



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

**Análise de fluxos urbanos contemporâneos na
cidade do Porto.
Proposta de um Terminal de Autocarros em
Campanhã**

Fábio David Teixeira Ferreira

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura
(Ciclo de estudos integrados)

Orientador: Prof. Doutor Jorge Humberto Canastra Marum

Covilhã, Outubro de 2014

Agradecimentos

A concretização desta dissertação só foi possível com o apoio e colaboração de um conjunto de pessoas, às quais devo o meu agradecimento. Como tal gostaria de agradecer:

Ao professor Doutor Jorge Humberto Canastra Marum, orientador desta dissertação, pela sua dedicação, paciência, profissionalismo e interesse, e, sobretudo, pelo que aprendi nas várias discussões que encaminharam esta investigação.

A todos os professores e colegas de curso, que de alguma forma contribuíram para a minha formação e me apoiaram ao longo deste percurso académico.

A todos os meus amigos na UBI, a todos os amigos de longa data, em especial ao Fábio Santos, Daniel Domingos, Ricardo Teles, Teresa Carvalho, Elin Tang, Joana Silva, Andreia Enes, Diana Gonzalez, Jesus Santos, Catarina Gavina, Helena Simões, Inês Merino, Vanessa Carvalho e Carlos Bessa, pela amizade, companheirismo, dedicação e apoio que partilham comigo.

A toda a minha família pelo apoio de sempre, em especial aos meus pais e à minha irmã por todo o carinho, compreensão e apoio incondicional ao longo de todos estes anos.

Em especial à Margarida Tavares, por toda a compreensão e dedicação, pela motivação e, sobretudo, pelo companheirismo emocional incondicional.

Resumo

A relação recíproca entre a cidade e a sociedade contemporâneas, desperta discussões e reflexões sobre a diversidade e transformação dos usos do solo, que, inevitavelmente, remetem para a condição do território e da identidade da cidade, numa época marcada pela mobilidade.

Desde as últimas décadas do século XX, em particular desde a adesão de Portugal à Comunidade Económica Europeia (1986), assiste-se a uma construção e transformação aceleradas das infra-estruturas de mobilidade do território nacional. Este acréscimo construtivo levanta inevitavelmente questões sobre a governabilidade, a estratégia e a organização do território e do espaço urbano.

Esta dissertação faz uma reflexão sobre estratégias e políticas de governabilidade do território e sobre cidade - áreas metropolitanas, cidades médias e cidades contemporâneas - remetendo a investigação para as questões de mobilidade, dos transportes e dos fluxos urbanos.

Como prática projectual de sustentação da reflexão teórica desta dissertação, propomos um Terminal de Autocarros em Campanhã como solução para os problemas e necessidades, identificados no decorrer da desta investigação sobre a cidade do Porto. Propõe-se assim um equipamento que permita responder às necessidades do transporte colectivo rodoviário e aos problemas de circulação da cidade, inserindo-se estrategicamente na vizinhança da Estação de Campanhã, possibilitando a optimização e a cooperação com o actual sistema de transportes.

O objectivo desta proposta é apresentar uma infra-estrutura que além de funcional, contribua para a dinâmica social, cultural e económica, colocando a arquitectura ao serviço da estratégia e organização do território.

Palavras-chave

Território | Cidade | Mobilidade | Estratégia | Transportes

Abstract

The reciprocal relationship between the city and the contemporary society, arouses discussions and reflections about the diversity and transformation of the uses of soil, which inevitably refer to the condition of the territory and to the identity of the city, in an era marked by mobility.

Since the last decades of the twentieth century, particularly since Portugal became a member of the European Economic Community (1986), we are assisting to an accelerated construction and transformation of the mobility infrastructures of the national territory. This constructive increase inevitably incites questions about the governability, the strategy and the organization of the territory and of the urban space.

This dissertation make a reflection about strategies and policies of governability of the territory and about the city - metropolitan areas, médium size cities and contemporary cities - forwarding the investigation to the issues of mobility, of the transport and of the urban fluxes.

As a projectual practice support of the theoretical reflection of this dissertation, we propose a Bus Terminal in Campanhã as a solution to the problems and needs identified in the course of this investigation about the city of Oporto. Therefore we propose an equipment that allows to answer to the needs of the road public transport and to the city circulation problems, in a strategy integration in the neighborhood of Campanhã station, enabling the optimization and the cooperation with the current transport system.

The objective of this proposal is to provide an infrastructure that beyond functional, contributes to the social, cultural and economic dynamics, by placing the architecture at the service of the strategy and organization of the territory.

Keywords

Territory | City | Mobility | Strategy | Transport

Índice

Introdução	1
Considerações iniciais	1
O problema	3
Os objectivos	4
A hipótese	4
A metodologia	5
Definições	7
Capítulo 1 Território e Cidade	11
1.1. Território, geografia, estratégia e governação	11
1.2. A Cidade	20
1.2.1. Áreas Metropolitanas	30
1.2.2. Cidades Médias	36
1.2.3. Cidades Contemporâneas	41
Capítulo 2 Mobilidade, Fluxos Urbanos e Transportes	47
2.1. Mobilidade e Fluxos Urbanos	47
2.2. Os Transportes e a Cidade	59
2.3. Relação entre transportes colectivos e Território	65
Capítulo 3 A cidade do Porto	85
3.1. Breve resenha histórica sobre os transportes da cidade	88
3.2. A cidade contemporânea	90
Capítulo 4 A Proposta	95
4.1. Memória Descritiva e Justificativa	95
Bibliografia	109
Anexos	115

Lista de Figuras

Figura 1.1.1 - Cidade de Coimbra. Exemplo de expansão da cidade a partir do centro histórico.	Pág. 14
Fonte: http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1514021	
Figura 1.1.2 - Exemplo de investimento em infra-estruturas rodoviárias e de descontinuidade no território português.	Pág. 17
Fonte: http://zigimoveis.blogspot.pt/2012/10/estradas-fantasmas-em-portugal.html?view=timeslide	
Figura 1.2.1 - Simulação tridimensional da Cidade de Eridu.	Pág. 21
Fonte: http://descobertasarqueologicas.blogspot.pt/2010_09_01_archive.html	
Figura 1.2.2 - Cidade de Teotihuacán (actualmente).	Pág. 22
Fonte: http://www.espacoturismo.com/atracoes-turisticas/piramides-de-teotihuacan	
Figura 1.2.3 - Mapa da cidade de Londres e periferia em plena expansão, 1821.	Pág. 24
Fonte: Jordi Julià Sort. <i>Metropolitan networks</i> . Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SA. 2006, p. 23.	
Figura 1.2.4 - Plano de Haussmaan para Paris. A traço negro as ruas; a quadriculado, as novas expansões, e, a traço interrompido, os novos parques e jardins.	Pág. 27
Fonte: http://www.studyblue.com/notes/note/n/formtive-histories-of-architecture/deck/4303888	
Figura 1.2.5 - Maqueta de <i>La Ville Contemporaine</i> , Le Corbusier, 1922.	Pág. 28
Fonte: http://projets-architecte-urbanisme.fr/architectes/le-corbusier/	
Figura 1.2.1.1 - Movimentos pendulares (interacções regionais norte), 2011.	Pág. 33
Fonte: <i>Censos 2011 Resultados Definitivos - Região Norte</i> . Lisboa: INE, 2012, p.35.	
Figura 1.2.1.2 - Largo dos Lóios, Porto, 2004.	Pág. 35
Fonte: http://viajaredescobrir.blogspot.pt/2010/11/portugal-porto-largo-dos-loios.html	
Figura 1.2.1.3 - Largo dos Lóios reabilitado, 2014.	Pág. 35
Fonte: Autor, 2014.	
Figura 1.2.1.4 - A metrópole portuguesa.	Pág. 37
Fonte: http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vista_de_Lisboa.jpg	
Figura 1.2.2.1 - Largo do Toural, Guimarães. Exemplo de uma cidade média.	Pág. 40
Fonte: http://www.guimaraesturismo.com/pages/153?geo_article_id=107	

- Figura 1.2.3.1 - Cidade de Barcelona, Espanha. Pág. 47
 Fonte: Fábio Santos, 2014.
- Figura 2.1.1 - Imagem nocturna da Europa, via satélite. Pág. 49
 Fonte: Craig Mayhew, Robert Simmon,
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Europa?uselang=en>
- Figura 2.1.2 - Percentagem da população que entra na região e sai da região, respectivamente. Pág. 50
 Fonte: *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa: INE, 2012, p.34.
- Figura 2.1.3 - Imagem do sítio *flighttrador24*. Mostra e actualiza ao minuto o tráfego aéreo mundial. Pág. 53
 Fonte: <http://www.flightradar24.com/>
- Figura 2.1.4 - Gráfico do meio de transporte utilizado nos movimentos pendulares, 2001 - 2011 e Mapa da variação do uso automóvel, 2001 - 2011. Pág. 55
 Fonte: *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa: INE, 2012, p.36.
- Figura 2.1.5 - Movimentos pendulares (interacções regionais, 2011). Pág. 57
 Fonte: *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa: INE, 2012, p.35.
- Figura 2.1.6 - *Traffic in Lisbon condensed in one day*. Pág. 59
 Fonte: Pedro Miguel Cruz.
<http://pmcruz.com/information-visualization/traffic-in-lisbon-condensed-in-one-day>
- Figura 2.2.1 - Gare do Oriente. Lisboa. Pág. 64
 Fonte:
http://www.elevogroup.com/fotos/editor2/estacao_do_orient_e_pt.jpg
- Figura 2.2.2 - Metro do Porto. Pág. 65
 Fonte:
<http://www.comboios.org/forum/viewtopic.php?f=17&t=12220&start=125>
- Figura 2.3.1 - Esquema de funcionamento dos transportes nos centros urbanos. Pág. 69
 Fonte: Américo Henrique Pires da Costa. *Manual do planeamento de acessibilidades e transportes. 13 - Transportes Públicos*. Porto: CCDRN, 2008, p.8. Grafismo: Autor, 2014.
- Figura 2.3.2 - Mapa Nacional - Ligações de transporte de Passageiros de/para o Porto. Pág. 71
 Fonte: Autor, base cartográfica INE e CP, 2014.
- Figura 2.3.3 - Mapa Região Norte - Ligações de transporte de Passageiros de/para o Porto. Pág. 75

Fonte: Autor, base cartográfica INE e CP, 2014.	
Figura 2.3.4 - Mapa Área Metropolitana do Porto - Ligações de transporte de Passageiros de/para o Porto.	Pág. 79
Fonte: Autor, base cartográfica INE, CP e Metro do Porto, 2014.	
Figura 2.3.5 - Imagem área parcial do Porto com identificação dos terminais rodoviários e da zona de Campanhã.	Pág. 81
Fonte: Autor, 2014. Imagem aérea: http://www.bing.com/maps/	
Figura 2.3.6 - Rua Alexandre Herculano e Terminal Garagem Atlântico.	Pág. 83
Fonte: Autor, 2014.	
Figura 2.3.7 - Parque Régulo Magaunha.	Pág. 84
Fonte: Autor, 2014.	
Figura 2.3.8 - Terminal da Rodonorte.	Pág. 84
Fonte: Autor, 2014.	
Figure 3.1 - Plano Director da cidade do Porto em 1962 de Robert Auzelle.	Pág. 86
Fonte: http://doportoenaoso.blogspot.pt/2011/04/os-planos-para-o-portodos-almadas-aos.html	
Figura 3.2 - Imagem da Ponte D. Maria Pia, (n.d). Repositório Temático da Universidade do Porto.	Pág. 87
Fonte: http://www.porto24.pt/cultura/pontes-do-porto/	
Figura 3.3 - Ponte D. Luís I e panorâmica da cidade (n.d.).	Pág. 87
Fonte: http://doportoenaoso.blogspot.pt/2011/04/os-planos-para-o-portodos-almadas-aos.html	
Figura 3.4 - Imagens do Carro Eléctrico e de autocarros no Porto.	Pág. 88
Fonte: http://www.stcp.pt/pt/institucional/stcp/historia-dos-transportes/	
Figura 3.5 - Imagem da zona de Campanhã.	Pág. 90
Fonte: http://norteamos.blogspot.pt/2009/03/campanha-porto.html	
Figura 4.1.1. - Esquema de localização do Terminal de Autocarros em Campanhã.	Pág. 96
Fonte: Autor, 2014.	
Figura 4.1.2 - Esquema da morfologia do terminal e da organização dos principais espaços.	Pág. 98
Fonte: Autor, 2014.	
Figura 4.1.3 - Esquema da organização das linhas de embarque e respectivas salas de espera.	Pág. 101
Fonte: Autor, 2014.	

Lista de Acrónimos

AMP	Área Metropolitana do Porto
CCFP	Companhia Carris de Ferro do Porto
CEE	Comunidade Económica Europeia
CMP	Câmara Municipal do Porto
CP	Comboios de Portugal
INE	Instituto Nacional de Estatística
NUTS	Nomenclatura das Unidades Territoriais para fins Estatísticos
PETI3+	Plano Estratégico dos Transportes e Infra-estruturas, Horizonte 2014-2020
REFER	Rede Nacional Ferroviária
RNE	Rede Nacional de Expressos
SMLAMP	Sistema de Metro Ligeiro da Área Metropolitana do Porto
STCP	Sociedade de Transportes Colectivos do Porto
TGV	<i>Train à grande vitesse</i> (comboio a alta velocidade)
TIP	Transportes Intermodais do Porto
UBI	Universidade da Beira Interior
UE	União Europeia
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
VCI	Via de Cintura Interna

Introdução

Considerações iniciais

Nesta dissertação aborda-se a cidade da actualidade, sobretudo a cidade do Porto, numa reflexão sobre os vários elementos intervenientes que a constituem, bem como os mais relevantes fenómenos que marcaram a evolução da cidade até hoje. Esta investigação propõe uma reflexão dos pontos de vista cultural, sociológico, político e arquitectónico sobre o território e a cidade, tomando em conta igualmente a mobilidade, os fluxos urbanos e os sistemas e infra-estruturas de transportes como elementos fundamentais para a integridade do território e do espaço urbano.

A mobilidade e a necessidade de deslocação da sociedade actual, são factores que se evidenciam na discussão sobre território e cidade, remetendo inevitavelmente para temas como a circulação no espaço urbano e os transportes.

Numa altura em que a cidade se encontra cada vez mais saturada, dada a concentração de população, actividades, edificação e movimentação diária em massa, resultam inevitáveis preocupações com a sustentabilidade e identidade da cidade, visto que se acumulam problemas globais, tais como a degradação, o congestionamento, a insegurança, a poluição, a descaracterização do espaço público, etc. Nesse sentido os transportes colectivos representam uma posição essencial para a integridade da cidade e para o restabelecimento de uma identidade colectiva face a uma sociedade que entendemos cada vez mais voltada para si própria.

Os novos usos do solo urbano e as necessidades de uma sociedade em constante transformação dificultam o esforço da cidade e do território na resolução dos seus problemas, agravados pela descontinuidade na expansão dos aglomerados e pela fragmentação das cidades nas últimas décadas, originando a perda de limites entre o espaço urbano e o espaço rural. A construção de infra-estruturas rodoviárias - investimentos que representavam evolução e modernização de Portugal face a outros países - melhoraram as condições de mobilidade, mas, ao mesmo tempo, entendemos que contribuíram para a descontinuidade do território. O uso desregrado, a utilização em massa do transporte individual, o desinteresse e desabituação com os transportes colectivos - quanto ao uso, organização e planeamento - pioraram significativamente estes problemas.

A cidade do Porto não é uma excepção e, dada a sua complexidade estrutural observam-se vários constrangimentos quanto à circulação motora e pedonal, tendo em conta as necessidades actuais de mobilidade numa área metropolitana que tem vindo a crescer e onde

existe grande comunicação pendular entre o centro e a periferia. Por outro lado, trata-se do centro urbano mais importante, estratégica e politicamente, da Região Norte, funcionando como centro de deslocações e distribuição de vários serviços e actividades.

A construção do Metro do Porto, cuja primeira linha foi inaugurada em 2003, possibilitou grandes transformações nos fluxos urbanos do Porto e melhorias bastante significativas na circulação, complementando os transportes colectivos públicos da cidade, a STCP (Sociedade de Transportes Colectivos do Porto) e a CP (Comboios de Portugal). No entanto, detectámos uma série de dificuldades nos transportes rodoviários regionais, nacionais e internacionais através da observação de alguns desses serviços e com o conhecimento da preocupação de entidades responsáveis acerca desses problemas. A localização e a incapacidade espacial das infra-estruturas de determinados serviços, principalmente nas empresas privadas, provocam congestionamento e insegurança em vários pontos de grandes movimentações da cidade.

Essa problemática tem vindo a ser discutida desde o início do século XXI por várias entidades, principalmente, pela Autoridade de Transportes Metropolitanos do Porto e pela Câmara Municipal do Porto, com o objectivo de se encontrar uma solução que possa resolver grande parte dos problemas do transporte rodoviário, coordenando o funcionamento destes com os transportes colectivos públicos da cidade.

Entendemos portanto, essencial a análise e o estudo da relação entre a cidade e os seus transportes, das questões de mobilidade e dos problemas existentes, com o intuito de encontrar soluções através da organização e coordenação dos sistemas de transportes na cidade, entre entidades públicas e privadas.

Nesse sentido, este estudo investiga as questões da mobilidade e dos fluxos urbanos contemporâneos, inerentes ao problema exposto, num período histórico compreendido entre os finais do século XX e a actualidade, dada a importância dos fenómenos e transformações ocorridos no território nacional e na cidade do Porto, nomeadamente o êxodo rural no pós 25 de Abril em 1974 e a entrada de Portugal para a CEE (Comunidade Económica Europeia) a 1 de Janeiro de 1986, que modificou as políticas e estratégias de mobilidade e deu início a grandes investimentos em infra-estruturas de transportes e particularmente à construção do Metro do Porto.

O problema

A questão inicial que orientou esta dissertação compreende o seguinte: estará a cidade contemporânea, sobretudo a cidade do Porto, consciente, interessada e devidamente preparada para responder ao crescimento da mobilidade e aos novos usos do espaço urbano?

Perante uma sociedade em contínua transformação e extremamente mutável no que diz respeito aos modos de vida e usos do solo, a cidade actual apresenta-se cada vez mais envolvida pelas questões da mobilidade. A concentração e diversidade de actividades sociais, económicas, políticas e culturais, originam grandes volumes de movimentação que podem causar graves problemas, internos e externos, caso as condições de mobilidade não sejam favoráveis, colocando em causa a evolução, a integridade e a sustentabilidade da cidade. Entendemos ser inevitável a análise dos fluxos urbanos e das questões de mobilidade no sentido de actualizar e criar novas condições de circulação nos centros urbanos, especialmente quando estes possuem uma estrutura urbana complexa, como a cidade do Porto.

Os transportes públicos colectivos, os sistemas e as infra-estruturas de transportes, constituem os mais importantes instrumentos para a integridade da cidade e do território, não só como resposta às necessidades de mobilidade e fluxo urbano, mas igualmente, como instrumento para o desenvolvimento e organização dos usos do solo urbano. Os problemas de circulação na cidade, tais como o congestionamento, a insegurança e a poluição, provocados pela supremacia e o uso desregrado do transporte individual e a descaracterização do espaço público, despertaram a atenção e o investimento para as políticas de transporte e redes de comunicação. Reestabelecer a continuidade no território e melhorar as redes de comunicações, requer uma persistente procura da evolução tecnológica e inovação e adaptação dos transportes à realidade da sociedade e das actividades sociais, económicas e culturais.

Enquanto conhecedores de alguns dos actuais problemas e necessidades da cidade, particularmente da cidade do Porto, no que diz respeito à mobilidade e à integridade do espaço urbano e consequentemente do território, entendemos ser importante a análise, investigação e discussão sobre mobilidade, fluxos urbanos, infra-estruturas e sistemas de transportes como instrumentos fundamentais do desenvolvimento e organização da cidade e do seu território.

Neste sentido, a problemática desta dissertação tem como base a intervenção da arquitectura nas infra-estruturas e nos sistemas de transportes, como resposta aos problemas e necessidades de mobilidade e aos novos usos do espaço urbano.

Os objectivos

Como objectivo geral,

Esta dissertação pretende investigar sobre cidade, território, mobilidade e fluxos urbanos contemporâneos, e essencialmente entender de que forma as infra-estruturas e os sistemas de transportes contribuem para a sustentabilidade e desenvolvimento da cidade, abordando particularmente a cidade do Porto.

Enquanto objectivos particulares, pretende definir o seguinte:

Objectivo 1 - Analisar e entender a relação entre território/cidade e transportes, estudando qual o contributo das infra-estruturas e dos sistemas de transportes na formação e desenvolvimento da cidade e do território.

Objectivo 2 - Estudar a importância da mobilidade e dos fluxos urbanos para a identidade e sustentabilidade da cidade actual, demonstrando a importância dos sistemas de transportes público perante os novos usos do espaço urbano.

Objectivo 3 - Compreender a importância e potencialidade da intervenção da arquitectura nas infra-estruturas e sistemas de transportes, para o bom funcionamento dos transportes e para o desenvolvimento da cidade em termos económicos, sociais e culturais, com particular atenção para o caso do Metro do Porto.

Objectivo 4 - Apresentar uma proposta enquanto prática projectual para uma infra-estrutura de transportes - Terminal de Autocarros em Campanhã - segundo directrizes formadas pelas conclusões da análise dos fluxos urbanos contemporâneos e pelas questões de mobilidade, como solução para alguns dos principais problemas da cidade do Porto.

A hipótese

As necessidades de mobilidade da sociedade, as necessidades e os problemas dos fluxos urbanos contemporâneos e os novos usos do espaço urbano constituem a problemática que orientou esta dissertação. Perante isto coloca-se então em questão a importância das infra-estruturas e dos sistemas de transportes para a integridade e sustentabilidade da cidade e do território.

Deste modo, atendendo ao problema formulado por esta investigação, *estará a cidade contemporânea, principalmente a cidade do Porto, consciente, interessada e devidamente preparada para responder ao crescimento da mobilidade e aos novos usos do espaço urbano?*

Entendemos legítimo formular a seguinte hipótese: poderão as infra-estruturas e os sistemas de transportes superar a supremacia implementada pelo transporte individual nas últimas décadas e contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade perante os novos usos do espaço urbano?

A metodologia

Para o exercício desta dissertação foi adoptámos uma metodologia que se desenvolve em duas fases distintas: 1 - análise teórica; 2 - execução prática.

A primeira fase do estudo, que integra os capítulos 1, 2 e 3, consiste no levantamento de informação para o enquadramento teórico da temática em análise. Através da consulta e análise bibliográfica de livros, teses, artigos, revistas e informação na web, desenvolveremos uma reflexão acerca dos diferentes temas que remetem para esta problemática a que nos propomos. Pretendemos assim, reflectir sobre a mobilidade pelas perspectivas do território, da cidade e da sociedade perante o seu crescimento e relação com o espaço urbano.

No capítulo 1, começaremos por abordar as questões do território, as estratégias e a governabilidade, a cidade, relacionando as questões de mobilidade que influenciam o desenvolvimento, a sustentabilidade, a integridade e principalmente a identidade dos mesmos.

No capítulo 2, abordaremos a mobilidade e os transportes, voltados para a problemática em questão, com reflexões sobre a relação que estabelecem com o espaço urbano e sobre o funcionamento dos sistemas de transporte. Iniciaremos a análise concreta às necessidades e problemas inerentes à problemática da cidade do Porto, apresentando reflexões que definirão directrizes e estratégias para a realização da parte prática, uma proposta de projecto de arquitectura.

No capítulo 3, abordaremos o caso da cidade do Porto, desde a sua evolução e composição histórica, a sua relação com os transportes, à cidade contemporânea, tendo em atenção as questões a que nos propusemos investigar.

Na segunda fase, no capítulo 4, como sustentação desta análise teórica, apresentamos uma proposta de projecto para um Terminal de Autocarros em Campanhã, tendo como objectivo, demonstrar capacidade de resposta às necessidades da cidade do Porto, concretamente quanto ao transporte rodoviário e às questões da mobilidade. Propomos numa infra-estrutura capaz, que perante os novos usos do espaço urbano e o desenvolvimento da mobilidade, enaltece o contributo da arquitectura para a optimização dos sistemas de transportes e, particularmente, para a sustentabilidade e identidade da cidade e do território do Porto.

A normalização

A estruturação desta dissertação foi definida conforme as *Normas de formatação de teses de mestrado* da Universidade da Beira Interior, segundo despacho N° 49/R/2010, seguindo a sequência de apresentação por este determinada.

No corpo de texto, foram estabelecidas as mesma regras de formatação que o referido despacho (N° 49-7R/2010), tendo sido acrescentado o nome de cada título ou subtítulo sob a forma de nota de cabeçalho.

Nas notas de rodapé, citações e bibliografia, optámos pela utilização das normas internacionais do *Harvard System of Referencing Guide*. Todas as obras referenciadas foram consultadas e constam da bibliografia, pelo que, quando indicadas no corpo de texto com nota numerada, as suas referências encontram-se abreviadas em nota de rodapé e por extenso na bibliografia geral.

As citações utilizadas ao longo desta dissertação encontram-se em *itálico* e entre aspas (“*texto*”), sendo que, as palavras que se encontram em *itálico* mas sem aspas (*texto*) ao longo do texto dizem respeito a títulos, marcas ou palavras que entendemos importante de salientar.

Para o desenvolvimento desta dissertação foi utilizado o antigo acordo ortográfico.

Definições

Cidade ¹

s. f. 1. Povoação de primeira categoria, de maior importância e grandeza. 2. Forma de viver nas aglomerações, por oposição à dos campos. (do lat. *civitate*-).

Cidade ²

1. Meio geográfico e social caracterizado por uma forte concentração populacional que cria uma rede orgânica de troca de serviços (administrativos, comerciais, profissionais, educacionais e culturais); metrópole. 2. Tipo de vida e de hábitos socioculturais do meio urbano, por oposição ao campo. 3. Conjunto de habitantes daquele meio. (Do latim *civitāte*-, «cidade»).

Estratégia ³

1. MILITAR ciência que, tendo em vista a guerra, visa a criação, o desenvolvimento e a utilização adequada dos meios de coacção política, económica, psicológica e militar à disposição do poder político para se atingirem os objectivos por este fixados. 2. Conjunto dos meios e planos para atingir um fim. 3. Estratagem. (Do grego *strategia*, «comando do exército», pelo latim *strategia*-, «prefeitura militar»)

Estratégia ⁴

1. Por ext., arte de explorar condições favoráveis com o fim de alcançar objectivos específicos. 2. manobra, acção, plano.

Fluxo ⁵

1. Movimento constante de um fluido; corrente. 2. Conjunto de pessoas ou coisas em deslocação numa dada direcção. 3. *figurado* abundância; grande quantidade; enchente. 4. *adjectivo* passageiro; transitório. (Do latim *fluxu*-)

¹ Definição in *Grande Dicionário da Língua Portuguesa* - Vol. II. Lisboa, 1991, p.113.

² Definição in *Infopédia*. Porto: Porto Editora, 2003-2014.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/cidade>, consultado em 05-05-2014.

³ Id. *Ibid*.

⁴ Definição in *Dicionário Enciclopédico de Língua Portuguesa*. Lisboa, 1992, p.453.

⁵ Definição in *Infopédia*. Porto: Porto Editora, 2003-2014.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/fluxo>, consultado em 05-05-2014.

Interface ⁶

1. Dispositivo físico ou lógico que faz a adaptação entre dois sistemas. 2. Placa[†] de interface de rede. 3. Zona de confluência entre diversos meios de transporte, permitindo ao público um fácil e cómoda mudança de uns para outros. (Do inglês *interface*)

Interface ⁷

1. [Didáctico] Limite comum a dois sistemas ou duas unidades que permitem troca de informações. 2. [Por extensão] Interlocutor privilegiado entre dois serviços, duas empresas, etc.

Mobilidade ⁸

1. Propriedade do que é móvel ou do que obedece às leis do movimento. 2. Facilidade em mudar ou variar, mutabilidade. 3. *figurado* Facilidade em mudar de expressão. 4. *figurado* volubilidade, inconstância.

Mobilidade ⁹

s. f. 1. Carácter do que se pode mover ou ser movido, do que pode mudar de local, de posição. Mobilidade social, *sociol.*, deslocação das pessoas de uma determinada camada social para outra dentro do mesmo estrato social. (Do lat. *mobilītas, -ātis*)

Projecto ¹⁰

s. m. 1. O que se pretende fazer. 2. Empreendimento que alguém se propõe levar a cabo dentro de um determinado esquema e visando objectivos bem definidos. 3. Primeira ideia ou proposta para a adopção de determinada medida. 4. Traços ou ideias mais ou menos pormenorizadas de um trabalho que se pretende realizar. 5. Arquit. Descrição e representação gráfica de uma estrutura que se pretende edificar. (Do lat. *projectus*, part. pas. de *projicere*, 'lançar para a frente')

⁶ Definição in *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea - Academia das Ciências*, Vol. II. Lisboa, 2001, p.2135.

⁷ Definição in *Dicionário Priberam de Língua Portuguesa*. 2008-2013.

<http://www.priberam.pt/dlpo/Interface>, consultado em 05-05-2014.

⁸ Definição in *Infopédia*. Porto: Porto Editora, 2003-2014.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-aa/mobilidade>, consultado em 05-05-2014.

⁹ Definição in *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea - Academia das Ciências*, Vol. II. Lisboa, 2001, Lisboa, 2001, p.2497.

¹⁰ Id. *Ibid.* p.2977.

Projecto ¹¹

1. Plano para a realização de um acto; esboço. 2. Representação gráfica e escrita, acompanhada de um orçamento que torne viável a realização de uma obra.

Terminal ¹²

nome masculino 1. Parte que termina. 2. Infra-estrutura para onde convergem ou onde terminam linhas ou ramais de transporte rodoviário, ferroviário, aéreo, etc.

Terminal ¹³

s. m. 1. O que termina ou completa alguma coisa. 2. Instalações onde funciona o término de uma linha de transporte, *Terminal rodoviário. Terminal ferroviário. Terminal aéreo.* (Do lat. *terminālis*)

Território ¹⁴

s. m. 1. Extensão considerável de superfície terrestre, compreendida entre as fronteiras de um Estado, que alberga uma comunidade política. 2. Espaço terrestre, marítimo ou aéreo sobre o qual um Estado exerce a sua soberania. (Do lat. *territorium*).

Transporte ¹⁵

s. m. 1. Deslocação ou condução de pessoas, animais, mercadorias..., de um local para outro, mediante a utilização de veículos ou por outros meios; acto ou efeito de transportar. 2. Qualquer veículo, tal como carro, camionete, avião, comboio... ou animal usado na deslocação de pessoas ou coisas. 3. Transporte colectivo, autocarro, comboio... que serve para transportar a muitas pessoas, ao mesmo tempo. 4. Transporte público, qualquer veículo usado no serviço público para transportar passageiros.

¹¹ Definição in *Infopédia*. Porto: Porto Editora, 2003-2014.

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/projecto>, consultado em 05-05-2014.

¹² Id. *Ibid.*

<http://www.infopedia.pt/lingua-portuguesa-ao/terminal>, consultado em 05-05-2014.

¹³ Definição in *Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea - Academia das Ciências*, Vol. II. Lisboa, 2001, p.3549.

¹⁴ Id. *Ibid.* p.3554.

¹⁵ Id. *Ibid.* p.3616.

Urbano ¹⁶

1. Que é relativo à cidade, à urbe. *Área; espaço, meio; malha, rede; tecido; paisagem; desenvolvimento.* 2. Que é relativo ao ordenamento urbanístico de determinada zona ou ao arranjo e embelezamento da cidade. 3. Que tem características da cidade. 4. Que é relativo a um lugar povoado, a uma povoação. (Do lat. *urbānus*).

¹⁶ Id. *Ibid.* p.3682.

Capítulo 1 | Território e Cidade

1.1. Território, geografia, estratégia e governação

Poderíamos introduzir este capítulo abordando directamente a cidade ou outros temas que esta sugere mais relacionados com os objectivos deste estudo. No entanto, entendemos ser indispensável reflectir sobre território. A sua distribuição, organização, desenvolvimento, estratégia e as diversas questões de governabilidade inerentes, são fundamentais para as políticas de gestão, os sistemas de transportes, a mobilidade e os fluxos. Entendemos que o território é a base para as diferentes relações que se estabelecem entre os seus componentes: as zonas urbanas, as zonas rurais e a paisagem, tornando-se no elemento que absorve as transformações sofridas por estas e que representa o funcionamento e o desenvolvimento dos vários intervenientes nos usos do solo.

Sem ignorar conhecimentos históricos sobre território, existem do ponto de vista geográfico, vários elementos que o definem, nomeadamente os recursos naturais, o clima, a fauna, a flora, a localização geográfica, etc., que contribuíram ao longo dos séculos para a afixação dos povos, e conseqüentemente definiram as variadas actividades predominantes em cada local. Durante todos estes séculos decorreram várias modificações territoriais provocadas por diferentes fenómenos: guerras, revoluções, tragédias, etc., que ao mesmo tempo provocaram transformações demográficas de evolução crescente e decrescente, e manipularam as principais actividades e o desenvolvimento do território.

São precisamente essas actividades os principais factores de desenvolvimento ou encolhimento gerais, originando estratégias de distribuição e organização do território, como um espaço dominado por um Estado com determinadas políticas, sabendo que estas dependem essencialmente da conjuntura económica, social e cultural locais e globais e das suas oportunidades. As estratégias, arcaicas ou actuais (planeamento ou ordenamento do território, por exemplo) têm como base, respostas às circunstâncias criadas pelas actividades instigadoras de movimento económico, social e cultural no território, regulando e estabelecendo medidas directivas que visam o crescimento organizado.

As diversas estratégias devem concentrar-se na integração do território, contínuo, não unicamente nas centralidades ou zonas mais desenvolvidas, o que constitui em algumas situações, problemas repetitivos, visto que o desenvolvimento das áreas urbanas é influenciado pelas regiões subentendidas, por vezes subestimadas. Portanto, é importante que as estratégias sejam inclusivas e não apresentem simplesmente reflexões e soluções para problemáticas de determinado local.

“ (...) se a articulação das “duas” cidades é um imperativo estratégico para a robustez da competitividade e coesão social do todo, é também verdade que supõe um trabalho colectivo de longo prazo que não desperdice nenhuma oportunidade concreta de planeamento e intervenção com capacidade estruturante, no sentido de responder a necessidades sectoriais ou locais urgentes, com a nova visão de rede e reequilíbrio das potencialidades do conjunto”¹⁷.

A aplicação de estratégias bem-sucedidas, outrora em determinado local, a realidades e necessidades distintas pode trazer outros problemas, tomando maior dimensão e maior complexidade. Os modelos estratégicos globais para o território não constituem solução garantida para locais distintos, daí que a coordenação entre as várias estratégias, individuais e colectivas, e os métodos de planeamento e ordenamento sejam essenciais para o desenvolvimento do território.

A integração do território contínuo, cuja formação tradicionalmente se verificava por adição num crescimento e expansão contíguos às cidades (mais históricas), aos primeiros aglomerados mais densos que se foram desenvolvendo em diferentes pontos geográficos, fomentaram a criação de redes viárias de transportes individuais ou colectivos que foram e são essenciais para o desenvolvimento de parte ou do todo. Esta última parte constitui uma das estratégias fundamentais para o território, a acessibilidade e a mobilidade representam papéis imprescindíveis no progresso das actividades humanas, sejam estas sociais económicas ou culturais. Achamos importante salientar o papel das estratégias de mobilidade e da acessibilidade no território pelo facto de estarem directamente relacionados com os principais objectivos deste estudo, tendo em conta que podem constituir várias vantagens ou desvantagens no funcionamento de um país ou de uma cidade.

No que diz respeito ao território continental português, a sua evolução geográfica, o desenvolvimento e as estratégias que até à actualidade definiram a organização dos aglomerados, da rede viária, etc., não são distintas do que referimos anteriormente.

Nesse sentido, Portas (1934), Domingues (1959) e Cabral (n. d.), referem:

“O processo histórico que conduziu à presente situação geográfica é conhecido e pode caracterizar-se esquematicamente pela sucessão de “explosões” dos limites herdados desde a primeira, oitocentista, designada por “industrial”, à novecentista predominantemente “terciária” que configurou as metrópoles maduras já com modos de deslocação colectiva e individual, (...) até à presente fase, a terceira da segunda metade de novecentos, em que a

¹⁷ Nuno Portas et al. in *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, 2003, p.17.

fragmentação e diversificação dos assentamentos para os mais diversos fins, multiplica centralidades e/ou organiza em rede as antigas”¹⁸.

Os mesmos partilham da opinião de que o território nacional atravessou estas fases com algum atraso, como noutros países de desenvolvimento tardio. As duas primeiras fases sobrepuseram-se à abertura ao exterior, provocando a sobreposição de processos de transformação que se tornaram complexos e acabaram por trazer mais dificuldades, quando deveriam estimular a evolução nas actividades sociais, económicas e culturais. Enquanto se trabalhava, ainda, com os problemas sociais que afectavam os maiores aglomerados (criação dos bairros sociais) e se planeavam modelos estratégicos que pudessem preveni-los em futuras densidades populacionais, surgiam grandes obras de infra-estruturas viárias e de equipamentos comerciais e empresariais.

As consequências desses processos, actualmente, reflectem-se sobretudo nas zonas em desertificação, nos centros históricos que ficaram esquecidos e não foram preparados e integrados na explosão capitalista, imobiliária e empresarial, e na descontinuidade de cidades, ditas mais pequenas, mas que carecem tanto de estratégias estruturantes como as grandes áreas metropolitanas.



Figura 3.1.1 - Cidade de Coimbra. Exemplo de expansão da cidade a partir do centro histórico.

¹⁸ Id. Ibid., p.16.

As políticas de gestão e de ordenamento do território nem sempre são coerentes com os diversos sectores e intervenientes que o constituem, os planos e as estratégias elaborados como respostas a determinadas necessidades ou para o desenvolvimento podem representar soluções ineficazes noutras situações. Por vezes, destas resultam grandes desequilíbrios no desenvolvimento do território e, conseqüentemente, das cidades e da sociedade, não contribuindo para um crescimento linear e unificador do conjunto. Como já referimos, existem várias medidas e estratégias que visam objectivos particulares sem prestarem atenção a todas as questões envolventes, provocando situações complexas no território. A este aglomerado de circunstâncias podemos associar questões de governabilidade que são inevitáveis no território, visto que este reflecte em grande parte a gestão de um governo, de um Estado, tendo em conta que as grandes acções políticas, económicas, sociais e culturais acabam por se reflectir na morfologia e na composição do território.

As mais notáveis transformações no território são provenientes de acções de grande escala, que se fazem notar a médio-longo prazo, tomadas pelos órgãos máximos do Estado, com o intuito de desenvolver o país em determinado sector ou globalmente, movendo ou influenciando as massas sociais e culturais, que contribuem e incutem força às transformações. Queremos com isto dizer que, não são simplesmente os planos e estratégias presentes nas políticas de gestão e ordenamento do território, das entidades públicas e principalmente do Estado, que detêm a responsabilidade dos impactos causados. A resposta da sociedade às estratégias tomadas e a forma como interpretam e usufruem dos serviços criados ou alterados têm grande peso na qualificação e quantificação das acções soberanas.

As acções por parte das entidades soberanas condicionam e influenciam todos os sectores e principalmente a sociedade, tendo em conta que são em grande parte responsáveis pela forma como a sociedade habita o território. No entanto, podemos referir que existe uma relação mútua entre governabilidade e sociedade, sendo que esta última funciona como o “motor” que possibilita o funcionamento de todos os outros sectores. Assumindo que as medidas do governo visam o benefício e a resposta às necessidades da sociedade, também podemos afirmar que da mesma forma, o governo serve-se da sociedade para chegar a determinado objectivo.

As massas governamentais, em grupo ou individualmente, têm como principais objectivos o desenvolvimento do seu território e o aumento da sua riqueza económica e cultural, em prol de interesses comuns ou interesses particulares - não ignorando que a vontade do Estado é, muitas vezes, a vontade de determinado grupo ou entidade privada - propondo e executando medidas para esse fim. Porém, nesse processo estão incluídas questões sociais e culturais, das quais o Estado necessita para a aprovação das suas acções, sob o ponto de vista da utilidade que representam e do uso por parte da população, se é criado um serviço, como um hospital, uma escola, uma estrada ou uma linha férrea e ninguém o utiliza, o fracasso da acção

representa complicações em várias áreas de gestão do governo, principalmente na integridade do território.

A adesão de Portugal à CEE em 1986, representa um grande exemplo de governabilidade por si só e também de gestão e uso do território, tendo em que conta que a integração no grupo europeu, gerou enormes transformações a todos os níveis, afectando directamente a população portuguesa nos seus modos de vida. As políticas de gestão e ordenamento do território passaram a incluir, para além dos modelos nacionais, modelos internacionais de elevada importância, sob o ponto de vista de abertura das fronteiras aos Estados-Membros e também em favor da economia e dos mercados nacionais e internacionais, etc.

A importância do território ganha evidência neste tipo de transformações, tal como refere João Ferrão (1952) acerca do ordenamento do território perante a europeização:

“O território, por razões políticas e culturais, sempre foi considerado como uma espécie de última fronteira da soberania e da cidadania: daí a natureza estritamente nacional das políticas de ordenamento do território. Mas, ao mesmo tempo, o desenvolvimento do projecto europeu exige uma visão estratégica para o conjunto do seu território, que permita, em simultâneo e desejavelmente de forma coordenada, retirar partido da sua diversidade, combater as disparidades territoriais existentes, torná-lo mais integrado e conferir-lhe maior unidade”¹⁹.

Nessa visão estratégica do território com base nas políticas internacionais, estavam incluídas grandes transformações no que diz respeito à mobilidade, às infra-estruturas de transportes, a todos os níveis, era fundamental a criação de comunicações facilitadas entre o território dos Estados-Membros. Para isso, era necessário equipar o país e a partir daí houve um enorme investimento nas infra-estruturas rodoviárias. Depois da adesão de Portugal à CEE, construíram-se milhares de quilómetros de estradas, entre estradas municipais, regionais, itinerários principais, complementares e auto-estradas, que contribuíram bastante para o desenvolvimento e modernização do país em vários sectores, mas, por uma outra perspectiva, originaram graves problemas tais como a fragmentação e descontinuidade dos aglomerados, perda de limites entre as zonas urbanas e as zonas rurais e o uso desregrado do automóvel.

À parte as discussões sobre a qualificação da adesão e eficácia dos investimentos, o território português foi alvo de grandes obras que reforçaram e melhoraram a rede rodoviária nacional, que podemos classificar como uma das melhores da Europa. No entanto, as políticas, estratégias e os investimentos para a mobilidade não incidiram com a mesma intensidade nos sistemas de transportes públicos colectivos, deu-se um grande passo com a construção ou melhoria dos transportes metropolitanos, primeiro em Lisboa e depois no Porto, mas a

¹⁹ João Ferrão in Ordenamento do território: 25 anos de aprendizagem. 2010, p.79.

consciencialização sobre o uso dos transportes públicos colectivos e a coordenação do funcionamento destes, ficou esquecida.

“Os investimentos maciços nas redes de alto débito, a predominância crescente do transporte rodoviário e, em particular, do automóvel, a inovação e a importância dos meios rápidos de transporte, não podem ser vistos apenas como variáveis independentes, mas, antes, como resultados de transformações sociais, de modos de apropriação social e tecnologias que redesenham a configuração territorial dos processos de urbanização, envolvendo a multiplicidade dos seus agentes e funções”²⁰.

Estas questões de governabilidade inerentes ao território e às grandes transformações com a adesão de Portugal à CEE, principalmente no que diz respeito às infra-estruturas e sistemas de transportes e mobilidade, constituem objectos de discussão e entendimento de muita relevância para a presente dissertação.



Figura 1.1.2 - Exemplo de investimento em infra-estruturas rodoviárias e de descontinuidade no território português.

Após estas considerações introdutórias sobre o território, de uma forma geral, torna-se indispensável relacionar poder e território, tendo em conta que qualquer abordagem sobre o território pressupõe, ainda que indirectamente ou discretamente, questões de domínio, de defesa, de poder e de política sobre o território e sobre o espaço.

²⁰ Nuno Portas et al. in Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades. Lisboa, 2003, p.71.

O território define-se essencialmente como uma determinada superfície ou espaço delimitado entre fronteiras, sob a governança e soberania de um Estado, habitado por uma comunidade política.²¹ A associação ao poder, à posse, defesa e governança surge de imediato quando se tenta perceber o verdadeiro sentido e definição do território, contudo quando se pensa em território há uma série de impressões e talvez opiniões adulteradas, que desviam a sociedade desta percepção.

As entidades mais influentes e poderosas, públicas ou privadas, orientam todas as políticas e estratégias interventivas sobre o território, gerando uma enorme complexidade nestes assuntos e desenrolando inúmeros conflitos e problemas no ordenamento e planeamento do território. Essa realidade, multifacetada e em constante transformação, difícil de compreender “a olho nu”, não figura claramente representada nas cartografias e nos mapas, não se manifesta de imediato na morfologia do território, mas está presente indirectamente. A relação entre os poderes, da política, da economia e da cultura controlam as intervenções e os usos do território, tendo em conta as preferências e os objectivos de cada sector, daí a complexidade e sobreposição dos interesses.

A soberania, o poder, as questões de posse e de política sobre o espaço, surgem subentendidas em medidas e intervenções no território, como propósitos para melhor servir a sociedade e qualificar o espaço, o que não é de todo uma falsa realidade. Contudo, nessas intervenções existe a intenção do poder dos diferentes sectores em servir os seus interesses e tentar criar impressões e consensos motivados por uma razão pouco clara. Isto refere-se ao poder político, económico e até cultural sobre as pessoas, que crentes no bem-fazer de uma personalidade ou entidade aceitam determinadas acções sem questionar a realidade e o seu verdadeiro sentido.

Nesse sentido parece-nos interessante a reflexão de Álvaro Domingues, num texto intitulado “*Territory*”, acerca do território, no qual aborda questões de representação, percepção e conhecimento, cartografia, mapas, fotografia, etc., relacionadas com o território e destaca a relação entre realidade e representação e a possível complexidade entre ambas. Deste modo refere:

“The question of fiction and representation is particularly relevant here since it is not possible to create a “fact” or a statement of facts that can define territory. Within the polysemy that defines the subject territory or the adjective territorial, or even the verb to territorialize, everything ends up being related to territorialized matters, that work as devices for creating meaning, as narratives about who we are collectively, how we live

²¹ Segundo a definição de território in Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea.

*together, how we show our well-being and distress in that life together. That is why territory is recurrently in crisis*²².

Entendemos que esta reflexão tem que ver com o que referíamos anteriormente acerca do poder sobre o território, do verdadeiro sentido das acções de determinadas entidades e sectores e principalmente do sentido político, o qual Domingues diz ser o verdadeiro sentido do território. Ao mesmo tempo direcciona-nos para a questão da “razão” criada para definir determinada acção ou para influenciar a percepção da sociedade, sobre a qual Domingues, no mesmo contexto sobre a crise do território, da sua objectivação devido às dificuldades de caracterização baseada em factos, afirma:

*“This crisis, measured by the widening gap between reality and representation, becomes even greater when the way we look at things is contaminated by “reason”, as a normative attitude committed to order all urban facts in a single uniform narrative - namely the narrative of urban planning and its lexicon, taxonomies, its reasons, institutions, simplifications, beliefs, to name just a few*²³.

Esta “razão” é muitas vezes o meio utilizado pelo poder e pela política para defender as acções no território, justificar e dar de algum modo sentido às distintas questões de política económica, social e cultural que alimentam o território e as transformações que nele figuram. No meio de tantas transformações, tais como as que já referimos inicialmente, e da existente instabilidade, tal como refere Domingues, é difícil perceber quais são os seus intervenientes e que propósitos têm no uso do território, que tipos de desempenho terão essas acções, que conflitos se escondem detrás de imagens e palavras, que tipos de interesses contêm, a quem é dirigido o discurso e sobre que razões.

Seguindo a linha de pensamento do mesmo autor, do ponto de vista geográfico e social é necessário procurar todas estas questões políticas, discursos e intervenientes do território para se perceber a realidade existente e o modo como se pode intervir “no” e “através do” território.

“The politicization of territory makes it possible to socially and geographically re-centre the idea of “public space” as a device of argument and conflict, of implication/belonging to a social collective, of negotiation and deliberation of issues, actors, social structure of current fields, arguments, powers and counter-powers, of those who are implicated and excluded, of the action of the State upon matters of provision and regulation of goods and public

²² Álvaro Domingues in *Territory, Scopia Magazine*. Porto, FAUP - CCRE, 2013, p.56.

²³ Id. *Ibid.*, p.58.

services, of the commodification of landscape, of the media involvement, of the “places/territories” of landscape”²⁴.

A soberania e o poder do Estado, neste caso sobre o território, leva-nos sempre, como já referimos, para questões de política, de interesse, de posse e de defesa, que se verificam no território global. Esse sentido político do território é a base de todos os assuntos relativos ao planeamento e ordenamento do território, há uma ideia de dominar território para dominar a sociedade, através de actividades, funções ou culturas.

As actividades, funções e culturas hegemónicas de cada local ou de determinado aglomerado, constituem-se igualmente como actores poderosos no território. As concentrações de população, resultado da abundância de determinadas actividades, de práticas culturais, sociais etc., são responsáveis pelo desenvolvimento de uma localidade, cidade ou meio rural e adquirem uma posição muito dominante na sociedade e nos vários sectores circundantes. Esse domínio não está excluído de discussões e conflitos e muito menos de necessidades de actualização como forma de defesa do que foi criado, mas exerce sobre a sociedade uma influência, boa ou má, difícil de controlar porque a sociedade depende dessas actividades, dessas culturas. Vejam-se os exemplos, das indústrias, dos mercados empresariais, das instituições públicas: universidades, hospitais, escolas, etc., quando localizadas em espaços desenvolvidos através das actividades que praticam. A criação de uma forte indústria gera empregos, investimento, aumentos na economia, posicionamento no território e assim adquirem poder no meio da localidade e da sua sociedade.

A Universidade da Beira Interior, por exemplo, é sem dúvida um actor dominante na cidade da Covilhã e nos municípios em redor. Após a queda ou declínio da indústria dos lanifícios, que foi responsável pelo exponencial crescimento da zona da Beira Interior, e principal potenciador económico e social, a universidade surge “quase” como salvador da população. A sua criação proporcionou emprego, investimento, atraiu estudantes, docentes, etc., que impulsionaram os sectores económicos, sociais e culturais. Assim esta instituição pública adquire um desempenho fundamental na cidade, e gera um aglomerado de actividades que funcionam em redor da principal actividade, o ensino.

Este exemplo do poder, neste caso local, sobre o território é só um dos muitos exemplos que demonstram a soberania das políticas, sejam estas privadas ou públicas, sobre o território. O poder, a posse e a defesa têm essencialmente que ver com a gestão e organização das actividades culturais, sociais e políticas que intervêm no território por parte das grandes entidades públicas e privadas, sob a regulação soberana do Estado, não esquecendo que tem de haver uma coordenação dos interesses, e que muitas vezes, o Estado é submisso ao poder das empresas e das grandes organizações políticas e culturais.

²⁴ Id. Ibid.

1.2. A Cidade

A cidade foi, desde sempre, a imagem da sociedade, representando a cultura, a política, a economia, as actividades dominantes e os modos de vida de diversas gerações ao longo da história mundial. Foi precisamente através do estudo da arqueologia, da história e da ciência, sobre ruínas, construções e objectos primordiais deixados pelas grandes aglomerações e assentamentos humanos pré-históricos, que os estudiosos nos deram a conhecer o desenvolvimento das civilizações e os seus modos de vida.

Na origem das primeiras cidades, sucessivas às aldeias Neolíticas (5000 a 2500 a.C.), esteve a agricultura, como principal actividade de desenvolvimento dos aglomerados, em locais próximos de rios (Rio Tigre, Rio Nilo, Rio Indo), onde a terra fértil possibilitou assentamentos permanentes de agricultores que cultivavam alimentos e plantas, enquanto se domesticavam os animais, portanto, os assentamentos numerosos prossuponham excedentes agrícolas. As primeiras cidades, como por exemplo, *Eridu*, *Uruk*, da civilização Suméria e também *Lothal* e *Mohenjo-Daro* da civilização do Vale do Indo, eram cidades muralha. Nestas exibiam-se grandes templos no topo das plataformas, onde as casas, de diferentes tamanhos e valor, já influenciavam o estatuto e o poder social de cada habitante. A agricultura era a actividade dos mais pobres, seguida das actividades artesanais da pedra, metal, cerâmica, vidro e madeira e assim a hierarquia social tomava peso nas civilizações. O surgimento da escrita, inicialmente executada por elementos pictográficos, foi uma descoberta explosiva no meio das civilizações, no sentido em que contribuíram para a evolução dos ofícios, ao mesmo tempo, um grande contributo também para o comércio.



Figura 1.2.1 - Simulação tridimensional da Cidade de Eridu.

Segundo Kevin Lynch (1918 - 1984), “*Gradualmente, la relativa igualdad del poblado dio lugar a una sociedad estratificada, que fue desplazando las relaciones sociales predominantes desde el parentesco a las clases.*”²⁵ O desenvolvimento da agricultura, artesanato, comércio e principalmente as diversas transformações da escrita, originando actividades intelectuais: a política, a literatura e as artes, desencadearam grande desenvolvimento nos povos, na sociedade e conseqüentemente das cidades. Os pensamentos da civilização acerca da escrita, da cidade, das artes, do comércio e da guerra foram-se transmitindo entre as principais comunidades, criadas por uma sociedade camponesa cujos rituais se voltavam para preocupações como a fertilidade, a morte, os desastres e a imortalidade da comunidade humana. Os templos eram assim o local mais atractivo nas cidades, um elemento muito importante no desenho da cidade, onde tinham lugar peregrinações, tributos e oferendas vindas das populações rurais, criando riqueza às elites e possibilitando a troca de produtos e o armazenamento de reservas para momentos mais difíceis. As cidades eram pensadas especialmente para fins religiosos, para os locais de admiração e culto onde decorriam grandes cerimónias. A cidade tornava-se assim no esplendor da civilização, construída com propósito e veneração, o local onde qualquer pessoa queria viver, ter oportunidades de enriquecer e almejar maior qualidade de vida. Cidades como as que referimos anteriormente, por exemplo, a Babilónia, herdeira da civilização Suméria e a cidade de Teotihuacán, considerada a grande metrópole da América Central com uma grande avenida cerimonial e, segundo estudos, uma população de duzentas mil pessoas no primeiro século d.C., são exemplos de grande esplendor²⁶.



Figura 1.2.2 - Cidade de Teotihuacán (actualmente).

²⁵ Kevin Lynch in *La buena forma de la ciudad*. Barcelona, 1985, p.13.

²⁶ Id. *Ibid.*, pp.15-17.

Kevin Lynch neste contexto sobre o desenvolvimento das primeiras civilizações, sobre a religião, a sua admiração e devoção como poder social e cultural para o pensamento da população, refere ainda, “*Al mismo tempo, es la gloriosa expresión del orgullo, alivio y admiración humanos.*”²⁷ A religião estimulou o crescimento da cidade, depois da fase inicial implementada pelos excedentes agrícolas. No entanto, ao mesmo tempo a cidade desenvolveu-se noutras áreas, a política (os palácios), os ofícios (oficinas dos artesãos), o comércio (grandes mercados) e o poder militar (fortaleza).

Este processo de desenvolvimento da cidade provocado pela exploração agrícola e depois pela religião sucedeu-se, de forma semelhante e numa linhagem cronológica, em várias regiões do planeta, tais como a América Central, a África e a Ásia, passando por várias fases de transformação e desenvolvimento impulsionadas pela evolução dos povos e dos seus conhecimentos durante o período da Pré-antiguidade e da Antiguidade.

No seguimento da história das cidades existiram, incluindo o que referimos anteriormente, períodos temporais, acontecimentos, fenómenos, movimentos artísticos e intelectuais fundamentais para a definição de “cidade”, tais como a Grécia e Roma antiga (A Antiguidade Pré-Clássica e Clássica), a Idade Média, o Renascimento, o Barroco, a Época Moderna, a Revolução Industrial, o Modernismo, etc. A cidade transformou-se e adquiriu novas funções e valores sob a influência de diversos factores e acontecimentos sociais, económicos, culturais e políticos, que demarcaram as diferentes épocas cronológicas.

Actualmente essa realidade não é distante, como referimos anteriormente, a cidade é sempre o reflexo da sociedade que a habita, dos seus valores, actividades, orientações sociais, políticas, religiosas e até culturais. Nesse sentido, entendemos ser necessário abordar, ainda que de forma sucinta, a formação histórica da cidade com o intuito de melhor compreender o seu desenvolvimento e os factores externos que estão directamente relacionados com a sua constituição. Como tal, entendemos interessante referir que para além do desenvolvimento contínuo e gradual da cidade, onde a sua formação e crescimento é resultante de um processo transversal e complexo que envolve uma série de intervenientes distintos e discordantes, existem outras variáveis envolvidas na estruturação da cidade, por exemplo, os grandes desastres naturais, ou provocados pelo Homem que conduzem à reestruturação e reconstrução, onde o existente ou “resistente” tem um peso considerável e é parte de um processamento complicado no desenho da “nova” cidade.

A reconstrução pode ser a oportunidade para um desenvolvimento crescente e enriquecedor, ou por outro lado, pode levar a cidade à decadência. Assistimos também, a algumas cidades tais como Londres, com a explosão económica da Revolução Industrial, Paris, Nova Iorque, Los

²⁷ Id. *Ibid.*, p.15.

Angeles, Detroit, com a indústria automóvel, Tóquio, Pequim, etc., que foram alvo do poder capitalista capaz de estimular novas realidades socioeconómicas, criando benefícios e oportunidades de enriquecimento para a população, provocando uma evolução explosiva e descontrolada, que se revela um problema complexo que piora a cada intervenção mal sucedida. As velhas cidades de Londres e Paris, entre outras cidades que se envolveram no crescimento industrial, viram-se envolvidas num grande crescimento, acompanhadas da construção de grandes infra-estruturas e modificações na estrutura da cidade. O poder capital permitiu um grande crescimento mas gerou muita confusão e desordem social. Situações idênticas surgiram em várias cidades mundiais e tiveram repercussões ambientais, sanitárias e principalmente sociais. A saturação e desequilíbrio da sociedade, que funciona como uma máquina e alimenta o funcionamento da cidade, é cada vez mais um problema nos países e nas cidades consideradas grandes potências económicas. O sector empresarial e a indústria capitalista não têm preocupações sobre as consequências que as suas acções podem provocar.

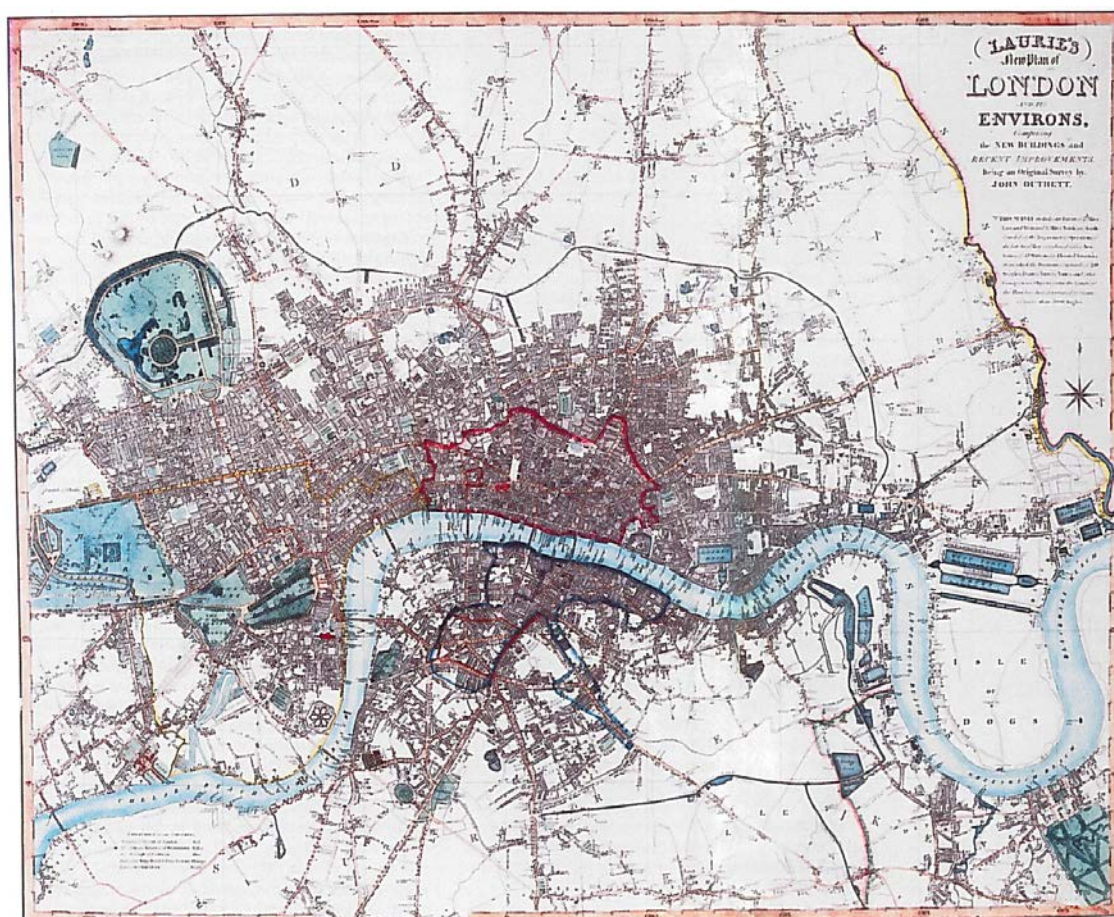


Figura 1.2.3 - Mapa da cidade de Londres e periferia em plena expansão, 1821.

Encontrámos nas obras e no estudo de Leonardo Benevolo (1923) sobre a cidade e os seus intervenientes, particular interesse, especificamente no livro intitulado *A Cidade e o*

Arquitecto. A abordagem que faz sobre os vários elementos e componentes da cidade, desde a sua formação, a sua história, os modos de organização, a sua importância, os seus problemas e a relação com as grandes questões políticas, económicas, sociais e culturais inerentes à cidade, revelaram-se bastante pertinentes para a reflexão e discussão sobre a cidade. Pelo que tomámos este autor como referência para a investigação neste tema.

Assim, sobre a cidade Benevolo refere, “*A palavra cidade é adoptada em dois sentidos para indicar uma organização da sociedade concentrada e integrada, que começa há cinco mil anos no Próximo Oriente e que desde então se identifica com a sociedade civil; ou então para indicar o cenário físico desta sociedade*”²⁸. Esta afirmação tem exactamente que ver com aquilo que temos vindo a referir, as cidades são a herança que a sociedade deixa ao longo do tempo, passando por várias transformações fomentadas pelas experiências, modos de habitar e cultura de cada geração. Benevolo refere ainda, no mesmo seguimento, que, “*...o cenário físico de uma sociedade é mais duradouro do que a própria sociedade*”²⁹, tendo em conta que a melhor representação deste “cenário físico da sociedade” são as cidades.

Ainda dentro desta dualidade da palavra “cidade” poderemos estudar e interpretar esses dois sentidos. No primeiro sentido a definição prática da cidade, com base nas acções do Homem sobre o espaço natural, na sua relação com o espaço que o rodeia, tendo em conta todas as vertentes que contribuem e possibilitam essas acções. De um modo simples, observar a cidade apenas a sua estrutura e composição morfológica, sem preocupações com as distintas experiências que estão implícitas em cada espaço. Quanto ao segundo sentido, este tem que ver com os intervenientes, que embora externos à cidade, são parte integrante. Referimo-nos às experiências da sociedade em cada sector, cultural, social, económico e político, que definem e transformam a cidade, assumindo todo o conteúdo formador da cidade, que no fundo será também responsável pela “pele” do seu corpo, da sua estrutura. No entanto, é necessário actualizar a análise deste dualismo, desta relação entre a sociedade e a cidade, o corpo é o mesmo, a forma é a mesma mas os intervenientes alteram-se e os modos de apropriação e utilização do espaço, da cidade, são diferentes do que foram outrora. Até agora expressamo-nos sobre a sociedade “comandar” a cidade ou ser parte coordenadora do processo de desenvolvimento da cidade, mas não nos esqueçamos, que também a construção e a estrutura cidadina têm um papel interventivo na educação da sociedade, na forma como esta se relaciona com o ambiente circundante, tendo em conta os diversos problemas causados pela má conduta ou más decisões humanas do passado, do presente e provavelmente no futuro. Neste aspecto, a arquitectura, quer do ponto de vista técnico como artístico, é parte fundamental no progresso da cidade.

²⁸ Leonardo Benevolo in *A cidade e o arquitecto*. Roma, 1984, p.15.

²⁹ Id. *Ibid.*, p.15.

Antes de nos expressarmos sobre a actual realidade das cidades europeias e das principais cidades mundiais, com identidades, necessidades e problemas próprios, achamos importante neste seguimento do papel “educador” e coordenador da arquitectura através do planeamento e da organização urbana, reflectir sobre modelos da cidade europeia, após o salto desafiado pela Revolução Industrial, que foram e são essenciais para o estudo do desenvolvimento e funcionamento da cidade contemporânea. A distinção e definição destes modelos é resultado do estudo de Leonardo Benevolo, que usou como factor discriminante a forma de gestão em cada modelo³⁰.

Para Benevolo a *cidade liberal* caracteriza-se pelo desenvolvimento económico que provocou o crescimento da população e instalou a redistribuição da mesma entre a cidade e o campo. Esse crescimento económico e populacional desencadeou a construção de edifícios industriais e habitacionais, numa mistura desorganizada. Para além disso as necessidades da sociedade levaram à criação de equipamentos públicos sem que houvesse um controlo e gestão pública adequada, na esperança de que o equilíbrio fosse espontâneo. Este modelo de cidade dura até à primeira metade do século XIX na Europa, acompanhando as influências e o crescimento da indústria moderna implementada pela Revolução Industrial. Assim, entendemos referir como exemplos Londres e Paris - entre outras cidades envolvidas no crescimento da indústria e da tecnologia - dada a explosão demográfica e crescimento da época e os problemas que mais tarde se vieram a verificar com a falta de organização nos seus desenvolvimentos.

A *cidade pós-liberal* fica marcada pelo entendimento entre dois poderes contraditórios, a burocracia e a propriedade, mas que na verdade são do interesse da classe burguesa, que controla a cidade. Os novos regimes da época, o “bonapartismo” em França, o imperialismo na Alemanha e as políticas de Disraeli (1804 - 1881) em Inglaterra conciliavam um controlo público de desenvolvimento urbano com a livre iniciativa privada e facilitavam o encontro de um acordo entre os dois domínios - burocracia e propriedade - no qual foi definido um limite de acção de cada parte num ponto intermédio entre a hipótese completamente liberal (Spencer) e a hipótese completamente planificada (Owen, Fourier). Este acordo serve os interesses mútuos da burguesia, “ (*os interesses de todo o capital e os interesses do capital imobiliário*) ”³¹. Permitindo a oferta de habitação, poderíamos pensar que se justificava pela mão-de-obra que era necessária na indústria, mas o trabalhador não habitava a cidade, a oferta é feita em função da acomodação da burguesia, e por outro lado permite o financiamento de intervenções públicas insustentáveis que só são possíveis com recurso a empréstimos mas que resolvem a estagnação do desenvolvimento. Neste caso, é inevitável referir Paris como a cidade pioneira na organização das ideias públicas e privadas e na reforma urbana planeada por Haussmann (1809 - 1891), desde logo seguida como modelo na transformação urbana de cidades mundiais mas, principalmente, europeias como Barcelona,

³⁰ Id. *Ibid.*, pp.25-28.

³¹ Id. *Ibid.*, p.26.

Viena, Florença, etc. A *cidade pós-liberal* representa a ruptura com a antiga cidade fortificada, nos novos modelos a cidade ultrapassa a muralha e expande-se pelo território.

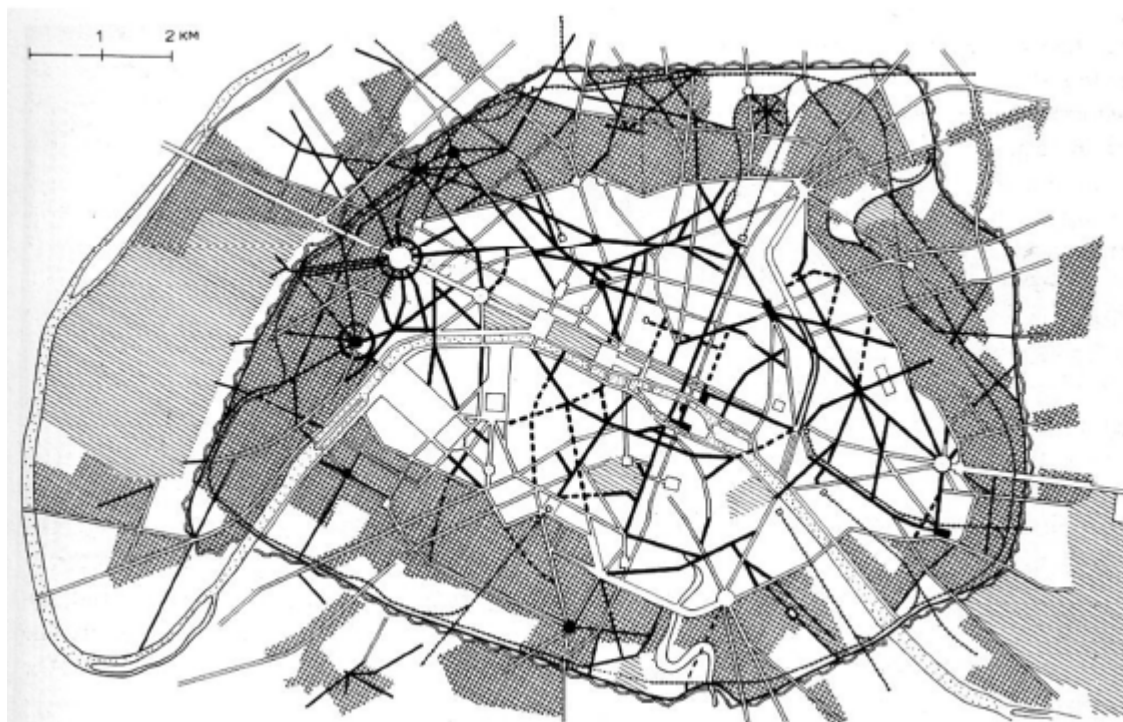


Figura 1.2.4 - Plano de Haussmaan para Paris. A traço negro as ruas; a quadriculado, as novas expansões, e, a traço interrompido, os novos parques e jardins.

Na *cidade pós-liberal corrigida* o sistema é o mesmo, mas usufrui de uma conjuntura económica e política favorável, onde se fazem correcções lógicas essencialmente na oferta de alojamentos populares cuja construção é facilitada pela administração pública, usando o mesmo método dos privados, a compra e venda de terrenos do “Estado” que autofinancia as construções. Estas correcções surgem para resolver problemas da grande expansão demográfica e para controlar as classes mais desfavorecidas que se alojavam na periferia, também com necessidades de estruturação coerente com o centro urbano. Como Benevolo refere, “ (...) a cidade pós-liberal (com todos os seus defeitos técnicos) revela-se uma máquina de controlo social tão eficiente, que as classes dominantes (...) vão querer conservá-la o maior tempo possível: aplicar-lhe-ão algumas correcções se a margem de controlo político for considerada suficientemente ampla, mas aceitarão também as mais gritantes contradições técnicas e económicas (agravadas pouco a pouco pelo desenvolvimento tecnológico e pelo crescimento demográfico) para não pôr em perigo os mecanismos fundamentais que defendem as relações de poder entre os grupos e as classes”³².

³² Id. *Ibid.*, p.28.

A *cidade moderna* é marcada pela intervenção e pesquisa da arquitectura moderna no primeiro pós-guerra, encontrando soluções à cidade pós-liberal corrigida que partem de elementos simples como os alojamentos individuais e caminham sucessivamente para a definição de conjuntos: o bairro, a cidade e o ordenamento territorial. As intervenções concretas eram mais simplificadas no bairro, no sector público, tendo em conta a dificuldade de reorganização da cidade e do ordenamento do território. Este estudo científico da arquitectura moderna, leva a um modelo completamente diferente do modelo da cidade tradicional. Existem períodos diferentes que marcam a cidade moderna. Num primeiro período vive-se num ambiente de reconstrução entre as duas grandes Guerras Mundiais, potenciando assim as formulações teóricas e experimentações urbanas sobre as cidades, definindo-se as funções urbanas, classificadas pela Carta de Atenas: habitar, trabalhar, cultivar o corpo e o espírito e circular. Num segundo período, nos anos seguintes ao final da Segunda Guerra Mundial, mais uma vez, a reconstrução das cidades e as necessidades habitacionais impostas por esses acontecimentos, pela industrialização e pelos problemas sociais desenrolam o estudo dos modelos e agrupamentos habitacionais em grandes quantidades.

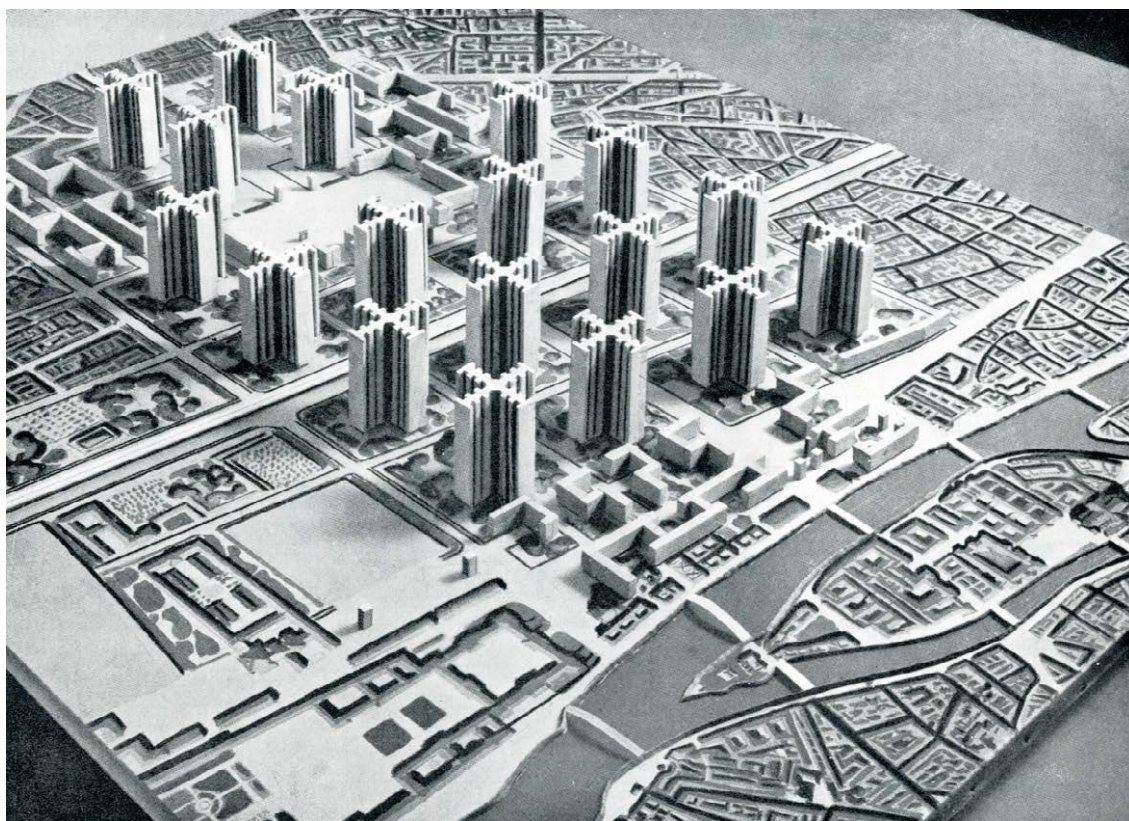


Figura 1.2.5 - Maqueta de *La Ville Contemporaine*, Le Corbusier, 1922.

Benevolo refere ainda um terceiro período que tem que ver com as utopias do início do século XX, os modelos russos, as novas cidades inglesas e francesas e as novas capitais artificiais,

como Brasília, por exemplo³³. Não é fácil sintetizar o modelo e todos os intervenientes da cidade moderna, nem poderíamos abordar tudo aqui, referimos o que entendemos ser mais relevante para o entendimento deste modelo, sem dúvida marcado pelas ideias modernas do urbanismo e da arquitectura.

Por último, a *cidade pós-liberal recorrigida* está essencialmente ligada à continuidade da combinação entre os interesses gerais e particulares, contudo, trata-se de uma combinação estrutural, não se mantêm os grupos ou classes interessados. No que se refere ao conteúdo político desta gestão, tem como base o uso da cidade como instrumento de controlo beneficiando os grupos dominantes. É mais uma correcção ao modelo de cidade que estabelece a primeira ruptura. As principais alterações têm que ver com o poder público administrativo da quase totalidade do território, podendo controlar as zonas de expansão e distribuir a utilização das mesmas, entre entidades públicas e privadas. Para além disso, os programas de construção pública estendem-se e possibilitam a industrialização da construção civil³⁴.

Desta repartição dos modelos de cidade a que a Europa assistiu podemos concluir que os instrumentos de gestão urbana e todos os outros que visavam transformações na cidade eram do interesse dos grupos mais poderosos na sociedade, principalmente do sector económico e político, que tentavam corrigir a cidade e melhorar as condições de vida da população, mas cujo principal objectivo era o próprio benefício. Não podemos afirmar que esta realidade se prolongou em todas as grandes cidades ou que se reflecte inteiramente na actualidade, mas entendemos que de um certo modo, favorável ou desfavorável para a sociedade em geral, os mecanismos de gestão da cidade e os instrumentos de planeamento são usados para alimentar poderes maiores.

Neste contexto, Benevolo afirma ainda, “*A cidade em que vivemos não é o reflexo fiel da sociedade no seu conjunto, mas um mecanismo mais rígido, que serve para retardar e para amortecer as transformações em todos os outros campos, para fazer durar mais tempo a hierarquia dos interesses consolidados. Os inconvenientes técnicos que todos conhecemos - o congestionamento do tráfego, a densidade da construção, a escassez dos serviços, a destruição do ambiente natural - não são consequências inevitáveis da vida moderna, mas o preço que se paga para conservar uma combinação de poderes...*”³⁵. Apesar de esta afirmação ter sido escrita há três décadas atrás poderia referir-se à cidade que conhecemos hoje, embora a cidade contemporânea seja de uma complexidade que necessita de análise e investigação constante, sobre os seus elementos constituintes e os seus intervenientes e

³³ Id. *Ibid.*, p.47.

³⁴ Id. *Ibid.*, p.48.

³⁵ Id. *Ibid.*, p.29.

principalmente de análises à relação entre a sociedade e a cidade, à relação entre o ambiente humano e o ambiente natural e construído.

Para finalizar esta reflexão sobre a cidade, depois de termos exposto brevemente, a história da sua formação e os modelos e intervenientes que contribuíram para o seu desenvolvimento, segundo a perspectiva de um autor de referência, interessa-nos agora reflectir sobre algumas situações que se destacam nas cidades actuais, especialmente na cidade portuguesa, sem querer já, tratar a cidade contemporânea cuja complexidade e interesse, como já mencionámos, requerem uma abordagem mais profunda e cuidada. É importante esclarecer também que as reflexões neste ponto abordam essencialmente as circunstâncias e características das cidades e áreas metropolitanas nacionais, no entanto, não se colocam de parte reflexões acerca de referências europeias ou mundiais que entendemos serem relevantes para a presente discussão.

As cidades actuais têm passado por problemas relacionados com a sua ordem e unidade devido as várias transformações urbanas que tiveram início aquando o progresso da economia e da política do capitalismo liberal e da evolução da indústria, que nem sempre foram reflexo de intervenções com qualidade e permitiram um desenvolvimento controlado e organizado, capaz de dar continuidade ao crescimento, gradual ou por adição, tradicional que a história da cidade conheceu. Por outro lado, poucas foram as cidades que tiveram oportunidade de criar grandes planos urbanísticos que definiram e controlaram o crescimento da cidade no século XIX, Paris e Barcelona talvez sejam os casos mais paradigmáticos. O desenvolvimento industrial e tecnológico despoletou uma grande evolução na sociedade e conseqüentemente as cidades necessitaram de seguir esse processo, no entanto esse crescimento não foi acompanhado por modelos de gestão territorial e urbanísticos capazes de controlar a situação de forma a organizar as transformações na cidade, o que acabou por trazer grandes problemas estruturais para as cidades e os seus aglomerados.

Um desses grandes problemas foi a relação entre o existente (histórico), e as novas construções (moderno), que esteve esquecida na altura em que era mais importante a reflexão e entendimento sobre a mesma. Como afirma Domingues (1959) - acerca do tema da reabilitação urbana, do discurso e pensamento da sociedade sobre a reabilitação e o seu verdadeiro sentido específico - *“Confunde-se a árvore com a floresta e tapa-se a floresta com a árvore e com o exercício de dramatização e de mediatização sobre a cidade velha e as suas jóias e trastes”*³⁶. Não houve cuidado e preocupação com a cidade herdada, a sua recuperação e reabilitação esteve adiada até há alguns anos atrás e com ela a população que a integra e as suas realidades sociais e culturais. Este facto é hoje um dos pontos mais importantes na temática da reabilitação urbana, tendo em conta que é necessário unificar

³⁶ Álvaro Domingues in *Reabilitações Urbanas* - Revista Arqa Nº 92,93, Maio, Junho, 2011, p.28

novamente os grandes centros urbanos, depois da perda de centralidade que todas estas transformações da conjuntura económica e política provocaram nas grandes cidades.

Como já referimos anteriormente, os processos de transformação sobrepuseram-se e enquanto se resolviam problemas sociais e culturais sobre o modo de vida e as condições de vida da população, já se construíam poderosas infra-estruturas viárias e equipamentos comerciais de dimensões consideráveis. Estes, não foram de todo maus para as cidades, até porque a questão da mobilidade era um grande entrave ao crescimento, e a movimentação da população permitiu melhorias na sociedade. No entanto, entendemos que através disso também se criaram problemas de descontinuidade dos imensos aglomerados, não que o problema esteja nas cidades médias e terciárias, mas sim na definição dos limites físicos e sociais da área metropolitana, que não cresceu gradualmente e controladamente, criando pequenos centros e dualidades entre centro e periferia que acabam por ser muito mais complicados actualmente.

1.2.1. Áreas Metropolitanas

A criação e designação de área metropolitana surgiu com o desenvolvimento de diversos factores nas grandes cidades, principalmente na área socioeconómica, que consequentemente afectaram as regiões fronteiriças e cuja proximidade, possibilitou relações entre a “cidade-centro” (Porto ou Lisboa, por exemplo) e a periferia, requerendo planos e estratégias políticas e administrativas para o conjunto de municípios autónomos, que visam um funcionamento coerente e favorável ao crescimento. A elevada densidade populacional e a imensa mobilidade quotidiana entre espaço de trabalho e de habitação, são características inconfundíveis das áreas metropolitanas. O crescimento demográfico e o desenvolvimento das cidades periféricas, têm sido provocados pela organização, distribuição e produção das actividades no território, originando migrações de pessoas de outras regiões e contribuindo consideravelmente para a extensão das áreas urbanas e a actualização das áreas metropolitanas.

Poderemos afirmar que a distinção entre as áreas metropolitanas, as “conurbações não metropolitanas (com origem em processos de urbanização difusa e dotadas de uma rede urbana onde não existe uma posição claramente hegemónica, nem uma ordem hierárquica suficientemente definida)³⁷ e as cidades médias, tem que ver com a formação histórica da cidade e essencialmente com a preexistência de uma estrutura metropolitana mais ou menos definida, desenvolvida por vários intervenientes ao longo do tempo.

³⁷ Nuno Portas et al. in *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, 2003, p.25.

Inicialmente os processos de transformação urbana que geraram a área metropolitana estabeleceram-se essencialmente através de modelos gravitacionais, integrando o centro, os subúrbios e a periferia, dado às actividades locais, a proximidade territorial, a facilidade de comunicação, etc., caracterizando um alargamento gradual. Mais tarde, com a explosão urbana de territórios menos densos e o desenvolvimento dos meios de transporte e de infra-estruturas, esses processos desenvolveram-se em padrões mais complexos sob a influência de acções sociais, económicas, políticas e culturais que estabeleciam relação com o grande centro urbano. Este conjunto de condições incute uma certa complexidade ao estudo e definição da área metropolitana, quanto à sua morfologia, limites territoriais e funcionamento, tendo em conta que há uma série de protagonistas que intervêm na transformação urbana, levando a actualizações de alargamento ou encolhimento de determinada área metropolitana. Por outro lado, é sempre necessário analisar a relação de subsistência centro-periferia e entender quais os factores que alimentam tal integração e potenciam o crescimento dessa área metropolitana.

De uma forma geral, sabemos que as funções terciárias são fundamentais para o funcionamento de uma área metropolitana, os serviços públicos: de saúde e educação; o comércio, os transportes, a indústria, etc. São, portanto, o motor da expansão das grandes metrópoles, enquadrando vários intervenientes que possibilitam a sua inovação. Ao mesmo tempo a aglomeração de serviços constituiu o principal produtor de movimentações residência/trabalho e do modelo centro/periferia. Nesse sentido, sabemos também que as infra-estruturas de mobilidade: de pessoas, bens e informação; as infra-estruturas logísticas: aeroportos, portos, nós viários e ferroviários; a rede de telecomunicações com melhor cobertura e qualidade, as inovações tecnológicas, etc., viabilizam a posição da área metropolitana, tomando posições representativas a nível regional, nacional e internacional. Estes elementos, enquadrados numa gestão e estratégias bem definidas, possibilitam o crescimento social e económico e, naturalmente, potenciam o mercado de trabalho com emprego mais qualificado e com maiores níveis salariais dentro da diversificação e qualificação das funções de topo hierárquico. Com isto, evidentemente que outros sectores podem ser explorados e desenvolver-se apoiados na conjuntura económica e social, nomeadamente, na cultura, no turismo, no lazer, no desporto, no património etc., enquanto se adquirem funções de atracção para o centro urbano.

É natural que este amontoado de circunstâncias particulares se estenda a zonas mais afastadas das que já integram a área metropolitana, tomando em atenção que essa inter-relação do grande centro com as cidades “periféricas”, é vital para ambas as partes. Qualquer área metropolitana precisa de zonas envolventes que alimentem e potenciem as actividades predominantes e contribuam para a evolução dos diferentes sectores. Daí que, muitas vezes, o reflexo de uma forte indústria ou de alguma actividade produtiva localizada numa zona suburbana, se reflecta inicialmente na área metropolitana, onde consegue obter

mais visibilidade e onde as oportunidades de crescimento estão dependentes de uma associação que possibilite mais conhecimento externo. No entanto, a mesma situação pode acontecer de forma inversa, no sentido em que, determinada indústria tira partido da densidade populacional e da projecção da área metropolitana, para se desenvolver. É neste seguimento que surge também a possibilidade de alargamento da área metropolitana, justificando-se a integração de determinado município, ou de um conjunto destes, com base nas actividades e relações transversais ao centro e à zona em expansão e na dependência funcional destas.

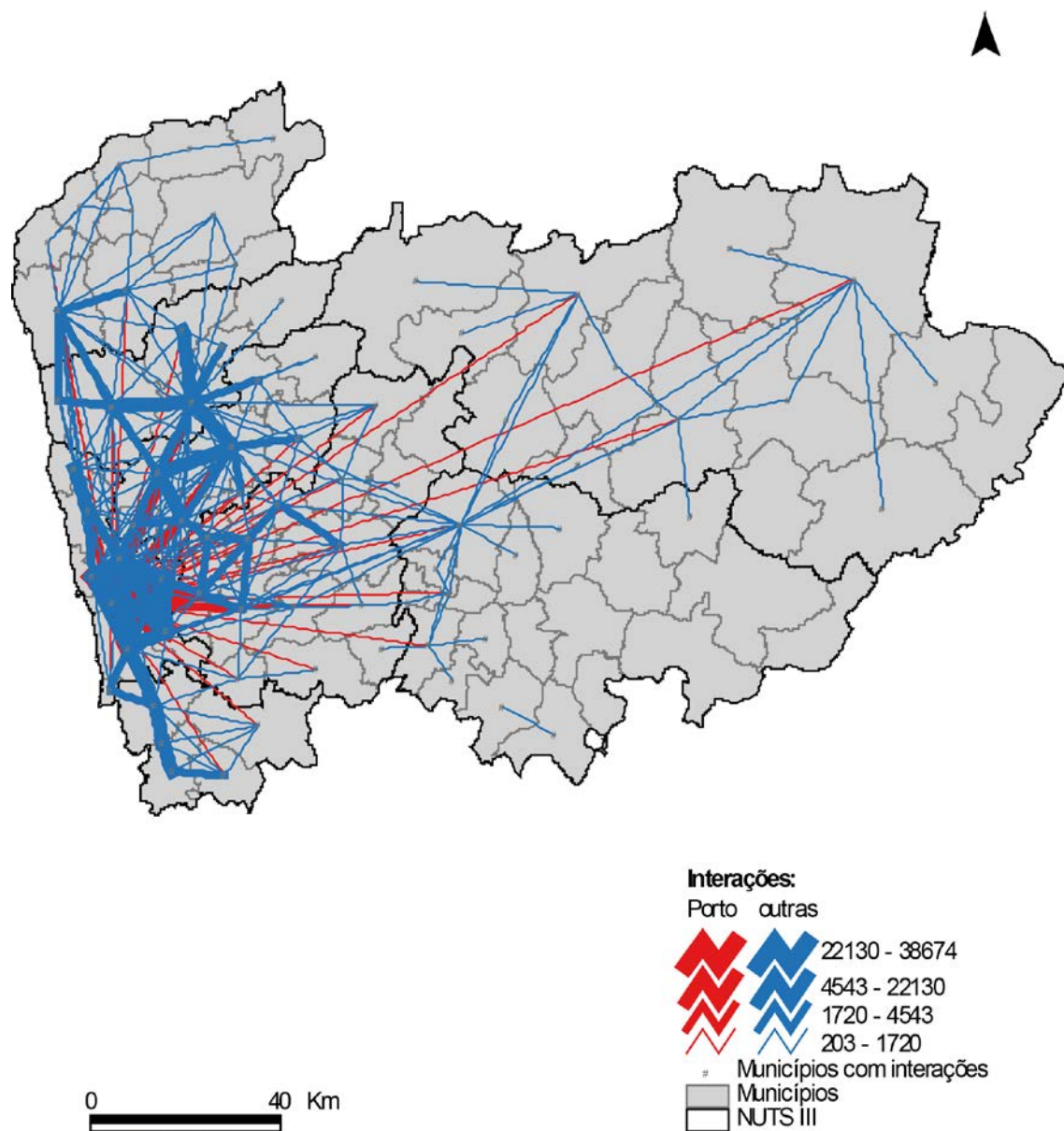


Figure 2.2.1.1 - Movimentos pendulares (interacções regionais norte), 2011.

De certa forma, a inovação e a actualização da área metropolitana é, igualmente, uma oportunidade de regeneração e de renovação do solo urbanizável, visto que se podem atribuir novos usos a zonas e espaços cujos territórios são já obsoletos e representam uma das grandes questões, como já referimos, do crescimento das grandes cidades, a reabilitação urbana.

Ambas as situações que referimos estão muitas vezes envolvidas nos processos de urbanização difusa que têm marcado o desenvolvimento urbano europeu. A ampliação de aglomerações afastadas dos grandes centros, está directamente associada ao crescimento de alguma actividade, ou a uma série de circunstâncias atractivas para a população, que originam crescimento económico e social. Contudo, as zonas que integram a área metropolitana, nem sempre representam descontinuidades no território urbano, até porque se o integram são contíguos aos seus limites posteriores.

Portas, Domingues e Cabral, referem acerca do panorama urbano de Portugal o seguinte, *“Simplificando, podemos dizer que um modelo anterior (com um estrutura polar, radial), explicado, sobretudo, pelas vantagens da proximidade e da aglomeração, produzindo economias de escala, aglomeração e de âmbito, deu lugar a um outro em que a acessibilidade e a relação viabilizam outra ordem urbana de tipo expansivo (que não anula a anterior), marcada pelo salto de escala territorial do processo de conurbação (ocupando os interstícios da antiga estrutura radial e expandindo-se a territórios mais afastados) ...”*³⁸. No entanto estas palavras reflectem a generalidade urbana.

Esta nova escala de urbanização é proporcionada pela facilidade de mobilidade depois do grande investimento de infra-estruturas viárias, dos meios de comunicação e pela grande disponibilidade de solos urbanizáveis. Devemos ter em atenção que esta descontinuidade no desenvolvimento urbano, um pouco descontrolado, não representa simplesmente um processo negativo e contraditório ao crescimento das grandes zonas urbanas (não querendo com isto dizer que as políticas e estratégias territoriais visam só as grandes metrópoles) ou constitui um problema para a melhoria da acessibilidade ao emprego, à habitação, aos serviços e equipamentos públicos, à modernização de infra-estruturas atrasando a integração do território. Representa também oportunidades de mobilidade e comunicação, a possibilidade de actualizar e inovar as redes urbanas e estabelecer relações de proximidade com a continuidade e expansão da área metropolitana³⁹.

Neste contexto o sector dos serviços públicos ou privados tem uma intervenção duplicada, a sua posição interventiva no território e na sociedade pode em algumas situações originar novas realidades territoriais, por exemplo, com a construção de uma grande superfície comercial ou um complexo empresarial, podem criar-se novas dinâmicas de organização,

³⁸ Id. *Ibid.*, p.30.

³⁹ Id. *Ibid.*

distribuição e consumo. No entanto, usufrui juntamente de um desempenho importante na reestruturação de sectores tradicionais ou emergentes, resultado de lógicas ultrapassadas nos centros antigos ou nas novas lógicas de coesão funcional. Estas são questões que abordaremos mais à frente relacionadas com as cidades médias, na medida em que, o desenvolvimento destes aglomerados se enquadra na nova escala de urbanização. Sobre isto os mesmos autores afirmam, “A variedade, a plasticidade e a expansividade da nova condição urbana constituem, ao mesmo tempo, as suas maiores vantagens e a fonte dos principais problemas”⁴⁰.

Apesar destas transformações e intervenções trazerem novas dinâmicas às zonas em expansão, não se devem esquecer os problemas de maior proporção das áreas centrais, mas também uma realidade das cidades não metropolitanas e pequenas cidades, relacionados com os centros históricos, os bairros degradados, a requalificação do edificado, etc., que revelam ao mesmo tempo crises típicas dos centros urbanos tradicionais, como por exemplo, o acesso e tráfego automóvel, o envelhecimento e degradação do edificado, do espaço público e da qualidade ambiental, a mobilidade pedonal e os fluxos urbanos na generalidade. Este conjunto de condicionantes, faz parte, como temos vindo a referir, da dificuldade de enquadrar os centros históricos e as zonas mais antigas das cidades na expansão actual, que requer modificações nas funções predominantes, nos modos de habitar e utilizar os centros históricos.



Figura 1.2.1.2 - Largo dos Lóios, Porto, 2004.



Figura 1.2.1.3 - Largo dos Lóios rehabilitado, 2014.

A carência de estratégias e políticas de gestão que integrem os planos locais (micro) e planos de maior escala (macro) é em grande parte, responsável por estes problemas, que do ponto de vista operacional supõem uma articulação das escalas macro/micro territoriais. A estruturação das conurbações impõe no que diz respeito à escala macro territorial, medidas estratégicas fortes nas grandes infra-estruturas de mobilidade e transportes, nas políticas

⁴⁰ Id. *Ibid.*, p.31.

ambientais e ainda nas estruturas e eixos de ligação da rede de centralidades. À escala micro territorial, uma análise e estudo com flexibilidade institucional e operacional de acordo com a diversidade das necessidades, dos recursos e das oportunidades. Pretende-se com isto dizer, para finalizar esta reflexão sobre as áreas metropolitanas, que há uma grande necessidade de pensamentos sobre a realidade dos conjuntos, tendo em conta as distintas necessidades e potencialidades de cada local, encontrando soluções que possam ser variáveis e adaptáveis às condicionantes locais.

É inevitável abordar a questão de como a sociedade habita as grandes metrópoles, tendo em conta que de certa forma, sociedade e cidade são ímpares, queremos com isto dizer que até a um certo ponto, se reflectem mutuamente. Actualmente e, diariamente, podemos ler notícias sobre a enorme poluição das grandes metrópoles, nunca antes sentida, que é resultado desta máquina que funciona essencialmente alimentada pela sociedade capitalista e altamente consumidora, principal responsável pelo maior desequilíbrio ambiental que a história conheceu. Vários valores e ideias se foram perdendo ao longo das enormes transformações que as cidades sofreram e, os principais têm que ver com a forma de habitar o espaço construído e o não construído, com a convivência intelectual dos cidadãos dentro de uma grande metrópole, com a preocupação com o ambiente e a paisagem em que vivem o dia-a-dia. Em algumas situações assistimos a movimentos, desesperados e muito abrangentes de inserir espaços verdes e grandes áreas de contacto com a natureza em locais próximos das metrópoles ou tentativas de integra-los na mesma, devido à percepção da sua essência ou pela saturação do espaço urbano. Como afirmou Fernando Távora (1923 - 2005), “... *áreas onde o sol, o grande animador das formas, nunca penetra e, aqui e ali, tímidos espaços verdes ... que o asfalto e o ar poluído impedem, praticamente de existir*”⁴¹.

A noção de vizinhança, nas enormes metrópoles, perdeu todo o sentido comunicativo e a importância que sempre teve na vida social e a convivência e comunicação entre as pessoas que habitam as cidades, são coisas desconhecidas da maior parte das pessoas. Poderíamos com isto abordar uma série de questões do ponto de vista ambiental, funcional, social, etc., mas apenas entendemos ser importante, salientar que cada vez mais, o homem vê-se enrolado pela sua própria ambição e interesse, deixando que os espaços que habita percam qualidade e importantes características que possuem. Sabemos que, todas as políticas e estratégias de planeamento e desenvolvimento para as cidades e as sociedades, são essenciais para a humanidade, no entanto, em muitos casos têm conduzido a um desequilíbrio progressivo e a cada tentativa de resolução, provocam dezenas de problemas.

⁴¹ Fernando Távora in *Da Organização do Espaço*. Porto, 1962, p.35.



Figura 1.2.1.4 - A metrópole portuguesa.

1.2.2. Cidades Médias

Como a própria expressão indica, podemos interpretar cidades médias como aglomerados de dimensão considerável que se estabelecem, hierarquicamente, entre as grandes cidades com abundantes aglomerados e as cidades pequenas com pouca população, mas não devemos definir um número máximo ou mínimo de habitantes para uma cidade média, até porque esta classificação não tem base, exclusivamente, nesse ponto quantitativo. As cidades médias têm um desempenho intermédio na estruturação urbana e representam um ponto de equilíbrio, face à supremacia, muitas vezes sentida pelas grandes cidades ou áreas metropolitanas, quer no crescimento, quer na atenção e posição que os principais pólos têm no território. A sua relevância na estrutura urbana e nas estratégias e políticas de organização territorial têm muito que ver com essa capacidade de equilíbrio e suporte a nível nacional e regional, mas encontram-se envolvidas em duas questões contraditórias. Por um lado, como referimos anteriormente, a polarização, e por outro lado, a consequência sofrida, em vários casos, pelo encolhimento das zonas mais afastadas das áreas e eixos de desenvolvimento territorial⁴². Embora adotem esta posição intermédia, não podemos assumir as cidades de média dimensão como réplicas em miniatura das grandes cidades, que têm efeitos em termos regional e sub-regional, como as grandes aglomerações têm em termos nacional e

⁴² Nuno Portas et al. in *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, 2003, p.57.

internacional e, da mesma maneira, não são como uma ampliação das pequenas cidades. As cidades médias têm identidade e características próprias.

Entendemos ser importante explorar um pouco mais esta importância das cidades médias, quanto à sua posição no funcionamento do sistema urbano e no seu desempenho estratégico na organização do território. Para tal, é necessário interpretar vários componentes da cidade média, na medida em que esta representa uma posição intermédia entre a área metropolitana e as pequenas aglomerações, sendo que a sua composição usufrui de elementos característicos de ambas. De um determinado ponto de vista, as cidades médias permitem que haja uma graduação na organização territorial entre as grandes metrópoles e as cidades pequenas ou os concelhos, tornando-se no meio de comunicação e ligação, morfológicamente, entre as partes que acabamos de mencionar e, nesse sentido, assume-se como um elemento de articulação na rede de relações que estruturam os sistemas urbanos e enquadram-se nos eixos territoriais entre as áreas metropolitanas, para que não haja tamanho desequilíbrio ao ponto de encontrarmos imediatamente fora dos limites dos grandes centros urbanos esvaziamentos demográficos e rarefacção urbana. Isto não representa uma verdade absoluta, o desenvolvimento de algumas cidades médias pode resultar igualmente de novas urbanizações resultantes de crescimentos explosivos das aglomerações e provocar discordância com a pré-existência. Do ponto de vista geográfico e estratégico, podem estar em descontinuidade na organização do território, o que não implica um mau funcionamento ou desenvolvimento, mas constituem uma questão para solucionar, para que faça parte de uma organização coesiva.

As densidades de aglomeração média representam ainda uma alternativa e oportunidade à possível saturação das grandes áreas metropolitanas, tendo em conta que não se pode concentrar todos os valores dos vários sectores, sejam económicos, sociais, políticos ou culturais, nos centros urbanos e na sua periferia.

Muitas cidades médias crescem com base em indústrias ou áreas especializadas que noutra localidade não fariam sentido, por variadas razões, nomeadamente pelos recursos naturais particulares da zona, pela posição estratégica, pela cultura ou tradição própria e principalmente pelos modos de vida da sociedade local. Por vezes, a saturação das áreas metropolitanas impossibilita uma análise mais clara e resultados inovadores nas soluções dos problemas que se apresentam e podem, a partir das cidades médias, encontrar soluções adaptáveis a essas questões, pelo simples facto, de o espaço urbano não ser tão condensado e complexo, por exemplo. Este tipo de cidade está, ao mesmo tempo, mais disponível para novos investimentos em diversos sectores, principalmente nas indústrias, no comércio e no turismo, tirando partido de recursos e qualidades, não só em termos de espaço urbano, que as grandes cidades esgotam com o seu crescimento.

Os centros de média dimensão não têm simplesmente de se restringir às funções, actividades e equipamentos sugeridos pela sua posição e dimensão, num sistema urbano fechado e hierarquizado, como refere João Ferrão, “...*pelo contrário, e embora dentro de determinados condicionalismos, devem procurar romper o “fatalismo dimensional” que durante tanto tempo as marcou, para ambicionar soluções de nível superior às que lhes têm sido atribuídas*”⁴³. Temos como exemplos em Portugal cidades que se especializaram em determinadas áreas: têxtil, calçado, cerâmica, etc., com projecção internacional.

Do mesmo modo, as cidades médias vêem as suas dimensões e aglomerados aumentarem com populações provenientes de zonas mais afastadas dos centros urbanos e dos eixos de desenvolvimento do território, em situação de rarefacção, especialmente se forem atractivas o suficiente para auxiliar situações de descolagem (saída do campo para a cidade) ou até de êxodos rurais provocados por situações de encolhimento de população e actividades, e possuírem oportunidades de melhor qualidade de vida para os cidadãos. O crescimento proveniente das saídas rurais pode ser resultado igualmente pela quantidade e qualidade de ofertas de emprego e crescimento económico. Nestas circunstâncias decorrem, por vezes, certos fenómenos de expansão descontrolada iniciando descontinuidades em relação à pré-existência urbana e à morfologia da cidade, seja com a construção de áreas de residência ou não residência, ou com a construção de edificado com programas diferenciados relacionados com a indústria e o comércio, por exemplo, sem que tivessem respeitado, caso houvesse, qualquer plano ou estratégia de desenvolvimento e expansão da cidade.

*“Acentua-se assim uma forte dicotomia entre a cidade consolidada, mais ou menos histórica, e a urbanização resultante da expansão recente, cujo défice de desenho e qualidade urbana resultou da ausência, da desadaptação ou do desajustamento dos traçados previstos nos planos e noutros instrumentos de regulação urbanística”*⁴⁴.

Embora possa significar crescimento e desenvolvimento para o centro urbano também cabe às cidades médias desenvolver estratégias de desenvolvimento para as zonas envolventes, explorando políticas urbanas e políticas rurais de modo a prevenir situações como referimos anteriormente e contribuindo para o desenvolvimento das áreas rurais. Tendo em conta que o bom funcionamento dos centros urbanos, afecta as áreas envolventes e permite que estas possam desenvolver-se no mesmo sentido, através de diferentes actividades e funções na cidade ou mesmo na zona rural.

⁴³ João Ferrão in *As Cidades Médias e o Ordenamento do Território. Cidades Médias: superar a tirania da dimensão*. Coimbra, 1995, p.14.

⁴⁴ Nuno Portas et al. in *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, 2003, p.64.



Figura 1.2.2.1 - Largo do Toural, Guimarães. Exemplo de uma cidade média.

As características das cidades médias no que diz respeito ao ambiente e à paisagem representam igualmente uma posição equilibrada entre o campo e a cidade, o rural e o urbano, tendo em conta que estas cidades têm no seu desenvolvimento, mais oportunidades de enquadrar espaços verdes na sua estrutura urbana e na sua envolvente, para além disso, não estão tão preenchidas com espaço construído como as grandes áreas metropolitanas. A sua composição, de uma forma geral, é constituída por elementos de ambas as partes, onde se misturam por vezes, espaços densos em edificado e áreas verdes, espaços baldios ou até espaços agrícolas. Deste modo, e se houver uma gestão do sistema urbano com base em planos estratégicos bem definidos, estas cidades protegem os recursos naturais próximos dos aglomerados e contribuem para o bom ambiente e paisagem dentro da cidade, estabelecendo relações de mútuo respeito entre área construída e não construída. Não queremos com isto afirmar que as cidades médias estão isentas de problemas paisagísticos ou ambientais na relação entre a construção e a natureza.

Estas cidades desenvolveram-se exactamente da mesma forma que os grandes aglomerados, embora com maior atraso, e lidaram com problemas idênticos no que diz respeito à estrutura urbana, ao funcionamento da cidade, ao uso do solo e aos modos de habitar. No entanto, dada a sua dimensão e principalmente a margem de manobra para transformações que visem a qualidade urbana, têm mais hipóteses de na reabilitação e recuperação, prestarem mais atenção aos espaços verdes urbanos e ao ambiente natural que envolve a cidade. É fundamental que exista uma lógica no uso de mecanismos que qualifiquem as zonas tangenciais entre o território construído e o território não construído onde estão inseridas,

por exemplo, frentes ribeirinhas, parques naturais ou linhas de água, com o intuito de criar ou actualizar infra-estruturas ambientais e regular a relação entre urbanização e espaço biofísico e paisagístico⁴⁵.

O estudo e entendimento das potencialidades do espaço não construído devem ser aproveitadas para criar espaços colectivos que possam interligar o espaço urbano ao espaço natural, num acordo contínuo que, também aqui, precisa de uma estratégia conjunta micro e macro territorial no sistema ecológico. Através de algumas intervenções nesse sentido, actualmente já podemos usufruir em algumas cidades, de percursos pedonais e cicláveis que percorrem zonas verdes e penetram em alguns sítios menos complexos da urbanização, ao mesmo tempo que, integram equipamentos de lazer e de prática desportiva, conseguindo uma dinâmica inovadora entre espaço urbano e espaço natural.

É interessante reflectirmos e analisarmos a cidade média no que diz respeito à mobilidade e à rede viária, principais e secundária, tendo em conta que neste tipo de centros urbanos à uma dificuldade acrescida em desenvolver de uma forma sustentável, não só financeira, um sistema de transportes públicos e uma rede viária articulada. Em certa parte, as dimensões, as actividades, o modo de funcionamento e a movimentação das pessoas nestes aglomerados, nem sempre justificam inteiramente a criação de um sistema de transportes públicos, noutra sentido, é difícil combater o domínio do transporte individual tão enraizado nestes meios. No entanto, tal como nas grandes áreas metropolitanas é essencial que haja uma rede de transportes públicos eficaz, não só para combater o tráfego e o congestionamento automóvel nos centros das cidades e, para libertar a circulação pedonal, mas também para articular o funcionamento de ambos os meios de transporte, tentando melhorar questões relacionadas com o estacionamento nos centros históricos e tornando mais eficaz a ligação às zonas mais importantes dos vários sectores, principalmente, zonas de atracção comercial, empresarial, etc. O funcionamento dos transportes públicos em coordenação com as novas expansões urbanas que se sucedem nas cidades médias, seriam uma boa estratégia de planificação da estrutura, tomando em atenção que se regulavam zonas de programas variados, enquadrando e distribuindo equipamentos e funções relevantes, “pontos cruciais”, em conformidade com os principais eixos de mobilidade, cuja conexão seria garantida por uma rede de transportes⁴⁶.

Quanto à articulação entre a rede arterial e a rede secundária, a sua importância tem que ver com o que tínhamos referido anteriormente, sobre as cidades médias integrarem os eixos de desenvolvimento territorial e assim estabelecerem conexão entre as estradas locais (rede secundária) e as auto-estradas, itinerários principais, etc., (rede arterial) facilitando acesso à malha urbana consolidada ou à malha em expansão, aumentando a capacidade de deslocação,

⁴⁵ Id. *Ibid.*

⁴⁶ Id. *Ibid.*, pp.66-67.

de entrada e saída da cidade, integrando as áreas rurais na rede⁴⁷. Este conjunto de estratégias representa uma mais-valia para o crescimento económico e desenvolvimento da cidade.

Para garantir todos estes aspectos que abordámos sobre as cidades médias, tal como nas áreas metropolitanas, são necessárias uma série de estratégias, mecanismos e instrumentos de gestão e planeamento, que estudem e realizem intervenções instigadoras de qualidade urbanística, em que os intervenientes não sejam simplesmente do sector público, mas numa parceria público/privado para uma melhor definição das oportunidades e necessidades que se apresentam. É muito importante uma articulação entre as diferentes escalas que as cidades intermédias requerem, combinando intervenções reguladoras rígidas com base na coesão, na funcionalidade, na definição das malhas urbanas e na caracterização ambiental e paisagística.

1.2.3. Cidades Contemporâneas

Ao longo deste estudo e até chegarmos a este ponto, referimos várias vezes aspectos e características da cidade contemporânea, em diferentes contextos: histórico, cultural, social, económico, etc., que fazem igualmente parte de assuntos sobre os quais nos debruçamos acerca da cidade, de um modo geral, das áreas metropolitanas e das cidades médias, que são similarmente responsáveis pela diversa, versátil e ampla caracterização da cidade contemporânea. Ao estudar e discutir sobre este tema, é inevitável que analisemos uma série de acontecimentos e intervenientes que provocaram importantes transformações na cidade ao longo do tempo e, principalmente, durante os últimos dois séculos.

Como temos vindo a referir, por detrás de qualquer cidade encontram-se diversos elementos que contribuem para a sua identidade. As realidades culturais, sociais, económicas e políticas, dominantes em determinado local e espaço de tempo, resultam no desenvolvimento e crescimento da cidade, sendo que esta desempenha igualmente um papel participante na conjuntura dos distintos sectores, trata-se portanto de uma relação de entreajuda, mútua. Daí que seja necessário, na reflexão sobre a cidade contemporânea, tomar em atenção aspectos como: dinâmica social, cultural e económica, arquitectura, traçado e morfologia, história de composição e principalmente as funções e usos que o Homem exerce na área urbana que criou, tendo em conta a posição que estes têm na identidade da cidade. No entanto, entendemos não ser de todo possível chegar a uma designação absoluta sobre a cidade contemporânea, dada a constante evolução da sua entidade e da sociedade que a caracteriza, de modo que existem complexas divergências entre os que procuram encontrar tal rigorosa caracterização.

⁴⁷ *Ibid.*, p.66.

A arquitectura e o urbanismo são como mecanismos que trabalham para conciliar os propósitos e as principais actividades da cidade, definindo planos, estratégias, funções, etc., com boas práticas das respectivas disciplinas que permitam o seu desenvolvimento e crescimento, potenciado, simultaneamente, por factores económicos, políticos e culturais. Na opinião de alguns autores, a cidade contemporânea desempenha cada vez mais um papel à disponibilidade da mobilidade, como espaço público de permanência inconstante, como espaço físico para actividades efémeras.

A cidade é resultante da evolução de um palimpsesto de assentamentos permanentes que hoje é sobrescrito pelas questões de mobilidade e pelo grande volume de deslocações. *“Mobilidade e fluxos configuram imagens paradigmáticas de redes digitais e aceleração, que se concretizam com a ênfase e os investimentos em infraestruturas e interconexões de massa. A preponderância dos fluxos, de informações, pessoas ou mercadorias em redes cuja máxima função reside na aceleração logística do sistema territorial e económico, parece colidir com a lógica tradicional dos lugares e com o discurso da identidade”*⁴⁸. Há uma grande dificuldade em apreender os lugares de permanência do quotidiano no meio de nós e vias de circulação, desde que o espaço urbano deu prioridade à circulação automóvel e colocou a circulação pedonal e o espaço público de estar e lazer, como elementos secundários e condicionantes dos fluxos de capital e deslocações humanas com o mesmo propósito. Os sistemas complexos de circulação, as redes viárias e os fluxos urbanos coexistem nos espaços urbanos de movimento quotidiano, impondo simultaneidade e heterogeneidade às experiências urbanas da cidade contemporânea.

Estas redes de comunicação reúnem lugares de concentração de fluxos e de malhas urbanas com o objectivo de criar dinâmica económica e de reestruturar o território, para permitir tais ligações, onde por vezes, os lugares e edifícios obsoletos e degradados ficam de fora desta lógica dos fluxos, desintegrados da cidade. Nessa experiência urbana há cada vez mais a necessidade de entender a diversidade de conexões que conferem tal velocidade e ritmo de funcionamento: transportes, telecomunicações, logística e industrialização, serviços, cultura, lazer e turismo, comércio, economia, negócios nacionais e internacionais, etc., à área metropolitana. Nesse sentido, cabe à arquitectura e ao urbanismo uma solução contraditória que recrie determinada capacidade e flexibilidade a estes elementos esquecidos para que integrem nesta lógica de dinâmica e velocidade de transformações e sobreposição de inovações que esta cidade parece necessitar para sustentar a heterogeneidade cultural, social e económica e assim todo o contributo destas disciplinas deve capacitar o espaço público para que obtenha o lugar que outrora possuía na cidade. De um modo grosseiro, a arquitectura e o urbanismo superam-se perante o egoísmo e excentricidade do indivíduo e do capitalismo, e os

⁴⁸ Eunice Abascal in *Cidade e arquitectura contemporânea: uma relação necessária*.

<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.066/410>, consultado em 22-04-2014.

seus actores respondem como sempre às necessidades e aos problemas da sociedade e do espaço urbano de uma forma interventiva e educativa.

O desenho da cidade e dos edifícios que a integram têm uma importante intervenção na forma como as pessoas habitam os espaços, sejam estes privados ou colectivos, e isso reforça ou deveria reforçar a acção interventiva, educativa e reguladora da arquitectura e do urbanismo nas cidades e, conseqüentemente, na sociedade. Entendemos que este último aspecto que referimos, constitui um dos grandes temas a reflectir e discutir sobre a cidade contemporânea, tendo em conta os modos de vida e de uso dos solos urbanos das grandes metrópoles por parte da sociedade actual. A relação entre a arquitectura e o urbanismo com a sociologia é constante e sempre essencial quando se trata de projectar ou reabilitar o espaço urbano.

Para além da História e dos precedentes por trás da cidade contemporânea, ou da ruptura com a História que a arquitectura moderna definiu, sendo que alguns teóricos a consideram como base desta contemporaneidade cidadina, é muito importante não esquecermos as modificações da sociedade perante todos os acontecimentos que de algum modo afectaram a humanidade, independentemente de ter provocado desenvolvimento ou encolhimento. Nesse sentido, é igualmente interessante ter em conta a organização do espaço urbano e do território, nas diferentes épocas e movimentos, uma vez que a actualidade está cada vez mais marcada pela descontinuidade e pela fragmentação do território, dando lugar à mobilidade que foi crescendo com o desenvolvimento industrial e tecnológico.

“Esta cidade contemporânea configura-se, cada vez mais, como uma estrutura compósita de “cidade” (ou cidades) reconhecíveis pela sua história, e de “urbanizações” sem história, ou, dito de outro modo, com e sem “modelo”, impondo-se agora a gestão de ambas, como se de vasos comunicantes se tratasse. As descontinuidades dos contornos e também dos próprios fluxos e espaços públicos (que tradicionalmente mantinham a coesão física das sucessivas adições), bem como a diversidade das centralidades, densidades e morfologias, não têm paralelo no quase meio milénio de história urbana moderna que termina com o próprio modelo metropolitano e, com ele, o dualismo centro-periferia que agora se esgota para dar lugar a situações mais complexas”⁴⁹.

Encontramos uma cidade que se expande sem continuidade, difusa, indiferente à geografia do território e aos assentamentos históricos e tradicionais, aliciada pelo domínio e poder das actividades geradoras de riqueza que despoletaram a descentralização acelerada da habitação, da indústria e do comércio e o grande crescimento e investimento nas infra-estruturas, sistemas e políticas de transportes, que rapidamente reforçaram a comunicação

⁴⁹ Nuno Portas et al. in *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa, 2003, p.16.

no território e que hoje, são elemento essencial na mobilidade e nos fluxos que dominam as cidades.

O progresso técnico-científico, o desenvolvimento dos meios informáticos e dos meios de comunicação são cada vez mais influência no dia-a-dia da sociedade, contribuíram para uma grande modificação nas relações intelectuais e pessoais, no trabalho ou na vida social já não há uma necessidade tão grande de as pessoas se encontrarem por questões de trabalho ou simplesmente por convivência, e isso alterou igualmente o modo de habitar o espaço urbano. Não acreditamos que uma cidade “virtual” possa vir a menosprezar a cidade como arquitectura, como espaço físico não só de passagem ou de uso efémero, mas como espaço aprazível e de permanência. No entanto, a cidade contemporânea demonstra uma certa incapacidade no que diz respeito à coesão morfológica. Conhecer os seus elementos potenciadores e de que forma se podem unificar todos os fragmentos em expansão, torna-se uma tarefa extremamente complexa que gera controvérsia.

Talvez faltem elementos e estratégias que possam reunificar a cidade, integrar os seus componentes e reafirmar a relação entre a arquitectura e o urbanismo, conseguindo configurar a cidade como organismo. Discute-se muito sobre isso mesmo actualmente, sobre o facto de termos assistido enúmeras vezes ao aparecimento de edifícios que não integravam o espaço público no seu desenho, numa lógica de integração na cidade. Não querendo fazer disto uma regra sem excepções, porque felizmente há muitas, e menosprezar a estética e a materialização da imagem na arquitectura, presentemente a reprodução da imagem na arquitectura de um edifício merece mais atenção e valorização do que a racionalização da sua função, propósito e qualidade (como um todo), enquanto elemento presente e com responsabilidade no espaço público da cidade contemporânea. Isto leva-nos ainda a pensar que se em tempos na realização de uma obra arquitectónica a análise das características do local, do espaço urbano, das possibilidades de criar uma relação mútua entre o espaço público e o edificado eram premissas essenciais para o sucesso do projecto, agora o mais importante parece ser a sua imagem, a sua aparência exterior, esquecendo todo o resto e principalmente a sua posição perante a cidade.

Esse poder da imagem, atractiva e deslumbrante é alimentado pelo capitalismo e consumismo que a comunicação aprova e recomenda, independentemente de o restante ser contraditório à envolvente e gerar descontinuidade e desintegração na cidade. Por isso, também se fala de um dualismo entre as arquitecturas e os espaços públicos, que antes estabeleciam uma relação recíproca e coerente e, agora, dificultam a definição do “novo” espaço público na cidade contemporânea, este último, pensado e idealizado depois da edificação e não como parte integrante e vital do projecto.

A diversidade dos elementos que configuram a cidade contemporânea a nível social, cultural, económico, político, institucional, artístico, etc., contribuem para a dificuldade de chegar a

uma definição suficientemente coesa e inclusiva que a caracterize. Esta é cada vez mais acolhedora de minorias: culturais, étnicas, religiosas, linguísticas, de estilos de vida, de influências arquitectónicas, etc., que são representativas da qualidade e quantidade de liberdade pessoal que a metrópole confere ao indivíduo, mas que simultaneamente, não permitem que se note com intensidade a presença de uma cultura, tradições e costumes predominantes que influenciem o desenvolvimento da cidade. Por um lado conferem grande riqueza cultural e social, capacidade de transformação, inovação e adaptação a diferentes realidades e enorme flexibilidade no que diz respeito à mobilidade, dada a diversidade de culturas e actividades. Por outro lado representam a fragmentação e descontinuidade do espaço público, tendo em conta que as minorias têm tendência a isolar-se perante processos de integração e desintegração na sociedade.

Assim a organização fica encarregue às distintas escalas, enquanto elementos integrantes da cidade, provocando a desordem e falta de identidade que tanto se discute e se analisa na cidade contemporânea. Parece existir uma profunda negação à uniformidade de processos de desenvolvimento, a acontecimentos e comportamentos dispostos de forma linear que provoquem modificações expectáveis, aparenta conjuntamente uma recusa à criação de tradições e costumes que caracterizem a sociedade e assim influenciem os modos de vida e de ocupação do espaço público, talvez se encontre na diversidade, instabilidade, desordem e principalmente na liberdade individual o equilíbrio e os fundamentos da cidade contemporânea.

A sociedade actual torna-se claramente urbana, demonstrando a coexistência de diversidades e desigualdades, numa analogia que simultaneamente gera ruptura, fragmentação, desenvolvimento e inovação. Neste sentido, poderemos igualmente relacionar este método de funcionamento contemporâneo a uma grande diversidade de experimentações, sejam estas culturais, sociais, económicas, teóricas, artísticas ou arquitectónicas, independentemente de contribuam para o sucesso ou para o insucesso. Esta condição experimental simboliza novamente a ruptura com o que é tradicional, a fuga aos métodos lineares de progresso e às relações sociais transversais e incentiva a recusa de uma territorialidade uniforme que se torna a imagem desta cidade, impossível de representar a unificação e integridade.



Figura 1.2.3.1 - Cidade de Barcelona, Espanha.

Capítulo 2 | Mobilidade, Fluxos Urbanos e Transportes

“O quotidiano das cidades compõe-se de momentos e lugares distintos, de fruição colectiva ou individual, cujo funcionamento (e até sobrevivência) depende sobremaneira das condições de mobilidade e acessibilidade das populações”⁵⁰.

2.1. Mobilidade e Fluxos Urbanos

Actualmente é inevitável falar sobre cidade, espaço urbano ou até mesmo sobre espaço rural e não abordar temas como a mobilidade e os fluxos urbanos. Existem sempre questões que nos levam a esses temas, estas questões têm grande interferência no território, na cidade e na sociedade. Por mais pequeno que seja o assentamento populacional, os movimentos de pessoas, de bens, etc. são essenciais. Fazem actualmente, e desde sempre fizeram, parte do quotidiano da sociedade.

A cidade, mais do que nunca, é espaço físico ao serviço da mobilidade, integra uma elevada concentração de actividades e funções diversificadas que criam movimentos em vários sectores, e para além disso é cada vez mais local de passagem do que de permanência, principalmente se tivermos em consideração os modos de vida nas grandes metrópoles, na cidade contemporânea. A mobilidade e consequentemente os fluxos urbanos - resultado da mobilidade da população, do produto, etc., no espaço urbano - são componentes de primeira importância na cidade, possuem um papel fundamental na distribuição, organização e modos de utilização do solo e no funcionamento e crescimento da cidade, daí que haja uma necessidade extrema de actualizar e criar novas políticas e estratégias organizacionais que visem o bom funcionamento das infra-estruturas e serviços ao encargo da mobilidade, garantindo a dinâmica necessária ao fluxo urbano.

Perante a posição que a movimentação e interacção - de pessoas, actividades e culturas - adquiriu no espaço urbano, a ausência de métodos de gestão e suporte à mobilidade levantaria enormes problemas na circulação, particularmente dentro das grandes metrópoles e, consequentemente, propiciaria o caos. Isto para destacar a relevância da mobilidade nas cidades e na sociedade.

⁵⁰ Elsa Pacheco in *Geografia de Portugal: sociedade, paisagens e cidades. CAP. IV - Mobilidade e Transportes*. Lisboa, 2005, p.366.

As necessidades de deslocação estão presentes em todos os sectores: económicos, sociais, culturais, nas actividades comerciais, industriais, empresariais, etc., que têm como base uma relação recíproca de criação e utilização de oportunidades de crescimento em determinada área, representando igualmente hipóteses de produção e enriquecimento.

Cada vez mais e também como resultado da necessidade - que se tornou grande capacidade e facilidade - de movimentação, evidenciando-se principalmente a partir do século passado, as actividades empresariais, comerciais e industriais não dependem exclusivamente da localidade ou país onde se inserem. Actualmente, os investimentos e as áreas de trabalho incidem particularmente sobre a internacionalização e expansão do mercado de trabalho. Nestas circunstâncias há uma imensa necessidade de mobilidade por parte das empresas que procuram mais oportunidades de crescimento além-fronteiras, aumentando a importância de ligações, essencialmente com os países vizinhos, mas também com países de todo o mundo, fazendo das políticas e estratégias ao serviço da mobilidade, um dos factores mais importantes na discussão política das organizações governamentais e na evolução da sociedade. A exemplo disso temos os Estados-Membros da União Europeia e algumas organizações internacionais que se estruturam em conjunto para obterem melhores resultados e inculquem mais dinamismo e competitividade nos mercados.



Figura 4.1.1 - Imagem noturna da Europa, via satélite.

As grandes metrópoles são cada vez mais, símbolo de poder financeiro e controlo de capital, onde as gigantes empresas mundiais de vários sectores, estabelecem as suas sedes, em enormes edifícios de escritórios, que acabam por alimentar todos os outros sectores, principalmente os comerciais e culturais, descaracterizando cada vez mais a cidade no que diz respeito à habitação. A definição das metrópoles como lugar aprazível para habitar tem vindo a perder sentido porque ao mesmo tempo têm-se potenciado movimentações que já não passam meramente pelos típicos movimentos pendulares casa-trabalho/trabalho-casa, embora estes representem o maior número de movimentos nas áreas urbanas. Estes aspectos são resultado de uma relação e adaptação recíproca entre a cidade e a sociedade. O enfraquecimento das relações intelectuais e sociais do quotidiano que se verifica nas grandes metrópoles, atribui à sociedade uma definição mais individualista, não havendo comunicação e convivência durante o tempo de ocupação na cidade, muito influenciada pelas movimentações que anteriormente referimos e pelo facto do indivíduo procurar a saída da zona urbana e a fuga à concentração e confusão, para obter mais tranquilidade e conforto.

“O afastamento entre os locais de residência e os de trabalho, a diversificação dos destinos das deslocações (que cada vez menos se confinam aos tradicionais movimentos pendulares casa-trabalho) e, finalmente, a necessidade de fugir ao frenesim urbano na procura da tranquilidade, são exemplos da complexa teia de decisões individuais que dificultam o entendimento do colectivo e dos padrões de organização do território.”⁵¹

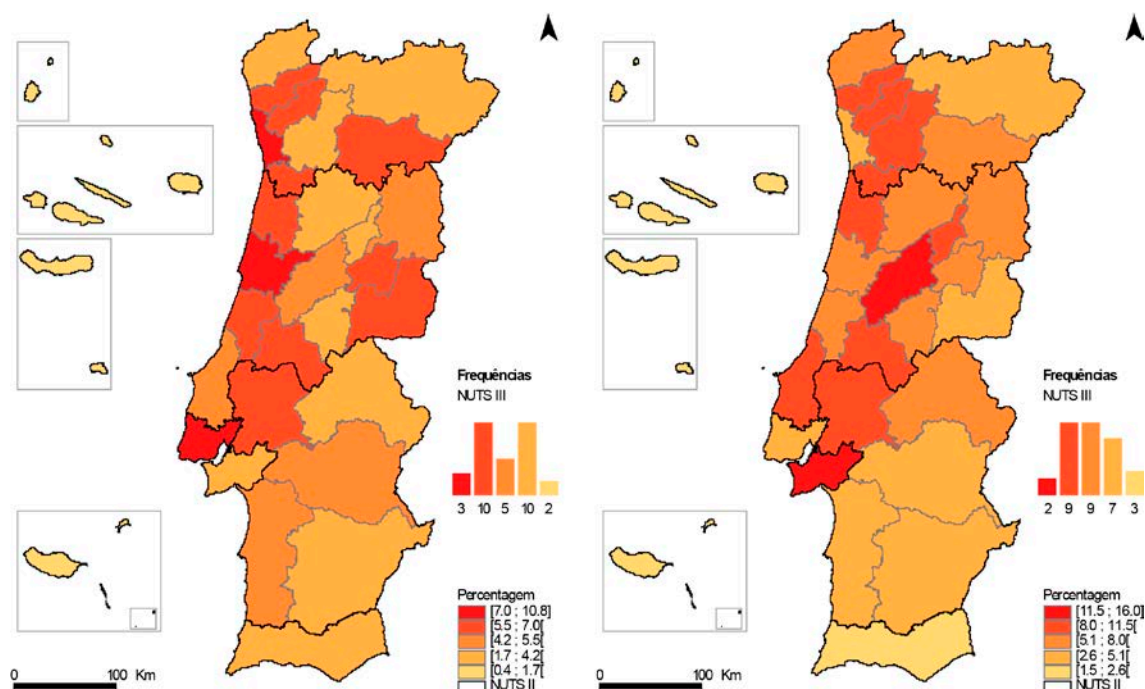


Figura 2.1.2 - Percentagem da população que entra na região e sai da região, respectivamente.

⁵¹ Id. *Ibid.*

“É na sub-região da Grande Lisboa que se verificam, de forma mais intensa, os fluxos de população que diariamente entram e saem da região. Segundo os resultados dos Censos 2011, na Grande Lisboa, entram para estudar ou trabalhar, 197 328 pessoas e saem, 53 729. As entradas e saídas de população, nesta sub-região, correspondem respetivamente a 10% e a 2,7% da população residente na região. As sub-regiões do Grande Porto, e Baixo Mondego, apresentam igualmente grandes movimentos de entrada de população que se desloca a estes centros por razões de trabalho ou estudo. No Grande Porto entram 90 276 pessoas e no Baixo Mondego 35 726. De um modo geral as áreas que acolhem mais população nas deslocações pendulares estão associadas a polos de emprego ou ensino”⁵².

No mesmo sentido, a expansão descontínua e fragmentada das cidades e dos aglomerados foi alimentada pelo crescimento da mobilidade e pela evolução dos meios de transporte que possibilitaram, juntamente com a falta de organização territorial, a fragmentação dos assentamentos populacionais.

Acerca das questões de fragmentação e descontinuidade territorial relacionadas com a mobilidade Paulo Pinho (n.d.) e Manuel Vilares (n.d.) referem,

“Quando há grandes níveis de mobilidade, há tendência para uma maior separação física e espacial das actividades económicas. Essa conclusão é tanto óbvia quanto mais se observa a evolução histórica das malhas urbanas: a evolução das densas cidades medievais, onde quase todas as deslocações se realizavam a pé, para as vastas expansões das modernas áreas metropolitanas, com os seus grandes volumes de tráfego, só foi possível com o aumento da mobilidade proporcionado pelo desenvolvimento de novas formas de transporte”⁵³.

No entanto a mobilidade, como já referimos, é extremamente importante para o funcionamento das cidades e para a comunicação dos diferentes aglomerados que compõem o território. Entendemos que assim como as questões de mobilidade associadas à facilidade de transporte, foram elemento contributivo para a fragmentação do território e para a expansão descontínua dos aglomerados, podem também contribuir para a unificação do conjunto, se encararmos os apoios de mobilidade e os fluxos urbanos, como eixos possíveis e eficazes de expansão nas cidades e zonas rurais. Mais uma vez, estas circunstâncias ficam à mercê das políticas de ordenamento do território e das estratégias das entidades regionais e municipais.

Desde a evolução dos transportes que a cidade e o território se têm desenvolvido a par das questões de mobilidade, da sociedade, de culturas, de actividades, etc., estabelecendo uma relação vital entre ambas, que no contexto actual, se evidencia cada vez mais dadas as necessidades de deslocação e o facto da cultura, dos mercados, da economia e das políticas, estarem mais voltadas para a internacionalização. O dinamismo e a competitividade impostas

⁵² Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal. Lisboa, 2012, p.34.

⁵³ Paulo Pinho et al. in *Avaliação das Grandes Obras Públicas - O Caso do Metro do Porto*. Porto, 2009, p.83.

pelas grandes entidades públicas e privadas de vários sectores, principalmente o da economia, são o principal alimento da mobilidade, fazendo com que a sociedade viva a par disso, tentando não cair na acomodação e no retrocesso. Não querendo dizer que só através destas circunstâncias se consegue evoluir, actualmente o conhecimento e a inovação estão bastante associados à mobilidade, periódica ou diária, tendo em conta a quantidade e a velocidade de acontecimentos que se dão actualmente em localidades distintas. Referimo-nos às necessidades de deslocação como forma de melhorar a qualidade de vida, não só em termos económicos, mas também sociais e culturais, sob o ponto de vista de que não é só na cidade ou no campo que se aprende ou se adquire valências. Tal como referimos no capítulo anterior, as zonas urbanas necessitam das zonas rurais e vice-versa, e a isso associamos directamente a mobilidade, como forma de evolução e aculturação.

A exemplo disso podemos abordar o caso do “êxodo” de estudantes que deixam as suas casas para ingressarem no ensino superior, numa escola especializada ou para estudar no estrangeiro. Nesse sentido o Processo de Bolonha representa a principal influência na mobilidade, de docentes e discentes. A Declaração de Bolonha, subscrita em Junho de 1999 oficializou o processo, tendo como principais objectivos a harmonização e estruturação dos sistemas de ensino superiores europeus, visando um ensino globalmente compatível e legível nos Estados-Membros. As origens e a especificidade do ensino, das instituições e dos cursos superiores dos diferentes países são compatibilizadas com as bases da estrutura comunitária de forma a possibilitar o acesso no ensino superior, a continuação ou a conclusão da formação académica em qualquer país integrante com reconhecimento em qualquer universidade dos Estados-Membros. Assim, para além de várias ideias fundamentais neste processo há uma grande promoção da mobilidade - intra e extra comunitária de discentes, docentes e investigadores - e da empregabilidade, contribuindo para o aumento da competitividade.

A necessidade ou vontade de estudar e adquirir conhecimento a nível pessoal ou profissional é motivo de volumosas deslocações diárias e periódicas. Por mais insignificantes que pareçam estes factos, assumem uma posição relevante nos vários sectores e o volume que representam nos fluxos urbanos e nas questões de mobilidade são de grande relevância. O mesmo acontece em várias áreas empresariais, comerciais e industriais, mesmo que o seu funcionamento e o sucesso dependa essencialmente da produtividade e procura local, existem sempre necessidades de deslocação para se obter mais conhecimento, ou para expandir a área de trabalho. A troca de conhecimentos e a procura da inovação, ligada ou não aos avanços tecnológicos, está mais do que nunca associada à mobilidade.

Diríamos que é praticamente impossível a sociedade viver sem todas estas questões de mobilidade, por mais tradicional que seja a forma de vida de determinada população, estas têm sempre necessidades de deslocação para obterem qualidade de vida, para isso a existência de instrumentos e meios de mobilidade são fundamentais. Como sabemos os enormes investimentos em infra-estruturas rodoviárias, em milhares de quilómetros de

estradas, tomaram proporções indesejadas, mas também reconhecemos que foram importantes em vários sectores, e como referimos anteriormente, a comunicação no território é fundamental para a evolução das zonas urbanas e das zonas rurais.

As facilidades de acesso e os eixos de comunicação são em muitos casos, os pressupostos que faltavam para que, por exemplo em Portugal, algumas zonas do interior do país pudessem tomar uma posição mais estratégica e mais relevante no território e, assim, desenvolver algumas actividades. No entanto, o contrário também se sucede, as actividades predominantes de determinada região são motivo de investimentos em ligações rodoviárias, ferroviárias, etc. que permitam desenvolvimento económico, social e cultural.

A importância e a posição da mobilidade no território, na cidade, sociedade e cultura mundiais, encontra talvez como melhor exemplo o transporte aéreo, cujos níveis de tráfego nunca se conheceram como actualmente. A facilidade de ligações entre as principais cidades a nível europeu e mundial, geram grande competitividade entre as transportadoras aéreas e avultados investimentos em aeroportos, com o intuito de conseguirem mais e melhores ligações. Tal como expúnhamos, as facilidades de comunicação entre os territórios e as cidades, são igualmente factores de crescimento para os meios onde se inserem as infra-estruturas de transporte e mobilidade. Podem beneficiar da movimentação, desenvolvendo várias áreas: empresarial, industrial, comercial e cultural e a partir dessa cidade ou zona, podem desenvolver-se estratégias para as regiões envolventes tirarem também partido dessas ligações.

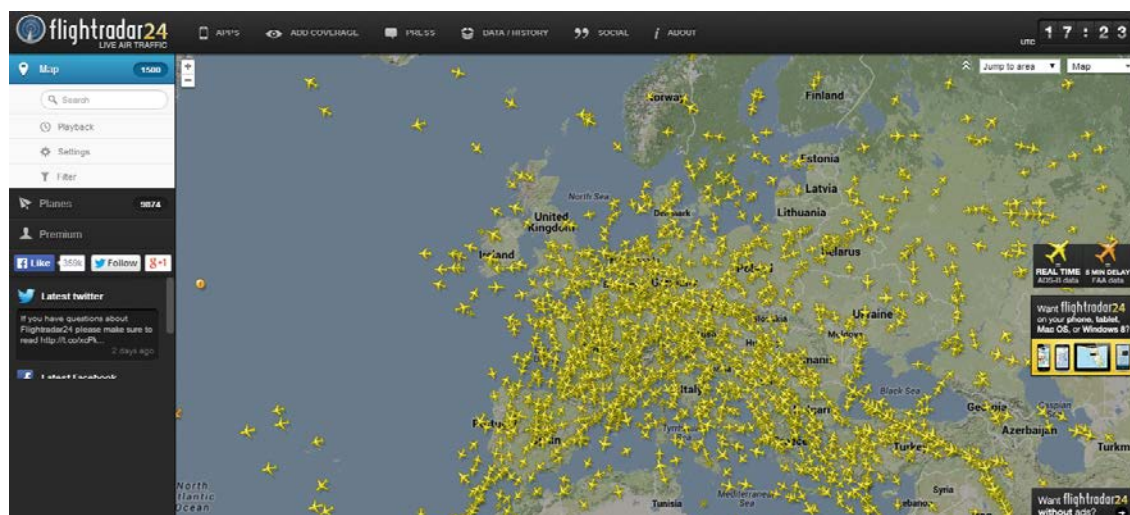


Figura 2.1.3 - Imagem do sítio *flighttrador24*. Mostra e actualiza ao minuto o tráfego aéreo mundial.

Se reflectirmos sobre a cidade do Porto, poderemos perceber que nos últimos anos esta cidade foi alvo de importantes transformações, em função do desenvolvimento, relacionadas com a mobilidade e os transportes, através da construção do Metro do Porto em 2002 -

alterando bastante e tornando mais eficaz a forma como as pessoas se movimentam no Porto e nas cidades circundantes - e também, a exemplo do que referimos anteriormente, os voos *low-cost* operados pela *Ryanair* desde 2004 e pela *easyJet* desde 2007, colocaram a cidade numa posição mais favorável quanto às comunicações internacionais e, assim, contribuíram para o desenvolvimento do turismo e do comércio, possibilitando mais oportunidade na área empresarial. A incidência desta reflexão centra-se principalmente na mobilidade de pessoas, no transporte de passageiros, mas não esqueçamos as movimentações do transporte de mercadorias, produtos, informação, etc.

Com esta última reflexão as questões de mobilidade parecem-nos absolutamente vantajosas para o território, a cidade, a sociedade e para o desenvolvimento e evolução mundial. No entanto, não podemos ignorar todos os aspectos negativos causados por esta grande característica da sociedade contemporânea, principalmente os que dizem respeito à pegada do Homem no meio ambiente: a poluição, o ruído, a escassez de recursos, etc. Seria praticamente impossível beneficiar das condições de mobilidade existentes sem que houvessem grandes desvantagens e de forma completamente equilibrada. A função das entidades responsáveis passa também pelo exercício da criação de instrumentos e meios que diminuam os impactos e ofereçam condições de mobilidade para as sociedades com menores capacidades. Nesse sentido, cabe às entidades competentes definirem políticas de gestão e de ordenamento do território e estratégias de mobilidade que visem a resolução destes aspectos negativos e cabe ao Homem, como utilizador e principal pretexto desta condição, ter em conta preocupações com o equilíbrio da natureza, com a qualidade da cidade, do território e da paisagem.

A enorme preocupação com as questões de mobilidade tem que ver essencialmente, com o uso desregrado do transporte individual - o automóvel - e com os impactos provocados pelos enormes volumes de tráfego de todos os transportes. Cada vez mais se estudam soluções no sentido de melhorar as condições dos transportes colectivos, públicos ou privados, tentando consciencializar a população, demonstrar as vantagens em relação ao uso do automóvel e incentivar hábitos valorosos não só para o indivíduo, mas igualmente para a integridade e sustentabilidade do território e da cidade. A mobilidade e a acessibilidade pedonal e ciclável estão aqui também em questão, sob o ponto de vista de que a supremacia do automóvel, desde há muito tempo, condicionou o espaço livre para circulação pedonal - as praças deixaram de ser praças para albergarem lugares de estacionamento, as vias de trânsito alargaram diminuindo o espaço do passeio - e conseqüentemente, a insegurança e a instabilidade para o peão aumentou. As políticas de mobilidade e as estratégias presentes nos sistemas de transportes são parte estruturante das políticas urbanas, no sentido de reestabelecerem a integridade e sustentabilidade da cidade.

“O direito à mobilidade é actualmente reconhecido como um direito de cidadania que exige, em contrapartida, a adequação dos comportamentos individuais ao interesse colectivo. Por

isso, planeamento e gestão de território não devem impedir ou contrariar a mobilidade de pessoas e de bens, mas devem ter em vista alterar as condições em que se fazem as deslocações, reduzindo também a necessidade da sua realização, da sua extensão e do recurso generalizado ao automóvel”⁵⁴.

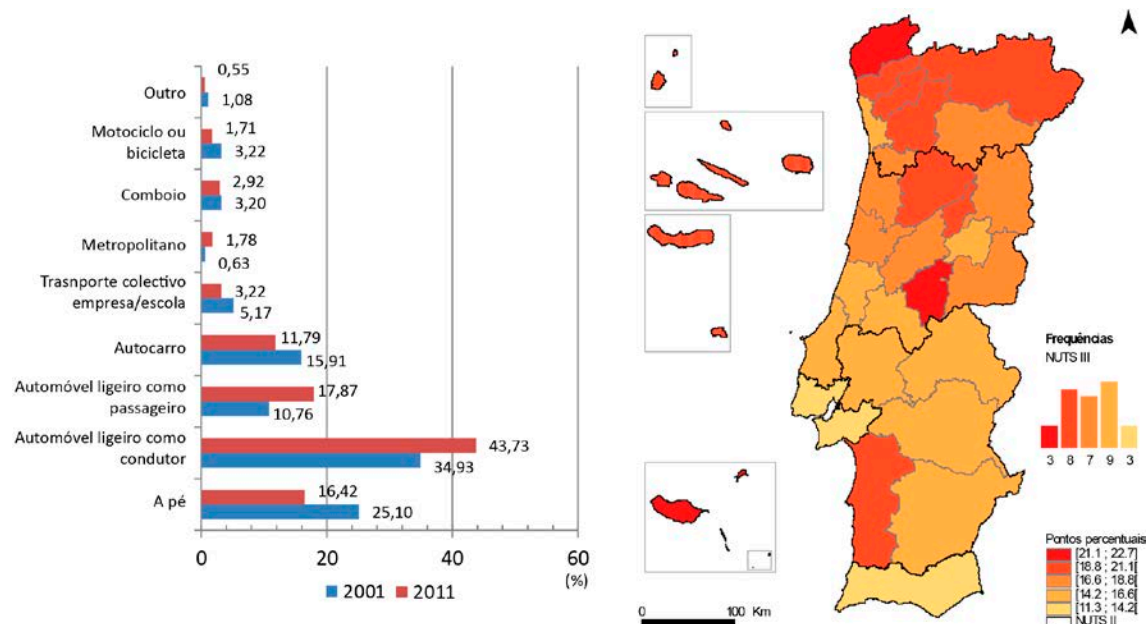


Figura 2.1.4 - Gráfico do meio de transporte utilizado nos movimentos pendulares, 2001 - 2011 e Mapa da variação do uso automóvel, 2001 - 2011.

“O automóvel é o meio de transporte mais utilizado pela população nas deslocações casa-trabalho ou casa-estudo. Cerca de 62% da população, que diariamente se desloca para a realização das suas atividades, opta pelo automóvel, quer seja como condutor, quer seja como passageiro. Em 2001 a percentagem da população que utilizava automóvel nas suas deslocações diárias era cerca de 46%, o que significa que em 10 anos a opção por este meio de transporte aumentou 16 pp. Na região Centro, 70% da população desloca-se de automóvel. Em Lisboa, este indicador é o mais baixo do país, 54%. No quadro do transporte coletivo, só o metropolitano reforçou a sua importância no transporte de passageiros. Em 2001, 38 079 pessoas indicaram que se deslocavam de metro e em 2011 este meio transporte foi preferencialmente utilizado por 105 591. O autocarro continua a ser o transporte público mais utilizado pela população, mas a sua importância recuou na última década cerca de 4 pp”⁵⁵.

⁵⁴ Robert Stüssi et al. in *Acessibilidade, Mobilidade e Logística Urbana*. Lisboa, 2011, pp.19-20.

<http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Planeamento/MobilidadeeTransportes/DocumentosReferencia/Paginas/DocumentosdeReferencia.aspx>, consultado em 15-06-2014.

⁵⁵ *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa, 2012, p.36.

Após esta reflexão sobre algumas questões de mobilidade, podemos abordar particularmente os fluxos urbanos. Como referimos anteriormente, estes são resultado da mobilidade de pessoas, bens, informação, etc., no espaço de uma cidade ou de uma área metropolitana, directamente relacionada com a diversidade de funções e actividades especializadas de determinado local. As comunicações ou ligações com mais intensidade, ou mais vinculadas, representam normalmente os locais de maior afluência de pessoas, de centros empresariais, áreas comerciais, zonas industriais, escolas, universidades, etc., e formam os fluxos urbanos, com mais ou menos notoriedade.

Nesse sentido, entendemos fundamental para o crescimento da cidade, que se analisem e compreendam os fluxos urbanos, de forma a encontrar estratégias e soluções para resolver os problemas existentes que prejudicam as cidades, a população e as actividades económicas e sociais. A dinâmica, a intensidade e a influência dos fluxos urbanos têm que ver com as políticas e estratégias de transporte e circulação na cidade. Os fluxos são definidos pelas movimentações físicas e isso não se pode alterar ou controlar directamente, mas manusear através da actualização e criação de condições de transporte que favoreçam a circulação na cidade, através de serviços e infra-estruturas de transportes, principalmente para transportes colectivos públicos e privados e, através da criação de circunstâncias que possam influenciar os movimentos, por exemplo, criando novos eixos de desenvolvimento, novas áreas de investimento e oportunidades de trabalho, etc.

Tendo em conta o trânsito automóvel e as implicações que este provoca no movimento pedonal, é necessário que existam transportes públicos com oferta de serviços eficazes, tentando diminuir o tráfego automóvel e, conseqüentemente, os níveis de poluição, garantindo ao mesmo tempo suporte e manutenção à rede viária e projectando estratégias que evitem o congestionamento automóvel e a insegurança dos peões. As empresas e as entidades públicas do domínio dos transportes colectivos, trabalham cada vez mais na procura da evolução tecnológica e da inovação, na tentativa de melhorar as condições de transporte e a circulação nas cidades, contribuindo para a diminuição dos impactos que os fluxos urbanos têm na cidade.

Os fluxos urbanos estão muitas vezes relacionados com as lógicas de organização do território e as estratégias para o desenvolvimento das áreas metropolitanas e das cidades com densidades mais significativas, pelo facto de representarem os movimentos entre as centralidades, que são provocados por actividades e funções de alguma forma atractivas para a população. A partir daí podem-se desenvolver medidas interventivas para melhorar essas movimentações.

Por outro lado os fluxos urbanos são directamente influenciados pelos fluxos globais - gerados pelas movimentações entre as centralidades - tratam-se de deslocações que não têm uma intensidade regular diária mas periódica e nesse sentido as políticas de transporte e os

sistemas de transportes colectivos devem trabalhar no sentido de auxiliar os fluxos entre as centralidades, de forma a criar um funcionamento em regime de intermodalidade, que se caracteriza como espaço de transição ou transbordo entre meios de transporte urbanos, suburbanos, intercity, regionais, nacionais e até internacionais, cuja localização deve representar um ponto estratégico, se possível nos limites do centro urbano, ou em espaços de interface já existentes, controlando assim os fluxos urbanos, criando uma separação entre a mobilidade interna da cidade ou área metropolitana e a mobilidade externa, que estabelece ligações com outras centralidades ou outras regiões do território.

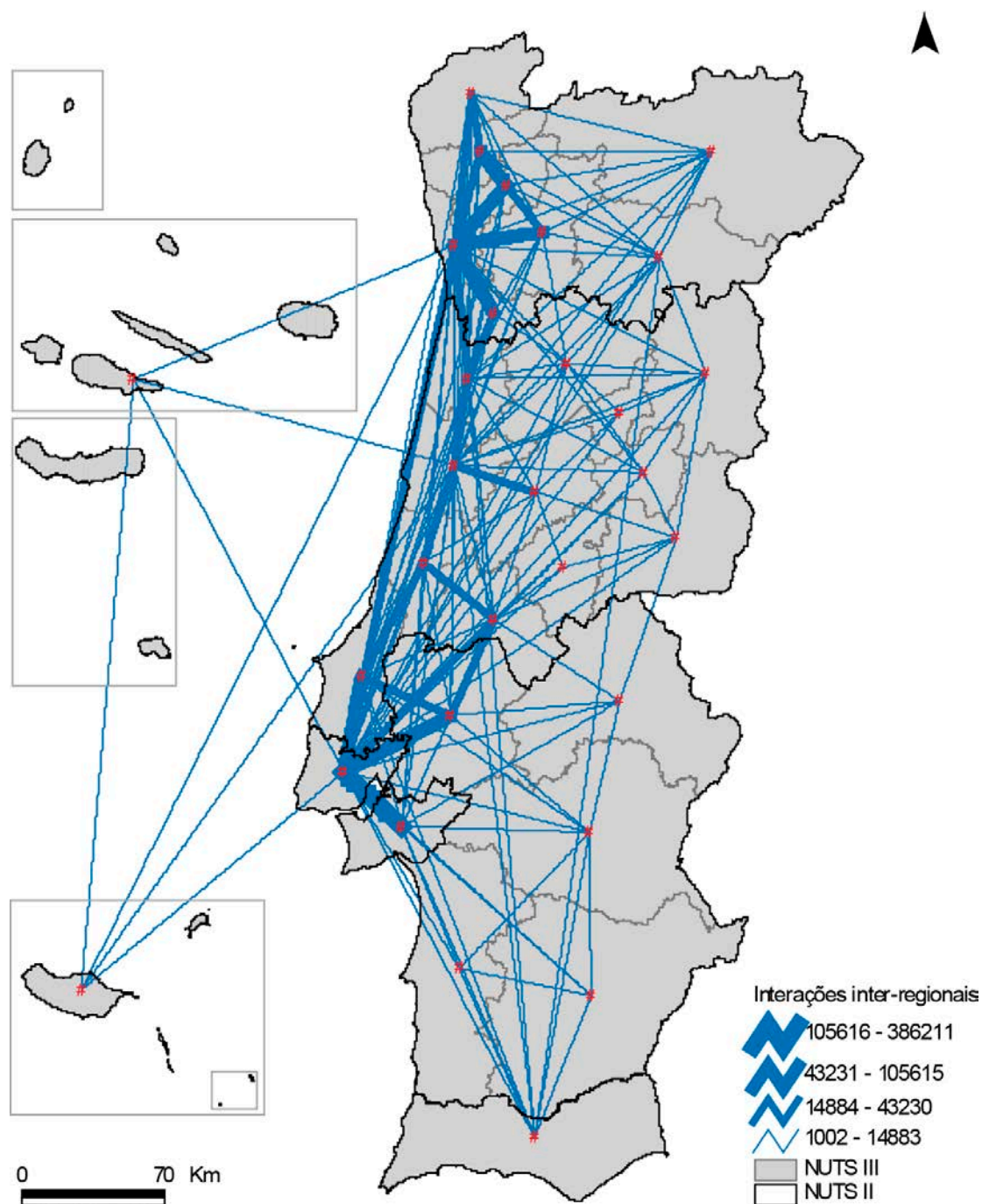


Figura 2.1.5 - Movimentos pendulares (interacções regionais, 2011).

“Em 2011, as sub-regiões da Grande Lisboa e Grande Porto continuaram a ser grandes bolsas de população flutuante. No Grande Porto é visível a interação com diversas NUTS III vizinhas: Minho - Lima, Cávado, Ave e Tâmega. Na Grande Lisboa, verificam-se igualmente interações com as NUTS III adjacentes: Península de Setúbal, Lezíria do Tejo e Oeste. Nos últimos dez anos, assistiu-se ao aumento das deslocações intermunicipais, quer dentro da mesma região, quer para regiões diferentes”⁵⁶.

O estudo dos fluxos urbanos é essencial para se prepararem políticas e estratégias urbanísticas que visem a sustentabilidade e a integridade da cidade, considerando que a estruturação e coordenação do funcionamento dos transportes e das questões de mobilidade são cruciais para uma boa conduta de circulação na cidade. Os fluxos urbanos determinam as necessidades de determinada rua, avenida, carreira de autocarro, linha férrea, etc. e possibilitam o estudo de soluções para problemas de incapacidade das infra-estruturas, dos mecanismos, dos horários de funcionamento, etc.

Nesse sentido, a análise e percepção dos fluxos urbanos, principalmente dos que dizem respeito ao transporte rodoviário de passageiros, constitui objecto fundamental para o estudo teórico da presente dissertação e, conseqüentemente, para a definição das principais directrizes da proposta de projecto. Através da análise dos fluxos é possível esclarecer e melhorar o estudo e a compreensão sobre a estruturação, o funcionamento, os métodos de gestão e as estratégias de desenvolvimento dos transportes rodoviários de passageiros. Com a pesquisa, observação local do funcionamento dos transportes e essa análise dos fluxos, percebemos melhor a divisão tipológica dos transportes de passageiros: urbanos, interurbanos/suburbanos, regionais, inter-regionais, nacionais e internacionais.

Deste modo tornou-se mais claro que os transportes que operam a nível regional, nacional e internacional, representam vários problemas, relacionados com a localização e funcionamento no centro da cidade, sendo transportes cujo funcionamento se dedica a ligações externas ao centro urbano e cuja flexibilidade provoca dificuldades no seu funcionamento e na circulação da cidade. Por outro lado, percebemos que a proposta de projecto do Terminal de Autocarros em Campanhã, atendendo às vantagens que a localização, sob o ponto de vista estratégico e do funcionamento deste tipo de transportes, poderá representar uma solução adequada para a optimização dos mesmos. Estas questões, particularmente relacionadas com os fluxos e funcionamento dos transportes rodoviários de passageiros no Porto, serão exploradas mais adiante.

⁵⁶ *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*. Lisboa, 2012, p.35.

A análise dos fluxos urbanos contribui igualmente para que melhor se conheçam as vantagens e desvantagens dos vários elementos inerente aos transportes - infra-estruturas, acessos, circulação, etc. - os problemas e as necessidades que carecem de resposta, e para o esclarecimento de ideias que visem o bom funcionamento dos transportes, não só para o passageiro mas igualmente para a cidade, contribuindo para a diminuição dos problemas de circulação e dos problemas ambientais.

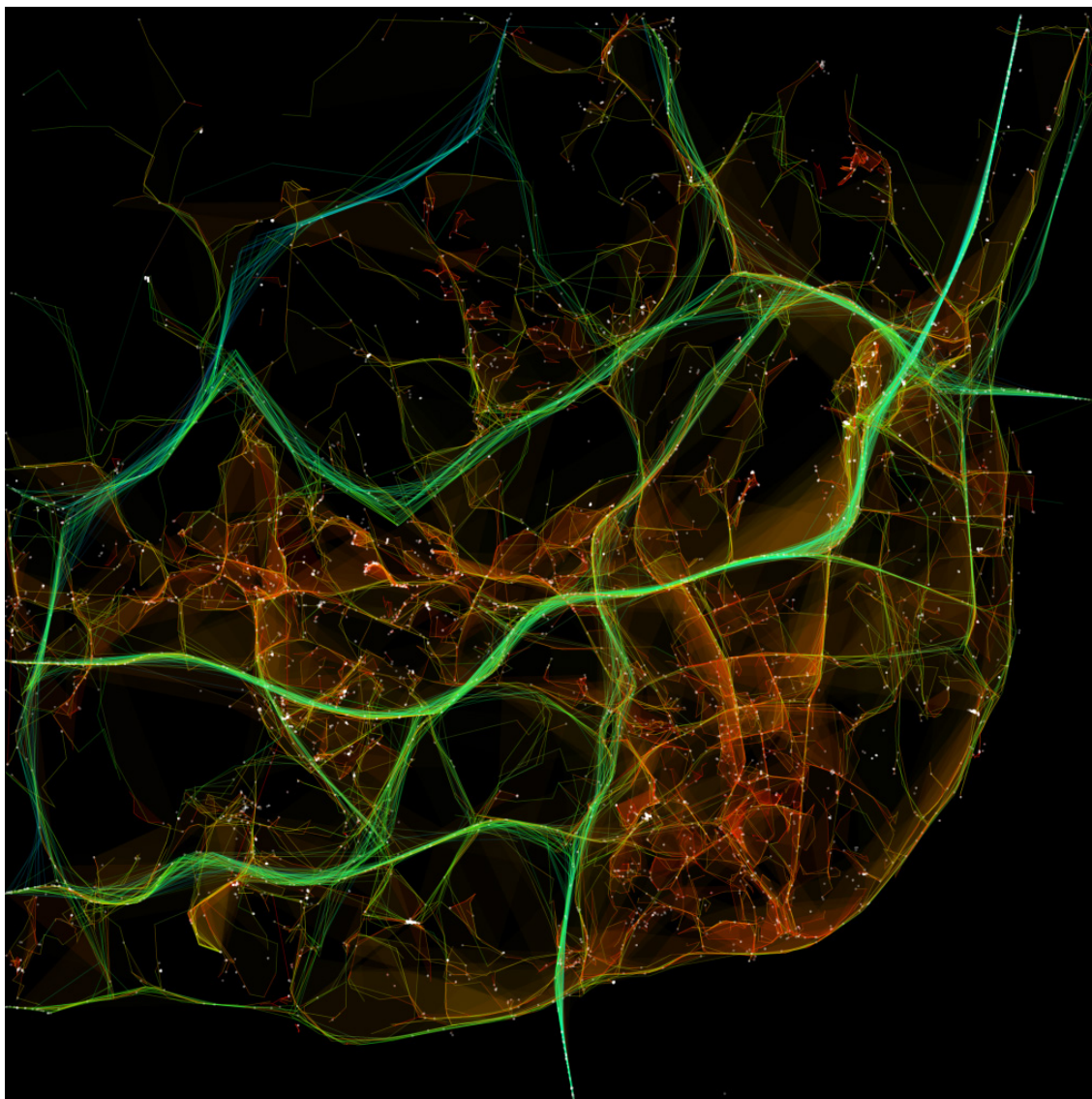


Figura 2.1.6 - Traffic in Lisbon condensed in one day.

Esta imagem surge a título de exemplo sobre fluxos e mobilidade. É resultado do trabalho - *Traffic in Lisbon condensed in one day* - de Pedro Miguel Cruz, mestre em Visualização de Informação, no contexto da sua dissertação de mestrado em Design e Multimédia da Universidade de Coimbra. A visualização é parte de várias experiências que mapearam a circulação de 1534 veículos num só dia, na cidade de Lisboa, permitindo a criação de

animações, em vídeo, que mostram a evolução do tráfego na cidade. Neste caso, a interpretação dos dados permitiu criar imagens que demonstram a velocidade e a circulação. A cor das artérias tem que ver com a velocidade de circulação, as cores frias correspondes à circulação rápida enquanto a circulação lenta é representada pelas cores quentes.

2.2. Os Transportes e a Cidade

“Se a circulação e os transportes são um dos grandes problemas das nossas cidades - e não apenas das maiores - a sua solução não é rápida, porque não se reduz apenas a uma questão técnica sectorial, mas obriga a uma visão global da cidade, devido à forte conexão que existe entre transporte e produção do espaço. As configurações espaciais do território são essencialmente uma resposta ao obstáculo da distância. O transporte visa vencer as descontinuidades próprias da superfície terrestre e tornar próximos lugares geograficamente separados, encurtando a distância entre eles”⁵⁷.

Os transportes e a cidade mantêm uma relação de dependência que se desenvolveu principalmente durante os dois últimos séculos, aquando da evolução dos transportes, inicialmente com o surgimento dos caminhos-de-ferro e do comboio movido a carvão no século XIX e com o automóvel no século XX, que permitiram deslocações individuais e melhor qualidade de vida para os que podiam usufruir de tal privilégio. Como refere Maria Costa (n.d.) *“O crescimento da taxa de motorização caracteriza, de certa forma, a evolução da qualidade de vida, estando também na base de uma cada vez maior utilização da viatura privada.”⁵⁸.*

O aumento das necessidades de mobilidade da população, dos produtos e bens entre as cidades e também entre as zonas rurais, influenciou bastante o desenvolvimento e a localização das actividades económicas e, conseqüentemente, a forma como as pessoas apropriavam o espaço. Assim, os transportes foram acumulando importância na organização e distribuição espacial das cidades, a distância e o tempo de percurso entre determinados pontos são, e sempre foram, questões de grande relevância para o crescimento, expansão e ocupação do território habitado. Actualmente, e mais do que nunca, essa relação entre os transportes e a cidade revela-se essencial para a sustentabilidade e integridade do espaço urbano, fundamentalmente nas grandes cidades.

⁵⁷ Teresa Barata Salgueiro in *A cidade em Portugal. Uma geografia urbana*. Porto, 1992, pp.371-372.

⁵⁸ Maria Costa in *Mobilidade e Transportes no Grande Porto*. Porto, 1997, p.9.

O destaque e a importância que a mobilidade adquiriu na sociedade e na cidade contemporânea, impõe aos transportes uma grande responsabilidade, não somente na resposta às necessidades sociais e económicas mas, igualmente, na organização e usos do solo, tendo em conta que a segregação do território e o seu uso desregrado podem representar sérios problemas sociais, económicos e sobretudo ambientais, agravados pela utilização excessiva do automóvel.

Elsa Pacheco refere, *“A interação e o movimento, característicos dos espaços urbanos, remetem para a importância que os sistemas de transportes assumem na construção destas entidades territoriais, a qual se revela em duas frentes fundamentais: pela resposta que dão às necessidades de mobilidade das populações e pelos efeitos que desencadeiam na sucessiva alteração das lógicas de distribuição dos usos do solo urbano”*⁵⁹.

Nesse sentido, e como já mencionámos anteriormente, a mobilidade e a expansão descontínua caminharam lado a lado numa relação recíproca de sustentação, com efeitos positivos e negativos para a sociedade e para o território. Entendemos que nessa relação os transportes, as estratégias e políticas implícitas, desempenham um papel extremamente interventivo de forma a regular e suportar os efeitos e impactos dessa cumplicidade. Poderíamos afirmar que as boas práticas, a constante procura da evolução tecnológica e a inovação nos transportes, permitem uma evolução coerente e consciente das cidades e das sociedades, sabendo que os maiores impactos surgem das grandes concentrações populacionais. A organização e a integridade do espaço urbano, dependem igualmente dos transportes e da necessidade de acompanhar a evolução da mobilidade, dos fluxos e da posição da cidade como espaço de passagem para funções e actividades económicas, sociais, culturais, etc., cada vez mais efémeras.

Se os transportes alimentam a mobilidade e a expansão descontínua dos assentamentos populacionais, como refere Elsa Pacheco, *“A relação entre os transportes e a cidade é tão próxima como paradoxal. De facto, se se considerar que a cidade é sobretudo concentração, poder-se-á dizer que os progressos nas condições de acessibilidade e na mobilidade parecem contrariar a lógica da sua construção, por favorecerem o afastamento entre os diversos locais onde a população desenvolve o seu quotidiano”*⁶⁰.

Por outro lado, os transportes possibilitam a conexão e são a ferramenta que possibilita oportunidades de crescimento das zonas rurais ou menos desenvolvidas, principalmente, das zonas periféricas - não ignorando que as zonas urbanas também necessitam das zonas rurais - permitindo também aliviar a saturação que domina particularmente os centros urbanos das grandes metrópoles.

⁵⁹ Elsa Pacheco in *Geografia de Portugal: sociedade, paisagens e cidades. CAP. IV - Mobilidade e Transportes*. Lisboa, 2005, p.366.

⁶⁰ Id. *Ibid.*

Existe uma série de vantagens e desvantagens associadas aos transportes, à mobilidade, às cidades e à organização urbanística, o que muitas vezes expressa evolução e bom funcionamento dos transportes, ao mesmo tempo que, expressa fragmentação e desconexão dos centros urbanos. Assim, há uma grande necessidade de se planejar e actualizar estratégias abrangentes para as entidades territoriais, onde a especulação inicial pode revelar-se supérflua e provocar efeitos não desejados. Nesse sentido, temos como exemplos os planos estratégicos apresentados pelos governos e pela União Europeia (UE), tal como o recentemente apresentado pelo governo português - Plano Estratégico dos Transportes e Infra-estruturas, Horizonte 2014-2020 (PETI3+) - com base na actualização das políticas gestão e exploração, expansão e inovação dos transportes e infra-estruturas e, igualmente, numa melhor resposta às necessidades e aos problemas inerentes aos vários sectores relacionados com os transportes.

A sociedade alimentou o uso do transporte individual, a cidade e o território receberam construções que incentivaram esse uso. O automóvel proporcionou à sociedade uma enorme facilidade e flexibilidade de movimentação, complementada pelo conforto, pela velocidade, pela diversidade de destinos e ganhos de tempo, numa sociedade cuja disponibilidade diária é cada vez mais escassa, originando uma adesão em grande escala. Só mais tarde surgiram preocupações com as proporções que o uso excessivo do automóvel está a atingir no ambiente, na segurança, na circulação e, principalmente, na cidade, dada a concentração diária de automóveis. Concentra-se então a atenção no transporte colectivo para fazer frente ao congestionamento e desconforto que o transporte individual causa, procurando sustentabilidade para o território e para a cidade. O bom funcionamento e a oferta qualificada dos transportes colectivos são uma enorme valência da cidade, sob os pontos de vista da estruturação urbana, da qualidade do espaço urbano e do ambiente experimentado, assim também se proporciona qualidade de vida e estabilidade ao quotidiano pessoal e profissional da população cidadina. Nesse sentido, a procura de evolução tecnológica e inovação nos transportes revela-se actualmente indispensável na resposta às necessidades da cidade, essencialmente como tentativa de diminuição dos impactos causados pelas massivas movimentações urbanas, principalmente do automóvel, tentando oferecer serviços eficazes e dotados de alguma flexibilidade, conjugando diferentes meios de transporte. Actualmente os investimentos nos transportes colectivos, na evolução e inovação, têm muito que ver com a sustentabilidade da cidade, do território e da sociedade. Trabalha-se para uma maior acessibilidade e mobilidade nas cidades, mas também a nível nacional e internacional, favorecendo as actividades económicas e culturais e, finalmente, há preocupação com a ocupação do Homem no espaço público, face à ocupação predominante que a circulação motora estabeleceu no espaço das cidades.

A coordenação dos diferentes transportes que actuam no território é essencial e deve integrar todo o tipo de transportes, de passageiros, mercadorias, etc. Essa coordenação tem

principalmente que ver com a organização das movimentações de acordo com a estruturação e composição urbana, tal como acontece actualmente com as zonas industriais, situadas nos extremos das zonas urbanas ou localizadas estrategicamente, no sentido de melhorar o acesso e não perturbar a circulação e o ambiente das zonas habitacionais. Nesse sentido, também nos transportes colectivos de passageiros existem necessidades de coordenação. Por exemplos, a distinção e designação de transporte urbano, transportes regional, nacional, etc. existente nos diferentes modos de transporte - principalmente ferroviário e rodoviário - nem sempre está de acordo com o modo como operam ou coordenada entre os meios de transporte. Como referimos anteriormente, os processos de transbordo ou a intermodalidade devem funcionar em locais estratégicos, realizando as ligações de acordo com as condições de circulação e de acordo com as condicionantes territoriais. São nestas circunstâncias que se mostra a importância das principais gares ou interfaces de transporte que realizam por exemplo a passagem de um transporte regional para um transporte urbano ou suburbano.

Os métodos de funcionamento dos sistemas de transporte que expusemos anteriormente, principalmente a intermodalidade, tomam mais evidência actualmente - tendo em conta que sempre foram princípios do funcionamento dos transportes modernos - devido à supremacia e aos grandes problemas provocados pelo uso desregrado do automóvel e como estratégia de protecção à circulação nos concentrados centros urbanos.

São muitos os exemplos de infra-estruturas de transportes a nível europeu, que garantem este tipo de funcionamento, essencial para a integridade da cidade. Não só porque operam em intermodalidade mas também porque se localizam em locais estratégicos com qualidade e facilidade nos acessos, permitindo salvaguardar os centros urbanos da circulação de automóveis e autocarros - cujo destino ou origem são infra-estruturas de transportes - que enquanto ficam condicionados pelo tráfego são simultaneamente contributo para o congestionamento.

Assumindo que este são os que mais perturbam a circulação nos centros urbanos é extramente necessário encontrar soluções para diminuir o tráfego nos centros. No entanto, nem todas as cidades tiveram já oportunidade de reestruturar completamente o sistema de transportes públicos, deparam-se com dificuldades económicas, falta de investimentos, dificuldades na estrutura da cidade, de local para integrar tal infra-estrutura e, principalmente, por falta de rentabilidade no investimento.

A exemplo disso temos a Gare do Oriente em Lisboa, cuja construção surgiu associada à Expo 98, uma oportunidade única que permitiu criar tal infra-estrutura, e sem a qual, provavelmente, não teria sido possível criar a infra-estruturar e melhorar o funcionamento dos transportes em Lisboa, tendo em conta que desde então a Gare do Oriente é uma das mais importantes infra-estruturas na cidade.

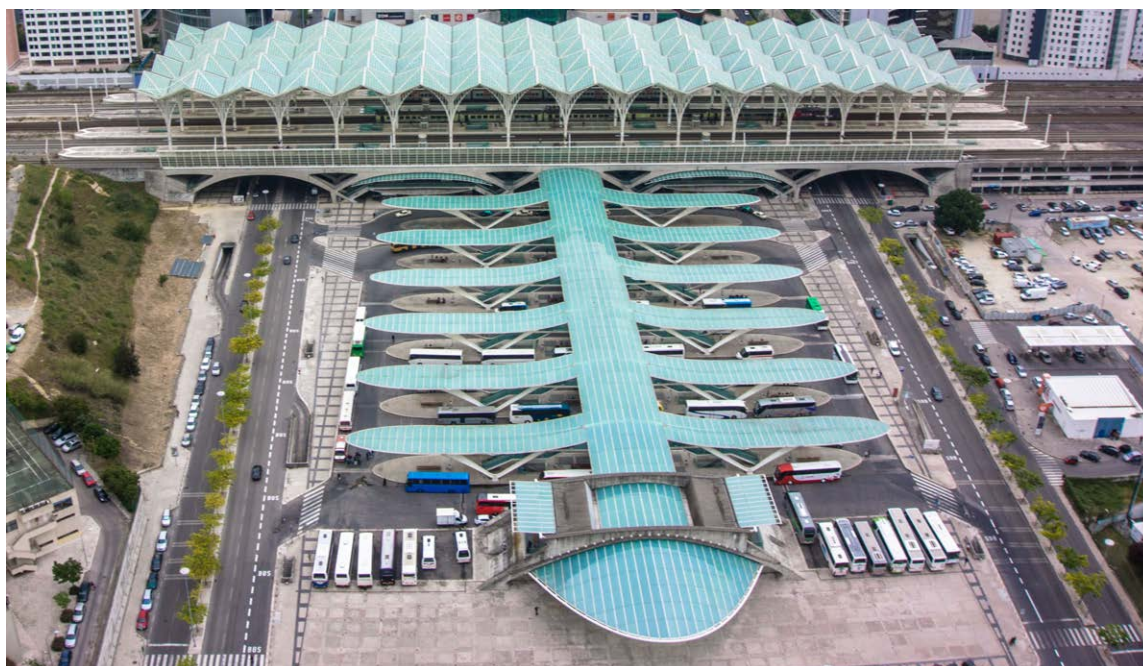


Figura 2.2.1 - Gare do Oriente. Lisboa.

No entanto, no caso do Porto, considerando a Estação de Comboios de Campanhã como a principal infra-estrutura de transportes do Porto, albergando actualmente diferentes modos de transportes que funcionam em intermodalidade - autocarros urbanos, comboio e metro - verificámos algumas das dificuldades que mencionámos anteriormente. A posição desta infra-estrutura de transportes é de elevada importância na organização da cidade e da Área Metropolitana do Porto (AMP) e, conseqüentemente, da Região Norte. A estação faz a distribuição do transporte ferroviário do Porto para o resto do país - ligações nacionais e regionais - e devia, da mesma forma, albergar alguns serviços de transporte rodoviário localizados no centro da cidade e cujo funcionamento instiga inúmeros problemas. Algumas entidades públicas e privadas têm em vista uma reestruturação do seu funcionamento, com vista na resolução de algumas destas questões mas, entre outras questões, a rentabilidade do projecto é incerta e até agora nada se fez.

Numa abordagem mais centrada nos transportes colectivos podemos verificar que estes sempre estabeleceram uma relação interventiva no espaço urbano, não simplesmente pela ocupação e volume que geram, mas pelo desempenho social e cultural que detinham na cidade. Entendemos que existia uma relação próxima entre o transporte e o ser urbano, sob o ponto de vista do funcionamento do Eléctrico - o primeiro transporte colectivo urbano de tracção motora, em 1895 no Porto e em 1901 em Lisboa - em linha férrea não exibia insegurança para o peão, o ciclista, etc. e por outro, lado não era necessária a existência de uma limitação física entre a via pedonal e a via motora. Aquilo que hoje consideramos histórico e cuja maioria da população vê como transporte turístico, foi outrora símbolo de prosperidade, salubridade e faz parte da cultura da cidade.

Com a forte aderência ao automóvel e ao autocarro a estrutura urbana adaptou-se às condições de mobilidade e a circulação sofreu distintas transformações ao longo do tempo. Embora tenham gerado várias transformações na utilização dos transportes e provocado vários problemas como já enumerámos, entendemos que as infra-estruturas de transportes colectivos não perderam o seu carácter social, cultural e dinamizador na cidade, tendo em conta que associados a esses espaços, se criam diversas actividades e mesmo no interior destes, surgem, ainda que efémeros, eventos e iniciativas de ordem social e cultural, como por exemplo, feiras, exposições, espectáculos, etc. Além disso, o funcionamento dos transportes colectivos urbanos associa reestruturações e reabilitações urbanas importantes, beneficiando o espaço público e qualificando o ambiente urbano. A exemplo disso, podemos ver as obras de construção do Metro do Porto, circulando à superfície em grande parte das ligações trouxe importantes modificações urbanas às cidades por onde circula, que se destacam pela inovação e qualidade arquitectónica e urbanística.



Figura 2.2.2 - Metro do Porto.

2.3. Relação entre transportes colectivos e Território

“Dificuldades de previsão do crescimento dos territórios vizinhos e descoordenação entre o planeamento territorial e o dos transportes conduzem a sucessivas rupturas cuja maior evidência é o congestionamento e a necessidade de alargamento da infra-estrutura pouco depois da sua conclusão”⁶¹.

Ao longo deste estudo abordamos, em vários momentos, questões inerentes à relação entre os transportes e o território, principalmente na abordagem sobre a organização e desenvolvimento do território, muito associada ao desenvolvimento dos transportes de pessoas, bens ou mercadorias a partir do momento em que a mobilidade encontrou mais facilidades no meio dos aglomerados. A afirmação anterior de Teresa Barata Salgueiro surge igualmente no contexto da relação entre os transportes e o crescimento urbano, tendo em conta a posição da acessibilidade e da mobilidade na produção e desenvolvimento do espaço.

Sabemos que a localização e o funcionamento dos transportes têm grande importância para o crescimento de determinada região ou cidade. As comunicações entre diferentes lugares permitem o desenvolvimento em vários sectores - económicos, sociais e culturais - dos quais a sociedade e os aglomerados, urbanos ou rurais, beneficiam e, portanto a organização dos mesmo cresce também associada à organização do território e da sociedade. Trata-se de uma relação recíproca que necessita sempre de uma coordenação, complexa, em constante actualização, devido ao crescimento ou encolhimento das actividades no território que potenciam ou não o uso dos transportes. Nesse sentido, como refere Salgueiro,

“Ao contrário do século XIX, onde a oferta de transporte precedeu a urbanização, nos nossos dias o estabelecimento de uma linha pressupõem a existência de uma procura mínima que lhe assegure rentabilidade. Mas uma vez instalado, o transporte, a acessibilidade de todas as áreas servidas aumenta, o que potencia a respectiva capacidade de fixação de residências ou outras actividades”⁶².

Embora estas reflexões da autora tenham sido escritas há mais de duas décadas atrás, continuam a ser expressivas de uma realidade pouco distante da actual. Desde então, o território e as cidades desenvolveram-se em vários sentidos e houve um progresso, principalmente tecnológico nos transportes que permitiu grandes melhorias na mobilidade e acessibilidade. No entanto, existem várias questões que necessitam constantemente de actualizações, essencialmente no que diz respeito à organização e funcionamento dos

⁶¹ Teresa Barata Salgueiro in *A cidade em Portugal. Uma geografia urbana*. Porto, 1992, p.373.

⁶² Id. *Ibid*.

transportes, particularmente nos transportes colectivos terrestres, atendendo àquilo a que nos propusemos estudar neste estudo. As movimentações diárias ou periódicas representam importantes fluxos no território, principalmente nas zonas urbanas e nas zonas suburbanas, havendo constantemente necessidades de melhoria na eficácia dos transportes, não só para a comodidade dos passageiros mas igualmente para a integridade e sustentabilidade do território e da cidade, tal como referimos anteriormente. A eficácia dos transportes colectivos é cada vez mais requerida também como alternativa à supremacia do transporte individual - com grandes impactos na circulação e ambiente dos centros urbanos - contribuindo com ofertas mais atractivas em termos de distância/tempo, conforto e custo de deslocação. Nesse sentido, a coordenação e organização dos diferentes meios de transportes colectivos é essencial para se criarem serviços adequados às condições do território e dos centros urbanos e às necessidades de comunicação entre os lugares.

No alinhamento das reflexões que expusemos, principalmente as anteriores, pretendemos desenvolver este ponto - Relação entre os transportes colectivos e o Território - com incidência nos transportes ferroviários e rodoviários inerentes à cidade do Porto, evidenciando a relação entre os mesmos e abordando principalmente as questões do transporte rodoviário, tendo em conta os principais objectivos deste estudo.

Como referimos, o entendimento sobre o funcionamento dos transportes é essencial para a criação de ideias e soluções que possam ser eficazes como resposta às necessidades e problemas presentes. Procedemos à elaboração de mapas gráficos, simplificados geograficamente, que pretendem esclarecer várias questões relacionados com os transportes colectivos - que funcionam na cidade ou estabelecem comunicação com o Porto - nomeadamente no que diz respeito aos principais eixos de comunicação, à posição e desempenho do Porto a nível nacional e regional e à localização e organização dos tipos de transporte.

A análise e o estudo dos fluxos urbanos contemporâneos na cidade do Porto diz fundamentalmente respeito a elementos que temos vindo a referir e tem como base a percepção da organização e funcionamento dos transportes e a identificação de várias entidades, públicas e privadas, operadores de transportes colectivos na cidade do Porto. Sem prejuízos de valor de dados estatísticos específicos procurou-se perceber o funcionamento de vários serviços. Num primeiro momento, como já mencionámos, houve um esclarecimento em relação à divisão categórica dos transportes - embora possa existir alguma dissonância nas categorias e na aplicação das mesmas aos diferentes tipos de transporte - que passamos a enumerar:

1. Transporte Internacional: serviços que operam parcialmente em território nacional e requerem atravessamento de fronteiras nas deslocações.

2. Transporte Nacional: transportes cujas deslocações se desenvolvem exclusivamente em território nacional - no transporte rodoviário de passageiros são consideradas Expresso, as ligações cujas distâncias são iguais ou superiores a 50 km e cujos terminais se localizam em sede do concelho ou cidade - dentro das quais se têm em conta as seguintes subcategorias:

2.1 Transporte Inter-regional: transportes que visam satisfazer as necessidades de deslocação entre diferentes regiões, comunidades intermunicipais ou áreas metropolitanas;

2.2 Transporte Regional: transportes interurbanos que efectuem ligações no interior de uma região, designadamente de uma região autónoma;

2.3 Transporte Interurbano/Suburbano: satisfazem as necessidades de deslocação entre diferentes municípios quando não fazem parte da mesma região metropolitana de transportes ou área metropolitana;

2.4 Transporte Urbano: transportes cujos serviços efectuem ligações em meios urbanos, cidades, uma área delimitada de transportes urbanos ou uma área metropolitana.

É importante salientar que as definições das categorias e subcategorias descritas acima foram realizadas com base na Lei de Bases do Sistema de Transportes Terrestres (lei n.º 10/90 de 17 de Março de 1990) e no Anteprojecto de Regime Jurídico do Serviço Público de Transporte de Passageiros, que à data da elaboração deste estudo se encontrava em consulta pública, iniciada a 13 de Junho de 2014. Sem juízos de valor e não querendo colocar em causa o disposto nos documentos, entendemos que existem algumas incoerências relativamente às definições das categorias e subcategorias dos transportes, pelo que, com base na percepção e discussão pessoal sobre o funcionamento dos transportes públicos, tomamos em atenção o que entendemos ser mais claro e objectivo sob o ponto de vista geográfico e de cobertura espacial dos tipos e meios de transporte.

Desta percepção sobre o funcionamento e as diferentes categorias dos transportes foi possível esclarecer algumas dúvidas quanto às questões a que o objecto final deste estudo - a proposta de projecto do Terminal de Autocarros em Campanhã - poderá responder. Nesse sentido entendemos que o estudo deve visar os transportes rodoviários de passageiros cujos serviços não servem directamente o centro urbano - transporte internacional, nacional, inter-regional, regional e interurbano - podendo ser complementados por transportes com mais flexibilidade e eficácia de circulação nos centros das cidades, o transporte urbano, por exemplo, o Metro do Porto e a STCP. As principais motivações prendem-se com o que acabamos de referir e, igualmente, com os problemas que os transportes rodoviários daquelas categorias causam na circulação e ambiente da cidade, com a incapacidade e falta de

condições dos espaços onde operam e principalmente pelo facto de a localização de Campanhã oferecer a facilidade de ligação com outros meios de transporte e acessos facilitados às principais vias de circulação.

Desta forma, a infra-estrutura de transporte que nos propusemos a projectar poderá contribuir para o modo de funcionamento dos transportes, referido também no capítulo anterior, que tem como base o funcionamento dos transportes num esquema circular correspondente à malha urbana - partindo do centro para o limite de acordo com a eficácia, flexibilidade e facilidade de circulação dos mesmos. Esse esquema pode, igualmente, enquadrar a geometria das diferentes tipologias de carreiras ou linhas de transporte: radial, circular, diametral e tangencial. Assim os transportes com menor flexibilidade e dificuldade de circulação nos centros operam em zonas periféricas ou estratégicas com bons acessos, espaços adequados que não perturbem os centros mais densos, onde estabelecem contacto com transportes de maior flexibilidade que permitem a conexão com as zonas centrais. No mesmo sentido Teresa Barata Salgueiro refere:

“Destas vias de carácter regional ou nacional partem, depois, as de atravessamento que canalizam o tráfego para o interior da cidade, as de distribuição que se ramificam no tecido até às ruas de serviço que se destinam apenas ao uso de poucos edifícios, definindo uma malha sucessivamente mais densa de vias de menos capacidade”⁶³.

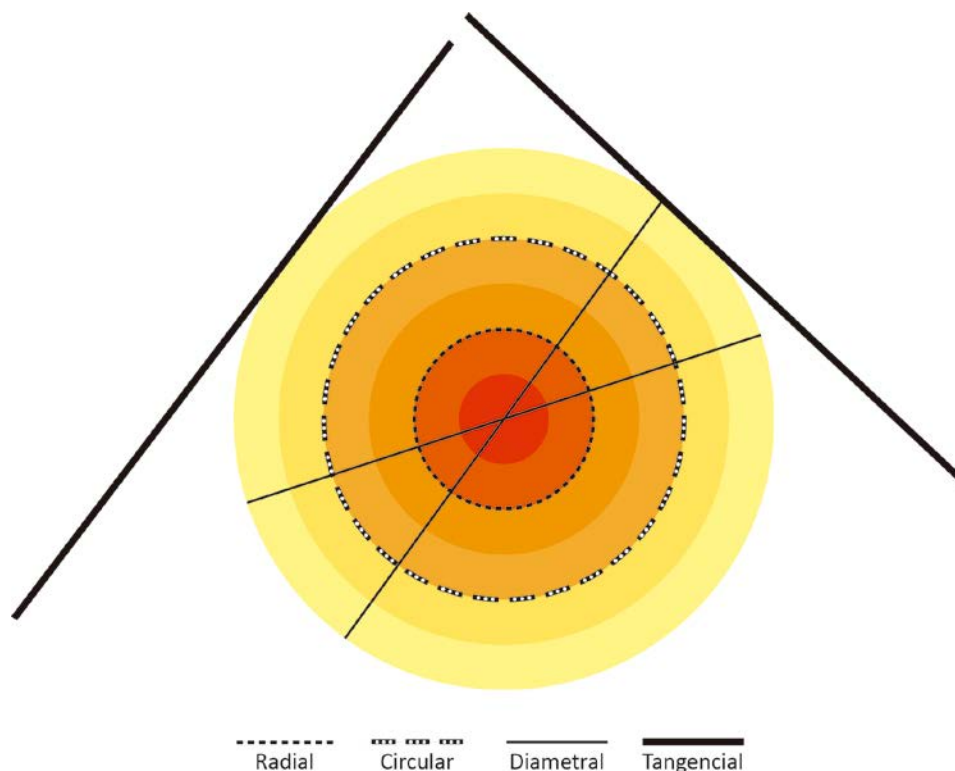


Figura 2.3.1 - Esquema de funcionamento dos transportes nos centros urbanos.

⁶³ Id. *Ibid.*

Como já havíamos referido, este tipo de funcionamento dos transportes públicos, principalmente dos rodoviários é muito importante para solucionar vários problemas que estes causam nos centros urbanos e como tal o pensamento inicial da localização do terminal em Campanhã prende-se exactamente com isso, trata-se de um local estratégico em vários sentidos.

Como complemento a estas reflexões podemos agora fazer algumas observações e reflexões acerca dos mapas gráficos e geográficos, de uma forma simplificada, representativos dos principais transportes de passageiros terrestres inerentes à cidade do Porto, tomando em atenção que cidade e a AMP desempenham um papel importante a nível nacional mas mais importante ainda na Região Norte e Centro Norte de Portugal. Tal como referimos, os mapas incidem nos transportes colectivos ferroviários e rodoviários, sendo que dos últimos, pelas razões que mencionámos não constam informações dos transportes urbanos.

Os mapas - três no total, de uma escala macro até a uma escala micro: um mapa do território nacional, um mapa da Região Norte e um mapa da Área Metropolitana do Porto - foram realizados através de dados informativos e gráficos do Instituto Nacional de Estatísticas (INE), da CP, da Metro do Porto e da pesquisa, comunicação e observação sobre algumas transportadoras e locais onde efectuam serviços.

No *Mapa Nacional - Ligações de Transporte de Passageiros de/para o Porto* (ver página 71), podemos verificar os principais serviços de transportes ferroviário da CP a nível nacional - alfa pendular, inter-regional e intercidades - nos quais é possível ter como destino ou partida o Porto. Nos transportes rodoviários estão representadas os principais serviços Expresso, que efectuam as deslocações mais significativas da cidade do Porto com as capitais de distrito e várias cidades com níveis de fluxo bastante consideráveis. Estes são os únicos transportes colectivos terrestres com cobertura espacial a nível nacional. Neste mapa é mais importante salientar os eixos e as questões adjacentes ao Expresso, embora os transportes em linha férrea comprovem algumas das observações acerca dos mesmos. Não estão representados eixos de ligação de transportes internacionais pelo simples facto de estes representarem serviços especializados, embora seja igualmente importante a coordenação destes serviços com os restantes meios e tipos de transporte de passageiros.

Estes dois tipos de transportes efectuam serviços diariamente, mas são as movimentações periódicas - com maior intensidade aos fins-de-semana, no início e final da semana - com origem em migrações de estudantes e profissionais deslocados que determinam os fluxos. No caso dos transportes ferroviários isso não representa preocupação devido à circulação em linha própria. No entanto, no que diz respeito aos transportes rodoviários, expresso, há uma grande necessidade de organização no seu funcionamento, tendo em conta que nos mesmos períodos há intensificações no tráfego dos centros urbanos e nas estradas com menos

capacidade. Nesse sentido a coordenação com outros transportes e principalmente a localização de terminais com bons acessos são essenciais para a eficácia dos serviços.

Os serviços dos dois tipos de transportes têm em várias situações os mesmos destinos, as condições de deslocação, o preço, a duração da viagem, o conforto, etc. são os factores que influenciam a escolha do passageiro entre um ou outro meio. Nesse sentido, em algumas situações, por exemplo de saturação de determinado serviço, de greve, de algum problema ocasional, podem também funcionar como forma de alternativa para o passageiro e, igualmente, em situações em que por exemplo não é possível chegar a determinado destino em um único meio, a troca de meio de transporte requer comodidade e segurança para o passageiro. Intensifica-se a necessidade de coordenação nestes dois tipos de transportes, embora seja complexo por vários factores, nomeadamente pela administração privada e pública.

Num outro ponto de vista, e podemos verificar isso em ambos os meios de transporte, existem mais eixos de comunicação para as zonas no litoral do que para as zonas interiores, o que demonstra a relação entre os transportes e o território. Por um lado podemos afirmar, sem juízos de valor que melhores condições de transporte contribuiriam para o desenvolvimento do interior e por outro lado podemos referir que com mais elementos atractivos no interior se criariam melhorias nos transportes. Por outro lado, entendemos ser visível o desempenho como epicentro de concentração e distribuição por parte dos terminais da cidade do Porto em relação à Região Norte, Centro Norte e às comunicações norte-sul e sul-norte.

Os serviços Expresso representados no mapa e disponíveis no Porto são efectuados essencialmente pela *Rede Nacional de Expressos (RNE)*, com coordenação de várias empresas, a partir da Garagem Atlântico, localizada na Batalha, concretamente na Rua Alexandre Herculano. Existe um serviço específico operado pela *Renex*, que efectua apenas ligações Braga - Porto - Lisboa - Algarve, cujos serviços operam a partir da zona dos Clérigos. Sem prejuízo de dados estatísticos, que não nos foi possível obter junto das empresas, e segundo a informação fornecida por elementos competentes da Garagem Atlântico, o volume de tráfego é de cerca de 3500 passageiros diariamente, chegando aos 5000 no fim-de-semana. Embora estas sejam questões que abordaremos mais adiante podemos referir que ambos os terminais se localizam no centro da cidade e apenas possibilitando conexão semidirecta com autocarros urbanos de algumas operadoras. Não estão representados eixos de ligação de transportes internacionais por estes representarem serviços especializados, embora seja igualmente importante a coordenação destes serviços com os restantes meios e tipos de transporte de passageiros.

Quanto ao *Mapa Região Norte - Ligação de Transportes de Passageiros de/para o Porto* (ver página 75), encontram-se igualmente representadas os principais eixos de comunicação dos transportes de passageiros ferroviários e rodoviários com origem e término no Porto, numa escala ampliada que destaca a Região Norte (NUTS II), que engloba 8 sub-regiões (NUTS III), Minho-Lima, Cávado, Ave, Grande Porto, Entre Douro e Vouga, Tâmega, Douro e Alto Trás-os-Montes. Pretende-se dar especial destaque às movimentações com cobertura espacial ao nível da região, dentro das quais se confirmam serviços de transporte regionais e em algumas situações interurbanos/suburbanos.

Neste mapa evidencia-se aquilo que referíamos anteriormente sobre a posição do Porto na região, no que diz respeito aos transportes e, naturalmente, aos sectores económico, social e cultural. Sendo o Porto, o segundo centro urbano com mais população a nível nacional e tendo em conta o desenvolvimento histórico da cidade e dos arredores, usufrui de vários elementos que incitam movimentações diárias e periódicas, estimuladas por serviços e equipamentos de educação, saúde, trabalho, comércio, lazer, etc. A proximidade ou a facilidade de comunicação do Porto e a AMP com as comunidades intermunicipais e as principais cidades da região são potenciadores de desenvolvimento a todos os níveis. Assim como as cidades mais pequenas ou zonas menos desenvolvidas tiram partido da proximidade com o Porto, o mesmo também beneficia do que estas potenciam. Tal como referimos no capítulo anterior, as zonas rurais desenvolvem-se a par das zonas urbanas e vice-versa.

As ligações em transporte rodoviário são efectuadas essencialmente pela *Rodonorte*, nos eixos de ligação do Porto para o interior este, como Vila Real, Chaves, Bragança, etc., pela *Arriva*, eixo Porto - Braga, e os restantes eixos são operados pela *Transdev e Rede Nacional de Expressos*. As empresas oferecem ligações maioritariamente específicas e com a excepção da *Transdev e Arriva*, que operam no mesmo terminal, as restantes operam em locais distintos no centro da cidade. Mais uma vez, se verifica que não há uma coordenação no funcionamento dos transportes que implique um só local a partir do qual o passageiro tenha a possibilidade de encontrar o serviço que pretende. Mais adiante abordaremos em concreto os terminais onde funcionam as empresas de transporte rodoviário.

Ao contrário do que se apurou no Mapa Nacional, neste Mapa Região Norte, os fluxos mais significativos têm origem em movimentações diárias - com mais intensidade ao início e fim do dia - para destinos mais próximos do Porto, sendo que ao fim-de-semana são intensificados pelas ligações de maior distância. Neste mapa é também evidente que os transportes rodoviários garantem grande parte das ligações para o interior da região.

No que diz respeito ao *Mapa Área Metropolitana do Porto - Ligações de Transporte de Passageiros de/para o Porto* (ver página 79), com maior ampliação sobre o território em relação aos outros mapas, pretende-se destacar a AMP - mostrando também a relação de concelhos envolventes e das suas comunicações com o Porto - a relação dos transportes rodoviários interurbanos/suburbanos e a localização dos seu terminais com a cidade e com o Metro do Porto, tendo em conta aquilo que já referimos acerca do desempenho do metro na AMP. Neste mapa não estão representados os transportes ferroviários da CP por motivos de simplificação e não repetição de informação.

Entendemos importante neste mapa destacar os terminais de transporte rodoviário mais significativos da cidade, tentando demonstrar os eixos de ligação dos vários municípios com o centro do Porto. Os terminais, como se pode ver no mapa são o Parque Régulo Magauanha (zona da Trindade) e a Garagem Atlântico (Batalha), ambos agregam serviços interurbano/suburbano, tendo em conta que o último integra principalmente o nacional (Expresso), como referimos anteriormente. Localizam-se no centro da cidade, em locais onde, por norma, há muito tráfego, contribuindo para o congestionamento das vias de circulação. Não integram um espaço que permita transbordo directo com outros meios de transporte, como o Metro, CP ou STCP, embora existam paragens de autocarro nas proximidades dos terminais, dada a flexibilidade dos autocarros urbanos na cidade, não há condições apropriadas para o transbordo nesses espaços. Os eixos representados no mapa são efectuados pelas empresas, *Transdev, Arriva, Auto Viação Minho, Valpi, Auto Viação Landim e Auto Viação Pacense*.

Para o passageiro que necessita simplesmente de chegar ao centro do Porto a localização dos terminais é facilitada, embora o centro seja composto por uma série de zonas. No entanto, se pretende, para além de chegar ao centro, dirigir-se a outra zona da cidade, precisará de outro meio de transporte que complete a viagem até ao destino, e nesse sentido o transbordo poderia ser optimizado. O benefício da localização no centro acaba por perder força no meio da falta de organização e qualidade dos espaços.

O Hospital de São João, um dos equipamentos de saúde mais importantes da zona norte, constitui um dos pontos de grande afluência diária. Como podemos ver no mapa grande parte dos eixos de transporte rodoviários integram o hospital na ligação antes de chegarem ao centro urbano. A integração da paragem no hospital nos eixos de transporte é favorecida pelos bons acessos em vias de grande capacidade, o que facilita a execução dos serviços, não havendo gastos de tempo em desvios da rota e em situações de tráfego. Tendo em conta a importância do equipamento, este usufrui também de estação de metro e de carreiras de autocarros urbanos, oferecendo aos passageiros várias opções de transporte no mesmo local.

Depois da paragem no Hospital de São João, os autocarros dirigem-se para os terminais, circulando, a partir dali, dentro da malha urbana, sujeitos ao congestionamento e provocando

ainda mais problemas na circulação e no ambiente da cidade. Se os terminais se localizassem num ponto estratégico com bons acessos a vias de grande capacidade, que possibilitasse comunicação e coordenação com outros meios de transporte, os serviços seriam mais eficazes e cómodos para o passageiro. Nesse ponto de vista, como já referimos, a localização de Campanhã possui todos os requisitos para a criação de um terminal de autocarros, potenciados pelo esquema circular de funcionamento do transporte de passageiros, através da coordenação entre os transportes urbanos, com maior flexibilidade e menos complicações no centro urbano, e os transportes rodoviários interurbanos/suburbanos, regionais, etc. Deste modo o passageiro não ficaria penalizado, pois facilmente chegaria ao centro da cidade ou a outros locais noutro meio de transporte, é nestas situações que a intermodalidade demonstra potencial.

A AMP tem vindo a aumentar o número de concelhos que a integram nos últimos anos, por razões variadas que se prendem essencialmente com estratégias de desenvolvimento económico, social e cultural, o que potencia as movimentações na zona e, conseqüentemente, actualizações nos transportes no sentido de facilitar as deslocações entre os diferentes municípios, requerendo, mais uma vez, estratégias eficazes para o funcionamento dos transportes. Nesse sentido, o Metro do Porto veio transformar muito o modo como a população se movimenta, em complemento com a STCP e outras transportadoras que procuram serviços coordenados com estas entidades públicas, através da intermodalidade. Há trabalho desenvolvido no sentido de melhorar várias questões que temos referido aqui, que encontram dificuldades principalmente em questões financeiras e de gestão e coordenação das inúmeras empresas de transportes que operam no Porto e na AMP. No entanto, entendemos ser essencial a integração e coordenação dos transportes rodoviários para o bom funcionamento dos mesmos e principalmente para a integridade da cidade.

Como complemento às reflexões até agora presentes neste subcapítulo apresentamos imagens, tal como a anterior - localização dos terminais rodoviários que mencionámos e a localização de Campanhã, uma zona marcada pela linha férrea e vias de grande capacidade - mostrando de forma mais clara a realidade dos espaços, acessos, acessibilidade aos passageiros, etc.



Figura 2.3.6 - Rua Alexandre Herculano e Terminal Garagem Atlântico.



Figura 2.3.7 - Parque Régulo Magaunha.



Figura 2.3.8 - Terminal da Rodonorte.

Através destas imagens podemos ter uma melhor percepção sobre as condições de cada terminal e das condições de circulação, acessos, etc., que cada um usufrui. Todos se situam no centro da cidade, como já referimos, e no centro da cidade o tráfego apresenta sempre grandes volumes que se intensificam nas horas de ponta. A Garagem Atlântico é o caso mais problemático, em vários aspectos. As fotografias foram captadas de manhã, num dia útil, e como podemos ver o terminal localiza-se numa rua com bastante tráfego durante todo o dia, onde há circulação e paragem de vários serviços rodoviários, prejudicando ainda mais a circulação. Embora existam espaços de espera para os passageiros, a acessibilidade e as condições de embarque deixam muito a desejar como boas práticas de funcionamento. Para além disso, e como já referimos, a dispersão dos terminais não é favorável à coordenação dos transportes e à mobilidade dos passageiros em situações de transbordo, de falta de conhecimento da cidade, etc.

Capítulo 3 | A cidade do Porto

A formação da cidade do Porto remonta aos primeiros séculos d.C., não havendo uma data exacta do seu reconhecimento como cidade, contudo a sua primeira designação data do séc. V, *Portucale* se chamava, dando nome ao Condado Portucalense, a origem do país, Portugal. A cidade do Porto cresce sobre as colinas que marcam o estuário do rio Douro, formando uma paisagem urbana de vasta diversidade em arquitectura civil e religiosa construída numa história milenar. Esta sempre teve uma importante posição a nível nacional, que se foi desenvolvendo através das vivências culturais, sociais, económicas e políticas. A sua relação com o rio Douro e o facto de ser a principal zona de paragem de viajantes e comerciantes marítimos fez com que adquirisse elevado desempenho no desenvolvimento do território nacional, como o principal pólo no norte do país. A história da cidade fez-se acompanhada de feitos marítimos, das rotas mercantis, essencialmente ligadas ao mundialmente conhecido Vinho do Porto, das disputas de território dos portugueses, do importante papel da religião ao longo dos tempos, confirmado pelas inúmeras igrejas da cidade, e principalmente pela cultura do povo portuense. São vários os monumentos religiosos e culturais - teatros, bibliotecas, universidades, museus, igrejas, capelas, etc. - que compõem a diversidade da riqueza histórica, arquitectónica e cultural que caracteriza a cidade do Porto, essencialmente no centro histórico. Estas características contribuíram para a classificação do Centro Histórico do Porto como Património Mundial em 1996 pela UNESCO.

As consecutivas transformações na organização e distribuição da cidade durante os distintos períodos ou movimentos artísticos e teóricos que remontam às épocas Romana, Medieval, Renascentista, Barroca e Neoclássica e os fenómenos naturais ou acontecimentos históricos, conferem-lhe um desenho urbanístico complexo, ao mesmo tempo rico e caracterizador da cultura portuense, atribuindo à cidade, particularmente ao centro histórico um valor panorâmico único. Na cidade e principalmente no seu centro histórico coexistem edificações e arruamentos integrantes de intervenções e obras planificadas - destacando-se as obras instigadas por João de Almada e Melo (1703 - 1786) e os planos de Robert Auzelle (1913 - 1983), ambos responsáveis por grandes transformações na organização da cidade que ainda hoje perduram e se identificam no Porto - e não planificadas, onde se percebem ruas sinuosas e desorganizadas entre ruas, praças e avenidas austeras e rectilíneas do Renascimento e entre intervenções mais recentes no centro urbano do Porto. Na cidade e nas áreas circundantes ao Porto existem inúmeras obras, urbanísticas, arquitectónicas e arqueológicas detentoras de títulos de Património Arqueológico e Património Arquitectónico, como por exemplo, a Igreja e Torre dos Clérigos, a Estação de S. Bento, a Câmara Municipal do Porto, a Praça da Liberdade e a Avenida dos Aliados, o Palácio do Freixo, etc.



Figure 3.1 - Plano Director da cidade do Porto em 1962 de Robert Auzelle.

Entre edifícios de equipamentos e habitação encontram-se monumentos, públicos e privados, que demonstram a qualidade arquitectónica diferenciada e hegemónica do Porto, possível através da coordenação de diferentes interesses e intervenientes que se destacam na população portuense. A adaptação à complexidade do terreno criou uma riqueza panorâmica excepcional, enriquecida também pela sua distribuição, variedade material e estética do edificado ao longo da encosta, ao mesmo tempo criando um diálogo e uma relação interessante com o Rio Douro. Esta zona, a ribeira ou a baixa do Porto, representam a imagem mais emblemática da cidade, juntamente com a zona ribeirinha de Vila Nova de Gaia. A relação da cidade com o rio faz-se notar ao longo das margens até este desaguar no Oceano Atlântico.

As pontes sobre o Douro, que estabelecem a ligação entre as margens, contribuem igualmente para esta panorâmica, principalmente a Ponte D. Maria Pia (1877), agora desactivada, e a Ponte D. Luís I (1886), pelo valor histórico e pela importância que estas tiveram no funcionamento e desenvolvimento crescente da cidade aquando a sua construção e funcionamento. A comunicação entre o norte e o sul das margens era fundamental, e nesse aspecto as pontes tiveram um desempenho crucial no desenvolvimento da cidade, os transportes públicos e privados desempenharam igualmente um papel muito importante associada à utilização das pontes. A Ponte D. Maria Pia possibilitou a ligação ferroviária Porto - Lisboa, contribuindo para o desenvolvimento da cidade e consequentemente da linha férrea. Foi desactivada em 1991, com a construção da Ponte de São João para melhor responder às necessidades do actual transporte ferroviário. A Ponte D. Luís I foi durante vários anos a única entrada pedonal e rodoviária a sul na cidade, possibilitando a ligação inferior e superior com a cidade de Vila Nova de Gaia. O transporte rodoviário circulava nos dois tabuleiros da ponte,

intensificando com a construção de vias na baixa. Actualmente no tabuleiro superior circulam veículos do Metro do Porto.



Figura 3.2 - Imagem da Ponte D. Maria Pia, (n.d). Repositório Temático da Universidade do Porto.

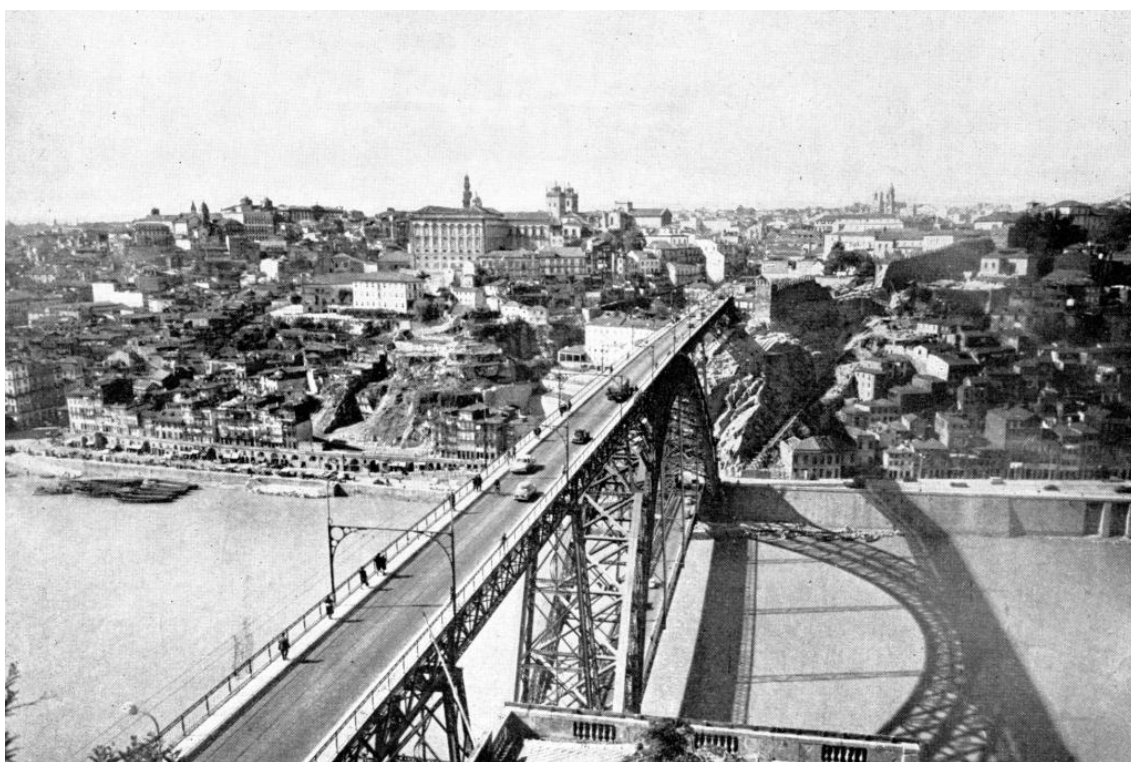


Figura 3.3 - Ponte D. Luís I e panorâmica da cidade (n.d.).

Neste contexto sobre as pontes e directamente relacionado com o transporte e a mobilidade é importante abordar a história dos transportes na cidade e, conseqüentemente abordar a

zona da estação de Campanhã, tendo em conta o desempenho desta no desenvolvimento da cidade.

3.1. Breve resenha histórica sobre os transportes da cidade

O Porto foi a primeira cidade portuguesa a beneficiar do uso dos “carros americanos”, uma linha férrea com tracção animal. A primeira linha, na Marginal, foi inaugurada a 15 de Maio de 1872 e o percurso ia da Rua da Alfândega Nova até ao Passeio Alegre. Mais tarde, em 1878, surge na cidade uma linha de transporte urbano de tracção a vapor e em 1895 é conhecida a primeira linha da Península Ibérica com carros eléctricos com a Companhia Carris de Ferro do Porto (CCFP). Durante alguns anos os três meios de tracção coexistiram, ficando em 1914 o carro eléctrico como o único meio de transporte público urbano ao serviço da população do Porto e dos concelhos limítrofes. Em 1948 entra em funcionamento a primeira linha de autocarros da cidade, pela STCP, criada em 1946, e em 1959 começam a circular troleicarros. Durante vários anos houve alguma concorrência entre o carro eléctrico e o autocarro, pelo que o carro eléctrico foi perdendo passageiros e os autocarros aumentando o seu volume de passageiros. Na época, com dez autocarros em circulação transportavam-se 5000 passageiros por dia. Ainda hoje se podem ver carros eléctricos a circular na cidade, embora numa vertente mais turística, continuam a marcar a cidade e a prolongar a sua história na cidade. A criação e a evolução deste transporte foi realmente importante para o desenvolvimento da cidade e sociedade do Porto e dos concelhos abrangentes a todos os níveis, a par do desenvolvimento da indústria e do comércio.



Figura 3.4 - Imagens do Carro Eléctrico e de autocarros no Porto.

A parte destes acontecimentos nos transportes públicos davam-se também grandes evoluções nos caminhos-de-ferro, de um transporte lento para os mineiros houve uma grande transição para um transporte rápido de passageiros, chegando a atingir os 100 km/h em 1835, o que seria impensável mesmo para os mais intelectuais e para as mentes avançadas. Em Portugal, este transporte é iniciado em 1853, por uma companhia inglesa, depois de vários anos de tentativa de construção das linhas.

No Porto é essencial destacar a Estação de Campanhã, dada a importância que tem no desenvolvimento da cidade e também dada a importância que a estação e a zona de Campanhã têm neste estudo. A zona de Campanhã, ou a freguesia, detém uma posição geográfica privilegiada em relação ao rio Douro, o que em tempos foi muito vantajoso para a fixação de população e para a actividade agrícola, que desde sempre marcou esta zona. A essa actividade agrícola que caracteriza Campanhã, juntam-se em meados do século XVIII grandes quintas e solares de famílias da burguesia e da nobreza, deixando legados como o Palácio do Freixo e a Quinta da Bonjóia. Mais tarde, é a indústria que marca o desenvolvimento desta zona, muito estimulada pela expansão dos transportes, principalmente do caminho-de-ferro.⁶⁴

A estação de Campanhã foi inaugurada em 1877, mas em 1875 já era possível ir de comboio desde Campanhã (Estação Sucursal de S. Roque da Lameira) até Braga, na linha do Minho, e até Penafiel, através da linha do Douro. A estação abriu portas à mão-de-obra vinda do interior para o Porto, favorecendo a criação de indústria diversas nas proximidades da estação e no vale de Campanhã até às primeiras décadas do século XX. Esta zona desenvolvia-se e revela-se fundamental para a população, mas esta era maioritariamente operária e o baixo poder de compra reflectia-se na estrutura habitacional. Os operários concentravam-se em “ilhas” ou “pátios”, que hoje caracterizam o traçado habitacional de Campanhã. As iniciativas camarárias para a construção de baixos coincidem com o crescimento da população nos anos 50 e 60, mas também com os primeiros indícios do declínio da indústria como impulsionadora económica local e dá lugar a actividades dedicadas aos serviços.⁶⁵ Campanhã desenvolveu-se a par da estação que foi desde sempre a principal entrada ferroviária e a mais movimentada na cidade do Porto e muito importante para o desenvolvimento da cidade e da Região Norte, estabelecendo ligações com várias zonas do Norte, como já referimos anteriormente.

“Depois da primeira travessia ferroviária e do apogeu e crise da indústria, o canal do Vale de Campanhã transformou-se num dos maiores corredores infra-estruturais da AMP: comboio,

⁶⁴ Sítio da Junta de Freguesia de Campanhã.

<http://www.campanha.net/historia2.htm>, consultado em 14-08-2014.

⁶⁵ Id. *Ibid.*

metro, TGV, auto-estrada. Aparentemente, um ganho, tão importante é hoje a acessibilidade para garantir dinamismo e a atractividade urbanas”⁶⁶.



Figura 3.5 - Imagem da zona de Campanhã.

Historicamente existiriam vários factos importantes a relatar sobre a cidade do Porto, que caracterizam o maior centro urbano do norte e a segunda maior área metropolitana do país. Contudo entendemos ser mais importante e, utilizando um discurso mais sucinto, expor factos e realidades sobre o Porto contemporâneo, concentrando-nos na cidade e nos seus ambientes desde o final do século passado e a actualidade. É mais relevante para o presente estudo a existência deste intervalo temporal relativo à cidade, tendo em conta o interesse em abordar a contemporaneidade dos diferentes elementos da cidade, com principal incidência na mobilidade e nos fluxos urbanos da cidade.

3.2. A cidade contemporânea

A cidade do Porto é hoje constituída por 15 freguesias que se distribuem por uma área total de 41,4 km² onde residem 237 591 habitantes, formando um total de 101 015 famílias⁶⁷. No que diz respeito à AMP, esta é actualmente constituída por 17 municípios: Arouca, Espinho,

⁶⁶ Álvaro Domingues in *Campanhã - Depois do back office? - Na Superfície*, Scpio Magazine. Porto, FAUP - CCRE, 2010, p.30.

⁶⁷ *Censos 2011*, Instituto Nacional de Estatística (INE).

Gondomar, Maia, Matosinhos, Oliveira de Azeméis, Paredes, Porto, Póvoa de Varzim, Santa Maria da Feira, Santo Tirso, São João da Madeira, Trofa, Vale de Cambra, Valongo, Vila do Conde e Vila Nova de Gaia. O desenvolvimento crescente da Região Norte, mais propriamente das cidades que delimitam o Grande Porto tem levado a actualizações e integrações de mais municípios na AMP. A integração de novos municípios tem como base o reforço das capacidades de estratégia e organização do conjunto metropolitano, para atrair e desenvolver novas actividades económicas e culturais, numa parceria entre as várias entidades, que têm como principal objectivo melhorar a resposta às necessidades da população e através dos agentes metropolitanos, económicos e sociais, estimular o dinamismo da sociedade.

Nos últimos anos, e logo desde o início da viragem do século, o Porto acolheu transformações que enalteceram a cidade e modificaram em parte, o desempenho e a evolução da mesma, que consequentemente influenciaram o crescimento e o posicionamento da região Norte nas principais políticas e estratégias de gestão e organização do país.

Em 2001, o Porto - em conjunto com a cidade holandesa de Roterdão - foi Capital Europeia da Cultura, um evento de enorme importância que atraiu milhares de turistas, representando uma excelente oportunidade para o Porto mostrar as suas diversas qualidades, o interesse e capacidade nas diferentes áreas artísticas e para se projectar internacionalmente. Este evento não obteve os resultados que mereceria ou que se esperavam, mas despertou de certa forma a população residente para a cultura na cidade, que ganhou mais espaço no meio da sociedade. Moveram-se e centraram-se forças e investimentos em equipamentos, actividades e eventos culturais que hoje são importantes para a cultura portuense, os museus, as bibliotecas, os teatros, instituições e centros artísticos ganharam lugar e posição e talvez isso não tivesse sido possível sem o *Porto 2001*, nome oficial do evento no Porto como Capital Europeia da Cultura. Talvez tenha deixado algumas heranças - alguns entendidos apontam a Casa da Música, inaugurada em 2005, como o maior legado que o Porto recebeu com o evento - ou motivações para uma dinâmica cultural que ainda se espera ver crescer e ser mais interventiva na cidade.

Para além disso, o evento desencadeou uma maior preocupação com a reabilitação urbana e daí arrancaram algumas transformações nas ruas, nas praças, nos estacionamento, nas zonas pedonais do Porto que hoje são importantes para a dinâmica cultural da cidade e para fortalecer o centro histórico, criando um ambiente mais vivo e interessante. A grande afluência turística fez com que a cidade enriquecesse a todos os níveis, não necessitava ou dependia da resolução dos imensos problemas urbanísticos - como o tráfego automóvel, a mobilidade pedonal, a falta e a dificuldade de estacionamento nas zonas centrais, mais movimentados e essencialmente no centro histórico, que se notava cada vez mais degradado e inabitado - para atrair mais visitantes. No entanto a reabilitação e a inovação urbana em todo o centro urbano seria benéfica em todos os sentidos e era importante reabilitar o edificado e o espaço público do centro histórico. Estas questões representavam a necessidade

maior mas noutro sentido fortalecia a imagem da cidade perante os visitantes. Fortalecer as actividades económicas e culturais, das quais o comércio e o turismo, e atrair novos residentes, tentando repovoar os monumentais edifícios habitacionais das antigas ruas do Porto e ainda resolver os problemas de circulação e estacionamento automóvel eram e são objectivos de uma estratégia de sustentabilidade e integridade da cidade. As tarefas apresentam-se complexas pela coexistência de grandes transformações urbanísticas enquanto se pretende conservar e reabilitar o património histórico da cidade ao máximo, tendo em conta a mais-valia que este representa numa cidade como o Porto.

Nestas transformações e reabilitações urbanas que alteraram o ambiente, os modos de habitar e usufruir da cidade encontra-se, entre os mais importantes elementos e acontecimentos, o surgimento do Metro do Porto, talvez seja realmente o mais marcante e relevante para a evolução da cidade do Porto e para a AMP, visto que este meio de transporte introduziu novas comunicações com algumas cidades circundantes e veio influenciar muito a mobilidade na cidade e na AMP. A construção desta infra-estrutura de transportes foi, até à actualidade a grande e talvez a maior obra pública do século XXI no nosso país, acarretando um grande investimento financeiro e um estudo profundo, iniciado nos anos noventa do século passado, para um projecto eficiente e sustentável do ponto de vista estrutural e estratégico para este centro urbano. Vários líderes políticos da Região Norte defenderam a construção de um sistema de transportes públicos baseado numa rede ferroviária electrificada como resposta aos problemas de mobilidade na AMP. Em 1993 foi constituída a Metro do Porto, S.A. responsável pelo primeiro regime jurídico de exploração de um Sistema de Metro Ligeiro da Área Metropolitana do Porto (SMLAMP), iniciando assim todo o progresso oficial para a realização do projecto, incluindo a nomeação do arquitecto Eduardo Souto de Moura (1952) para chefiar os projectistas que participaram no projecto, cuja primeira frente de obra começou no ano de 1999 em Campanhã. No mês de Junho de 2002 realizou-se a primeira viagem regular com passageiros para mais tarde, em Janeiro de 2003, se proceder à inauguração do primeiro troço, Trindade - Senhor de Matosinhos, com uma extensão de 11 826 metros e 18 estações, ainda no mesmo ano é inaugurada a Ponte do Infante, para substituir a ligação automóvel no tabuleiro superior da Ponte D. Luís I, onde passam actualmente os veículos electrificados do Metro do Porto. Nos anos seguintes decorreram as restantes obras que completaram a primeira fase do projecto, em 2006. Até à actualidade mais troços foram integrando este sistema de transportes públicos. O Metro do Porto é composto por 6 linhas que se estendem por 67 quilómetros percorridos por 102 veículos electrificados que efectuem paragens em 81 estações, das quais 14 são subterrâneas, auxiliadas por 32 parques de estacionamento. Os concelhos de Póvoa de Varzim, Vila do Conde, Maia, Matosinhos, Porto, Vila Nova de Gaia e Gondomar são servidos pelas linhas do

metro e beneficiam de uma redução exponencial de tráfego automóvel que ronda os 12 000 automóveis⁶⁸.

Este novo e inovador meio de transporte alterou profundamente a dinâmica e funcionamento do conjunto de transportes públicos que operam na cidade, complementando a actividade da STCP e a CP e contribuindo para um melhoramento bastante significativo dos fluxos urbanos no Porto, tendo em conta que houve uma enorme redução do trânsito automóvel e um aperfeiçoamento no fluxo pedonal através da reabilitação urbana que as respectivas obras provocaram na AMP. A cooperação entre os transportes públicos que operam na área metropolitana teve como base o regime de intermodalidade, desde o início como ponto base para a concessão do Metro do Porto, abdicando de uma tarifa própria. Assim foi criada uma parceria entre os três operadores públicos de transportes: o Metro do Porto, a STCP e a CP, nos seus serviços suburbanos, criando assim, em 2002, um agrupamento de empresas chamado de TIP (Transportes Intermodais do Porto) responsável pela gestão do modelo intermodal de exploração que permitisse flexibilidade e fácil utilização dos diferentes transportes públicos. A criação das linhas de ferro ou a reutilização, nos casos em que se reutilizaram antigas linhas férreas desactivadas como as de Póvoa de Varzim e as da Trofa, para a circulação dos veículos do metro instaurou novos eixos e pontos de desenvolvimento e desencadeou várias obras que permitiram, em determinados locais, grandes melhorias no espaço público e na organização da rede viária, essencialmente nas zonas de circulação à superfície, que se fazem acompanhar de zonas verdes e espaços pedonais que garantem a acessibilidade e a segurança dos peões, face ao tráfego automóvel.

O desenvolvimento crescente da AMP nos últimos anos tem muito que ver com a criação deste novo meio de transporte público, que modificou bastante a mobilidade e os fluxos urbanos das cidades pertencentes à AMP e alterou os modos de habitar e trabalhar na cidade. Por outro lado estas transformações, em conjunto com a dinâmica social e cultural, as características e o ambiente social da cidade têm projectado uma imagem muito mais atractiva internacionalmente e atraído cada vez mais turistas. Para complementar isso, e também como consequência da evolução da AMP, a *Rayanair* e a *EasyJet* iniciaram, no Aeroporto Francisco Sá Carneiro, voos *low cost* de e para o Porto, contribuindo assim para uma forte procura turística da cidade e de oportunidade para o sector empresarial e cultural. Actualmente estas circunstâncias já estão a mostrar desenvolvimentos, este ano o Porto foi considerado o melhor destino europeu pela *besteuropeandestinations.org*.

Consequentemente esse crescimento e evolução criam algum efeito na Região Norte, essencialmente no distrito do Porto, tendo em conta que a cidade opera como um ponto estratégico e é, digamos como a “capital” do norte do país. Queremos com isto dizer que

⁶⁸ Metro do Porto, SA

<http://www.metroporto.pt>, consultado em 01-05-2014.

outros municípios e cidades podem tirar partido da corrente de crescimento e encontrar alguma oportunidade para evoluir em determinado sector, seja económico, social ou cultural, visto que actualmente as vias de comunicação dentro da Região Norte e no resto do país são muito mais eficaz, depois dos grandes investimentos, dada a quantidade e qualidade de serviços e infra-estruturas rodoviárias.

Apesar de tantas vantagens nas modificações que melhoraram significativamente o espaço urbano, a mobilidade e os fluxos urbanos pedonais e automóveis na cidade do Porto, ainda se apresentam diversos problemas na circulação e no tráfego diário do centro urbano. O facto de ser um ponto estratégico e operar em diversos serviços como local de passagem e trasbordo, faz com que em determinados locais se gerem graves problemas no fluxo urbano, dos quais se destacam as dificuldades no movimento automóvel provocado pelo transporte rodoviário de passageiros, como já referimos várias vezes anteriormente. Existem algumas operadoras a funcionar de forma ilegal, que efectuem ligações, de saída e entrada, para a cidade, em serviços urbanos e interurbanos. Por diversas razões, mas essencialmente por incapacidade espacial e funcional do local onde operam e por dificuldade de acesso às principais redes de circulação provocam instabilidade e insegurança na circulação automóvel do Porto.

Entendemos que esta circunstância traduz a grande problemática nos transportes colectivos no Porto, existem parcerias e discussões periódicas para resolver estas questões, mas há uma enorme dificuldade em criar intermodalidade entre os principais serviços. Estes serviços, que funcionam em terminais de autocarros dispersos por vários locais no centro da cidade, oferecem serviços de ligação a cidades e regiões que não têm outra alternativa de transporte e em algumas situações, são mais eficazes do que outros tipos de transporte em determinadas conexões.

Como elucidamos em capítulos posteriores, estes meios de transporte têm uma adesão significativa e as suas operações representam um grande volume de movimento no tráfego da cidade. No entanto, na maior parte das vezes não funcionam em regime de intermodalidade, nem em locais de entrada e saída da cidade que estabeleçam relação com outro transporte mais eficiente na circulação dentro da cidade - estratégia defendida por vários especialistas - o que complica a situação do fluxo urbano e a mobilidade da população.

Capítulo 4 | A Proposta

“A infra-estrutura, como na cidade romana ao lado, não esgota o seu significado no seu propósito mais óbvio e imediato. Pelo contrário, participa na construção da cidade e na definição do seu carácter.”⁶⁹.

4.1. Memória Descritiva e Justificativa

A presente memória descritiva e justificativa diz respeito à proposta de um Terminal de Autocarros em Campanhã, no concelho do Porto, cujo terreno de implantação com uma área aproximada de 19400 m², pertencente à REFER, se situa especificamente a nascente da Estação de Campanhã, delimitado pela Rua Bonjónia e tocante com os acessos à Via de Cintura Interna (VCI).

O local de implantação da proposta, como já referimos, foi estrategicamente escolhido pelas vantagens geográficas que apresenta, permitindo o acesso às principais vias de circulação rodoviária e, principalmente, pela proximidade à Estação de Campanhã. Estas circunstâncias são reconhecidas pela CMP, a AMP, e várias entidades privadas que há vários anos estudam a criação de um terminal rodoviário neste local.

A Estação de Campanhã é considerada a estação mais estratégica do Porto e da Região Norte, tendo em conta que a cidade do Porto desempenha um importante papel no desenvolvimento da região. Por outro lado, é a estação mais apropriada, também do ponto de vista geográfico para a distribuição dos transporte, podendo receber futuramente o transporte ferroviário de alta velocidade (TGV).

Nesse sentido, é importante salientar que a criação do terminal rodoviário neste local, complementaria os serviços de transporte colectivo actualmente existentes em Campanhã, a CP, o Metro do Porto e a STCP, entre outras operadoras. Assim, a acomodação dos principais meios de transporte colectivos permitiria uma melhor coordenação entre estes e facilitaria bastante o transbordo de passageiros, muito frequente numa estação que faz ligações com várias regiões do país, funcionando como uma gare, como o exemplo que já expusemos da Gare do Oriente, em Lisboa.

As características do local e o facto de se encontrar nos limites do centro urbano do Porto, permitiriam ainda desafogar o centro dos grandes volumes de tráfego do transporte rodoviário colectivo, tendo em conta as condições de acesso às vias de circulação que mencionámos. Deste modo, e tal como explicamos em capítulos anteriores, o terminal rodoviário albergaria

⁶⁹ Giovanna Borasi in *Ainda a Cidade, Agora no Metro*. (Narrativa para a exposição *Porto Poetic*). Porto, 2014

serviços denominados de internacionais, nacionais e regionais - não colocando de parte os serviços urbanos, que caso se justifique poderiam operar no terminal - estabelecendo então relação com transportes com mais flexibilidade e facilidade de circulação no centro urbano, de acordo com o esquema de funcionamento dos transportes e com as reflexões que expusemos (ver páginas 67 e 68).

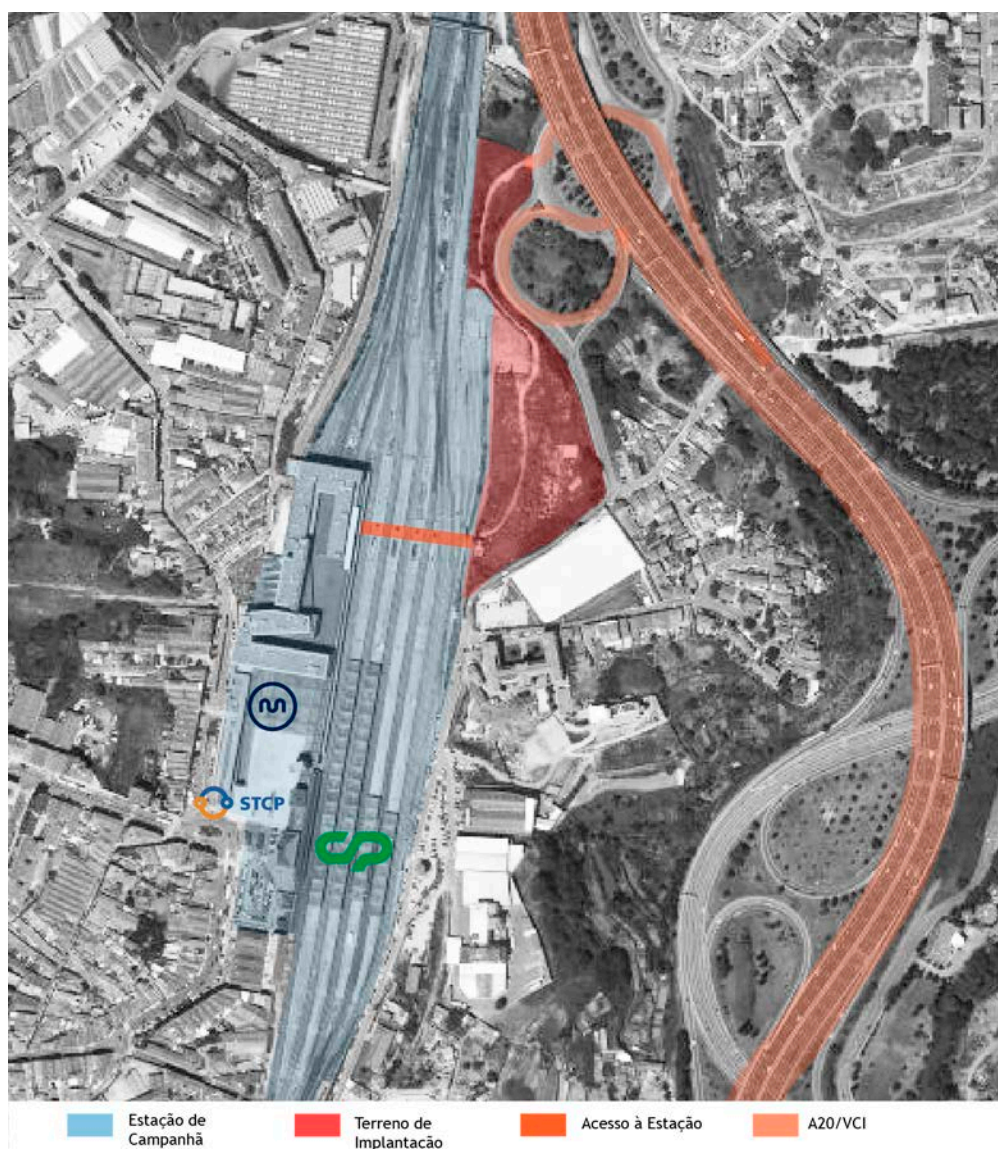


Figura 4.1.1 - Esquema de localização do Terminal de Autocarros em Campanhã.

Programa e conceito

Com esta investigação percebemos os vários problemas e necessidades a que a proposta deveria responder, principalmente no que diz respeito às lacunas das actuais infra-estruturas de transporte rodoviário e dos problemas de circulação que estes incitam no centro da cidade do Porto. Um dos principais problemas prende-se com o facto de as várias infra-estruturas se localizarem em distintos pontos da cidade, demonstrando incapacidade espacial e organizacional, não existindo colaboração e conexão directa com outros meios de transporte, o que dificulta o uso dos transportes por parte dos passageiros.

Deste modo e como já mencionámos a escolha da localização de Campanhã é sobretudo estratégica, visando a resposta a esses problemas, possibilitando a idealização de um terminal rodoviário que possa albergar diferentes serviços de transporte, com espaços criados para receber também as operadoras inerentes, conectando-se com a principal estação de comboios e conseqüentemente, com o metro do Porto. Nesse sentido, o conteúdo programático tem como base as necessidades espaciais dos vários terminais que identificámos e cuja mudança de localização para Campanhã seria claramente benéfica para os serviços que efectuam. O número de cais de embarque, a capacidade das salas de espera, os serviços de bilheteira, a manutenção, os gabinetes para as empresas, etc., foram definidos segundo as conclusões que fomos retirando da análise que realizamos nas infra-estruturas existentes e das conversas com dois dos responsáveis pela Garagem Atlântico, tendo em conta que é esta que movimenta o maior volume de tráfego da cidade.

O programa tem em atenção as circunstâncias da sua localização, não só com o objectivo de servir a funcionalidade a que se propõem e da integração com a envolvente, mas igualmente com vista ao contributo para a reabilitação e revitalização de Campanhã, como elemento arquitectónico que faz parte da identidade do lugar e colabora na dinâmica económica, social e cultural.

A proposta de projecto do Terminal de Autocarros em Campanhã tem como base de idealização quatro elementos fundamentais: paradigmas organizacionais e morfológicos, a integração/relação do edifício na envolvente, a interligação com a Estação de Campanhã e a relação passageiro e transporte.

A partir de paradigmas, cuja organização e morfologia permitem a configuração de espaços independentes para os transportes, para os passageiros e para os espaços integrantes de um terminal, enquanto potenciam uma conexão directa entre o passageiro e o autocarro, propomos uma forma em “L”, definida através dos alinhamentos com as linhas férreas e a Rua Bonjónia. De uma forma mais explícita, o corpo longitudinal da forma em “L” assume o contacto e o alinhamento da linha férrea enquanto o corpo transversal é quebrado de forma a orientar-se para nascente, delimitando dois espaços exteriores distintos: a zona de circulação

e paragem dos autocarros e a zona de chegada que antecede a entrada no edifício principal com uma área ajardinada considerável, ao mesmo tempo, permitindo a interligação entre ambos e abrindo o edifício para a Rua Bonjónia.

Complementando a co-relação entre os diferentes espaços, surge contígua ao corpo longitudinal do edifício e aos caminhos-de-ferro uma cobertura rectilínea que integra e protege a conexão com a Estação de Campanhã, com a Rua da Bonjónia e o acesso pedonal à infra-estrutura, melhorando e convidando à relação do terminal com a Estação de Campanhã.

O edifício assume-se como um pano de fundo da cidade, salvaguardando as pessoas que o vivenciam da logística, por vezes incomodativa, por detrás do funcionamento de uma infra-estrutura deste tipo e num meio tão tecnológico. Quando se observa o edifício, os dois corpos quebrados estabelecem como que uma relação de protecção com a envolvente e com o passageiro, possibilitante o acesso do passageiro ao autocarro de uma forma cuidada e organizada, enaltecendo a qualidade arquitectónica que lhe confere.

Essa forma geométrica é reticulada através de uma métrica - marcada pelos pilares que suportam toda a estrutura do edifício, que podemos interpretar associar a um módulo. A idealização desta métrica ou módulo tem o intuito de melhor organizar os diferentes espaços que compõem o seu programa, permitindo a criação de espaços com diferentes configurações, utilizando por exemplo metade de um módulo, um ou vários módulos. Ao longo dessa métrica existe um corredor lateral ao longo dos dois corpos no piso 0 e ao longo do corpo longitudinal no piso 1 que atribui boas condições de circulação entre os vários espaços, dado que se trata de um edifício com bastante movimento.

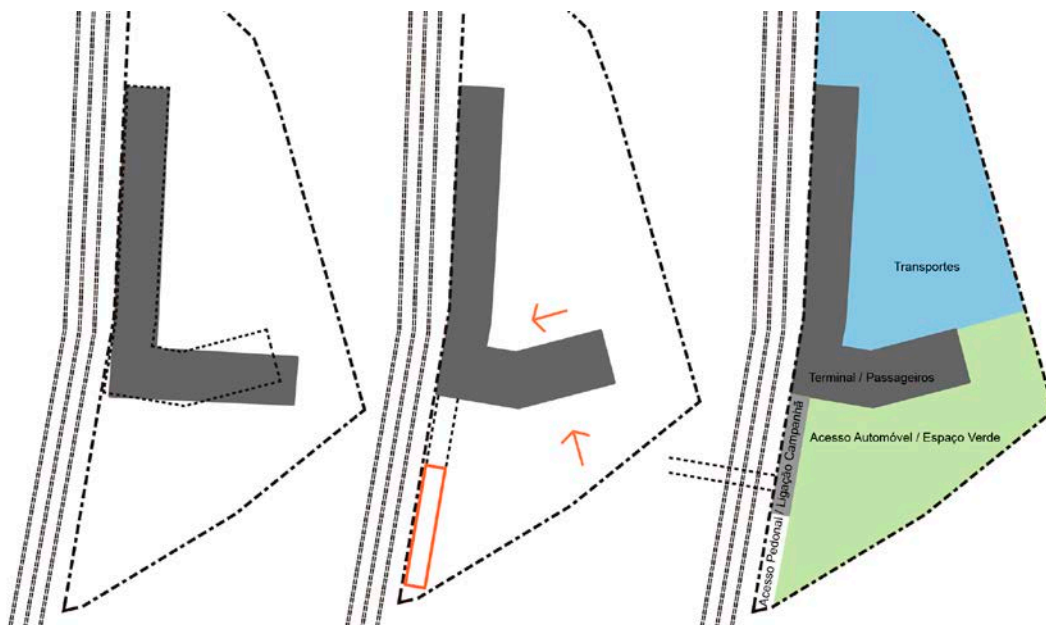


Figura 4.1.2 - Esquema da morfologia do terminal e da organização dos principais espaços.

Os pilares suportam a estrutura do edifício nas laterais, deixando o centro dos corpos livre e estabelecendo um ritmo ao longo das fachadas exteriores e interiores. Na lateral percorrida pelo corredor os pilares são de secção circular, libertando a fachada e surgindo de uma forma harmoniosa ao longo dos corpos, enquanto na lateral onde se encontram os espaços de ocupação e que estabelece conexão com as linhas de embarque os pilares são de secção rectangular e marcam um ritmo no interior e no exterior, suportando a cobertura que protege a zona de embarque. O desenho deste último pilar parte de uma secção rectangular que aumenta em comprimento e assume também a viga que suporta a cobertura, libertando a zona de embarque de pilares entre o estacionamento dos autocarros e assumindo a dureza e a robustez do betão (branco), sob referência da utilização do betão “puro e duro” da arquitectura moderna.

Esta ideia e escolha de assumir claramente as características materiais do betão, cuidado e com uma cofragem regulada é contrabalançada com a utilização do vidro, das paredes cortina que se destacam no edifício. Existe uma analogia entre robustez e leveza que resulta da relação entre estes dois materiais predominantes, que transmitem a sensação de que o edifício se eleva do chão através dos pilares e se volta para o exterior através das longas fachadas de vidro. Estas, em remate à métrica e ao ritmo criado pelos pilares acentuam o ritmo com os perfis verticais e horizontais, principalmente na fachada poente, voltada para as linhas férreas de Campanhã, estabelecendo um ritmo que se associa a esse local de passagem. Na fachada nascente, o vidro reveste o edifício no espaço entre os pilares e de acordo com a organização interior e a determinado momento dá lugar a paredes que assumem a materialidade dos pilares, criando um jogo de cheio e vazio em concordância com as funções interiores.

O emprego dos materiais prolonga-se para o exterior através da cobertura do acesso à Estação de Campanhã e à Rua Bonjónia. O ritmo dos pilares circulares continua no exterior e suporta a cobertura em betão que protege os acessos, integrando a cobertura na morfologia do edifício, prolongando a horizontalidade que o edifício assume sobre o terreno e aproximando gradualmente a infra-estrutura da envolvente.

A integração de espaços exteriores ajardinados é também uma forma de procurar enaltecer a qualidade arquitectónica da infra-estrutura e de contribuir para a integração da natureza num meio tão tecnológico.

O edifício é distribuído por quatro zonas distintas em termos organizacionais - transporte e serviços de apoio, a zona para passageiros, a administração e os acessos, as interligações e o estacionamento, contemplando 3 pisos e duas zonas exteriores diferenciadas, para o funcionamento e circulação dos transportes e para os acessos ao terminal. O terreno de

implantação da proposta possui aproximadamente 19400 m², nos quais o edifício ocupa uma área total coberta de aproximadamente 3746 m², complementada pelo estacionamento coberto com cerca de 4515 m².

Na zona correspondente ao transporte e serviços de apoio, encontram-se os espaços dedicados ao funcionamento, gestão e manutenção dos autocarros, uma zona restrita aos motoristas e aos funcionários de apoio ao transporte e à circulação e paragem dos autocarros. Esta é composta por 19 linhas de embarque, parque de estacionamento para autocarros fora de serviço, serviço de apoio a motoristas e área de manutenção.

As 19 linhas de embarque estão organizadas de acordo com os diferentes tipos de ligações (internacional, nacional, etc.), possibilitando uma melhor organização no embarque dos passageiros, em coordenação com as salas de espera. Por exemplo, as linhas destinadas aos serviços regionais, cujo intervalo de tempo entre ligações é curto, encontram-se numa zona de espera e de circulação mais flexível e mais próxima da entrada do terminal, enquanto as linhas destinadas às ligações internacionais, cujas ligações se estabelecem com um intervalo de tempo mais longo e há mais acondicionamento de bagagem, etc., se situam mais distantes da entrada e do movimento frequente de passageiros, em conjunto com uma sala de espera apropriada. Associado às linhas de embarque está o estacionamento para os autocarros fora de serviço, localizado no seguimento da circulação dos autocarros, assim os passageiros deixam o autocarro e este deixa livre a linha de embarque caso esteja em intervalo de serviço, otimiza o funcionamento e evita confusões entre os passageiros que aguardam o embarque, tendo em conta que é uma situação muito frequente neste tipo de infra-estruturas, também por falta de informação e espaços de espera adequados.

É importante referir que o dimensionamento dos espaços para os autocarros foi desenhado em função dos autocarros com maior dimensão (18m de comprimento) e segundo referências que achamos adequadas perante o desconhecimento de qualquer regulamento específico para o desenho e construção de infra-estruturas deste tipo.

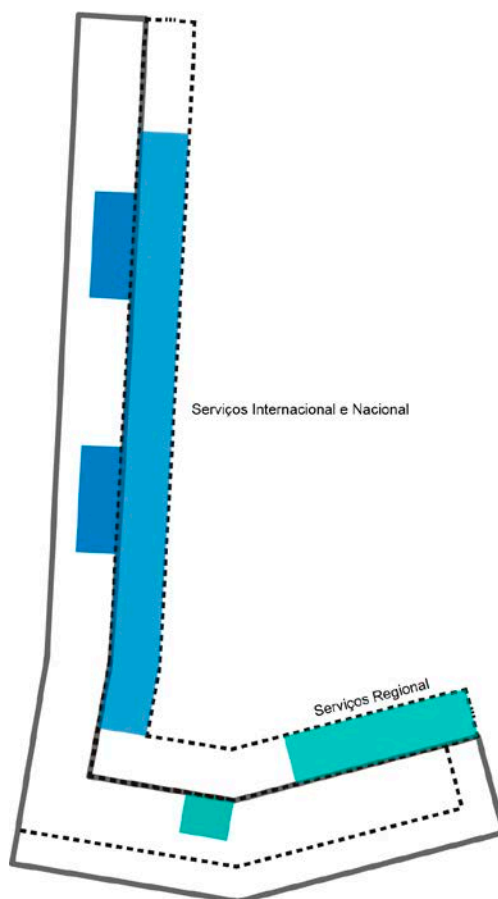


Figura 4.1.3 - Esquema da organização das linhas de embarque e respectivas salas de espera.

O serviço de apoio a motoristas encontra-se na extremidade norte do terminal, não perturba os passageiros enquanto permite o acesso rápido às linhas de embarque ou o acesso do motorista ao espaço, estabelece ainda ligação com a área de manutenção e com a administração, com um acesso vertical comum aos dois espaços. No que diz respeito a esta última, encerra o edifício a norte, voltando-se para o a zona de acesso dos autocarros, o que permite salvaguardar os passageiros de experimentar por exemplos, cheiros, ruídos, etc., normais na mecânica e na manutenção dos veículos. Fazem parte da área da manutenção também uma instalação sanitária e um balneário para os profissionais de mecânica.

A zona para passageiros é composta por espaços que conferem eficácia e conforto na utilização dos transportes por parte do passageiro. As bilheteiras, o guarda bagagens, as salas de espera, as instalações sanitárias, o espaço de restauração (bar) e os serviços (quiosque e despachos) constituem esta zona e organizam-se de forma a facilitar o processo ou o modo de utilização do terminal, tendo em conta que podemos identificar fases distintas nessa utilização - a compra do bilhete para a viagem, a espera, o embarque e o transbordo. Nesse sentido, a distribuição dos espaços é feita a partir da entrada principal do terminal e das bilheteiras, no cruzamento do corpo longitudinal e transversal do edifício. Assim, o guarda

bagagens e as salas de espera destinadas aos serviços de transporte internacional e nacional, que requerem mais capacidade para receber passageiros e de acondicionamento de bagagem organizam-se ao longo do corpo longitudinal, de acordo com a métrica definida, acompanhando as linhas de embarque, num jogo de cheios e vazios, que permite articular a circulação, num corredor lateral a poente, e estes espaços com os acessos às linhas de embarque, conferindo eficácia na transição entre a sala de espera e o embarque no autocarro, evitando que os passageiros tenham de aguardar no exterior e também a utilização das instalações sanitárias por parte dos passageiros que esperam e dos que estão em viagem e esperam o embarque de mais passageiros.

As salas de espera deste corpo podem ser organizadas de forma a diferenciar os tipos de serviço, internacional, nacional e regional, otimizando a organização dos passageiros para o embarque. O facto de se localizarem junto dos acessos às linhas de embarque e de serem quase como um aquário, que protege os passageiros em espera da zona de circulação, da atmosfera dos autocarros a circular junto aos cais, permite maior eficácia no que diz respeito à climatização do espaço e ainda confere visibilidade em todos os sentidos, libertando o passageiro de um espaço cerrado e sem ângulos de visão. A materialidade do vidro permite estabelecer relações visuais amplas sobre o local, que entendemos interessantes, mesmo no meio tão tecnológico que se vivencia no local, abrindo o espaço interior para o exterior e vice-versa, conferindo ao terminal luminosidade e abertura.

No corpo transversal, logo à entrada surge a escada principal, com acesso à administração e ao estacionamento, como um elemento monumental no átrio, que conjuga o metal e o betão com leveza e harmonia, deixando transparecer uma analogia com o positivo/negativo na diferença e passagem entre a escada que parte do piso 0 para o piso 1 e do piso 0 para o piso -1 (estacionamento) respectivamente. O pé direito duplo do espaço da entrada enaltece o elemento vertical e potencia a organização das funcionalidades, proporcionando um espaço amplo adequado às necessidades do movimento de uma infra-estrutura deste tipo. Prolongando-se pelo corpo transversal, seguem-se os ascensores, o quiosque, o bar, os despachos, o acesso a áreas técnicas e a cargas e descargas, no estacionamento, e as instalações sanitárias. Este corpo, com pé direito duplo em grande parte da sua área, demonstra maior flexibilidade entre o espaço de circulação e os espaços de ocupação, procura-se não impor tanto um limite entre os espaços que alberga e a zona de circulação, à excepção dos acessos e das instalações sanitárias. A zona de espera e uma zona de restauração conjugam-se, no momento de quebra do volume, com a entrada secundária do terminal e com o acesso às linhas de embarque apropriadas para o serviço regional, num espaço amplo, onde poderá haver maior movimento, atendendo ao tipo de serviço e as funções que os espaços lhe conferem.

A área da administração é destinada aos espaços de gestão e organização do terminal, podendo acolher empresas de transporte com necessidades espaciais distintas, estando mais

próximas dos seus passageiros e das operações que executam. O programa desta zona encontra-se ao longo do corpo longitudinal no piso 1, integrando a recepção, acesso e gabinete de apoio às bilheteiras, duas salas de reunião e/ou formação, 14 gabinetes, instalações sanitárias, acesso à manutenção, serviço de apoio a motoristas e às linhas de embarque, e sala de funcionários.

A organização desta zona, tal como nos restantes espaços interiores da proposta é definida de acordo com a métrica que marca e estabelece determinado ritmo à infra-estrutura. Assim, conseguimos organizar os gabinetes de forma a poder receber diferentes necessidades de empresas que possam instalar-se no terminal, podendo utilizar gabinetes com diferentes configurações, gabinete individual, partilhado ou de grupo. Tal como no piso inferior os espaços distribuem-se ao longo do corpo longitudinal, acompanhados por um corredor lateral. Mais uma vez a materialidade do vidro surge como elemento que confere aos espaços maior luminosidade e abertura, e neste caso confere aos espaços de trabalho um ambiente propício à colaboração e coordenação entre os funcionários e as empresas, atribuindo-lhes flexibilidade e adaptabilidade, tendo em conta que, por exemplo, um gabinete de grupo pode ser dividido e criar dois gabinetes partilhados ou individuais. Um pouco à imagem do que são as sedes de empresas, onde se pretendem espaços que possibilitem um ambiente de trabalho confortável e agradável entre os seus funcionários, pretende-se que a configuração dos espaços contribua nesse sentido, tendo em conta que temos vindo a abordar várias vezes as questões de colaboração e coordenação entre as empresas, privadas e públicas, como ponto essencial para o bom funcionamento do sistema de transportes. Para além disso, as paredes cortinas que predominam no edifício permitem que cada gabinete possa observar as linhas de embarque, podendo, por exemplo, avaliar melhor o funcionamento da sua empresa no sentido de poder melhorá-lo.

Como complemento à gestão e organização do terminal, surgem as salas de reunião e formação, espaços que permitem não só discutir questões relacionadas com os transportes mas igualmente dar formação aos funcionários das empresas e por exemplo organizar conferências, *workshops*, etc.

A sala de funcionários encerra a área da administração a norte do corpo longitudinal, próxima do acesso à manutenção e do serviço de apoio aos motoristas, tendo em conta que o espaço é principalmente destinado aos motoristas em intervalos entre serviços. Pretende-se um espaço comum a todos os funcionários, onde possam descansar um pouco, comunicar com outros funcionários e preparar pequenas refeições.

É importante referir que todos os espaços interiores e exteriores que compõem a proposta estão desenhados de acordo com as condições de acessibilidade e mobilidade reduzida.

Os acessos, interligações e estacionamento são parte importante na proposta principalmente sob o ponto de vista estratégico de integração e revitalização do local. Actualmente, a Rua da Bonjóia, do lado nascente da Estação de Campanhã é caracterizada por más práticas automobilistas, más condições de circulação motora e pedonal e principalmente pela falta de qualidade urbanística. Através dos acessos, interligações e do estacionamento procurámos melhorar esses aspectos e assim contribuir para futuras intervenções e utilizações que dignifiquem o lado nascente de Campanhã. A diferença de cotas entre a Rua Bonjóia e o terminal permitiu-nos integrar no mesmo espaço o acesso ao terminal, a ligação à estação de Campanhã, através de túnel, e o acesso pedonal ao estacionamento. Desde a Rua Bonjóia é possível chegar a todos estes espaços, em diferentes níveis passando por uma espécie de corredor, protegido por uma cobertura simples que dá continuidade ao desenho do edifício. Esse corredor que se inicia à cota da rua, junto à lateral nascente da estação, diminui o impacto da diferença de cotas entre o terminal e a rua, e ao mesmo tempo, em conjunto com a cobertura que abrange grande parte do corredor dá a sensação de que gradualmente se caminha em direcção a um espaço interior. Primeiro surge o túnel de ligação a Campanhã e depois, através de acessos verticais, chega-se ao nível do terminal, um espaço novamente aberto que antecede a entrada no edifício.

No mesmo sentido, o estacionamento foi pensado, principalmente para servir as necessidades ocupacionais do terminal, mas igualmente para resolver as questões de estacionamento impróprio na Rua Bonjóia. Faculta a melhoria da rua, particularmente o alargamento da mesma, tendo em conta que actualmente a circulação é feita num sentido de cada vez através do uso de semáforos, gerando situação de congestionamento. Assim, o limite norte do terreno, delimitado pelo estacionamento torna possível a melhoria das condições de circulação e diminui o impacto da diferença de cotas, visto que este é aberto para a rua e pode receber, por exemplo, vegetação vertical, desde a rua até à cota do terminal, melhorando o ambiente e a configuração da rua.

Por outro lado, pensamos no estacionamento como forma de no futuro rentabilizar a construção do terminal, visto que durante a investigação que realizamos, percebemos que uma das principais razões que parece dificultar a criação da infra-estrutura que propomos é a falta de rentabilização do mesmo. O estacionamento, para além de servir os utentes do terminal poderia ser utilizado como estacionamento seguro da CP e do Metro do Porto, visto que muitos passageiros se dirigem de automóvel ou outro veículo até Campanhã e não têm um local apropriado para estacionamento. Este tem capacidade para 117 lugares de estacionamento, sendo que 5 deles para mobilidade reduzida, integrando ainda espaço para cargas e descargas e áreas técnicas necessárias para o funcionamento do terminal.

Associado ao estacionamento está também o acesso automóvel ao terminal, para chegar ao terminal é necessário subir uma rampa que é interrompida possibilitando o acesso ao estacionamento, continuando até à cota do terminal, onde se encontram o parque de táxis

com 10 lugares - estes estacionam em fila, por ordem de chegada, e vão avançando até aos 3 lugares de estacionamento que estabelecem contacto com o edifício, protegidos pela cobertura do mesmo - e quatro lugares de paragem rápida para a entrada e saída de passageiros. No sentido de saída, há também a possibilidade de entrar no estacionamento ou sair para a Rua Bonjóia.

Por cima do estacionamento, e ao nível da estrada do terminal encontra-se uma área verde, que pretende proporcionar um ambiente agradável, integrando algo de natural numa zona marcada por espaços tecnológicos tão definidos como a estação e as indústrias. Por outro lado confere um ambiente interessante entre a envolvente e o terminal de autocarros, demonstrando que nas infra-estruturas de transportes também é possível criar espaços, ainda que vazios, que potenciam as suas qualidades arquitectónicas. Nesse sentido, também as obras do Metro do Porto são uma grande referência.

Materiais

Todos os materiais adoptados foram pensados de modo a contribuir para a sustentabilidade do edifícios e dos espaços exteriores adjacentes, principalmente no que diz respeito ao desgaste e durabilidade dos mesmos, tendo em conta a grande movimentação que é habitual neste tipo de infra-estruturas. Por outro lado, interessa-nos igualmente a relação entre os vários materiais adoptados, no sentido de estabelecer coerência e harmonia entre os diferentes materiais.

- **Paredes**

As paredes do edifício definiram-se consoante os espaços e o tipo de utilização a que se destinam, sendo que existem poucos espaços em que achamos necessário usar elementos opacos entre o interior e o exterior e mesmo entre os diferentes espaços no interior. As paredes exteriores existentes no edifício são todas em betão armado branco (e= 40 cm), assumindo a saliência do pilar desde o interior até ao exterior, tendo em conta que se aplicam na área de manutenção, onde se aplicam necessidades estruturais também, nas instalações sanitárias e em áreas técnicas. As paredes interiores serão em alvenaria de tijolo furado (e= 11 cm), com reboco em ambas as faces (e= 2cm) ou um revestimento em placas de madeira (e= 2 cm) aplicadas com perfis metálicos.

- **Lajes e coberturas**

As lajes entre o piso 0 e piso 1 serão em betão armado (e= 30cm), com revestimentos fixados com tirantes que fixarão os tectos falsos em todo o edifício com a excepção do estacionamento, sendo que em nos espaços de ocupação serão usadas placas de gesso

cartonado tipo *pladur* (e= 1,5cm) e nos espaços com pé direito duplo, cujo tecto falso assume o material do tecto do exterior serão utilizadas placas de madeira (e= 3cm). Nos tectos falsos será colocado ainda lâ de rocha (e= 3cm) de modo a melhorar as condições acústicas do edifício.

As lajes do piso 0 e do estacionamento, que estão em contacto com o solo serão em betão armado (e= 30cm) e no exterior (piso 0) serão em betão hidrófugo com impermeabilizante, ambas têm de seguida uma camada de betão de limpeza (e= 10cm), uma camada de brita (e= 25cm) e o terreno compactado.

A cobertura do edifício não será habitável e será constituída igualmente por laje em betão armado (e= 30cm), seguida de uma camada de forma com 2% de pendente para o escoamento das águas pluviais, isolamento térmico, do tipo XPS (e= 4cm), membranas betuminosas de impermeabilização, uma manta geotêxtil e uma camada de gravilha, para filtração das águas pluviais. O escoamento de águas é guiado por canais de drenagem em aço galvanizado (e= 1,5cm) passando por ralos de pinha até aos tubos de queda de águas pluviais em aço pintado.

• Pavimentos

Os pavimentos para o edifício foram pensados tomando em atenção principalmente as características do material, das quais nos interessa a durabilidade, resistência ao desgaste e a possibilidade de fácil e eficaz substituição.

No interior do edifício o pavimento será em Mármore Lioz Amaciado, com dimensões a definir no local, com a indicação de 50x50 cm, aplicado com betonilha de assentamento, em todos os espaços, à excepção dos gabinetes, instalações sanitárias, área de manutenção e áreas técnicas.

Nos gabinetes será aplicado como pavimento Mármore Ataija Azul Amaciado aplicado da mesma forma que o material anterior, com dimensões a definir no local e com indicação de 50x50 cm, configurando uma distinção coerente entre o corredor de circulação e os gabinetes.

Nas instalações sanitárias será aplicado pavimento em grés cerâmico, aplicado com betonilha de assentamento e igualmente com dimensões a definir no local, com a indicação de 20x20 cm, que será utilizado também como revestimento das paredes.

Na área de manutenção e nas áreas técnicas o pavimento será em betonilha polida de alta resistência, dadas as necessidades que o espaço requiere e a resistência e facilidade de limpeza do material. O pavimento do estacionamento será também em betonilha polida de alta resistência.

O pavimento dos espaços exteriores de circulação pedonal será em Granito Bujardado, aplicado com betonilha de assentamento, com dimensões a definir no local, com indicação de 50x50 cm. A sua textura, que funciona como antiderrapante, a resistência e durabilidade são essenciais para este tipo de infra-estruturas.

Na zona de circulação dos autocarros e no acesso dos automóveis ao terminal o pavimento será em asfalto poroso, facilitando a drenagem das águas pluviais e oferecendo resistência e adaptabilidade a cargas pesadas.

- **Caixilharias**

As caixilharias pensadas para as paredes cortina do edifício serão em alumínio anodizado de perfil fixo por clipagem de aperto único, em aspecto grelha com dois painéis por piso com vidro duplo, (e= 6+12+8 mm), tipo “*Série MX Technal*”. As caixilharias interiores serão igualmente em alumínio anodizado fixas no chão e em estrutura em tubos de aço galvanizado fixas à laje superior, com vidro simples ou laminado.

Bibliografia

Livros:

BEAUJEU-GARNIER, Jacqueline, 1995. *Geografia urbana*. 2ª ed. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian

BENEVOLO, Leonardo, 1984. *A cidade e o arquitecto*. Lisboa: Edições 70, LDA. 2011.

DOMINGUES, Álvaro, 2009. *A rua da estrada*. Porto: Dafne Editora.

DOMINGUES, Álvaro, JORGE, Filipe, 2006. *Cidade e democracia: 30 anos de transformação urbana em Portugal*. Lisboa: Argumentum.

FERRÃO, João, 2011. *O ordenamento do território como política pública*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

GREGOTTI, Vittorio, 1927. *Território da arquitectura*. 3ª ed. São Paulo: Perspectiva, 2011.

HOUSE, Linacre, HILL, Jordan, 2008. *Metric Handbook*. Oxford: Elsevier, Ltd.

KOOLHAAS, Rem, 2010. *Três textos sobre a cidade*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, SL.

LAMAS, José Manuel Ressano Garcia, 2004. *Morfologia urbana e desenho da cidade*. 3ª ed. Porto: Fundação Calouste Gulbenkian.

LOZANO BARTOLOZZI, Mar del Mar, 1998. *Melhor da cidade contemporânea*. Lisboa: G&Z.

LYNCH, Kevin, 1985. *La buena forma de la ciudad*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

PACHECO, Elsa, 2005. *Mobilidade e Transportes* in MEDEIROS, Carlos Alberto. *Geografia de Portugal: sociedade, paisagens e cidades*. Lisboa: Círculo de Leitores.

PINHEIRO, Magda, 2008. *Cidade e caminhos de ferro*. Lisboa: Centro de Estudos de História Contemporânea Portuguesa.

PINHO, Paulo, VILARES, Manuel, 2009. *A avaliação das grandes obras públicas. O caso do Metro do Porto*. Porto: FEUP.

PORTAS, Nuno, DOMINGUES, Álvaro, CABRAL, João, 2003. *Políticas Urbanas - Tendências, estratégias e oportunidades*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Bibliografia

REBELO, João, VENEZA, Ana, 1995. *As cidades médias e o ordenamento do território*. Coimbra: Comissão de Coordenação da Região Centro.

SALGUEIRO, Teresa Barata, 1992. *A cidade em Portugal. Uma geografia urbana*. 2ª ed. Porto: Edições Afrontamento.

SORT, Jordi Julià, 2006. *Metropolitan networks*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.

TÁVORA, Fernando, 1962. *Da organização do espaço*. 8ª ed. Porto: FAUP Publicações, 2008.

Revistas:

AA.VV. 2010. Acções Patrimoniais. *Revista Arqa*, (nº 82/83). Lisboa: Futurmagazine Sociedade Editora, Lda.

AA.VV. 2010. Architecture. *Scopio Magazine*. Porto: FAUP - CCRE.

AA.VV. 2005. Infraestruturas - *Arquitectura Ibérica*. (nº 9). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

AA.VV. 2006. Infra-estrutura. *Jornal Arquitectos* (nº 225). Casal de Cambra: Caleidoscópio.

AA.VV. 2010. Na superfície (addendum). *Scopio Magazine*. Porto: FAUP - CCRE.

AA.VV. 2011. Reabilitações Urbanas. *Revista Arqa*, (nº 92/93). Lisboa: Futurmagazine Sociedade Editora, Lda.

Teses e Dissertações:

ALMEIDA, Vera Mónica dos Santos, 2009. *Espaços Públicos Associados a Interfaces de Transportes*. Tese de Mestrado em Arquitectura. Lisboa: Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa.

ALPUIM, Filipe Alexandre Castro da Guia, 2009. *Terminal Rodoviário de Passageiros*. Tese de mestrado em Engenharia Civil - Especialização em Vias de Comunicação. Porto: FEUP.

COSTA, Nuno Manuel Sessarego Marques da, 2007. *Mobilidade e Transportes em Áreas Urbanas. O caso da Área Metropolitana de Lisboa*. Tese de Doutoramento em Geografia Humana Lisboa: Faculdade de Letras de Lisboa.

COSTA, Maria da Luz Baptista, 1997. *Mobilidade e transportes no Grande Porto*. Tese de Mestrado em Geografia. Porto: FLUP.

MARUM, Jorge Humberto Canastra, 2012. *Concepção e representação no projecto de arquitectura. Metodologia do projecto académico*. Tese de Doutoramento em Arquitectura. Covilhã: Faculdade de Engenharia, Universidade da Beira Interior.

PEREIRA, Rita Toscano Silva Collares, 2012. *Plano urbano na coroa norte-poente de Lisboa*. Tese de Mestrado em Arquitectura. Lisboa: Instituto Superior Técnico, Universidade Técnica de Lisboa.

SUBIDA, Fátima Alexandrina Amorim, 2012. *O espaço público na cidade dos fluxos. Reconstruindo a paisagem urbana europeia contemporânea*. Tese de Mestrado em Arquitectura. Coimbra: Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

Artigos:

ABASCAL, Eunice Helena Sguizzardi, 2005. *Cidade e arquitectura contemporânea: uma relação necessária*. pp. 1 - 9. Disponível em:
<<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/06.066/410>> [consultado em 22 Abril de 2014].

AA.VV. 2014. *Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas. Horizonte 2014-2020*. Lisboa: Governo de Portugal. Ministério da Economia. Disponível em:
<<http://www.portugal.gov.pt/pt/os-temas/peti3mais/peti3mais.aspx>> [consultado em 26 Julho de 2014].

Anon. 2014. *Anteprojecto de Regime Jurídico do Serviço Público de Transportes de Passageiros*. (consulta pública). Disponível em:
<http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2014/Anteprojecto%20RJSPPT_P_13_06_2014.pdf> [Consultado em 27 Junho de 2014].

CARDOSO, Sílvia, 2012. Expressos passam para o interface da Casa da Música. *Público*. Disponível em: <<http://www.publico.pt/local-porto/jornal/expressos-passam-para-o-interface-da-casa-da-musica-24765550#/0>> [consultado em 26 Junho de 2014].

DOMINGUES, Álvaro, 2011. Reabilitações Urbanas. *Revista Arqa*, (nº 92/93). Lisboa: Futurmagazine Sociedade Editora, Lda.

FERRÃO, João, 2010. *Ordenamento do território: 25 anos de aprendizagem*. pp. 77 - 84. Disponível em: <<https://infoeuropa.euroid.pt/files/database/000044001-000045000/000044412.pdf>> [consultado em 15 Maio de 2014].

FERRÃO, João, (n.d.). *Reconstruir o Interior destruindo a Interioridade: para uma estratégia activa de inclusão de actores*. Disponível em:

<http://jorgesampaio.arquivo.presidencia.pt/pt/biblioteca/outros/interioridade/2_2.html> [consultado em 11 Junho de 2014].

SILVA, Madalena Pinto da, (n.d.). *Espaço Público e Cidade Contemporânea*. Disponível em:

<<http://www.eurau12.arq.up.pt/pt/tema-e-comunica%C3%A7%C3%B5es/esp%C3%A7o-p%C3%BAblico-e-cidade-contempor%C3%A2nea>> [consultado em 22 Abril de 2014].

TEIXEIRA, Juliana, 2008. *Cidade moderna x cidade contemporânea*. pp. 1 - 3. Disponível em:

<<http://dastres.blogspot.pt/2008/11/cidade-moderna-x-cidade-contemporanea.html>> [consultado em 23 Abril de 2014].

Fontes da internet:

Anon. *Le Corbusier*. Disponível em: <<http://projets-architecte-urbanisme.fr/architectes/le-corbusier/>> [consultado em 3 Maio de 2014].

Área Metropolitana do Porto, 2014. Disponível em: <<http://www.amp.pt/index.php>> [consultado em 11 Julho de 2014].

Autoridade Metropolitana de Transportes do Porto, 2014. *Transportes*. Disponível em:

<http://www.amtp.pt/site_pt/ofertaTransportes.php> [consultado em 12 Maio de 2014].

CP. (n.d.). *Estação de Campanhã*. Disponível em:

<<http://www.cp.pt/cp/detailCulture.do?itemId=396461>> [consultado em 12 Julho de 2014].

CRUZ, Pedro, 2010. *Visualization et al*. Disponível em: <<http://pmcruz.com/information-visualization/traffic-in-lisbon-condensed-in-one-day>> [consultado em 26 Junho de 2014].

DGES, (n.d.). O processo de Bolonha. *Um longo e complexo processo de maturação*. Disponível em:

<<http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Processo+de+Bolonha/Processo+de+Bolonha/>> [consultado em 26 Maio de 2014].

DGOTDU. 2011. *Acessibilidade, Mobilidade e Logística Urbana*. Disponível em:

<<http://www.dgotdu.pt/channel.aspx?channelID=D1021651-9D09-42BD-A5E2-E31A40AB0F3D&listaUltimos=1>> [consultado em 3 Junho de 2014].

DGPC. (n.d.). *Património Mundial. Centro Histórico do Porto*. Disponível em:

<<http://www.patrimoniocultural.pt/pt/patrimonio/patrimonio-mundial/portugal/centro-historico-do-porto/>> [consultado em 10 Julho de 2014].

HISTORY, (n.d.). *Industrial Revolution*. Disponível em:

<<http://www.history.com/topics/industrial-revolution>> [consultado em 7 Maio de 2014].

IMTT. 2011. *Colecção de brochuras técnicas/temáticas. Tipologias de meios e modos de Transporte*. Disponível em:

<http://www.conferenciamobilidade.imtt.pt/pacmob/tipologia/Tipologia_de_meios_e_modos_de_transportes.pdf> [consultado em 8 Julho de 2014].

Metro do Porto SA, 2014. *Conhecer*. Disponível em:

<http://www.metrodoporto.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=16290> [consultado em 11 Julho de 2014].

RENNAN, Victor, 2012. *Cidade Pós-Liberal, segundo Leonardo Benevolo*. Disponível em: <

<http://prezi.com/1rz06g52nift/cidade-pos-liberal-segundo-leonardo-benevolo/>> [consultado em 6 Maio de 2014].

SILVA, César, 2012. *As pontes do Porto*. Disponível em:

<<http://www.porto24.pt/cultura/pontes-do-porto/>> [consultado em 10 Julho de 2014].

STCP. (n.d.). *História dos Transportes*. Disponível em:

<<http://www.stcp.pt/pt/institucional/stcp/historia-dos-transportes/>> [consultado em 12 Julho de 2014].

Fontes para a criação dos mapas:

ARRIVA Portugal - Transportes, Lda., 2014. *Horários*. Disponível em:

<<http://www.arriva.pt/horarios/>> [consultado em 26 Junho de 2014].

Auto Viação Landim, 2014. *Horários*. Disponível em:

<<http://www.avlandim.pt/horarios.html>> [consultado em 26 Junho de 2014].

CP, 2014. *Mapa dos Serviços*. Disponível em:

<http://www.cp.pt/StaticFiles/Imagens/PDF/Passageiros/mapas/mapa_servicos.pdf> [consultado em 30 Junho de 2014].

Instituto Nacional de Estatística, 2014. *Censos 2011 Resultados Definitivos - Portugal*.

Disponível em:

<http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&contexto=pu&PUBLICACOESpub_boui=73212469&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554> [consultado em 27 Junho de 2014].

Bibliografia

Instituto Nacional de Estatística, 2014. *Censos 2011 Resultados Definitivos - Região Norte*.

Disponível em:

<http://censos.ine.pt/xportal/xmain?xpid=CENSOS&xpgid=ine_censos_publicacao_det&contexto=pu&PUBLICACOESpub_boui=156638623&PUBLICACOESmodo=2&selTab=tab1&pcensos=61969554> [consultado em 27 Junho de 2014].

IMTT, 2014. *Percurso e Paragens dos Serviços Expresso e Alta Qualidade em Exploração*.

Disponível em:

<<http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Observatorio/InformacaoGeografica/CartografiaTematica/TransportePassageiros/Paginas/TransportedePassageiros.aspx>> [consultado em 26 Junho de 2014].

IMTT, 2014. *Serviços entre Capitais de Distrito por Expressos e Altas Qualidades*. Disponível em:

<<http://www.imtt.pt/sites/IMTT/Portugues/Observatorio/InformacaoGeografica/CartografiaTematica/TransportePassageiros/Paginas/TransportedePassageiros.aspx>> [consultado em 26 Junho de 2014].

J. Espírito Santo & Irmãos, Lda. 2014. Mapa. Disponível em:

<<http://www.espiritosanto.com.pt/Mapa.Html>> [consultado em 26 Junho de 2014].

Metro do Porto, SA, 2014. *Mapas e Horários*. Disponível em:

<http://www.metroporto.pt/PageGen.aspx?WMCM_PaginaId=16975> [consultado em 30 Junho de 2014].

Rede Nacional de Expressos, 2014. *Horários e Preços*. Disponível em: <<http://www.rede-expressos.pt/>> [consultado em 27 Junho de 2014].

RENEX, 2014. Disponível em: <<http://www.renex.pt>> [consultado em 27 Junho de 2014].

Rodonorte - Transportes Portugueses, S.A. 2014. Horários. Disponível em:

<<http://www.rodonorte.pt/horarios.php>> [consultado em 26 Junho de 2014].

Transdev, 2014. *Horários*. Disponível em: <<http://www.transdev.pt/carreiras>> [consultado em 27 Junho de 2014].

Santos, Viagens e Turismo, 2014. *Horários*. Disponível em:

<<http://www.santosviagensturismo.pt/info.php>> [consultado em 26 Junho de 2014].

União de Transportes dos Carvalhos, 2014. Disponível em:

<<http://www.utc.pt/client/skins/geral.php?page=105&cat=9&top=9>> [consultado em 27 Junho de 2014].

Anexos

Folha Nº 1	Planta de Localização
Folha Nº 2	Planta de Implantação
Folha Nº 3	Planta do Piso 0
Folha Nº 4	Planta do Piso 1
Folha Nº 5	Planta do Piso -1
Folha Nº 6	Corte AA
Folha Nº 7	Corte BB
Folha Nº 8	Corte CC
Folha Nº 9	Corte DD
Folha Nº 10	Corte EE
Folha Nº 11	Alçado Sul
Folha Nº 12	Alçado Poente
Folha Nº 13	Planta do Piso 0 - Sector A 1:50
Folha Nº 14	Planta do Piso 1 - Sector A 1:50
Folha Nº 15	Corte BB - Sector A 1:50
Folha Nº 16	Corte CC - Sector A 1:50
Folha Nº 17	Corte CC - Sector A - Corte Construtivo
Folha Nº 18	Pormenores