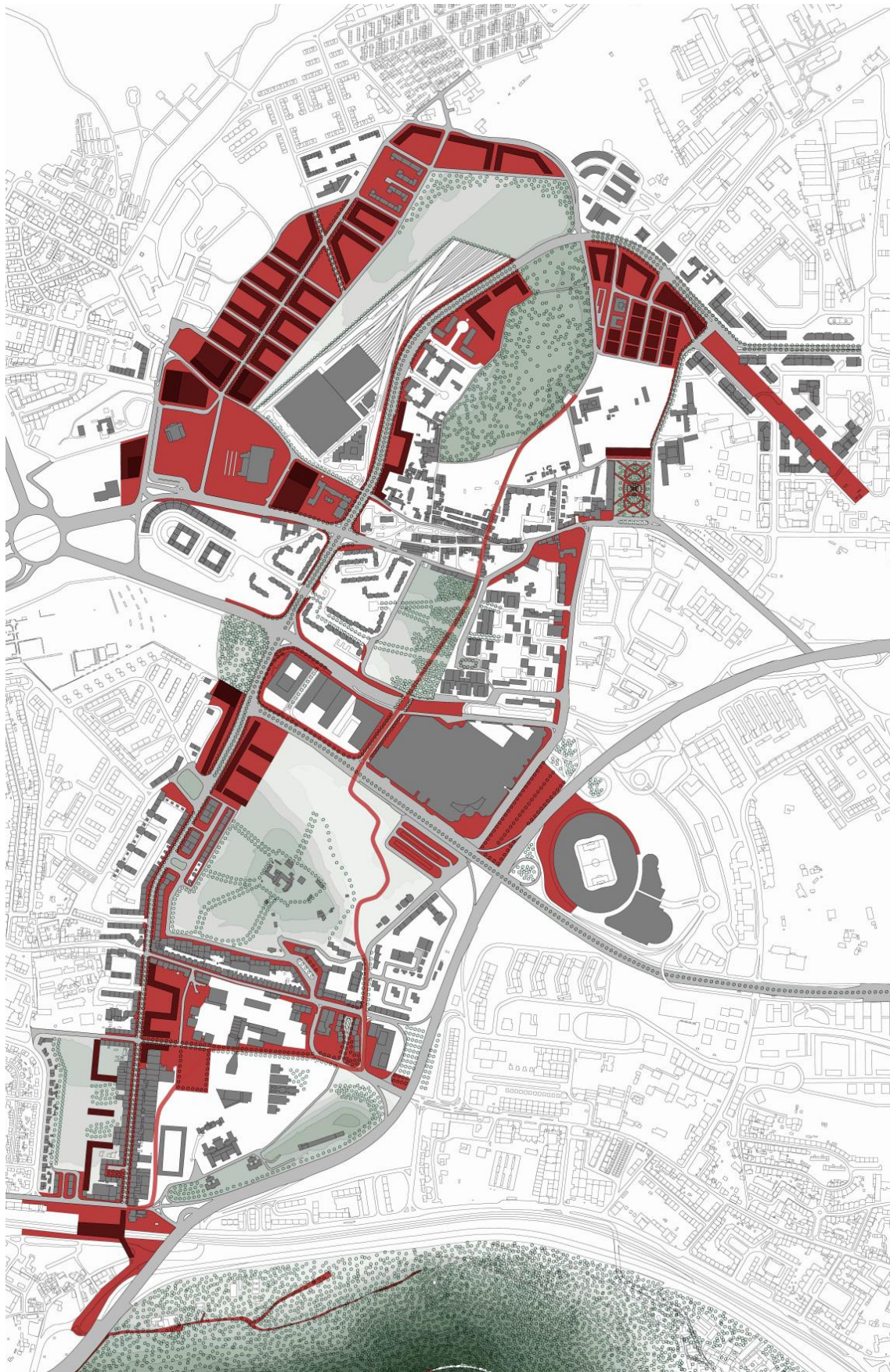
Fonte: Imagem do Autor

## Síntese da Proposta - Fase 1

- Criação de um eixo estruturante, que garante a conexão de toda a coroa Norte-Poente de Lisboa e que, ao encontrar-se conectado com os eixos existentes de ligação ao centro da cidade e com a rede local, assegura a continuidade entre as diferentes malhas do território;
- A estrutura verde constitui um importante elemento da área em estudo, fundamental para criar um corredor ecológico que assegura a permeabilidade entre os bairros envolventes;
- A estrutura edificada proposta é desenhada com a intenção de rematar as malhas existentes ou para criar novas malhas articuladas com o preexistente, de forma a que esta estrutura, associada ao eixo estruturante do território, contribua para uma leitura de conjunto de toda a estrutura urbana;
- A rede de espaços públicos constitui uma das principais apostas para a revitalização deste território. Através da proposta apresentada, os espaços públicos surgem articulados com o sistema de mobilidade, zonas verdes e edificado, criando condições para que surjam espaços inesperados e de natureza diversificada que cobrem todo o território.



Fig. 04.08 | Fase 1 . Planta Geral da Proposta



Fonte: Imagem do Autor

## 04.02 | Fase 2 . Projecto Urbano – Benfica | Carnide

“O projecto urbano não é, nem um plano urbano, nem um projecto de arquitectura. É sim, um projecto que define a forma e o conteúdo de um fragmento de cidade, desde o espaço público à arquitectura, em condições suficientemente precisas para que a partir deste se possa iniciar uma sucessão de projectos até à sua execução. No projecto urbano define-se o espaço público, determinam-se as características funcionais e simbólicas e especificam-se as formas essenciais. (...) O Projecto Urbano impõe uma predisposição morfológica e funcional decisiva, mas, ao mesmo tempo, deixa uma porta aberta a projectos sucessivos e subrepostos. É um projecto metade arquitectónico e metade urbanístico, um instrumento muito realista, com vontade e capacidade de realização imediata (...)” (Bohigas, 2004)

A proposta individual de Projecto Urbano apoia-se nos princípios fundamentais de intervenção propostos pelo grupo na primeira fase. O Projecto Urbano incide sobre o cruzamento da Avenida Lusíada com a Avenida Marechal Gomes Teixeira e a sua envolvente imediata. Esta área específica tem peculiar interesse, uma vez que é uma zona mal estruturada do ponto de vista urbano, mas que possui em si um enorme potencial intrínseco. Potencial que se institui na possibilidade deste ponto estratégico estabelecer novas continuidades urbanas e articular todo o território envolvente. Actualmente, esta área encontra-se marcada por um nó viário que cria uma descontinuidade em toda esta zona e que privilegia os meios de transporte motorizados. Surge assim a necessidade de elaborar uma estratégia de intervenção para que o território consiga tirar o máximo partido da potencial dinâmica urbana existente.

A principal ideia de projecto passa por desenhar um novo remate para a Avenida Lusíada e inverter a actual situação, ao pensar na infra-estrutura criada como um ponto de referência no território, que identifica um momento de oportunidade, condutor de novas relações para com a envolvente e catalisador de vida urbana. Desta forma, através do redesenho da infra-estrutura e do espaço público, como principais premissas do projecto, pretende-se fazer deste nó de convergência um lugar integrante de toda a estrutura da cidade.

Neste sentido, antes e durante o projecto, foi delineado um programa de objectivos e elementos principais que teve em consideração as principais potencialidades e oportunidades da área de intervenção de projecto. Com isto, pretende-se aqui enumerar, com clareza, os objectivos e considerações que o programa sugere.

### - Reestruturação da Infra-estrutura Viária

Considerando que a área de intervenção de projecto detém, neste momento, diversos problemas a nível viário, pretende-se com este projecto clarificar a rede viária. O nó existente no cruzamento da Avenida Lusíada com a Avenida Marechal Teixeira Rebelo, o perfil desadequado de alguns eixos, e a articulação desorganizada entre as diferentes vias são as principais dificuldades que esta área apresenta. Através do



redesenho da infra-estrutura viária ambiciona-se resolver estes problemas viários, mas também olhar para o lugar de uma forma interrogativa. Com isto, pretende-se que esta reestruturação procure algo mais do que a funcionalidade imediata da infra-estrutura viária, combatendo a estanquicidade das suas lógicas ao desenvolver uma intervenção de diálogo que reflecte sobre o todo e as partes.

#### - Desenho e Revitalização dos Espaços Públicos | Estabelecimento de Continuidades Urbanas

O espaço público é abordado neste projecto como um elemento fulcral na articulação dos vários fragmentos, catalizador de todas as estratégias propostas. A Área de Intervenção de Projecto é composta por diversos fragmentos desarticulados entre si. Pretende-se com esta proposta articular o espaço público desenhado com toda a sua envolvente. Com isto, a conexão de Benfica a Carnide, a articulação entre a Quinta da Granja com a Quinta dos Condes de Carnide, bem como a ligação aos equipamentos existentes na área de intervenção e na sua envolvente imediata, fazem parte dos principais objectivos da proposta. Através deste novo desenho de espaços públicos, aspira-se que estes desencadeiem diversas continuidades urbanas necessárias para uma boa articulação do território e que assim se verifique uma revitalização de toda esta área e uma contaminação dos espaços públicos envolventes, qualificando-os.

#### - Nova Estação de Metropolitano

Está prevista para o cerne da Área de Intervenção de Projecto uma nova estação de metropolitano, estação do Uruguai, que pertence a uma extensão da linha azul. Esta estação estabelece importantes relações com a proposta de projecto. Pretende-se com esta proposta clarificar a acessibilidade à nova estação, bem como a sua articulação com as restantes redes de transportes públicos presentes na zona. O desenho da nova estação, e dos espaços que a articulam com a restante área de intervenção, é desenvolvido durante o projecto. A construção desta estação de metropolitano incentiva um desenho dos espaços públicos e apresenta-se como uma oportunidade de intervir na área de intervenção de projecto.

#### - Praça de Comércio/Restauração

Considerando que a área de intervenção de projecto irá receber um grande aumento de fluxos, não só à escala do bairro mas também a escalas mais amplas, em parte impulsionado pela nova estação de metropolitano, pretende-se organizar e dinamizar o espaço com a introdução de algum sector terciário. A nova praça permite uma articulação dinâmica entre a nova estação da rede metropolitana, o sector terciário proposto no desenho da praça, os núcleos de habitação da sua envolvente, bem como entre o restante espaço público desenhado, que articula o território e estabelece novas continuidades urbanas.

#### - Zonas Verdes | Rede Pedonal e Ciclável

Pretende-se com esta intervenção criar novos parques urbanos articulados com os parques existentes. Há ainda a intenção de criar espaços públicos providos de áreas verdes de recreio e lazer, que produzam continuidade ao sistema ecológico. Para complementar a articulação destas zonas verdes, existe o desejo de criar uma rede pedonal e ciclável que conecte os espaços verdes existentes e os propostos. Esta rede é desenhada aproveitando as ciclovias existentes na Área de Intervenção de Projecto e tem o objectivo de se dilatar para o território envolvente.

#### - Edifícios Empresariais

Considerando que a Área de Intervenção de Projecto irá constituir uma nova centralidade (já o sendo, em grande parte através do centro comercial Colombo, Hospital da Luz, Parque da Quinta da Granja, etc.) de novas oportunidades, surge a ambição de utilizar alguns vazios para propor edifícios ligados a atividades económicas. Encontra-se em discussão a possibilidade do edifício do Regimento de Sapadores Bombeiros ser desactivado num futuro próximo. Baseada nesta possibilidade, surge a proposta de implantar um edifício empresarial neste “provável vazio”. Os dois edifícios empresariais propostos ganham ainda a responsabilidade de se acoplarem a troços da rede pedonal e ciclável proposta, ajudando na transposição de cotas para dar continuidade a esta rede.

#### - Edifícios de Habitação/Comércio

Como complemento de desenho do projecto de intervenção proposto, prevê-se ainda a possibilidade de implantação de edifícios de habitação, alguns deles com a possibilidade de acoplarem também algum sector terciário. Apesar desta área da cidade já contar com uma presença avolumada de residentes, com esta intervenção prevê-se um melhoramento significativo das condições urbanas. Por este motivo, e também pelo facto desta área se encontrar munida de boa acessibilidade, prevê-se que a introdução de mais residentes, bem como de algum comércio, seja um ponto catalizador das vivências urbanas nos novos espaços propostos pelo projecto.

“Pode dizer-se que a infra-estrutura urbana de nova construção ou a modernização da existente é o suporte básico para viabilizar outros objectivos de regeneração dos tecidos, bem como de ligação vital com o exterior da zona de intervenção. Por isso uma família significativa de projectos urbanos se reduz, por estratégia calculada ou por tática a (re)construção da infraestrutura e do espaço público que cruze áreas de desenvolvimento ou regeneração e ligue entre si áreas privilegiadas e áreas deficitárias” (Portas, 1998).

### Rede Viária

A rede viária é um dos elementos estruturantes de toda a proposta de projecto urbano. No projecto urbano desenvolvido é proposta uma grande transformação que afecta a rede viária. Essa transformação surge através do redesenho e reestruturação de grande parte da infra-estrutura viária presente na Área de Intervenção de Projecto.

Fig. 04.09 | Fase 2 . Planta Vermelhos/Amarelos da Estrutura Viária



Fonte: Imagem do Autor

O nó existente no cruzamento entre a Avenida Lusíada e a Avenida Marechal Teixeira Rebelo desaparece, e é proposto um sistema viário de distribuição que permite efectuar as mesmas manobras de trânsito do nó existente. Com isto, a inversão de sentido da Avenida Lusíada, a ligação ao Hospital da Luz, bem como a ligação à Avenida Cidade de Praga, ficam asseguradas através deste novo desenho. No entanto, em vez de privilegiar a ligação à Avenida do Uruguai, este novo desenho assenta numa relação mais directa com a Rua da República da Bolívia, rua paralela à Avenida do Uruguai. Esta é uma

rua de sentido único com um perfil que conta com duas faixas de rodagem. Com isto, a nova relação permite um reperfilamento da Avenida do Uruguai: é eliminada uma faixa de rodagem no sentido Benfica-Monsanto ficando com três faixas de rodagem, permitindo um alargamento do passeio público.

Todas as ligações a este novo sistema viário de distribuição foram reorganizadas. Assim, as ruas a sul do centro comercial Colombo que se conectam à Avenida Lusíada foram redesenhadas numa lógica simétrica, o que permite uma reorganização do trânsito. Também a Rua Aurélio Quintanilha, que estabelece uma relação directa entre a Quinta dos Condes de Carnide e a Avenida Lusíada, sofreu um reperfilamento. Esta passou de um perfil dois mais dois, para um perfil um mais um, visto que o tráfego automóvel que atravessa esta rua é anódino e não justifica o perfil actual. Com este reperfilamento verifica-se um grande aumento do passeio público que privilegia a relação com o Parque da Quinta dos Condes de Carnide.

No bairro da Quinta do Charquinho é também proposta uma reestruturação de alguns eixos. Esta reestruturação acaba por estabelecer uma articulação mais directa com a Rua da República da Bolívia, que resulta numa diminuição de tráfego na Avenida do Uruguai.

### Estrutura Ecológica

A proposta para a estrutura ecológica para esta área assenta na criação de um novo parque urbano, o Parque da Quinta dos Condes de Carnide e na articulação deste novo parque com o Parque da Quinta da Granja. É também proposta a criação de um espaço público provido de zonas verdes de recreio e lazer no vazio resultante, no “interior” do sistema viário de distribuição. Este novo espaço determina uma continuidade ao parque existente da Quinta da Granja e integra as hortas urbanas aqui instaladas. Todas as vias propostas, e algumas existentes, são arborizadas. A arborização das vias tem a capacidade de produzir uma continuidade de todo o sistema ecológico e diminuir substancialmente o peso da via.

Para complementar a articulação destas zonas verdes é proposta a instituição de uma rede pedonal e ciclável, que conecte os espaços verdes existentes e os propostos. Esta rede é desenhada aproveitando as ciclovias existentes na Área de Intervenção de Projecto e tem o objectivo de se dilatar para o território envolvente. Com esta intervenção, ambiciona-se estabelecer uma rede de ligações pedonais e cicláveis entre a área de intervenção de projecto, o Parque Florestal de Monsanto, Benfica e Carnide.

Fig. 04.10 | Fase 2 . Estrutura Ecológica



Fonte: Imagem do Autor

### Estrutura Edificada

Considerando que a Área de Intervenção de Projecto irá constituir uma nova centralidade de novas oportunidades, a proposta pretende utilizar alguns vazios para implantar alguma estrutura edificada que complemente o desenho da proposta. Para além do edifício do Regimento de Sapadores Bombeiros é também proposta a demolição de três barracões pré-fabricados que comportam algum comércio e de algumas vivendas devolutas a nascente do bairro da Quinta do Charquinho para poder desenvolver a estratégia de projecto.

Para além da nova estação de metropolitano e do comércio/restauração, presentes nas imediações da nova praça que será apresentada adiante neste relatório, a estrutura edificada proposta conta com edifícios de habitação/comércio, habitação e escritórios. Os dois novos edifícios empresariais surgem no eixo marcado pelo Estádio da Luz, Centro Comercial Colombo e Hospital da Luz, com uma escala diferente da restante estrutura edificada. Os edifícios, que comportam habitação e comércio, são propostos em diversos pontos da área de intervenção de projecto, como se pode observar na imagem.

Fig. 04.11 | Fase 2 . Planta Vermelhos/Amarelos da Estrutura Edificada

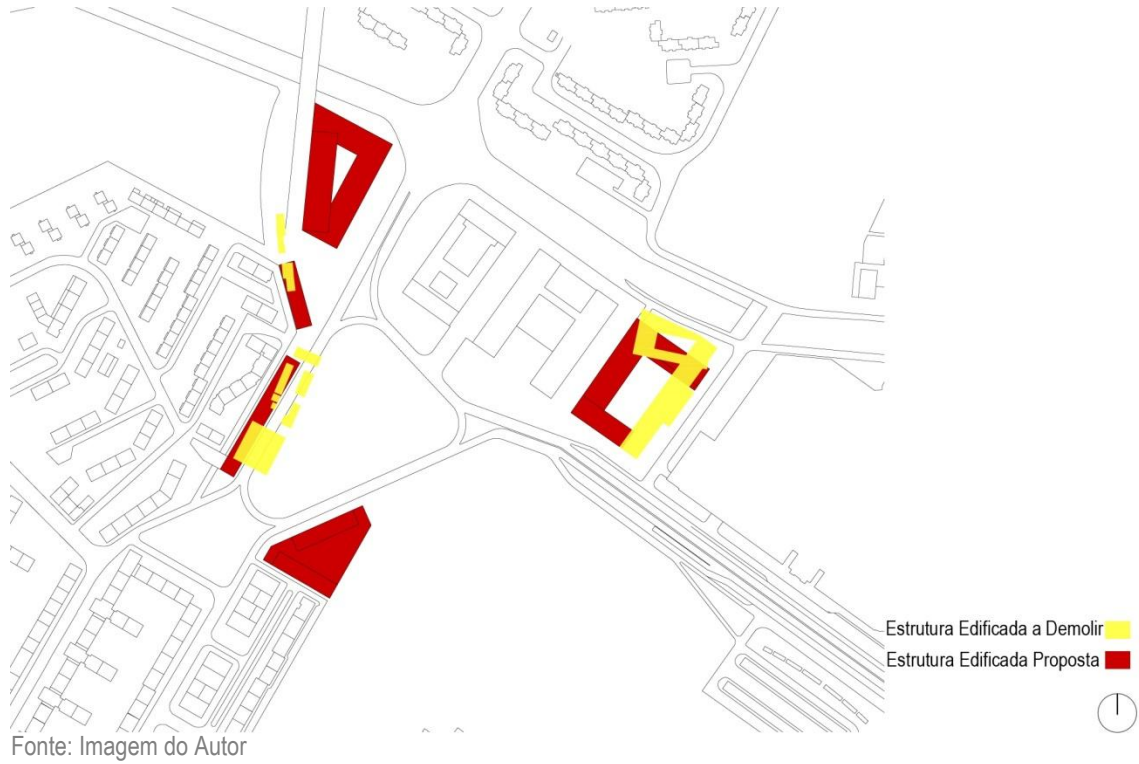
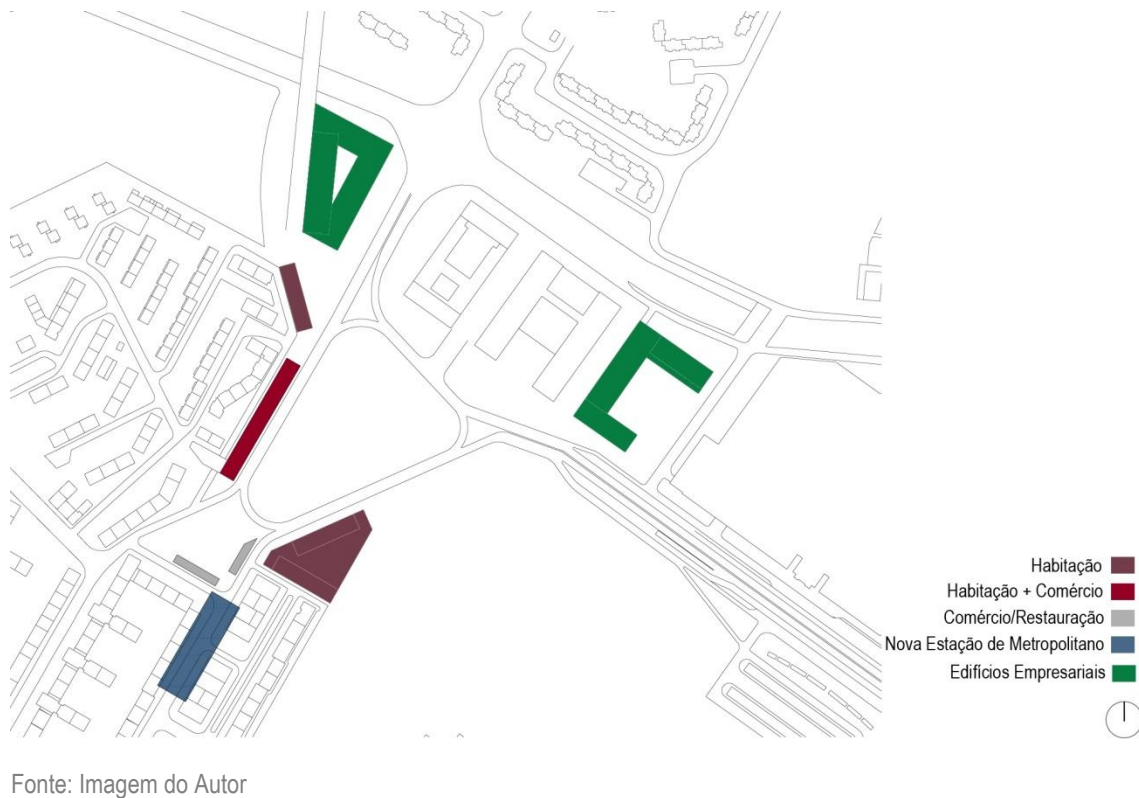


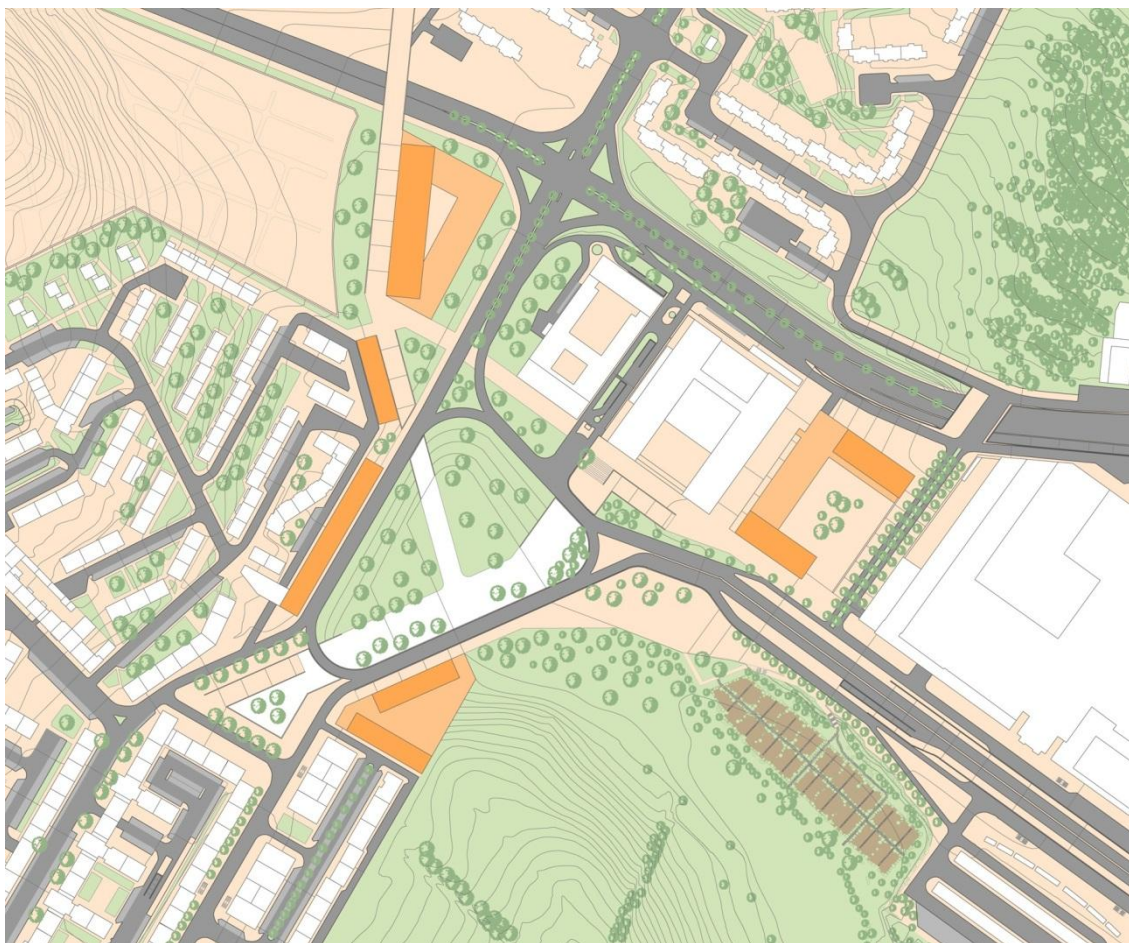
Fig. 04.12 | Fase 2 . Planta da Estrutura Edificada





## Síntese da Proposta - Fase 2

Fig. 04.13 | Fase 2 . Planta Geral da Proposta

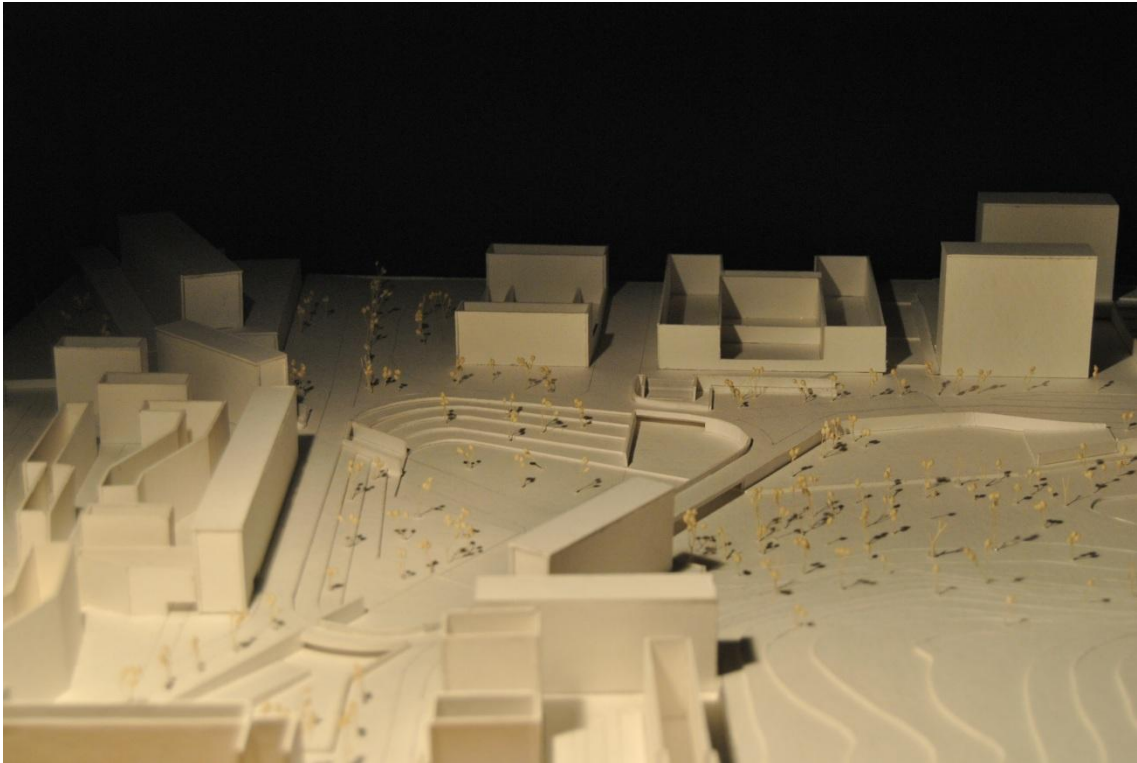


Fonte: Imagem do Autor

- A reestruturação da infra-estrutura viária, através do desenho de um sistema viário de distribuição no cerne da área de intervenção de projecto e do reperfilamento de eixos;
- Criação de um sistema de espaços públicos contínuos que articulam a estrutura ecológica e estabelecem novas continuidades urbanas que articulam todo o território;
- Desenho da nova estação de metropolitano, pertencente a uma extensão prevista da linha azul, e das suas acessibilidades, bem como de uma nova praça munida de comércio/restauração;
- Criação de uma estrutura ecológica contínua, através da criação de novos parques e zonas verdes, e da arborização da rede viária;
- Implantação de uma nova estrutura edificada em diversos pontos da área de intervenção de projecto que complementam o desenho do projecto urbano proposto.



Fig. 04.14 | Fotografia Geral da Maquete



Fonte: Imagem do Autor

#### 04.03 | Detalhes do Projecto Urbano

##### Sistema Viário de Distribuição | Espaços Públicos | Continuidades Urbanas

O sistema viário de distribuição proposto pelo projecto urbano é o elemento estruturante de toda a proposta. Foi a partir de um redesenho cuidadoso da infra-estrutura viária que se desencadearam novas oportunidades e se desenvolveram as restantes premissas do projecto urbano.

O nó viário existente no cruzamento entre a Avenida Lusíada e a Avenida Marechal Teixeira Rebelo ocupa uma grande área e cria uma descontinuidade que marca toda a sua envolvente. Surge assim a necessidade de elaborar uma estratégia de transformação deste nó viário, para que o território consiga tirar o máximo partido da potencial dinâmica urbana existente. Na proposta de projecto urbano é apresentada uma solução em que o nó viário existente desaparece e é proposto um sistema viário de distribuição que permite efectuar as mesmas manobras de trânsito do nó existente. Ao contrário do que se verifica actualmente, a proposta visa uma articulação eficaz entre a rede viária e os espaços públicos.

Fig. 04.15 | Fotografia da Maquete - Sistema Viário de Distribuição

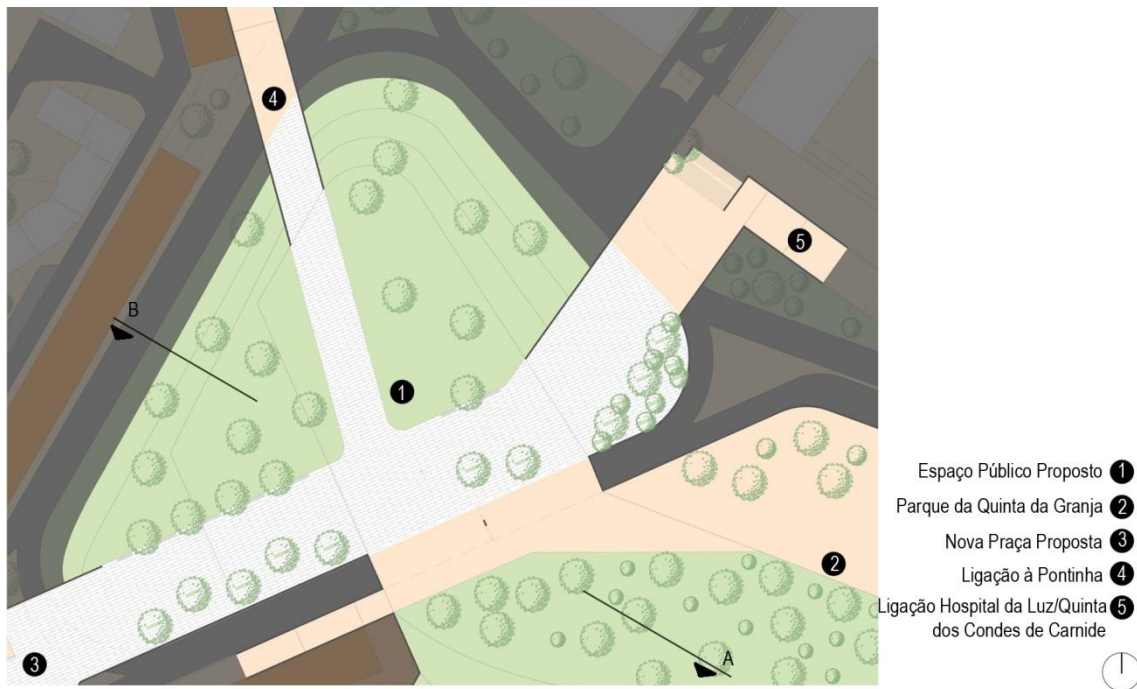


Fonte: Imagem do Autor

O sistema viário de distribuição adquire outra dimensão que lhe permite ganhar espaço público no seu “interior”, e através de uma diferenciação de cotas é possível separar a rede viária do espaço público e ganhar uma série de continuidades urbanas. Toda a infraestrutura viária funciona à cota 79 e por vezes em viaduto, enquanto que o espaço público se encontra entre a cota 75 e 76, permitindo uma total

permeabilidade entre os diversos espaços. Todo o terreno se mantém com as cotas actuais, à excepção do interior do sistema viário, em que o terreno foi manipulado.

Fig. 04.16 | Planta do Espaço Público . Cota 78



Fonte: Imagem do Autor

Com isto, este espaço público interior constitui um elemento de referência na articulação de todos os equipamentos existentes e propostos de uma forma simples e directa. Desenhado a partir do vazio criado, este espaço central garante uma rótula fundamental no sistema de caminhos pedonais e cicláveis propostos. Deste modo, convergem para este espaço as ligações ao Parque da Quinta da Granja/Hortas Urbanas, ao Parque da Quinta dos Condes de Carnide, à zona da Pontinha e à nova praça proposta a sul, que garante o principal acesso à nova estação de metropolitano e se articula com Benfica.

Fig. 04.17 | Corte AB



Fonte: Imagem do Autor

O espaço público central, para além de comportar os sistemas de caminhos pedonais e cicláveis, é também composto por áreas verdes que se transformam em taludes verdes e fazem a transposição de cotas, “separando” este espaço da rede viária. É proposta a arborização desta área e a introdução de mobiliário urbano com intenção de potenciar a vivência do espaço. Deste modo, esta área pretende estabelecer-se como um prolongamento do Parque da Quinta da Granja.

Fig. 04.18 | Fotografia da Maquete - Viaduto/Ligação ao Parque da Quinta da Granja



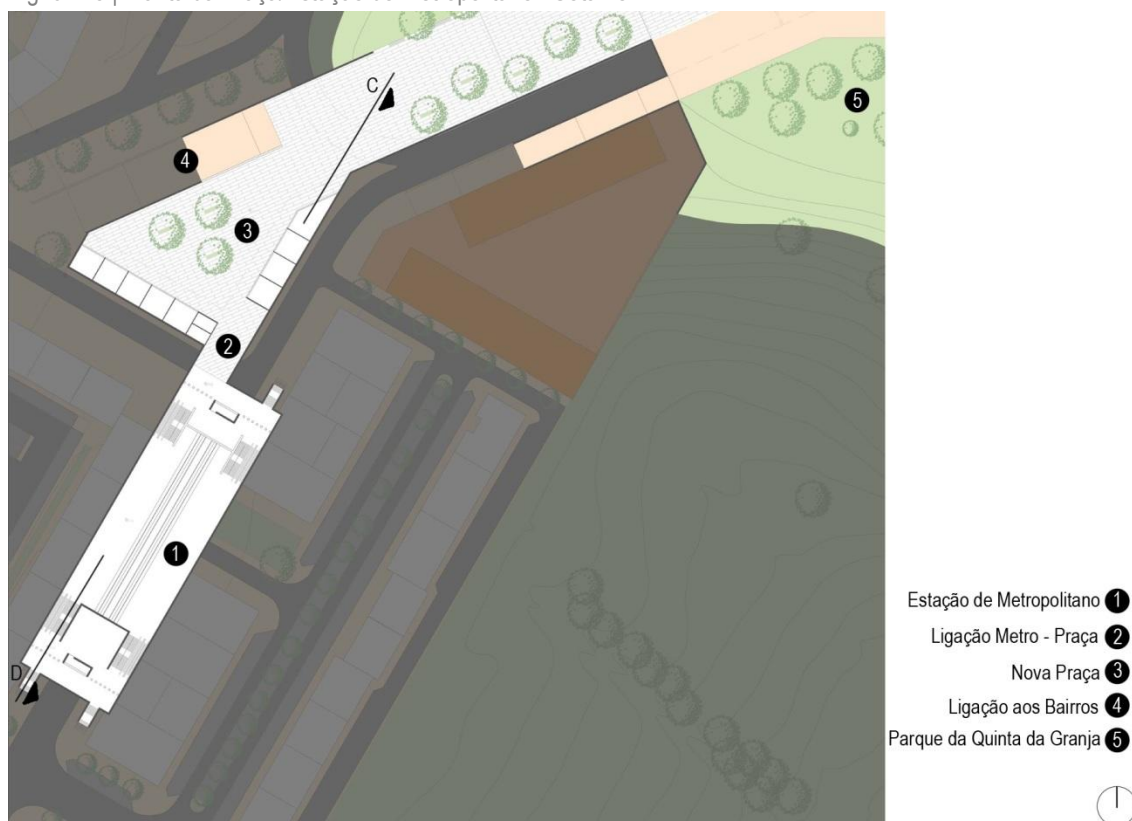
Fonte: Imagem do Autor



## Praça | Nova Estação do Metropolitano

Está prevista para o cerne da área de intervenção de projecto a construção de uma nova estação, Uruguai, que pertence a uma extensão da linha azul. Esta estabelece importantes relações com o restante projecto e funciona como um dos equipamentos estruturantes de toda a proposta, justificando a reflexão deste território como uma possível centralidade. Por este motivo, a proposta de projecto urbano clarifica o desenho da estação e dos seus acessos.

Fig. 04.19 | Planta da Praça/Estação do Metropolitano . Cota 78

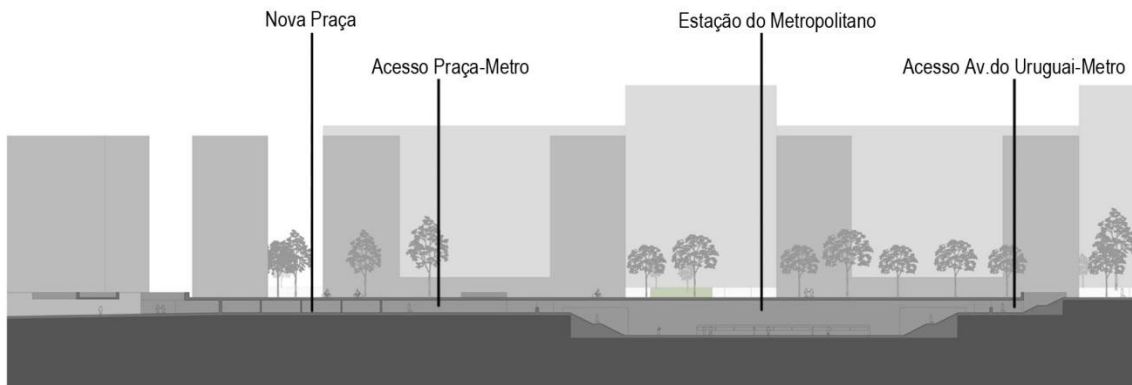


Fonte: Imagem do Autor

A nova estação implanta-se sob o traçado da Avenida do Uruguai e conta com um acesso principal a partir da praça implantada a sul do espaço público central e três acessos secundários que a articulam com a avenida. A estação desenvolve-se em dois níveis (cota 72 e cota 76,5). À cota 72 encontra-se o cais de embarque e à cota 76,5 os dois átrios intermédios de acesso ao cais, um em cada extremo da estação. A Avenida do Uruguai encontra-se à cota 80.

Dois dos acessos que desembocam na Avenida do Uruguai estão voltados para sul e dão acesso directo ao passeio público da avenida, enquanto que o outro acesso desemboca junto a um volume de habitação proposto no projecto, que possui no seu embasamento uma rampa de acesso directo ao Parque da Quinta da Granja. O principal acesso à estação é feito através da nova praça proposta pelo projecto. Uma vez que a praça se encontra à cota 76,5, esta dilui-se com o átrio intermédio de acesso ao cais do extremo norte da estação.

Fig. 04.20 | Corte CD

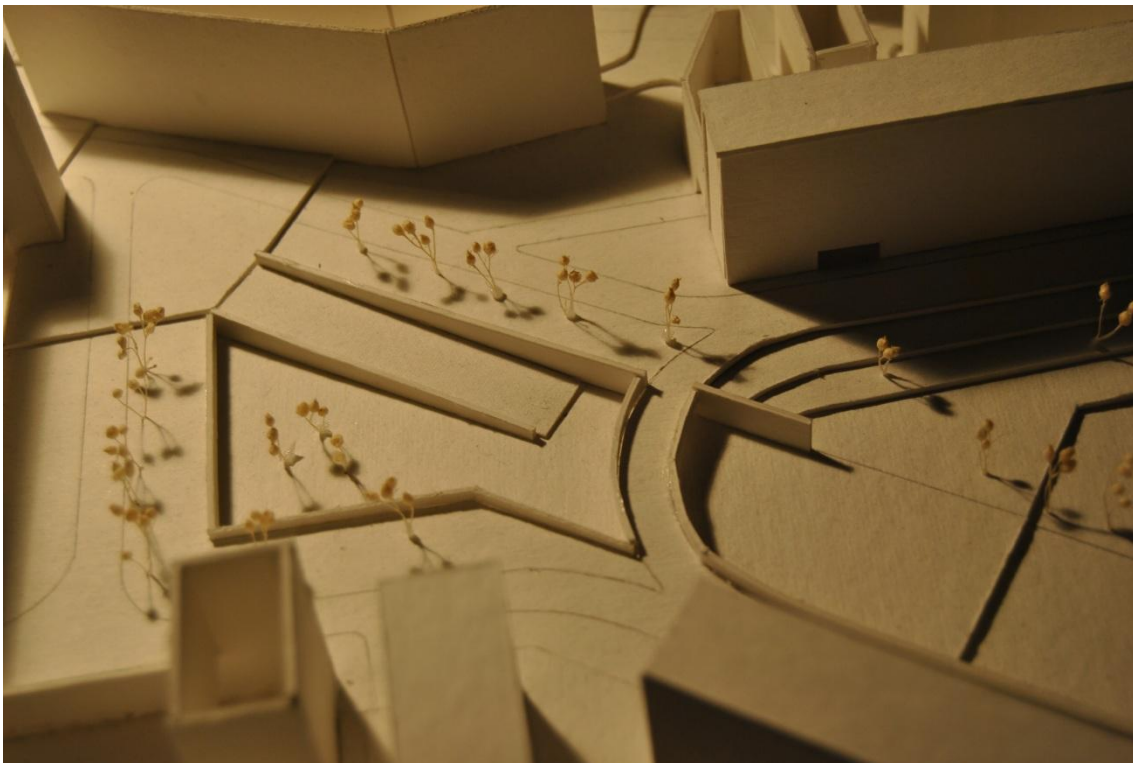


Fonte: Imagem do Autor

A praça, por sua vez, articula-se de uma forma directa com o espaço público central que funciona como rótula ligando toda a envolvente através de caminhos pedonais e cicláveis.

A nova praça introduz alguns espaços de sector terciário (comércio e restauração), que para além de darem apoio à estação, potenciam a vivência deste espaço. A ligação mais directa à praça é suportada por uma rampa que a liga ao Bairro da Quinta do Charquinho e às bandas contínuas de habitação paralelas à Avenida do Uruguai.

Fig. 04.21 | Fotografia da Maquete - Praça



Fonte: Imagem do Autor



#### 04.04 | Reflexão Crítica

A proposta de intervenção do projecto baseou-se desde início nas questões relativas à infra-estrutura, espaços públicos e continuidades urbanas, tendo como objectivo resolver os grandes problemas da área em estudo, que se relacionam com estes temas. Neste sentido, pretende-se com o projecto apresentado atingir uma leitura global da área de intervenção, assegurando a continuidade dos diferentes sistemas e a qualidade do espaço público. Foi a reestruturação da infra-estrutura viária, principalmente através da criação de um sistema viário de distribuição no cerne da área de intervenção, que permitiu desenvolver o projecto e questionar o lugar. Este sistema viário de distribuição foi identificado como um momento de oportunidade, condutor de novas relações para com a cidade envolvente e catalisador de vida urbana. “A metáfora da acupunctura, se pode servir para as políticas da cidade é na medida em que a sua proverbial eficácia depende do conhecimento acumulado das interacções nevrálgicas do organismo. Neste sentido poderíamos dizer que o mais determinante da intervenção por projectos é ... o que não se vê - mas afinal influi, decisivamente, no estado geral da vida urbana”(Portas, 1998).

Os casos de estudo analisados no presente relatório contribuíram e ajudaram na elaboração de uma reflexão realizada sobre as decisões de projecto tomadas. A selecção dos casos de estudo baseou-se, principalmente, na intenção de reflectir sobre realidades próximas do projecto desenvolvido, apoiando-se em pontos de articulação comuns. O desenho da infraestrutura e a criação de espaços públicos qualificados são os pontos essenciais em todos os projectos estudados. Foi o desenho da infraestrutura que consentiu uma estruturação urbana que tira partido de todas as potencialidades do lugar onde intervêm. Todos os projectos, com excepção da Praça de les Glòries Catalanes, contribuíram com propostas urbanas de intervenção eficazes e eficientes, ao revitalizarem as áreas de intervenção, melhorando significativamente o espaço público, contaminando os espaços públicos qualificados e estabelecendo diversas continuidades urbanas. O projecto para a Praça de les Glòries Catalanes apresentava premissas de projecto muito interessantes, que, no entanto, ao longo do tempo foi-se deparando com diversos problemas de tráfego automóvel, principalmente na Gran Via. Porém, é importante referir que este eixo estabelece importantes ligações viárias e é uma das principais saídas de Barcelona, recebendo um elevado fluxo automóvel.

Através da comparação com os casos de estudo foi possível elaborar uma reflexão crítica mais conscienciosa e fundamentada do projecto urbano proposto, uma vez que estes têm na sua base de intervenção premissas projectuais muito idênticas. Esta reflexão permitiu comparar o projecto urbano proposto com situações reais e tentou compreender a viabilidade ou inviabilidade das intenções projectuais propostas, mediante o sucesso ou insucesso verificado nos casos estudados. O estudo de casos concretos contribuiu também para compreender as especificidades e os meios que um projecto desta natureza implica.

Com isto, conclui-se que a proposta apresentada responde, de uma forma geral, com sucesso aos objectivos a que se propôs no início do exercício, colmatando e resolvendo os principais problemas e lacunas identificadas no território onde interveio. Contudo, alguns detalhes de projecto poderiam ser aperfeiçoados, como é o caso do dimensionamento de alguns edifícios propostos.



Este relatório teve como principal objectivo apresentar, analisar e reflectir sobre um projecto à escala urbana, realizado no âmbito da disciplina de Projecto Final, ao longo do ano lectivo 2011/2012. É importante reforçar a pertinência do tema, bem como o interesse da área de intervenção proposta pelos docentes para realizar este exercício, uma vez que oferece a possibilidade de, através de um projecto académico, participar na reflexão de um problema arquitectónico e urbanístico actual da cidade de Lisboa. Este incide sobre um espaço urbano alargado da cidade, no qual se pretende intervir e no qual esta transformação tem implicações significativas ao nível social, económico e político para as comunidades envolvidas.

Como relatório de um Projecto Urbano que foi desenvolvido ao longo de um ano, este trabalho veio constituir um elemento essencial de apresentação do projecto, que contribui para reforçar as principais premissas através de fundamentos teóricos, bem como para levantar questões sobre a pertinência de algumas opções projectuais tomadas. Desta forma, a investigação teórica realizada sobre o papel da infra-estrutura na cidade e a importância dos espaços públicos | continuidades urbanas, poderia ter tido outro impacto sobre o projecto, se tivesse sido feita no decorrer do exercício, contribuindo assim para um apoio mútuo entre a componente teórica e componente prática.

Contudo, o presente relatório permitiu elaborar uma reflexão crítica do projecto proposto mais conscienciosa e fundamentada, na qual se conclui que a proposta apresentada responde com sucesso aos objectivos a que se propôs, colmatando e resolvendo os principais problemas e lacunas do território onde interveio. Este projecto, ao provocar alterações num ponto nevrálgico do território estudado, ambiciona ainda, influenciar e gerar impacto em toda a sua envolvente.

A reflexão sobre os casos de estudo analisados permitiu comparar o projecto urbano proposto com situações reais e tentar compreender a viabilidade ou inviabilidade das intenções projectuais propostas, mediante o sucesso ou insucesso verificado nos projectos estudados. No entanto, o sucesso de uma intervenção urbana só é colocado à prova quando esta se apropria do território da cidade, após a sua execução, pelo que esta abordagem corre o risco de se fechar em si própria e não ser inteiramente conclusiva. A reflexão crítica permitiu também compreender as especificidades e os meios que um projecto desta natureza implica. Desta forma, é possível afirmar que o sucesso de uma proposta de intervenção urbana está dependente não só da qualidade arquitectónica do projecto urbano, mas também da viabilidade das acções necessárias para a sua implementação. No decorrer do exercício, devido ao seu carácter de projecto académico, algumas destas questões não foram profundamente ponderadas.



## LIVROS

BARREIROS, Maria Helena - **Lisboa, Conhecer, Pensar, Fazer, Cidade**, CML/Urbanismo, Lisboa, 2001

BRANDÃO, Pedro; REMESAR, Antoni - **Espaço Público e Interdisciplinaridade**, Centro Português do Design, Lisboa, 2000

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - **Lisboa de Frederico Ressano Garcia 1874-1909**, Fundação Calouste Goulbenkian, Lisboa, 1989

CÂMARA MUNICIPAL DE LISBOA - **Plano Director Municipal**, Direcção Municipal de Planeamento Urbano, Lisboa, 2012

FERREIRA, Vítor Matias - **A cidade de Lisboa: de Capital do Império a Centro de Metrópole**, Dom Quixote, Lisboa, 2002

FERREIRA, Victor Matias - **Fascínio da Cidade**, Ler Devagar, Lisboa, 2004

SALGADO, Manuel; LOURENÇO, Nuno - **Atlas Urbanístico de Lisboa**, Argumentum, Lisboa, 2006

SILVA, Augusto Vieira da - **Dispersos**; 1a Edição, Lisboa: ed. CML, 1960

## TEXTOS E ARTIGOS

BOHIGAS, Oriol - "Contra la Incontinencia urbana: Reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad", *Espacio Público, Electa*, 2004, pp 137-141

BORJA, Jordi; MUXI, Zaida - "Fazer cidade na cidade actual. Centros e espaços públicos como oportunidades", *Espaço público e Interdisciplinaridade*, Centro Português do Design, Lisboa, 2000, pp 78-89

DOMINGES, Álvaro - "Os novos mapas da cidade", *Jornal dos arquitectos* nº 206, 2002, pp 110-115

LOURENÇO, Nuno - "Arquitectura dos Suportes", *Jornal dos Arquitectos* nº 225, 2006, pp 38-41

OLIVEIRA, Ivo - "Infraestrutura e arquitectura", *Revista Iberoamericana de Urbanismo* nº4, 2010, pp 5-12

PORTAS, Nuno - "L'emergenza del progetto urbano", *Revista Urbanística* nº110, 1998

PORTAS, Nuno - "Espaço público e cidade emergente - Os novos desafios", *Design de Espaço Público: Deslocação e Proximidade*, 2003, pp 16-18

PURINI, Franco - "Questioni di infrastrutture", *Casabella* nº 739-740, 2006, pp.36-37



SECCHI, Bernardo - “Lo spessore della strada”, Casabella n° 553-554, 1989

SECCHI, Bernardo - “Figure della mobilita”, Casabella n°739-740, 2006, pp 81-83

SOLA-MORALES, Manuel - “Ciudades cortadas”, De cosas Urbanas, Gustavo Gil, 2008, pp 174-183

SOLA-MORALES, Manuel - “Espacios Públicos/ Espacios Colectivos”, De cosas Urbanas, Gustavo Gil, 2008, pp 184-191

## **ENDEREÇOS NA INTERNET**

<http://arquitectes.coac.net/arriolafoi/>

<http://lisboaciclavel.cm-lisboa.pt/>

<http://lxi.cm-lisboa.pt/>

<http://pdm.cm-lisboa.pt/>

<http://postbcn1970.blogspot.pt/2012/06/blog-post.html>

<http://www.batlleiroig.com/>

<http://www.bing.com/maps/>

<http://www.carris.pt/>

<http://www.cm-lisboa.pt>

<http://www.cp.pt>

<http://www.ine.pt>

<http://www.jf-benfica.pt/>

<http://www.jf-carnide.pt/>

<http://www.lisboa-cidade.com/>

<http://www.manueldesola.com/>

<http://www.metrolisboa.pt/>

<http://www.risco.org/>

<http://www.rodoviariadelisboa.pt/>

<http://www.wikimapia.org>

<http://www.wikipedia.org>



## 07.01 | Anexo 1 . Informação Adicional

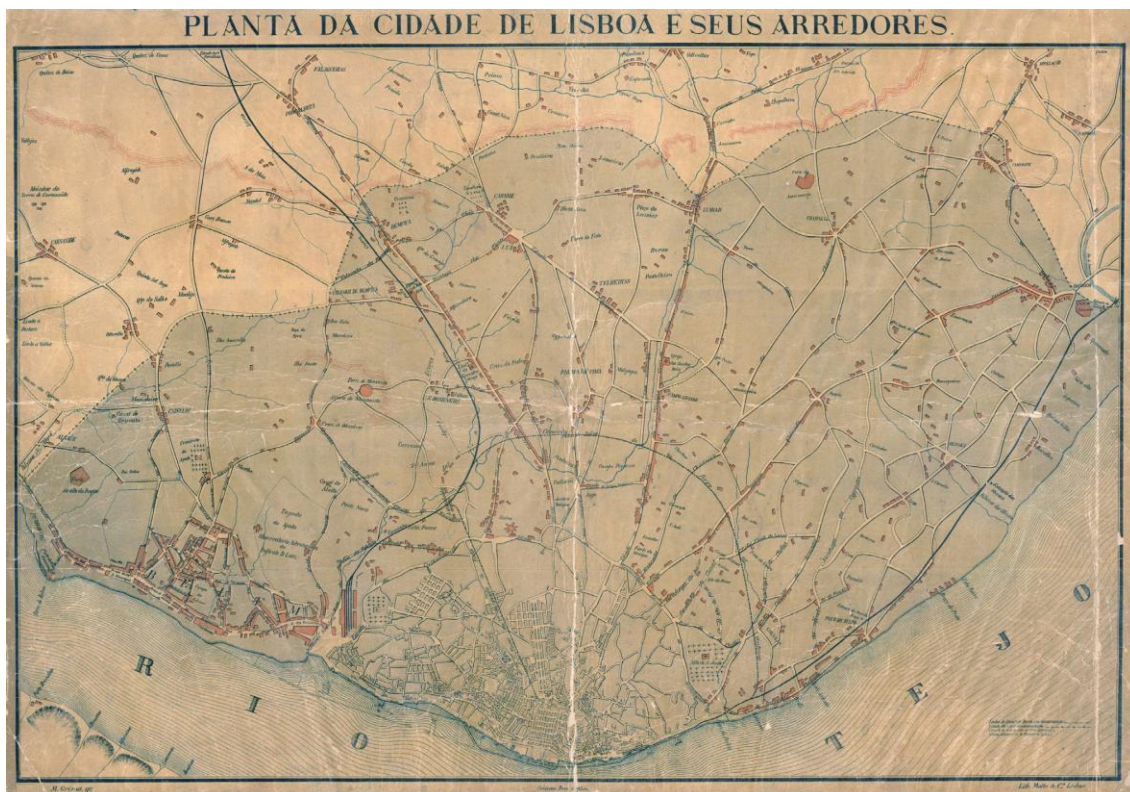
Fig. 07.01 | Tabela Informativa - Terminal Colégio Militar

REDE	NÚMERO	TRAJECTO
Carris	765	Colégio Militar - Rua João Ortigão Ramos
Carris	799	Colégio Militar – Alfragide Norte
Carris	703	Bº Santa Cruz - Charneca
Carris	729	Bº Padre Cruz - Algés
Carris	764	Damaia – Cidade Universitária
Carris	767	Campo Mártires da Pátria – Estação da Damaia
Rodoviária de Lisboa	203	Colégio Militar - Casal do Bispo
Rodoviária de Lisboa	205	Colégio Militar - Sr Roubado
Rodoviária de Lisboa	210	Colégio Militar - Caneças
Rodoviária de Lisboa	222	Colégio Militar - Pedernais
Rodoviária de Lisboa	223	Colégio Militar - Casal Novo
Rodoviária de Lisboa	228	Colégio Militar - Serra da Amoreira
Vimeca	101	Colégio Militar - Tercenas
Vimeca	128	Colégio Militar - Casal de Mira
Vimeca	163	Colégio Militar - Massamá
Mafrense	-----	Colégio Militar - Ericeira

Fonte: Imagem do Autor

## 07.02 | Anexo 2 . Plantas e Planos

Fig. 07.02 | Planta de Lisboa e Arredores, 1885



Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa

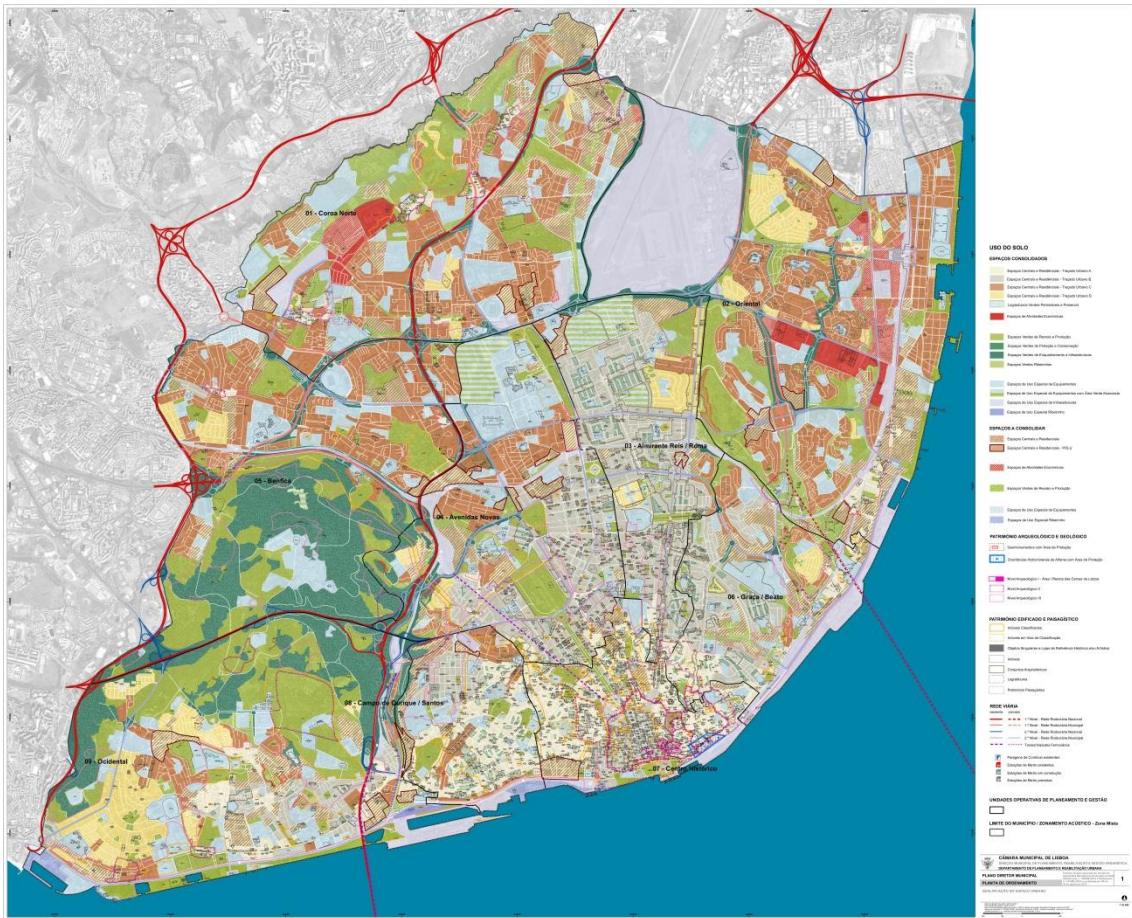
Fig. 07.03 | Levantamento Topográfico de Lisboa, 1911, Silva Pinto



Fonte: Arquivo Municipal de Lisboa



Fig. 07.04 | Plano Director Municipal, 2012



Fonte: Câmara Municipal de Lisboa



### 07.03 | Anexo 3 . Casos de Estudo

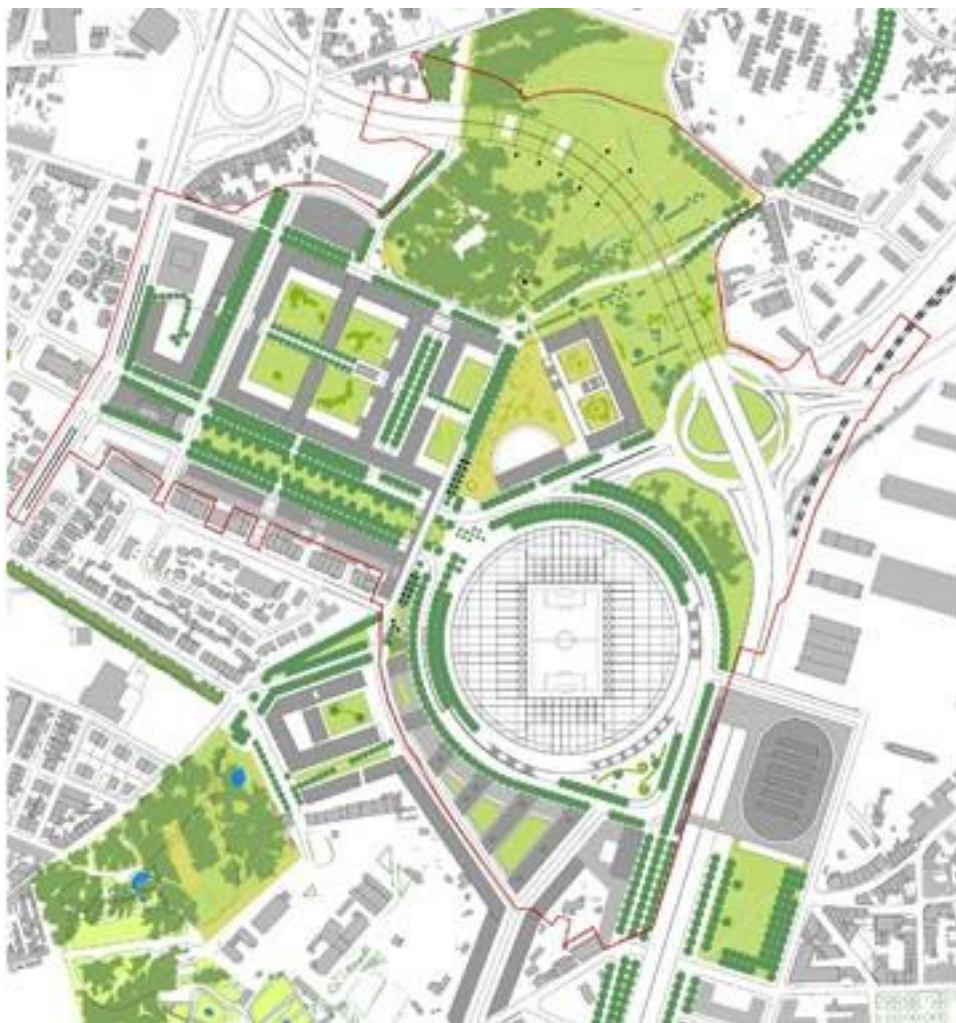
Fig. 07.05 | Fotografias do Passeio Atlântico - Porto



Fonte: [www.manueldesola.com](http://www.manueldesola.com)



Fig. 07.06 | Desenhos do Plano de Pormenor das Antas - Porto



Fonte: [www.risco.org](http://www.risco.org)

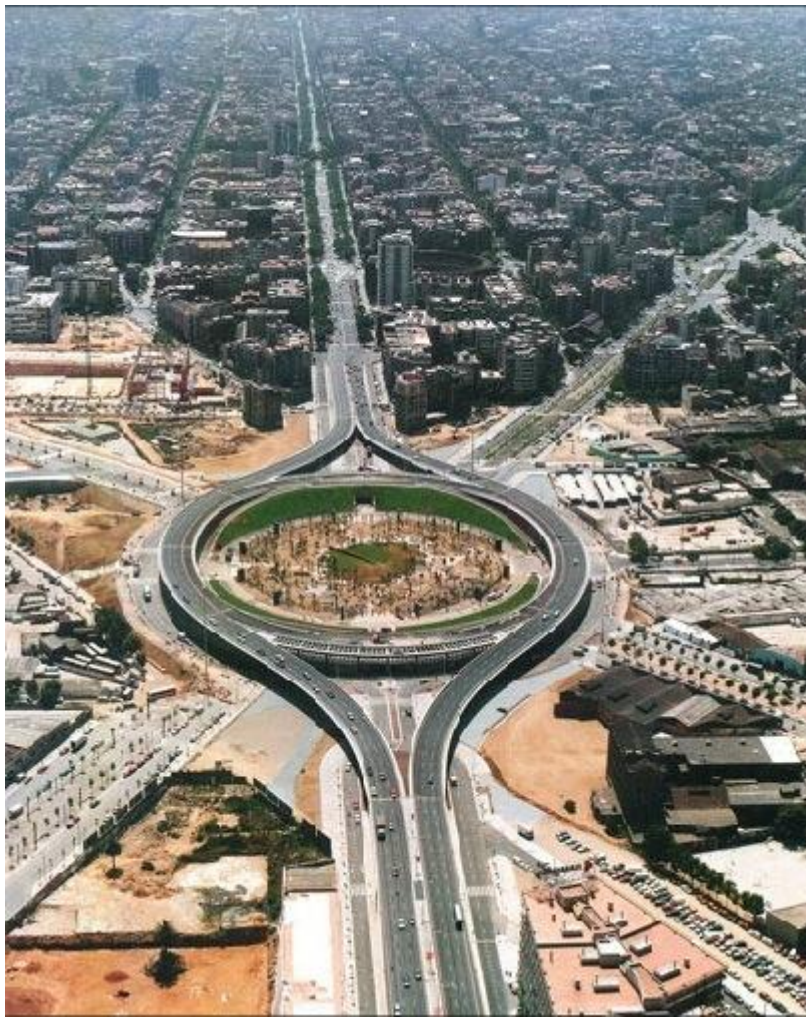
Fig. 07.07 | Fotografias do Parque en El Nudo Viario de Trinitat - Barcelona



Fonte: [www.batlleiroig.com](http://www.batlleiroig.com)



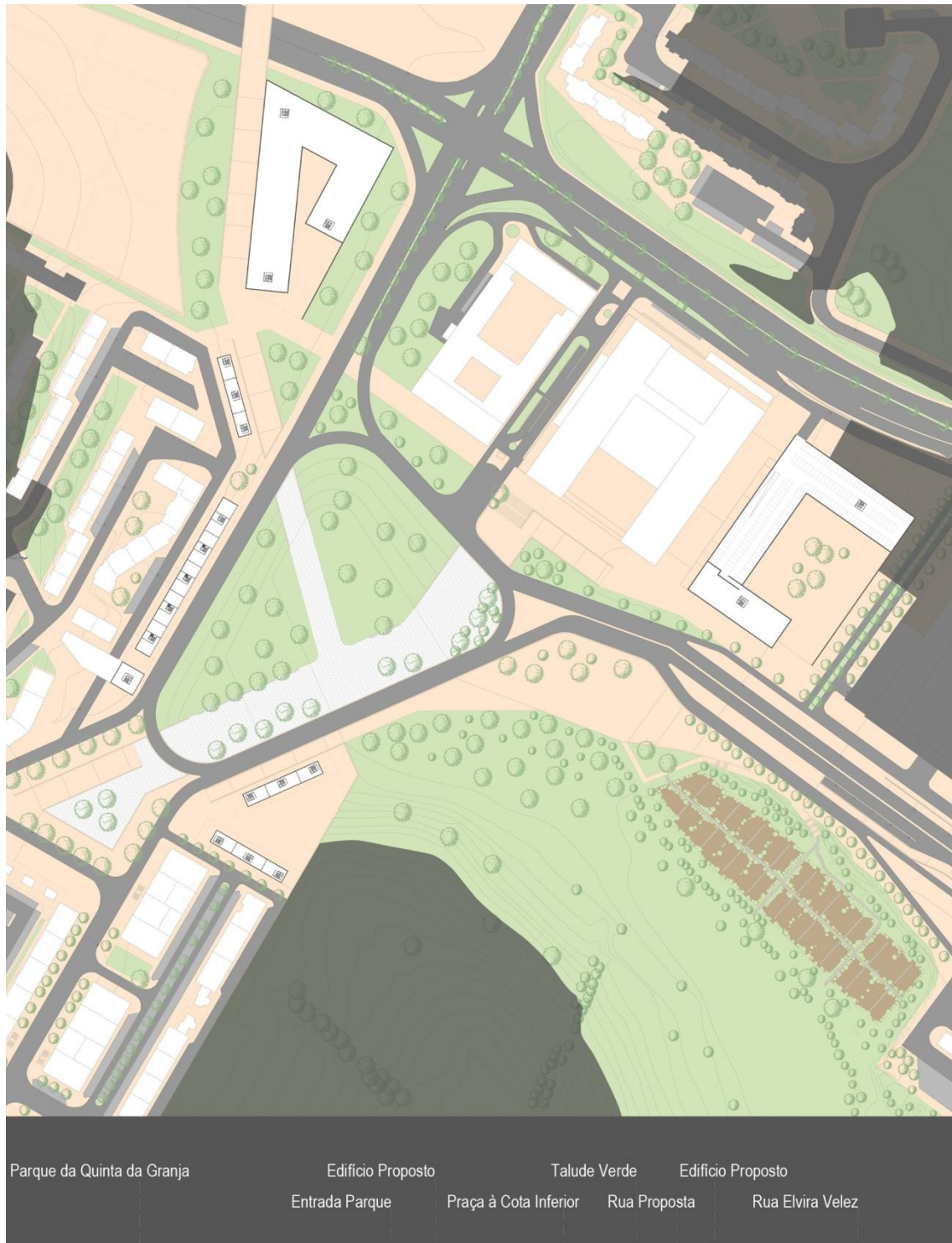
Fig. 07.08 | Fotografias da Plaça de les Glòries Catalanes - Barcelona



Fonte: <http://arquitectes.coac.net/arriolafoi>

## 07.04 | Anexo 4 . Desenhos da Proposta

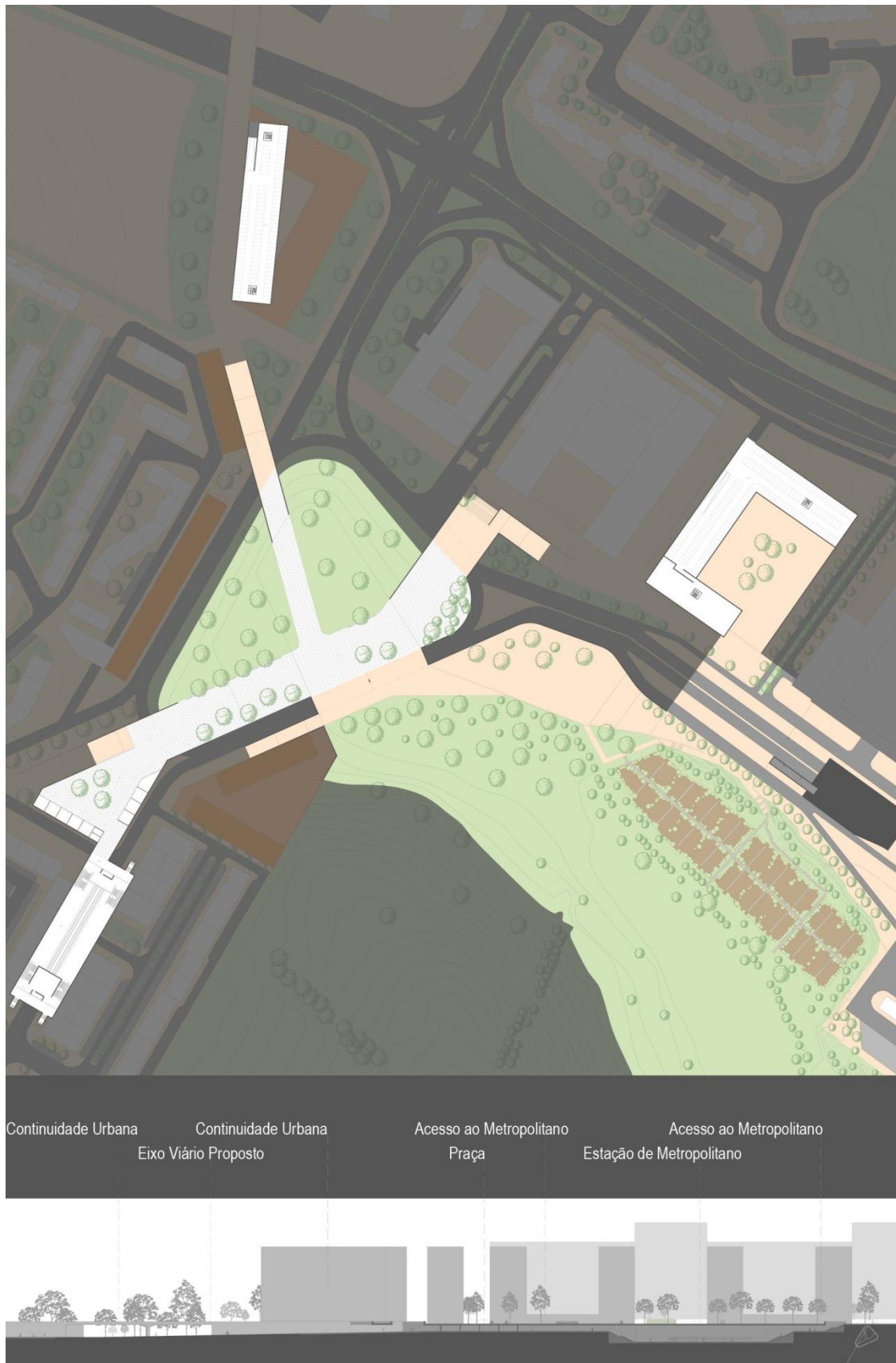
Fig. 07.09 | Planta da Proposta . Cota 83 | Corte AB



Fonte: Imagem da Autor



Fig. 07.10 | Planta da Proposta . Cota 78 | Corte CD



Fonte: Imagem de Autor



**07.05 | Anexo 5 . Maquete**

Fig. 07.11 | Fotografias da Maquete



Fonte: Imagem do Autor