



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR

Engenharia

Revitalização de Centros Urbanos Da Urbe Devoluta à Covilhã Reabilitada

José Carlos Lopes da Costa

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura
(Mestrado Integrado)

Orientador: Prof. Doutora Ana Maria Tavares Ferreira Martins

Covilhã, Junho de 2013

Agradecimentos

Esta dissertação não teria sido possível sem o apoio de várias partes e sem as suas palavras de conforto e motivação pelas quais sou extremamente grato, gostaria assim de pronunciar toda a minha gratidão:

Em primeiro lugar à Prof. Doutora Ana Maria Tavares Ferreira Martins, minha orientadora, por todo o seu conhecimento e orientação que me deu. E em especial pelas suas palavras de motivação, que tão precisas foram, naqueles momentos em que o trabalho parecia desmoronar.

A todos aqueles que ao longo deste dissertação me disponibilizaram todos os meios que tinham ao seu alcance e que de uma forma, directa ou indirecta, tornaram possível esta dissertação.

Aos meus pais por todos os sacrifícios que fizeram por mim ao longo dos anos e pelo seu apoio incondicional. À minha irmã por me inspirar a ser melhor todos os dias e nunca desistir.

À Débora Pires por todas as dicas e palavras de conforto, não só nesta fase final, mas ao longo destes cinco anos.

À Cláudia Fonseca, companheira de todas as horas, pelo apoio e dedicação.

E por último um agradecimento especial à Susana Pereira, minha companheira de tese, pelas discussões enriquecedoras e pelos desabafos, mutuamente partilhados, tão precisos em certas ocasiões. Obrigado pela paciência e por tudo o que me ensinaste ao longo deste nosso percurso universitário.

Resumo

A presente dissertação visa compreender as metodologias adoptadas no desenvolvimento das cidades Portuguesas. Aspira-se criar uma base de trabalho que possibilite definir directrizes normalizadas, para que, se tomem medidas sustentáveis na requalificação das mesmas.

A análise geral de cidades como Aveiro, Coimbra, Viseu e Covilhã, permite observar que, de uma forma ou de outra, todas sucumbem a processos normativos que, apesar de serem opções primárias, há muito provaram a sua inaptidão em proporcionar salubridade às cidades em questão de acordo com a actual realidade urbana.

Para encontrar uma solução mais viável procedeu-se a uma pesquisa elaborada que permitiu analisar exemplos variados de recuperação e requalificação à escala Urbana e do Edifício. Pelo que, subsequentemente, se apresentam algumas das soluções mais ecológicas e sustentáveis disponíveis no mercado nacional e internacional.

O caso de estudo incide sobre a cidade da Covilhã. Esta é uma cidade envelhecida com um número insólito de edificações devolutas. Sendo assim evidente a urgência em recuperar e requalificar esta cidade para fazer frente às presentes necessidades. A informação recolhida e catalogada permite compreender a importância em reestruturar as edificações sem, no entanto, criar infra-estruturas novas.

A análise da actualidade urbana e das soluções disponíveis no mercado permite adoptar uma posição consciente de foro sustentável que salienta a necessidade em atender às necessidades humanas respeitando o meio ambiente. Pretende-se alertar para a construção excessiva e para a real capacidade em renovar as cidades quando se tem o conhecimento tecnológico e se vai ao encontro da população.

Palavras Chave

Analisar; Reabilitar; Sociedade; Sustentabilidade; Dinâmica.

Abstract

The following dissertation intends to comprehend the adopted methodologies in the development of Portuguese cities. The creation of a base of work, which helps to define directive norms, is intended, in order to adopt a sustainable approach in cities requalification.

The general analysis of cities such as Porto, Aveiro, Coimbra, Viseu and Covilhã allows, in one-way or another, to observe that all fall in normative processes and even though they are primary options long ago have them proven its inaptitude in attributing salubrity to those same cities giving its urban reality.

To find a more viable solution an elaborated research was conducted. It permitted analyse several examples of recuperation and requalification at building and urban scale. For which, subsequently, some of the most ecological and sustainable solutions available in the national and international market are presented.

The case study falls upon the city of Covilhã. It is an aged city with an incredible number of vacant buildings. The urgency of recuperation and requalification to face the needs is evident. The analysed information helps understanding the importance in reorganizing the urban structure without building more and more.

The analysis of the urban situation and of the available solutions on the market induces a conscious position in a sustainable way that enhances the necessity in answering the human needs respecting the environment. It is intended to alert for the excessive construction and for the real capacity in renovating the cities when you have technological knowledge and try to meet the population's needs.

Keywords

Analyse; Rehabilitate; Society; Sustainability; Dynamic.

Índice

Introdução	1
Capítulo 1 – Cidades e Práticas de Urbanismo	3
1.1 Panorama actual	3
1.2 Cidade e tecnologia	10
1.3 Reestruturação urbana: expansão ou contenção	14
Capítulo 2 – O Território e a Transformação Urbana	21
2.1 A cidade e os seu elementos	21
2.2 Centros Urbanos: três exemplos em Portugal	24
2.2.1 Cidade de Aveiro	25
2.2.2 Cidade de Coimbra	30
2.2.3 Cidade de Viseu	35
2.3 Indicadores de Transformação Urbana	39
Capítulo 3 – Métodos de Optimização	43
3.1 Tecnologias, Técnicas e Soluções	43
3.2 Teorias e Propostas de Optimização: dois autores portugueses	51
3.2.1 Pedro Brandão	51
3.2.2 Miguel Pires Amando	55
3.3 Revitalização e Reabilitação em Portugal	60
3.3.1 Centro Educativo dos Combatentes	61
3.3.2 Biblioteca Municipal Álvaro de Campos	63
3.3.3 Casa da Artes de Felgueiras	64
3.3.4 Fábrica recuperada para Habitação	66
3.5.5 Plataforma das Artes e Criatividade	68
Capítulo 4 – Cidade da Covilhã	72
4.1 Evolução Urbana da Cidade	72
4.2 A Dinâmica Social e a Regeneração Urbana	82
4.3 O Potencial de Reabilitação e a Sustentabilidade	84

Capítulo 5 – Cidade Fábrica: Propostas de Reabilitação	87
5.1 Revitalização Urbana	87
5.2 Edifícios Existentes	91
5.2.1 Complexo Fabril sobre a ribeira da Carpinteira	94
5.2.2 Fábrica Nova Penteação e Fiação de Lãs	95
5.2.3 Garagem de S. João	97
5.2.4 Conjunto Industrial Fonte do Lameiro	99
5.3 Proposta de Intervenção: novos usos	101
5.3.1 Mercado Biológico	101
5.3.2 Parque Temático	102
5.3.3 Centro Artístico	103
5.3.4 Estação de Bicicletas	104
5.4 Algumas Considerações	106
Conclusão	107
Bibliografia	111

Índice Iconográfico

Figura 1 – Esquema da Cidade Jardim;	4
http://www.library.cornell.edu/Reps/DOCS/howard2.gif (acedido pela ultima vez em 13 de Março de 2013).	
Figura 2 – Esquema da Cidade Industrial;	4
http://www.arquitetonico.ufsc.br/wp-content/uploads/Garnier.jpg (acedido pela ultima vez em 13 de Março de 2013).	
Figura 3 – Esquema analítico-comparativo dos edificios considerados os mais altos do mundo;	11
http://www.jasabia.com.br/wp-content/uploads/2012/08/predios-mais-altos-do-mundo.jpg (acedido pela ultima vez em 19 de Março de 2013).	
Figura 4 – Construção em altura na cidade de Houston, Texas;	16
http://blogs.edf.org/texaswatersolutions/files/2011/02/houston-skyline.jpg (acedido pela ultima vez em 20 de Março de 2013).	
Figura 5 – Bairros de habitação nos subúrbios em Dallas, Texas;	16
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6e/Dallas_skyline_and_suburbs.jpg (acedido pela ultima vez em 20 de Março de 2013).	
Figura 6 – Aveiro no Mapa;	26
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 200.	
Figura 7 – Vista aérea da ria;	26
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 206.	
Figura 8 – Vista aérea de Aveiro;	26
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 206.	
Figura 9 – Vista sobre as infra-estruturas rodoviárias;	27
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 205.	
Figura 10 – Vista sobre a Universidade de Aveiro;	28
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 207	
Figura 11 – Mapas de Incidência;	29
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 209.	

Figura 12 – Construções até e após 1975;	30
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 203.	
Figura 13 – Coimbra no Mapa;	31
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 210.	
Figura 14 – A ‘Alta’ e a Baixa divididas pelo Mondego;	31
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 216.	
Figura 15 – Universidade de Coimbra e área circundante;	32
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 217.	
Figura 16 – Mapas de Incidência;	34
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 219.	
Figura 17 – Construções até e após 1975;	34
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 213.	
Figura 18 – Viseu no Mapa;	35
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 230.	
Figura 19 – Expansão regular a Sudoeste;	35
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 236.	
Figura 20 – Centro histórico;	36
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 236.	
Figura 21 – Mapas de Incidência;	37
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 239.	
Figura 22 – Anel viário a Sul da cidade;	38
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P.235.	
Figura 22 – Construção até e após 1975;	39
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P.233.	
Figura 23 – Varandas ajardinadas;	48

http://www.web201534.clarahost.co.uk/wp-content/uploads/2013/02/2-Studio-RHE-Silvertree-Balconies.jpg (acedido pela ultima vez em 15 de Abril de 2013).	
Figura 24 – Avenida Diagonal, Barcelona;	55
http://convencionllongueras2013.es/img_galeria/Av.Diagonal-Barcelona.jpg (acedido pela ultima vez em 18 de Abril de 2013).	
Figura 25 – Vista do novo volume;	61
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 12.	
Figura 26 – Articulação entre volumes;	61
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 12.	
Figura 27 – Pátio Interior;	62
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 12.	
Figura 28 – Fachada Nordeste;	62
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 13.	
Figura 29 – Entrada;	63
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 87.	
Figura 30 – Vista exterior;	63
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 86.	
Figura 31 – Vista panorâmica;	64
CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; <i>Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados</i> ; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; P. 86.	
Figura 32 – Casa das Artes de Felgueiras;	65
http://www.viva-porto.pt/Reportagem/casa-das-artes-de-felgueiras.html (acedido pela ultima vez em 23 de Abril de 2013).	
Figura 33 – Sala de espectáculos;	65
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 60; Medipress; Lisboa; Abril/Maio 2010; P. 110.	
Figura 34 – Corte longitudinal;	66
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 60; Medipress; Lisboa; Abril/Maio 2010; P. 111.	
Figura 35 – Antiga fábrica;	67
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 64; Medipress; Lisboa;	

Dezembro/Janeiro 2011; P. 58.	
Figura 36 – Padaria velha;	67
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 64; Medipress; Lisboa; Dezembro/Janeiro 2011; P. 58.	
Figura 37 – Esquema de Intervenção;	67
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 64; Medipress; Lisboa; Dezembro/Janeiro 2011; P. 64.	
Figura 38 – Vista exterior;	68
AA.VV. Revista <i>Arquitectura e Construção</i> ; Nº 64; Medipress; Lisboa; Dezembro/Janeiro 2011; P. 59.	
Figura 39 – Plataforma das Artes e Criatividade;	69
http://www.opovo.pt/wp-content/uploads/2012/12/plataforma.jpg (acedido pela ultima vez em 7 de Maio de 2013).	
Figura 40 – Vista nocturna;	69
http://i.olhares.com/data/big/541/5411956.jpg (acedido pela ultima vez em 7 de Maio de 2013).	
Figura 41 – Espaço interno da Plataforma das Artes;	70
http://www.guimaraesturismo.com/pages/152?geo_article_id=1254 (acedido pela ultima vez em 7 de Maio de 2013).	
Figura 42 – Exposição Permanente;	71
http://adbr001cdn.archdaily.net/wp-content/uploads/2012/10/1349448249_jm_plataformaartes_213.jpg (acedido pela ultima vez em 7 de Maio de 2013).	
Figura 43 – Exposição Temporária;	71
http://adbr001cdn.archdaily.net/wp-content/uploads/2012/10/1349448191_jm_plataformaartes_196.jpg (acedido pela ultima vez em 7 de Maio de 2013).	
Figura 44 – Antiga Praça do Município;	74
http://fotos.sapo.pt/ekZAATiSHGM34Yzd6ZvW/500x500 (acedido pela ultima vez em 17 de Maio de 2013).	
Figura 45 – Actual Praça do Município;	74
http://mw2.google.com/mw-panoramio/photos/small/44654072.jpg (acedido pela ultima vez em 17 de Maio de 2013).	
Figura 46 – Bairro dos Penedos Altos;	76
http://fotos.sapo.pt/pjesus/fotos/?uid=an3shgqZZtB2RInNqiZA (acedido pela ultima vez em 18 de Maio de 2013).	
Figura 47 – Bairro da Alegria;	77

Fotografia do Autor.	
Figura 48 – Bairro do Rodrigo;	78
http://fotos.sapo.pt/pjesus/fotos/?uid=UjYvtfjzqz6BBhr0fTwM#grande (acedido pela ultima vez em 18 de Maio de 2013).	
Figura 49 – Construção até e após 1975;	79
DOMINGUES, Álvaro; <i>Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal</i> ; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; P. 253.	
Figura 50 – Planta do Programa POLIS da Covilhã;	81
AA.VV; Revista <i>Monumentos – Cidade, Património, Reabilitação</i> Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana; Publicação nº29; IHRU. Lisboa; 2009.	
Figura 51 – Pólo I da UBI;	83
http://193.136.66.103/iceubi2011/wp-content/uploads/2011/05/ubigerall.jpg (acedido pela ultima vez em 21 de Maio de 2013).	
Figura 52 – Vista exterior Museu dos Lanifícios;	84
http://www.solneve.pt/fotos/regiao/museu-lanificios.jpg (acedido pela ultima vez em 21 de Maio de 2013).	
Figura 53 – Vista interior Museu dos Lanifícios;	84
http://www.lifecooler.com/Edicoes/imagens/@artigos/14388_27.JPG (acedido pela ultima vez em 21 de Maio de 2013).	
Figura 54 – Vista sobre a Ribeira da Carpinteira;	86
http://fotos.sapo.pt/2lly6vTyef75hCmgq1NO/500x500 (acedido pela ultima vez em 24 de Maio de 2013).	
Figura 55 – Vista sobre a Ribeira da Goldra;	86
http://2.bp.blogspot.com/-Im1oo-2S2nA/Tl16PmWUAZI/AAAAAAAAAAEc/6KW2aew-Q9I/s1600/P8140610.JPG (acedido pela ultima vez em 24 de Maio de 2013).	
Figura 56 – Vista sobre o Jardim do Lago;	86
https://fbcdn-sphotos-c-a.akamaihd.net/hphotos-ak-prn1/c0.58.500.239/p843x403/579634_362674590518521_361498163_n.jpg (acedido pela ultima vez em 24 de Maio de 2013).	
Figura 57 – Vista geral sobre a cidade da Covilhã;	91
http://1.bp.blogspot.com/-T0EYJtmpREY/T-EIw_e6m3I/AAAAAAAAAGWc/mpAfISJPZoE/s1600/Covilh%25C3%25A3%2B8.JPG (acedido pela ultima vez em 27 de Maio de 2013).	
Figura 58 – Mapa de Localização;	91
Fotografia do Autor.	
Figura 59 – Edifício de cota superior;	94

Fotografia do Autor.	
Figura 60 – Edifícios junto à ribeira;	94
Fotografia do Autor.	
Figura 61 – Vista frontal;	95
Fotografia do Autor.	
Figura 62 – Vista sobre os edifícios;	95
Fotografia do Autor.	
Figura 63 – Porta do edifício de cota superior;	95
Fotografia do Autor.	
Figura 64 – Ribeira da Carpinteira;	95
Fotografia do Autor.	
Figura 65 – Vista sobre a Edificação;	96
Fotografia do Autor.	
Figura 66 – Espaços anexos;	96
Fotografia do Autor.	
Figura 67 – Vista interior;	96
Fotografia do Autor.	
Figura 68 – Sinais de degradação;	96
Fotografia do Autor.	
Figura 69 – Vista lateral;	97
Fotografia do Autor.	
Figura 70 – Pátio interior;	97
Fotografia do Autor.	
Figura 71 – Garagem de S. João;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 72 – Vista frontal do edifício;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 73 – Fachada posterior;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 74 – Interior do rés-do-chão;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 75 – Vãos;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 76 – Cave;	98
Fotografia do Autor.	
Figura 77 – Edifício de intervenção;	99

Fotografia do Autor.	
Figura 78 – Alçado lateral;	99
Fotografia do Autor.	
Figura 79 – Estrutura em alvenaria de pedra;	100
Fotografia do Autor.	
Figura 80 – Cobertura em ripado de madeira;	100
Fotografia do Autor.	
Figura 81 – Travessa do conjunto industrial;	100
Fotografia do Autor.	
Figura 82 – Corredor de ligação;	100
Fotografia do Autor.	
Figura 83 – Edifícios constituintes do Mercado Biológico;	102
Fotografia do Autor.	
Figura 84 – Edifício de Intervenção;	103
Fotografia do Autor.	
Figura – 85 Edifício de Intervenção;	104
Fotografia do Autor.	
Figura – 86 Edifício de Intervenção;	105
Fotografia do Autor.	

Lista de Quadros

Quadro 1 – Diferentes usos – diferentes ofertas funcionais	8
Quadro 2 – Tipologias do espaço público	52
Quadro 3 – Estratégias de espaço público para a identidade urbana	53
Quadro 4 – Valências da estrutura do processo	56
Quadro 5 – Níveis de Intervenção	57

Introdução

A população mundial está em constante crescimento permitindo a expansão de tudo o que lhe está associado. A tecnologia avança, a técnica evolui, a educação vigora, a população torna-se cada vez mais especializada e as necessidades transformam-se.

As cidades cada vez mais são compostas por uma complexa e elaborada malha urbana, que se congestiona e debilita no esforço de agregar todos os intervenientes que, atraídos pelas novas valências e potencialidades desta nova sociedade tecnológica, chegam e se amontoam.

Mas se por um lado a estimulante vida urbana atrai, cativa e fascina, por outro esse incessante aumento populacional irá enfraquecer a estrutura urbana. As cidades são meios susceptíveis que se moldam e tecem para atender às necessidades humanas, mas a expansão fugaz e a constante mutação da dinâmica social fazem com que surjam disparidades e conflitos entre a forma que se vive onde se vive.

Esta realidade gerou a necessidade de intervir e mediar a relação espaço-utente. Pelo que, a presente dissertação visa uma abordagem pragmática que permita compreender a situação actual dos centros urbanos e das relações humanas traçadas sobre a urbe, a fim de, se tomar conhecimento dos meios disponíveis para a melhoria dos mesmos e conseqüentemente da qualidade de vida dos utentes.

A exposição que se conduz não surge da pretensão em defender ideias e verdades absolutas. O que se pretende é criar uma base de fundamentos gerais que possibilitem a discussão teórica de soluções praticadas no âmbito da reabilitação urbana. Não será possível resolver todos os problemas ou mesmo identifica-los a todos, no entanto, espera-se que sejam recolhidas informações suficientes para iniciar um debate que contribua para investigações futuras.

Esta dissertação começará então por apresentar dados referentes aos centros urbanos, em que se observam alguns dos princípios e factores fundamentais pelos quais estes se regem, evidenciando como as alterações no panorama actual estão a afectar o equilíbrio e a estrutura das cidades. O facto de se estar diante de uma revolução tecnológica leva a que todos os dias apareçam

novas inovações e ocorram alterações na forma como se vive, com implicações directas e indirectas nas cidades, e todas as alterações influenciam o desenvolvimento urbano, assim sendo, expor as prática de urbanismo em justaposição à sociedade actual permitirá fundamentar a necessidade urgente em reestruturar e revitalizar a dinâmica urbana.

Para que se possa compreender o que tem sido feito, a respeito do desenvolvimento urbano, serão observadas três cidades portuguesas que contribuirão para o entendimento da situação actual e para o esclarecimento de algumas medidas aplicadas nos últimos anos.

Seguidamente interessa analisar métodos de optimização, técnicas e soluções que possam difundir barreiras e renovar a forma como se vê e vive as cidades. Dois autores portugueses serão abordados de uma forma mais particular, Pedro Brandão e Miguel Pires Amado, com o intuito de se ficar a conhecer algumas das teorias de abordagem, em voga, que permitam revitalizar os centros urbanos. Esta análise permitirá agregar informação e conteúdos que possam posteriormente ser adaptados ao caso de estudo da Covilhã. Ainda neste mesmo capítulo serão expostos cinco exemplos de reabilitação, de autores vários e aleatórios sendo os programas diversos como exemplo de refuncionalização e revitalização espacial com impacto directo na afluência e uso do espaço.

O capítulo quatro incide no estudo da Covilhã e visa analisar a evolução urbana da cidade, a fim de se compreender a situação actual, qual a origem dos seu inúmeros edificios devolutos e qual o seu potencial de reabilitação. A análise da cidade permitirá observar se existem e quais os planos de regeneração urbana que têm vindo a ser postos em prática, e se há forma de reavivar a memoria cultural desta, outrora, cidade-fábrica.

Por último, num exercício fundamentalmente teórico, será proposto um conjunto de intervenções, que pelo seu programa, apresentem as características observadas ao longo da dissertação, como sendo caminho chave na revitalização urbana, valendo-se de grandes espaços devolutos para reabilitar a Covilhã. Pretende-se então que a análise dos centros urbanos em oposição à forma de vida dos utentes levante questões que despoletem uma busca por métodos de optimização urbana que articulem a forma como se vive e onde se vive, com o intuito de maximizar o usufruto de todas as potencialidades das cidades.

Capítulo 1 – Cidades e Práticas de Urbanismo

1.1 – Panorama Actual

A compreensão do funcionamento das cidades não provém de um modelo matemático, não existe uma fórmula nem um plano simplificado de passos que possam ser aplicados para garantir o sucesso das mesmas. No entanto, existem problemáticas conhecidas que, diariamente, os profissionais tentam solucionar. Outras, porém, encontram-se de tal forma inseridas na rotina das metrópoles que se acaba por fazer vista grossa às suas inconveniências, voluntária ou involuntariamente. Parecem camufladas da atenção humana apesar das disfunções que praticam. Como tal, é importante traçar algumas directrizes e expor componentes que definam cidade, mencionando ainda o que se espera que seja.

Ao longo dos últimos séculos as cidades têm-se adaptado ao crescimento geográfico concentrado tentando responder às necessidades dos seus novos inquilinos que ali se fixavam e lutavam para se adaptar à nova realidade que os circundava.

Um pouco por todo o mundo vários modelos surgiam e eram apresentados como planos ideais – soluções irrefutáveis da excessiva concentração demográfica. Uns separavam as áreas de trabalho das áreas de lazer e de habitação, enquanto outros proporcionavam residência aos operários nas imediações dos espaços fabris que surgiam e se expandiam diariamente. De qualquer modo, não se tratava de criar um modelo melhor que o outro e sim do benefício que apresentavam ao propósito que lhes dava vida.

Apesar das diferenças formais e da defesa de princípios tão antagónicos como a Cidade – Jardim de Ebenezer Howard (fig.1) e a Cidade – Industrial de Tony Garnier (fig.2) estes tinham a escala em comum. Estas visionavam modelos ideais para cidades de dimensões reduzidas.

No livro *“A Boa Forma da Cidade”* Kevin Lynch expõe várias utopias apresentadas onde é possível verificar o exemplo da Cidade – Jardim de Howard onde este pretendia albergar 32.000 pessoas. Do mesmo modo, no modelo

apresentado por Garnier, apesar da oposição na abordagem, a população estimada não passava os 35.000 habitantes.

Não é de hoje que os profissionais, sejam Arquitectos, Urbanistas, Antropólogos ou Sociólogos, tentam alcançar uma solução ideal que resolva todas as problemáticas presentes nas metrópoles. O que intrinsecamente prova a necessidade, eminente, que existe em solucionar os paradigmas actuais. Contudo Lynch defende que:

“O raciocínio utópico apresenta algumas falhas persistentes, tais como a desconsideração pelo processo de desenvolvimento e um conjunto extremamente estreito e estático de valores. Os pensadores mais sérios colocam de lado esses esquemas considerando-os insensatos, ou, pior ainda, fantasias que nos afastam de uma acção eficiente no mundo real.”¹



Fig.1 Esquema da Cidade Jardim.

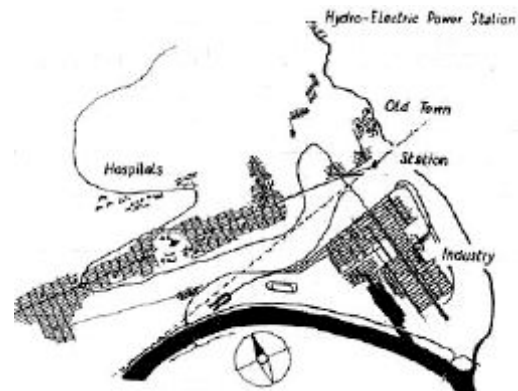


Fig.2 Esquema da Cidade Industrial.

É importante tomar consciência do espaço urbano e compreender, no panorama actual, quais as medidas que se podem por em prática. Sendo para isso necessário entender quais são os atributos da cidade para que esta funcione.

Os centros urbanos não são uma interpretação diferente do espaço rural, ou até mesmo dos subúrbios, em que cada um tem o seu espaço, maior ou menor, definido e diferenciado. Não quer isto dizer que as cidades são, meramente, uma bolha de habitação colectiva, pois cada um continua a possuir o seu espaço, lugar a que chama lar.

¹ LYNCH, Kevin; *A Boa Forma da Cidade*; Edições 70; Lisboa; 2012; p. 60.

No entanto, é uma atmosfera partilhada em que todas as componentes que atendem à salubridade e à prática funcional estão dispostas, e correlacionadas, através de grelhas de ‘ligação’ de utilidade pública que pretendem promover equidade e otimizar as valências ecológicas e socio-económicas da cidade.

A palavra de ordem das cidades contemporâneas é INCLUSÃO. Para tirar o maior proveito das cidades temos de aceitar que se trata de um “*projecto de vida colectiva*” em que todos os mecanismos que potenciam exclusão são, no entender de Graça Dias, descabidos. As cidades necessitam uma polivalência característica que invalide a exclusão de classes sociais, profissões, raças, religiões ou culturas.²

O urbanismo, bem como as propostas de articulação interdisciplinar, que defendem uma melhoria na dinâmica urbana e tentam resolver os conflitos de interesses imbuídos nas soluções actuais, não são definidos e estruturados pela intenção individual em revolucionar ou inovar. Os modelos são obtidos seguindo directrizes estabelecidas para regularizar o desenvolvimento urbano.

Planeamento urbano não é definido, apenas, através de um convicção singular que pretende reestruturar o território. Existe uma componente institucional que define um quadro legal do direito do urbanismo com Portugal desde o início na linha da frente.

*“(...) em 1865 o Dec-lei nº 10 de 19 de Janeiro que criava os Planos Gerais de Melhoramento (PGM), pioneiro na Europa, e que fundamentalmente observava os aspectos relativos à salubridade e à regulamentação de disposições de ruas, vias e edificações no interior das cidades, vilas e povoações.”*³

As cidades actuais são uma representação da sucessiva evolução incidente nas ideologias estipuladas. Isto é uma elaborada amalgama de valores culturais e sociais em conjunto com princípios de urbanismo concebidos para a promoção deste “*projecto de vida colectivo*”, como refere Manuel Graça Dias.⁴

As fronteiras das nossas cidades, neste campo de produção e distribuição marcado pelas relações humanas, transbordam história. Este é um meio

² DIAS, Manuel Graça; *Manual das Cidades*; Relógio D’Água Editores; Lisboa; 2006. pp.11-12.

³ AMADO, Miguel Pires; *Planeamento Urbano Sustentável*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2009. p. 19.

⁴ DIAS, Manuel Graça; *Op. Cit.*, pp. 11-12.

estruturado por decisões individuais e interligadas em que existe uma necessidade evidente em manter uma continuidade histórica.

Os valores intrínsecos da estrutura urbana estão subentendidos: eficácia produtiva, interação, equilíbrio, órgãos e planos políticos, entre outros. Alguns dos intervenientes do meio urbano acabam por se tornarem elementos decisivos na evolução e renovação espacial. É o exemplo dos líderes políticos, certos grupos étnicos e religiosos, investidores, transportes, e os grupos, ou elite, favorecida na tomada de decisões. Tal como Lynch assinala:

*“As cidades são construídas e conservadas por uma série de agentes: famílias, empresas industriais, gabinetes urbanos, promotores, investidores, agências reguladoras e de apoio, empresas de serviços públicos e muitos outros. Cada um destes elementos tem os seus próprios interesses e o processo de decisão é fragmentado, plural e marcado por acordos. Alguns destes agentes são dominantes, orientadores; outros seguem estes líderes.”*⁵

Quando um destes intervenientes inicia um projecto de renovação ou criação, seja este de foro público ou privado, é necessário compreender que uma decisão significativa incute a necessidade subentendida de agir ponderadamente. Muitas vezes a incapacidade em alcançar soluções, capazes e eficientes, consiste da dificuldade patente em colocar as questões adequadas e mais pertinentes. *“Muitas vezes, é um ponto de partida errado – a situação tão mal compreendida, (...), os objectivos ou a solução prevista são tão inadequados, que não se pode fazer nada a não ser piorar o estado das coisas.”* Tal como refere Lynch.⁶

Existe uma consciência, de certa forma generalizada, acerca de factores de fundamentação prioritária que afectam o funcionamento da urbe. Estes são objectivos citados frequentemente e cuja concretização está mais visível e dependente da forma da cidade.

Aspectos como a redução da poluição, exploração de recursos e áreas de potencial, adequação de espaços às necessidades, melhoria de acessos, aumento

⁵ LYNCH, Kevin; *A Boa Forma da Cidade*; Edições 70; Lisboa; 2012; p. 45.

⁶ LYNCH, Kevin; *Op. Cit*; pp. 47-48.

da segurança pública e a renovação de infra-estruturas, por exemplo, evidenciam acções postas em prática para a revitalização e reabilitação urbana.

As cidades são potenciadas pelo equilíbrio de que dispõem, consequência de uma relação heterogénea de dicotomia entre indivíduos e locais, formas e funções, ou seja, existe uma relação directa entre as partes e o todo, tomando parte na acção global da urbe. Estas são partes distintas, com papéis variados, que compõem um grupo diversificado.⁷

A dificuldade actual em sugerir modelos de reestruturação urbana parte, em grande quota, do constante crescimento demográfico que avidamente aumenta a densidade urbana. Subentende-se que tal realidade permite afirmar que não é tarefa fácil alcançar novos modelos de cidade, ou novos modelos PARA as cidades. Ou seja, não se pode simplesmente criar ou propor um novo modelos de cidade em que se renega as condições actuais e sugere a construção de estruturas completamente novas. Alcançar modelos PARA as cidades, não será simples, mas faz sentido equacionar todos os agentes intervenientes da urbe em relação directa com as suas necessidades para que se possam alcançar soluções funcionais e normativas aplicáveis às mesmas.

As utopias, acabam por falhar, como base de soluções ou protótipos, e são apenas isso mesmo: utopias. Defende-se que o problema não consta na inaptidão de aplicação de modelos gerais, mas sim *“no facto de o nosso conjunto ser tão limitado e estar tão distante do objectivo e da situação.”* Como sugere K. Lynch.⁸

Cabe aos profissionais fazer uma análise sistemática dos precedentes e analisar modelos de directrizes, que se provem úteis na presente realidade urbana, e sejam viáveis para os motivos que só agora se fazem notar.

É importante ter em atenção, contudo, que todos os modelos pragmáticos e ideais sugeridos partem de uma convicção, pessoal, de que é possível fazer melhor e de que se possui os meios para fazer isso mesmo. Porém, segundo Pedro Brandão, convicções podem ser ou estar erradas, e como tal, isto pode-se relacionar com o erro.

“No que diz respeito à cidade, a convicção aparece então como a forma de racionalidade possível, em especial quando estamos

⁷ Idem; p. 91.

⁸ Ibidem; p. 273.

perante um crescente grau de incerteza nas opções do design urbano. No limite, com a progressiva desestruturação dos conceitos de Estado-Providência e das formas de produção planificada do espaço, às limitações comprovadas do Plano só podemos contrapor o projecto, assumindo menores graus de subjectividade e exigindo mais sentido na relação programa/projecto.”⁹

As realidades existentes, a transformação que as cidades sofreram e em alguns casos a débil estrutura que actualmente apresentam pode levar a que exista uma menor convicção quanto à resolução das suas problemáticas, o que não desencoraja as investigações e propostas, sendo que os objectivos a que é necessário responder estão definidos e são vistos como medidas prioritárias.

Manuel Graça Dias defende que não só em Portugal, mas nas sociedades ocidentais contemporâneas em geral é possível construir dois grupos (quadro 1) onde se ensaiam as diferenças de ofertas funcionais, económicas, culturais e de lazer.¹⁰

Quadro 1 – Diferentes usos – diferentes ofertas funcionais

+ colectivo	+ isolado
Feiras	Centros comerciais
Arraiais	Discotecas
Teatro	Telenovela
Jornais	Blogues
Cinema	<i>Home cinema</i>
Rádio	<i>Ipod</i>
Televisão	Vídeo
Festivais de Música	<i>Dvd</i>
Estádios e pav. desportivos	Transmissões televisivas
Ruas	Estradas
Comboios	Auto-estradas
Transporte público	Transporte privado
Habitação colectiva	Habitação unifamiliar isolada
Restaurantes	Cursos de cozinha
Mercearias	Supermercados
Bisca	Consola de jogos
Praias	Piscinas privadas

Elaborado pelo autor, adaptado de “Manual das Cidades”¹¹

⁹ BRANDÃO, Pedro; *O sentido da Cidade: ensaios sobre o mito da Imagem como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011; p. 33.

¹⁰ DIAS, Manuel Graça; *Manual das Cidades*; Relógio D'Água Editores; Lisboa; 2006; p. 13.

¹¹ DIAS, Manuel Graça; Op. Cit; p. 13.

Os elementos do primeiro grupo do quadro são apresentados em relação directa à realidade do segundo. Como podemos observar, no segundo grupo encontram-se estruturas de foro tecnológico e alternativas próprias que aumentam a propensão à individualização.

Pode associar-se o primeiro grupo ao carácter da cidade em que se proporcionam zonas de convívio e cruzamento de pessoas mais extenso e complexo. Enquanto que o segundo grupo assinala acções individualizadas e que requerem menor partilha social. Deste modo fica-se isolado na ilusão da auto-suficiência ou da auto-satisfação, defende Graça Dias.¹²

Entende-se assim que a discrepância existente entre a realidade urbana e a sociedade actual se deve ao facto de estarem em caminhos diferentes. Enquanto que a sociedade se isola e mergulha na dimensão tecnológica individualizada a cidade é abandonada e as actividades colectivas que outrora dominavam a sua alma vão se dissipando.

Os métodos de vida individuais invalidam o princípio de cidade – projecto de vida colectivo. A inserção necessária para se desfrutar do potencial das cidades é minado por esta separação que inibe a possibilidade de em comunidade, nas palavras de Graça Dias, “*construirmos as nossas mais ricas memorias, saudades e pegadas na vida.*”¹³

A realidade urbana em Portugal apresenta traços de degradação em que as cidades estagnaram. Estas deixaram de ser tratadas como um todo, no sentido lato, em que se correlacionam as várias componentes e consideram as influências das extremidades do perímetro urbano. O indivíduo vive numa rotina própria e pessoal apesar de estar inserido numa atmosfera de utilidade pública e carácter colectivo.

O cerne da questão não reside, propriamente, na incompreensão do princípio de cidade. Este está gravado e patente no quotidiano. A dificuldade incide na adequação das relações e articulações favoráveis entre a estrutura urbana e a sociedade moderna.

“A nossa revisão começa no conceito de que cidade designa um conceito de habitat que potencia a comunicação e a colaboração, a

¹² Idem; p. 14.

¹³ Ibidem; p. 38.

troca se quiser, e se é estrutural a relação entre cidade social e cidade arquitectural, não poderá cidade ser traduzida por um conjunto de partes mas sim por um conjunto de relações entre partes.”¹⁴ Diz Nuno Portas.

1.2 – Cidade e Tecnologia

As cidades foram, e pretende-se que sejam, estruturadas em relação directa com as necessidades sociais. Os acessos, transportes, serviços, equipamentos, jardins, entre outros, são posicionados e criados intencionalmente de forma que a vida seja facilitada e a qualidade do espaço urbano maximizada. Questiona-se a razão que permite a existência de cidades disfuncionais. E interroga-se, ainda, o que mudou para que existam espaços altamente congestionados enquanto outros são esporadicamente utilizados.

Como foi possível verificar no ponto anterior, existe um esforço colectivo, partilhado que tenta solucionar as disparidades e falhas das cidades. Uma consciência global de que algo poderia ser feito para melhorar os centros urbanos, aumentar a eficácia da urbe, quer pelo carácter físico: função dos edifício, quer pela componente sustentável: polivalência urbana.

Actualmente vivemos numa revolução tecnológica. A evolução furtiva e fugaz que alimenta a crença de que não existem limites. Diariamente somos expostos a propagandas avassaladoras de produtos e sistemas que prometem ‘descomplicar’ a nossa vida. Vive-se na realidade de uma alegada capacidade em tornar a vida, como refere Graça Dias, “*um tabuleiro liso*” valorizado pela falta de obstáculos e acontecimentos mínimos externos ao meio de trabalho.¹⁵

Hoje estamos perante uma realidade socio-económica diferente e a inclusão tecnológica, na rotina diária urbana, mudou radicalmente a forma de estar e viver. A rotina diária é mais acelerada e individual do que antes. Somos uma sociedade dependente de combustível, electricidade, meios de informação, telecomunicações, transportes, entre muitos outros. Vive-se rápido e no ‘agora’.

¹⁴ PORTAS, Nuno; *A Cidade como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011; p. 128.

¹⁵ DIAS, Manuel Graça; *Op. Cit.*; p. 16.

A tecnologia permitiu minimizar tempos de viagem, erradicar as distancias (telemóveis, computadores, videoconferências), e conquistar os céus. Na presente data, Maio de 2013, existem quatro edifícios acima dos 600m de altura e oito acima dos 500m, estando o maior elevado até 828 metros do chão (fig3).

A tecnologia permite encarar o desenvolvimento urbano de uma forma completamente nova. Novos materiais, novas técnicas construtivas e sistemas que permitem analisar virtualmente comportamentos e eficácias. O computador passou de ferramenta de apoio a ferramenta decisiva, que opera na linha da frente, sendo um factor decisivo na interpretação de informação ajudando a compreender que a cidade não se desenvolve por si só, não cresce, expande ou transforma autonomamente. Verifica-se que tal acontece pelo acumular de decisões e acções praticadas por indivíduos ou instituições.¹⁶

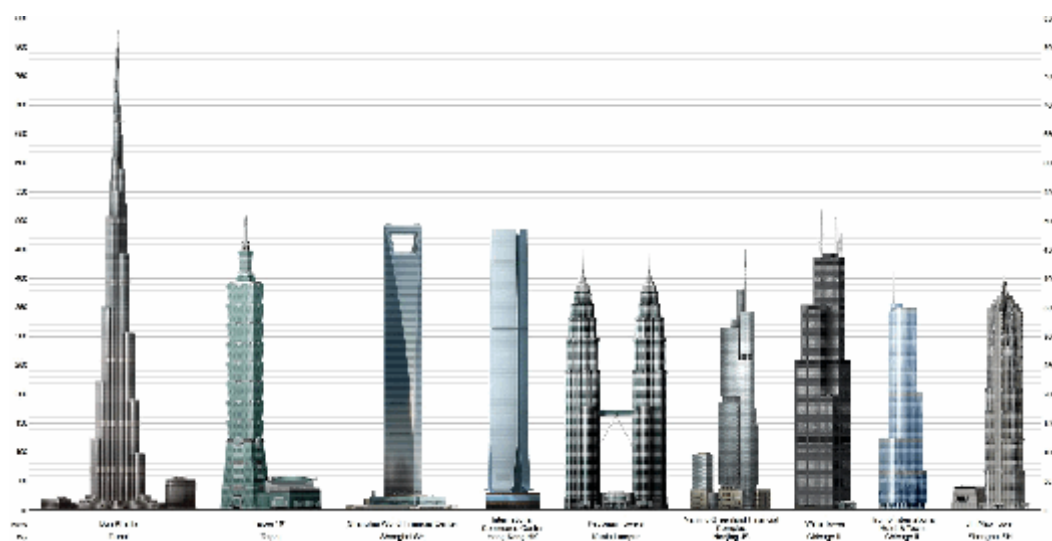


Fig.3 Esquema analítico-comparativo dos edifícios considerados os mais altos do mundo.

As acções de desenvolvimento surgem de uma necessidade de fixação ou instituição de uma actividade específica levando à criação de fluxos, acções subjugadas, reacções em cadeia que inferem na estrutura urbana. Quer seja esta pelas famílias que procuram locais de residência ou empresas que procuram pontos fortes de produção, que vão automaticamente aumentar a densidade populacional.

É necessário dinamizar as nossas cidades tendo em conta a importância em proporcionar uma pragmática metodológica que incorpore toda esta tecnologia

¹⁶ LYNCH, Kevin; *Op. Cit.*; p. 315.

disponível, e da qual tanto dependemos, para que exista uma nova abordagem que leve a sociedade actual a querer tomar parte das actividades proporcionadas pelos meios urbanos.

Os hábitos da sociedade são facilmente mutáveis e a tecnologia já marca presença predominante no nosso quotidiano. Posto isto, percebe-se o conflito entre a actualidade das cidades que lentamente se transformam e a inserção tecnológica que, velozmente, se expande e apodera. Pelo que é necessário encontrar o ponto de equilíbrio entre o meio físico que nos envolve e o metafísico que gozamos.

Vive-se na era digital, do ‘clique’, tendo o mundo nas pontas dos dedos, o que não é apenas uma alusão errónea, é facto e do conhecimento geral. A constatação desta sociedade tecnológica, é essencial para que se compreenda o que se está a tentar integrar na estrutura ‘fixa’ das nossas cidades. Um novo ponto, perspectiva de abordagem que surge no intuito de compreender os atritos existentes e minimizar o impacto dos novos modelos sugeridos.

Projectar ou planear, qualquer tipo de modelo de adequação urbana, será o equivalente a tentar disparar sobre um alvo em movimento. Esta é a metáfora adequada, pois persistimos em propostas fixas rígidas para uma sociedade flexível em constante mutação.

Os pensamentos e propostas visionárias têm um impacto maior pelo carácter imaginativo e pelos pressupostos socio-tecnológicos que tecem: ensaios sobre o problema de projectar para o grande número, problemas na comunicação urbana e *“abordagens prospectivas – relativas ao desenho urbano.”*¹⁷ Como refere Nuno Portas defendendo que a sociedade sonhada para povoar as estruturas *“arquigramáticas”* já existe:

*“Apenas haveria que condiciona-la um pouco mais pela persuasão dos mass-media, para os quais os pedaços de sugestões ambientais ou técnicos (slogans, perspectivas, filmes, montagens) são eficazmente cunhados. Nem sombra, portanto, de contestação ou tensão moral, versus o homem unidimensional ou a sociedade burocrática de consumo dirigido.”*¹⁸

¹⁷ PORTAS, Nuno; *Op. Cit*; p. 152.

¹⁸ Idem; p. 154.

Não se pode tentar eleger directrizes normativas que tentam solucionar ou renovar a urbe sem considerar a vertente tecnológica: *“Já que o progresso tecnológico é o facto saliente da época em que vivemos.”*¹⁹ Refere Portas.

As próprias cidades começam a ser inseridas em campanhas de marketing: uma imagem, uma marca que defina a cidade e a beneficie. No entanto, se é uma imagem artificial que se tenta propagar o sucesso não se sustem. Segundo D. Harvey citado por Pedro Brandão:

*“Um efeito particularmente importante da competição entre cidades que querem promover-se como locais de atracção para os capitais e as pessoas é uma crescente ênfase na aparência dos lugares, a imagem: «Numa idade de mass media, telecomunicações e intensa produção cultural, a imagem da cidade torna-se mais importante que a realidade. As cidades são publicadas em revistas de negócios como sítios para investir e nas brochuras de viagens como lugares de entretenimento, excitação, cultura e lazer.» (e) A imagem só é forte se for credível, coerente, apelativa, diversa. O que quer dizer que a diversidade não é contraditória com a identidade.”*²⁰

Insiste-se na promoção de algo melhor, superior, ‘descomplicado’ e facilitado. Os meios de comunicação definem a identidade dos lugares, descrevem o que se espera e o que se pretende que estes proporcionem. A experiência pessoal perde valor pois o individuo apenas procura o que é mediático e ‘atractivo’ à visão dos media. Mas isto já é uma vertente mais distante da inicialmente abordada, visada com o intuito de expressar o potencial máximo da técnica e da capacidade tecnológica. Porém, hoje a tecnologia é isso mesmo, é o centro de toda a acção quotidiana. *“Os avanços tecnológicos levarão as redes de comunicação a uma maior difusão capilar. Dispor-se-á de um novo «espaço público» que tornará menos relevante as localizações concretas e a proximidade dos interlocutores.”* Como sugere Brandão.²¹

¹⁹ Ibidem; p. 156.

²⁰ BRANDÃO, Pedro; *Op. Cit*; p. 70.

²¹ BRANDÃO, Pedro; *Op. cit*; p. 111.

A era do mediatismo é irrefutável. As cidades buscam estatuto internacional e actualmente os reais problemas à escala da cidade parecem negligenciados em prol do prestígio individual, do nome ou imagem icónica. A arquitectura vive uma época de elitismo em que os grandes nomes são contratados num acto desesperado para que as cidades atraiam a si visitantes, investimento, crescimento económico e demográfico, e adquiram ‘estatuto’ internacional, comumente conhecido como efeito Bilbao.

A tecnologia acarreta uma dimensão muito ampla. Porém pode tentar dividir-se ou reunir-se em grupos de maior e menor influência, ou então de influência directa e indirecta na elaboração de modelos formais de reestruturação urbana.

Nos factores tecnológicos com influência mais directa engloba-se a evolução da técnica, os avanços na obtenção e produção de materiais, progresso nos programas de avaliação da eficácia, desenvolvimento das redes viárias e dos próprios meios de transporte, quer público quer privado, entre outros. Já o que afecta indirectamente a estruturação dos modelos é a tecnologia de imagem: telecomunicações, informação, propagandas, dispositivos que incorporam o dia a dia e todos os ‘gadgets’ que, de uma forma ou de outra, influencia os estilos de vida.

A tecnologia tem de ser tida em conta pelo lugar que ocupa no quotidiano e pela capacidade que tem em alterar os padrões e normas habitacionais de um dia para o outro. Pois esta evolui e avança rapidamente e qualquer base de directrizes ou soluções que se proponha tem de ter em consideração que o hoje para que projectamos será o ontem do amanhã.

1.3 – Reestruturação Urbana: Expansão ou Contenção

De facto, as cidades necessitam uma reestruturação urgente, o que não é informação nova. O crescimento populacional aumenta exponencialmente a cada dia que passa e *“em 2008: pela primeira vez na história, mais de metade dos habitantes da terra vivem em cidades. A tendência demográfica sofreu um*

impulso acelerado nas ultimas décadas (...)”²² E se mais de metade da população vive em cidades quer isso dizer que o aumento da densidade populacional será também mais elevado nas grandes metrópoles.

Um maior número de pessoas implica a necessidade de um maior investimento no mercado de trabalho, mais transacções e investimentos financeiros. Gera-se poder de mercado e um comercio amplo, diversificado e lucrativo o que subseqüentemente atrai ainda mais pessoas e gera uma espiral de acções e contra-acções que leva ao crescimento diário das cidades. Isto permite um debate sobre a expansão infindável e a contenção controlada.

As cidades alastram e vão consumindo todo o espaço disponível. Antigas concentrações industriais, afastadas dos centros urbanos, hoje encontram-se inseridas no meio da malha urbana como se tivessem sido cravados no meio da amalgama de edificios circundantes. As cidades cresceram de tal forma que a menor ou maior ordem com que foram inicialmente projectadas se encontra desencontrada e os problemas de integração da urbanidade actual são notórios.

Crescer em altura, como mencionado anteriormente, tem sido uma medida usada e abusada para conter os limites, a extensão das cidades (fig.4). Em contra partida,

*“o que parece estar em declínio é o modelo residencial extensivo, as típicas urbanizações de casas unifamiliares que acolheram o sonho americano. O último censo norte-americano tornado público em Junho, revelou que a população dos grandes centros metropolitanos ultrapassava, pela primeira vez em cem anos, a dos subúrbios (fig.5).”*²³

Os problemas causados por uma mega-metrópole são conhecidos. Uma cidade é um organismo vivo que apenas com o bom funcionamento de todas as suas componentes e a articulação de todas as suas estruturas é eficiente.

²² AA.VV.; SECÇÃO DOCUMENTO. *Cidades do Futuro – O planeta Urbano*. Super Interessante; nº 173; Lisboa; Setembro 2012; p. 50.

²³ Idem; p. 52.



Fig.4 Construção em altura na cidade de Houston, Texas.



Fig.5 Bairros de habitação nos subúrbios em Dallas, Texas.

O aumento da escala implica uma total reestruturação das infra-estruturas, requalificação e renovação das redes de transporte, e um aumento significativo do número de edifícios de equipamentos e serviços. Verifica-se também um aumento da poluição residual e sonora, e factores como a saúde e segurança pública são ainda de grande relevância.

Que é impossível suster tais níveis de crescimento na actual situação urbana é sabido. Contudo é fundamental que se tome conhecimento de todos os meios disponíveis antes de se propor um novo complexo industrial ou eleger uma nova zona rural como área de construção e até sujeita a incentivos de investimento. O desenvolvimento é aplicado através de modelos localizados e a renovação acaba por ser posta em segundo plano, muitas vezes pelos custos dispendiosos que acarretam.

Não é de hoje que a questão das edificações devolutas se tornou uma problemática e marca presença constante na notoriedade social. O número crescente destas estruturas é alarmante e a sua inutilidade problemática.

São encarados como se fossem portadores de algum malefício contagioso que impele a que nos afastemos deles o mais possível. Marginalizados são tratados com indiferença e até desprezo pelo seu carácter inútil e a sua falta de apelo estético.

Os bairros históricos das cidades esvaziam-se, degradam-se. O numero de edificios inabitados aumenta a cada dia que passa, apesar da opinião partilhada de que existe uma grande qualidade no património urbano. A calma, as relações de vizinhança, o comercio que por ali se encontra e a peculiar trama de escadas e travessas não é suficiente para prender os seus residentes. Por essa rede de ruas de origem medieval até, no Verão, nas festas, é que passam habitantes de outras zonas em busca de autenticidade.²⁴

É imperativo que se tome em consideração centros históricos e bairros envelhecidos quando se planifica uma nova estrutura urbana. A revitalização deve ser considerada para aumentar a fixação no local invés de direccionar o foco urbano num novo sentido.

Os problemas que bairros mais antigos acarretam não são desconhecidos: falta de transportes, vias precárias, difícil estacionamento e intervenções dispendiosas para modernizar as pequenas habitações. Que por vezes desinteressam a uma geração que vive voltado para grandes áreas e numa arquitectura de ‘open plan’.

A situação actual tem de ser contornada e a solução passa pela reabilitação e reestruturação desses locais negligenciados. Manuel Graça Dias defende que “se é

²⁴ DIAS, Manuel Graça; *Op. Cit.*; p. 37.

consensual que esses ambientes urbanos do passado ainda hoje são amáveis, acolhedores, equilibrados – porque lhe reconhecemos essas qualidades –, a solução só poderá ser continuar a vivê-los.”²⁵

Existe um reconhecimento unânime acerca da divergência que há entre algumas das medidas de desenvolvimento urbano aplicadas, a necessidade social e as potencialidades dos centros urbanos. Ainda que, pelas palavras de Graça Dias, expõe-se de forma clara as vertentes possíveis nesta constante antagónica que coloca o bem estar humano e a eficiência urbana em primeiro lugar:

“Mesmo em épocas de crise ou contenção, será preciso que o poder político reflecta no que sai mais caro: se investir em pedaços de cidade útil, diferentes, cheios de charme, habitados por cidadãos menos stressados, contribuindo para um menor consumo energético – mais «densidade» de cidade, mais concentração, mais acontecimentos –, se nada fazer por esse património menos espectacular, deixando-o cair, e continuar a construir, a lotear, a pedir mais redes de estradas e outras infraestruturas fora e longe dos centros, conquistando mais e mais gente para a pendularização diária – fumo, ruído, desperdício. Prolongando a cidade sem fim para fora da cidade, só porque há inércia, falta de desejo ou vontade para restaurar por dentro.”²⁶

Em cidades de grande escala, e até mesmo nas de menor, não são os centros históricos que vão invalidar o efeito expansivo e reverter o aumento progressivo da área urbana das cidades. Não quer isto dizer que não sejam lugares validos de investimento e acção revitalizadora. Se o bom funcionamento da cidade provem da boa articulação entre todos os factores (pessoas, lugares, acessos, serviços) faz sentido começar por ‘dentro’ e reestruturar as ruas, acessos, revitalizar edifícios, renovar espaços públicos, requalificar praças e avenidas.

O efeito, provavelmente, não será suficiente para invalidar a eventual criação de novas estruturas, mas por certo que a escala de expansão será menor: amortecida. E melhorar a estrutura interna, renovar percursos e requalificar

²⁵ DIAS, Manuel Graça; *Op. Cit.*; p. 39.

²⁶ DIAS, Manuel Graça; *Op. Cit.*; p. 41.

edifícios certamente terá um impacto directo no quotidiano e na eficiência da urbe. É necessário ter consciência de que as cidades não são meros centros de habitação colectiva e espaços industriais em elevado numero e escala. Como assinala Pedro Brandão:

“A cidade cresceu e surpreendeu-nos. O ambiente urbano, que aprendemos a ver essencialmente como uma forma, um agregado de edifícios e outros espaços construídos, determinado pela História e pelo desenho, como coisa estável, compacta e permanente, é agora outra coisa: é um organismo ampliado, parte de uma rede, um sistema global de centralidades em permanente competição, atracção de fluxos de mobilidade, informação, capitais, um palco do consumo e do espectáculo efémero, feito de bits de informação, mas de muita incerteza e imponderabilidade.”²⁷

Assume-se, claramente, uma necessidade de dar resposta à questão urbana central no contexto da globalização, resultante da crescente aceleração da urbanização da população, quer pela extensão dos aglomerados, quer pelo aparecimento de novas formas de conter a densidade populacional no centro urbano.

O tempo é inexorável no seu futuro. É difícil objectivar como poderá agora a cidade, com a sua nova dimensão, organizar-se como corpo único, incluindo centro e periferia. Para tal são necessárias novas artérias que possibilitem o movimento e devia também garantir-se a possibilidade de todos participarem *“num governo dessa cidade agora alargada.”²⁸*

Cabe aos profissionais tomar consciência e agir activamente para reverter o rumo decadente da construção e criar estruturas organizacionais duradouras. Nada é definitivo, tudo é falível:

“(…) segundo Florida, é o talento dessas pessoas inovadoras que move actualmente o mundo, e floresce precisamente nos núcleos onde podem interagir e sentir-se confortáveis. «Antes, as grandes cidades eram reféns da ordem industrial, que antepunha a casa e os carros às pessoas, estimulando a expansão para os subúrbios. Isso

²⁷ BRANDÃO, Pedro; *Op. Cit.*; p. 22.

²⁸ *Idem*; p. 131.

*esvaziou o centro das cidades e promoveu uma falsa renovação, como estádios colossais, centros de convenções, casinos e guetos comerciais ao estilo Disney», escreveu.*²⁹

Ou seja, é urgente compreender a situação actual ao nível ecológico, económico e social para que se possa projectar de forma consciente o futuro. Não podemos renegar o passado nem as estruturas que nos foram deixadas por gerações marcadas pela indústria e comércio. Vive-se uma era de acontecimentos automáticos, quando se toma uma decisão os recursos permitem que logo seja posta em prática, o que pode eventualmente ter repercussões negativas no longo prazo. É fundamental uma reestruturação consciente que não, nas palavras de Richard Florida, “*promova uma falsa renovação.*”

²⁹ AA.VV.; Op. Cit.; p. 50.

Capítulo 2 – O Território e a Transformação Urbana

2.1 – A cidade e os seus elementos

Quando se pensa numa cidade, quer seja esta uma das maiores ou uma das menores do país, existe uma imagem associada que se lhe atribui. Cada indivíduo possui uma ideia, uma ‘visão’ da cidade em que habita, de certa forma própria, apesar desta ser apresentada a todos os transeuntes do mesmo modo. Pois é a vivência de certas áreas, a rotina diária e os pontos centrais da experiência urbana individual que marcam, definem e compõe a imagem que se tem da cidade.

A imagem urbana que se atribui e relaciona a determinada cidade pode ser alcançada por diversos factores, desde os elementos físicos perceptíveis, o significado social de uma área, a sua função, a sua história e até o seu nome.³⁰

Os elementos físicos contribuem para a forma da cidade e tendo em conta que a organização espacial é determinante para o funcionamento e imagem constituída da cidade, tais elementos são essenciais e decisivos na criação dessa mesma imagem. Estes podem, de forma conveniente, ser classificados em cinco tipos: vias, limites, bairros, cruzamentos e pontos marcantes.

Por vias entende-se as artérias de ligação pelas quais os indivíduos se movem, sejam estas ruas, passeios, caminhos de ferro, canais, estradas ou auto estradas. “*As pessoas observam as cidades à medida que nela se deslocam e os outros elementos organizam-se e relacionam-se ao longo destas vias.*”³¹ Diz Lynch.

Por limites entende-se fronteiras entre duas partes, interrupções na continuidade. Estes podem ser as quebras físicas impostas pelas linhas costeiras, rios, paredes e muros, ou caminhos de ferro, são pontos de acesso descontinuados. Tais limiares intrínsecos, como os rios ou montanhas, são de importante relevância na organização espacial e devem ser equacionados na planificação urbana. Como assinala Lynch: “*(...) tais limites podem ser barreiras mais ou*

³⁰ LYNCH, Kevin; *Op. Cit.*; p. 51.

³¹ LYNCH, Kevin; *Op. Cit.*; p. 52.

*menos penetráveis que mantêm uma região isolada das outras, podem ser «costuras», linhas ao longo das quais regiões se relacionam e encontram.»*³²

Espalhados um pouco por toda a cidade e com características próprias, mais ou menos distintas dos seus vizinhos, os bairros preenchem o solo urbano e são regiões de tamanhos variados. Os indivíduos estruturam a sua ‘cidade’ por vias e bairros, estes são: *“sempre passíveis de identificação do lado interior e, também, do exterior, no caso de se poderem notar, com diferenças de indivíduo para indivíduo. (...) Isto parece depender não só do indivíduo, mas também da cidade em questão.”*³³ No entender de Lynch.

Os cruzamentos estão relacionados com o conceito de via, tendo em conta que são típicas convergências de vias. Estes possuem também um carácter de núcleo, tal como o bairro, sendo muitas vezes o ponto focal, seja por serem o ponto de condensação de alguns hábitos ou pelo seu carácter físico, rodeando-se de outros elementos como largos e praças, por exemplo. Lynch defende que: *“Alguns destes nós de concentração são o foco ou o «resumo» de um bairro. É destes nós que a sua influência irradia muitas vezes, tornando-se, por vezes, um cruzamento o símbolo de um bairro. Podem, por isso também, chamar-se «centro».”*³⁴

Os pontos marcantes são referencias das quais o observador não se encontra inserido nelas, pois são externas. Normalmente representados por um objecto físico são definidos de modo objectivo e simples. Apresentados em escalas distintas: edifício, sinal, monumento, loja, montanha. Enquanto que alguns pontos marcantes se situam a grande distância e são usados como referências radiais, outros encontram-se inseridos nas cidades e desempenham a função constante de símbolo de direcção. Existem ainda pontos marcantes que são essencialmente locais e avistados apenas em regiões restritas e proximidades próprias.

Todos estes elementos, previamente referidos, são essenciais na compreensão da malha urbana. Visto serem elementos físicos criados para estruturar e definir a organização espacial que melhor atenda às necessidades humanas no que diz respeito à vivência urbana. As vias de transporte com a sua

³² LYNCH, Kevin; *Op. Cit.*; p. 52.

³³ Idem;; p. 52.

³⁴ Ibidem; p. 53.

respectiva locomoção, os limites que criam barreiras, artificiais ou não, que levam os profissionais do urbanismo a superar o seu carácter exclusivo, os bairros que se encontram vastamente dispersos, os cruzamentos e os pontos marcantes, todos agem em unísono na criação da imagem da cidade que os indivíduos usufruem e pela qual se orientam.

Existem diversos elementos urbanos pelos quais as cidades funcionam. Os bairros, talvez pela sua escala, são uma das formas mais fáceis de apresentar e identificar uma cidade. Cada um deles contém a sua história e o seu, distinto, propósito de execução.

Os bairros existem pelas fronteiras que se formam entre eles. Teresa Sá, no livro “A Cidade entre Bairros”, expõe: *“Bauman afirma que é nas cidades que se verifica esta actividade de traçar e alterar fronteiras entre as pessoas. Refere-se a um paradoxo interessante sobre a relação inversa entre a importância de traçar fronteiras e o tamanho do espaço.”*³⁵

As cidades são divididas por diversos factores e são constituídas por vários tipos de fronteiras: tipos de edifícios construídos, morfologia do solo, antiguidade dos moradores, homogeneidade/heterogeneidade das classes sociais, divisão administrativa do território, entre outros. Mas nenhuma das situações se relaciona directamente a um bairro. Sá sugere que o bairro pressupõe um espaço físico que os moradores percebem como sendo o seu espaço.

A transformação no modo de vida proporcionado pelas vias de comunicação digital, televisão, computador e telemóvel, e pelos avanços na mobilidade, transporte público e pessoal, sobretudo nos habitantes das cidades,

*“Faz com que, segundo o pensamento de dois autores referidos, «o bairro se torne cada vez menos o território comum de práticas sociais; laços sociais outrora fortes porque polivalentes perdem a sua espessura: é assim cada vez mais raro que os vizinhos sejam também os amigos de infância, colegas, companheiros dos copos, parentes, relações, fornecedores, etc.»”*³⁶ Asher e Godard citados por Sá.

³⁵ AA.VV; *A Cidade Entre Bairros*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2012; p. 25.

³⁶ AA.VV; *Op. Cit.*; p. 27.

Perceba-se, contudo, que a maior diversidade nos bairros, a dispersão das famílias que outrora partilhavam a mesma rua, não quer dizer que a qualidade habitacional tem de ser reduzida. O objectivo consiste em tirar o máximo proveito dos espaços e tempo que se tem. A sociedade actual sofreu profundas transformações e as tecnologias de informação e comunicação estão a afectar, directamente, a vida dos indivíduos e são esses aspectos que têm de ser equacionados na reestruturação e revitalização da dinâmica urbana.

Sá afirma que transformações como: o aumento da esperança de vida, que vai permitir que haja um maior período de vida pós-trabalho; o aumento dos trabalhadores em part-time, que ficam assim com uma parte do dia livre para outras actividades; o trabalho precário; e a crise económica que faz ficar mais tempo em casa e no bairro; levam a que o espaço imediato aos indivíduos seja cada vez mais vivido e usufruído. Todas estas particularidades do quotidiano tornam evidente a necessidade em reestruturar e aumentar a dinâmica das cidades.

Sabe-se que a experiência urbana é diferente de indivíduo para indivíduo e está fortemente relacionada com a vontade ou não que este tem em se relacionar com os outros intervenientes. As cidades são meios onde se experimenta, descobre e aprende e são os laços que prendem o indivíduo a determinada cidade. Estes provêm da capacidade de se integrar e relacionar com o que o rodeia, desde o motorista do autocarro, o vendedor do quiosque, o café onde vai e é recebido como habitual e com cortesia, até ao jardim onde passeia ao fim da tarde.

“Defendemos assim, que a cidade contem um conjunto de bairros diferentes, mas temos consciência que esta é mais do que a soma dos seus bairros, assim como a sociedade é mais do que a soma dos indivíduos que a compõem (Durkheim).”³⁷ Diz Sá.

2.2 – Centros Urbanos: três exemplos em Portugal

O ponto anterior permitiu observar alguns dos factores que delimitam, definem e compõe cidades, pelo que, proporciona um maior entendimento sobre

³⁷ AA.VV; *Op. Cit.*; p. 31

alguns dos aspectos a observar aquando do desenvolvimento e expansão dos centros urbanos.

Portugal possui 308 municípios de variados índices demográficos. Porém, apenas três cidades serão apresentadas mais detalhadamente. A escolha das mesmas incide na sua similaridade em certos aspectos. Coimbra e Aveiro são duas cidades litorais marcadas por linhas de água fortes, enquanto Viseu é uma cidade interior, tal como a Covilhã que será o caso de estudo da aplicação prática. A cidade de Coimbra tem aproximadamente 150 mil habitantes, Viseu tem cerca de 100 mil e Aveiro ronda os 80 mil habitantes. Estas possuem história própria e uma malha urbana desenvolvida.

As cidades apresentadas, por serem menores que metrópoles como o Porto e Lisboa, podem dar a impressão de que possuem uma maior capacidade de expansão, mas sendo que um dos objectivos propostos nesta dissertação assenta na compreensão da realidade urbana e qual a vertente mais favorável, expansão ou contenção, os exemplares apresentados permitirão compreender quais as medidas de desenvolvimento que têm vindo a ser aplicadas em cidades com um índice populacional considerável.

2.2.1 – Cidade de Aveiro

A condição geográfica de características muito próprias, devido à ria (fig.6), desde muito cedo levou a que a população se fixa-se na cidade de Aveiro (fig.7 e fig.7). Sendo a salinagem, as pescas e o comércio marítimo factores determinantes no desenvolvimento da urbe.

Vários componentes estiveram presentes e contribuíram para a actual situação urbana. A segunda metade do século XIX foi decisiva sendo um período de prosperidade, com o caminho de ferro do Norte a ser construído em 1864, a estrada Aveiro-Viseu a ser inaugurada em 1854 e a fábrica da Vista Alegre a iniciar os trabalhos em 1824.



Fig.6 Aveiro no Mapa.



Fig.7 Vista aérea sobre a ria.



Fig.8 Vista aérea de Aveiro.

A melhoria dos acessos e a abertura da barra, após mais de 200 anos encerrada, foram fundamentais para a implantação da indústria. A cerâmica Jerónimo de Campos, actual Centro de Congressos, é um vivo testemunho do surto industrial. E foram ainda decisivos para o comércio marítimo e pesca longínqua e para a construção naval e retoma das salinas. O desenvolvimento para nascente foi provocado pela abertura da Avenida Dr. Lourenço Peixinho que liga a cidade ao caminho de ferro.

“Aveiro chega assim ao final do século com o perímetro urbano definido a norte e a poente pelo traçado da A25 (ligação à zona portuária) e pela linha do caminho de ferro. As infra-estruturas rodoviárias e ferroviárias e a construir, em especial o A25/IP5, a A17/IC1 (as duas ligam à A1), e a remodelação e modernização da linha ferroviária do Norte colocam Aveiro numa posição estratégica, quer ao nível nacional quer da ligação com Espanha. Em 2001 a população residente da cidade era de cerca de 55.300 pessoas.”³⁸ (fig.8) Expõe Álvaro Domingues.



Fig.9 Vista sobre as infra-estruturas rodoviárias.

³⁸ DOMINGUES, Álvaro; *Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal*; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; p. 202.

A fig.10 mostra a evolução do edificado no centro de Aveiro, sendo evidente a criação de novos edifícios espalhados por todo o perímetro urbano, com a Universidade de Aveiro a adoptar um papel importante no desenvolvimento da urbe.



Fig.10 Vista sobre a Universidade de Aveiro.

A Universidade é criada em 1973 e concluída em 1988, coordenada pelo arq. Nuno Portas. O plano da UA aposta na integração da zona universitária com a cidade. Foram desenhados eixos e praças de circulação pública para posteriormente se poderem dimensionar as parcelas para as novas construções. Como assinala Domingues:

“Resultou assim uma «unidade na diversidade», fruto da capacidade do plano se adaptar ao processo da evolução das construções (Portas, 2004). O campus da UA constitui hoje uma solução exemplar, integrando cerca de 40 edifícios dos mais reputados arquitectos portugueses. A UA é frequentada por cerca de 11.000 alunos (...).”³⁹

³⁹ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 206.

A intervenção do Programa Nacional de Reabilitação Urbana e Requalificação Ambiental, Programa POLIS, abrange uma área de aproximadamente 186,5ha. Esta integra a frente norte da cidade no seu confronto com a ria e uma ligação ao centro através de um ‘corredor urbano’, o que representa uma vasta operação de requalificação urbana e ambiental. A intervenção apoia-se na reestruturação e ‘refuncionalização’ das áreas urbanas e na requalificação de espaços públicos como edifícios de referencia e outras estruturas singulares. Na sequência do programa POLIS, tendo em conta o potencial paisagístico e ecológico da ria, dos canais, e do espaço rural envolvente, o plano aposta numa melhor definição da estratégia ambiental.

As maiores polarizações resultam numa maior densidade populacional e num maior numero de habitações (fig.11). Pelo que pelas imagens se percebe como se encontra distribuída a malha urbana (fig.12) e qual a sua disposição.

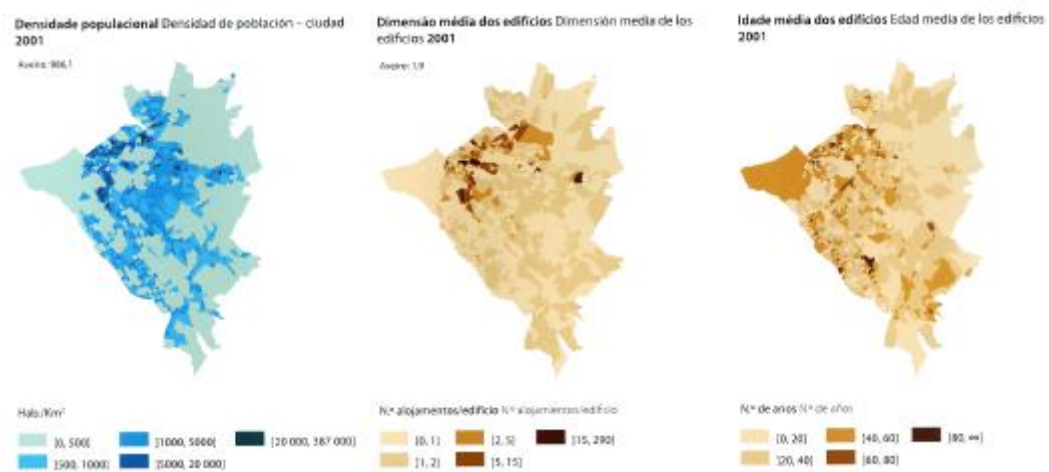


Fig.11 Mapas de Incidência.

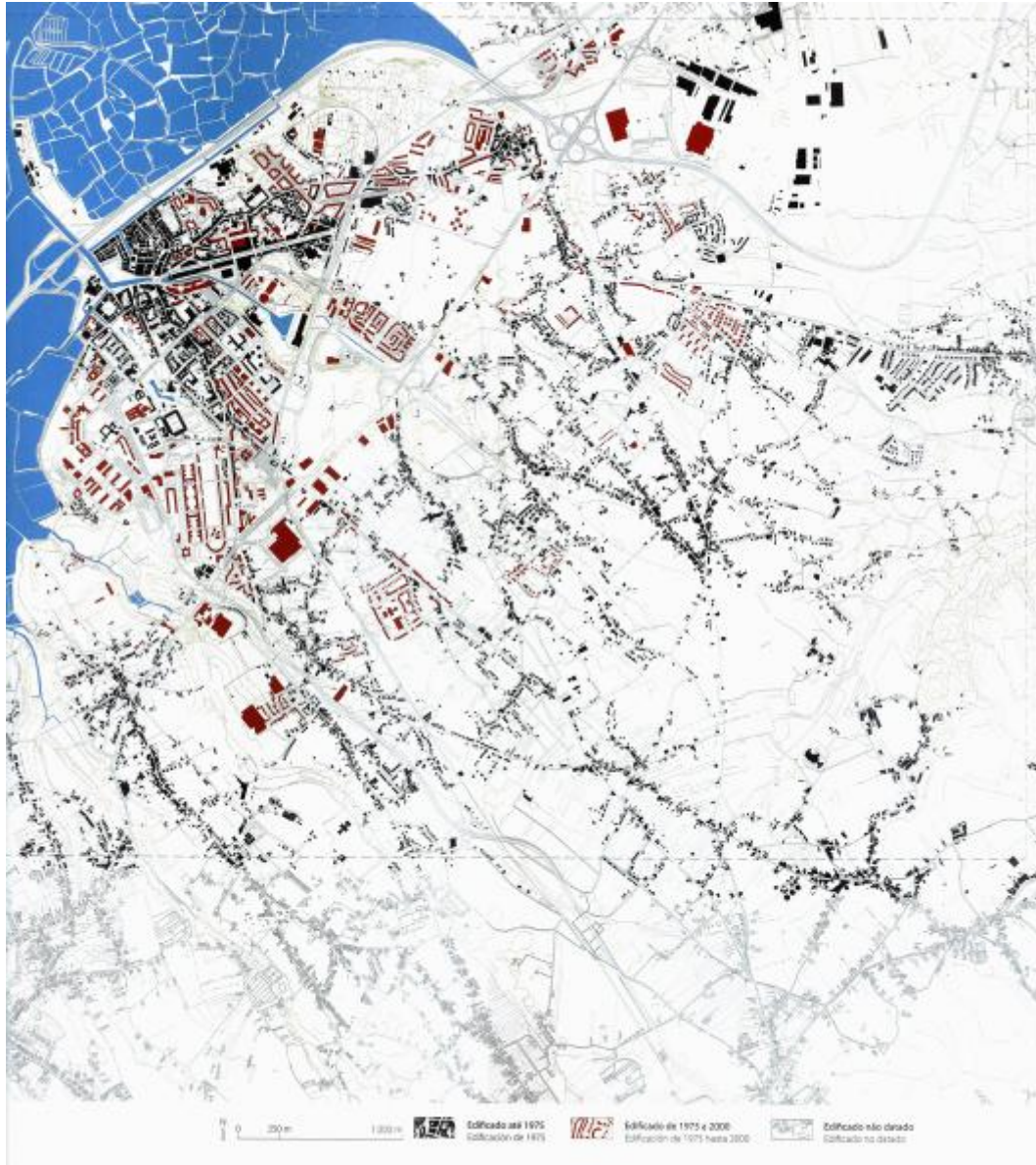


Fig.12 Construções até e após 1975.

2.2.2 – Cidade de Coimbra

Dividida pelo rio Mondego, que rodeia a colina e cria uma particular relação entre a ‘Alta’ e a Baixa, Coimbra (fig.13 e fig.14) é, desde há muito tempo, uma cidade característica e única. Esta é cheia de historia e actividade urbana com uma *“forte imagética que lhe conferem os edificios de grande*

dimensão, os traçados pesados da infra-estrutura viária, a ocupação recente seguindo valores e linhas de feito.”⁴⁰ Descreve Domingues.



Fig.13 Coimbra no Mapa.

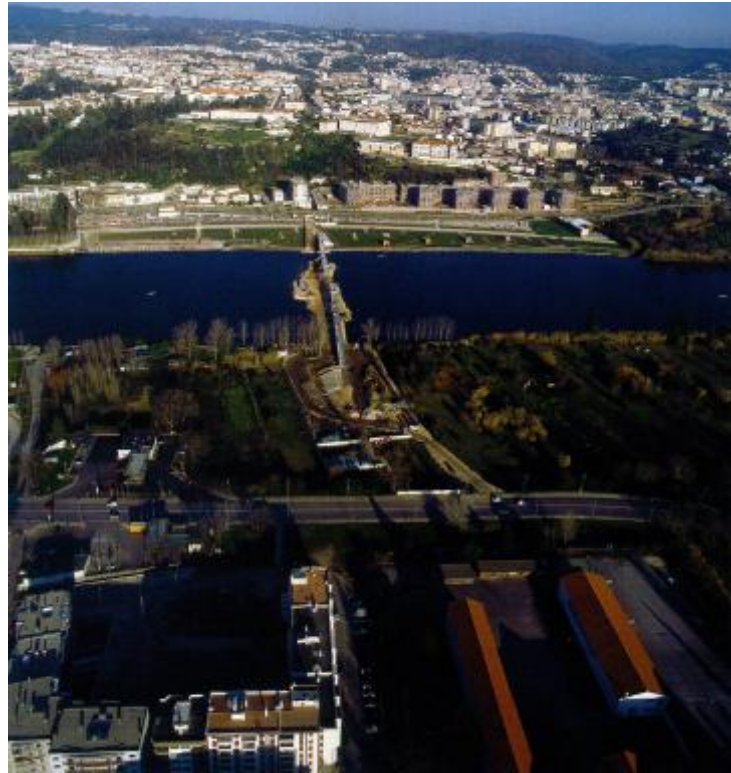


Fig.14 A 'Alta' e a Baixa divididas pelo Mondego.

Afonso Henriques mudou-se de Guimarães para Coimbra o que levou a que desde cedo esta fosse alvo de grandes obras: a fundação do Castelo e da alcáçova; a Sé Velha, séc. XII; a Universidade (fig.15) fundada em 1290 por D. Dinis; a reforma de Santa Cruz, traçado da Rua da Sofia e colégios para o ensino ministrados pelas ordens religiosas; o Tribunal da Inquisição; o Jardim Botânico e redefinição do uso dos grandes edifícios resultantes dos novos estatutos da Universidade – Criação dos Estudos Superiores e Estudos Menores; a fundação do Real Colégio dos Nobres da Província e dos Ricos das Obras da Universidade de Coimbra.

⁴⁰ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 212.



Fig.15 Universidade de Coimbra e área circundante.

Dos sécs. XVI/XVIII ficaram edifícios como a Sé Nova e o Colégio da Companhia de Jesus. As obras de ampliação e adaptação do Hospital do Colégio das Artes e de S. Jerónimo concluíram-se em 1919, em 1987 o Hospital foi mudado para o novo edifício em Celas, zona esta onde havia sido criado, pelo Estado Novo, um bairro para os habitantes ‘expulsos’ pelas obras da Cidade Universitária. A Universidade ocupa de novo o Colégio das Artes. O Estado Novo iniciou em 1943 uma, nas palavras de Domingues, “*obra monumental*” para a Alta de Coimbra.⁴¹

Até hoje, pode dizer-se que Coimbra é uma espécie de compacto de história e de poder, de mitos, representações e memórias: o poder do rei, da igreja e da Inquisição; representações do saber, a Lusa Atenas, e do sagrado a Sé Velha e a Sé Nova; memórias da fundação, da monarquia e do Estado Novo. No que diz respeito ao séc. XXI, verifica-se de novo a presença do Estado: o Pólo II da Universidade, as auto-estradas e o Estádio renovado para o Euro 2004. Referente

⁴¹ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 212.

ao investimento privado é de salientar os grandes espaços comerciais. A fig.16 mostra os pontos no mapa com maior incidência populacional e densidade de construção.

Coimbra é atractiva pela sua oferta de ensino superior, serviços de saúde, serviços administrativos desconcentrados e comercio e serviços direccionados ao consumo final. O sector do comercio e serviços representa cerca de $\frac{3}{4}$ do total dos activos, sendo que metade desse valor corresponde ao emprego na área da saúde e ensino. A baixa incidência industrial reforça a percepção de uma cidade de serviços.

No Aglomerado recente do novo território urbanizado é de salientar o novo pólo universitário perto do rio e a densificação entre o IC2 e a linha do caminho de ferro. As polarizações mais recentes, visíveis na fig.17, são tangentes à nova circulação urbana e à relação que esta tem com os eixos arteriais da rede rodoviária. Gera-se assim um novo policentro na margem esquerda do rio, sem desvitalizar o centro antigo, criando assim, *“uma nova relação urbana ainda tensa e mal definida.”* Defende Domingues, acrescentando ainda:

“O investimento público em infra-estruturas (rede rodoviária arterial incluindo a ligação à A1/Lisboa, Porto; e ao IP3/Figueira da Foz, Viseu, Guarda; variantes, circulares, nova travessia sobre o Mondego, p.e.) e novos equipamentos (pólo universitário no sector sul da nova expansão; hospital...), vieram reforçar o dinamismo da cidade, favorecendo, ao mesmo tempo, a melhoria da acessibilidade nacional e regional, a abertura de novas frentes urbanas e a mobilidade dependente do transporte individual.”⁴²

⁴² DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 219.

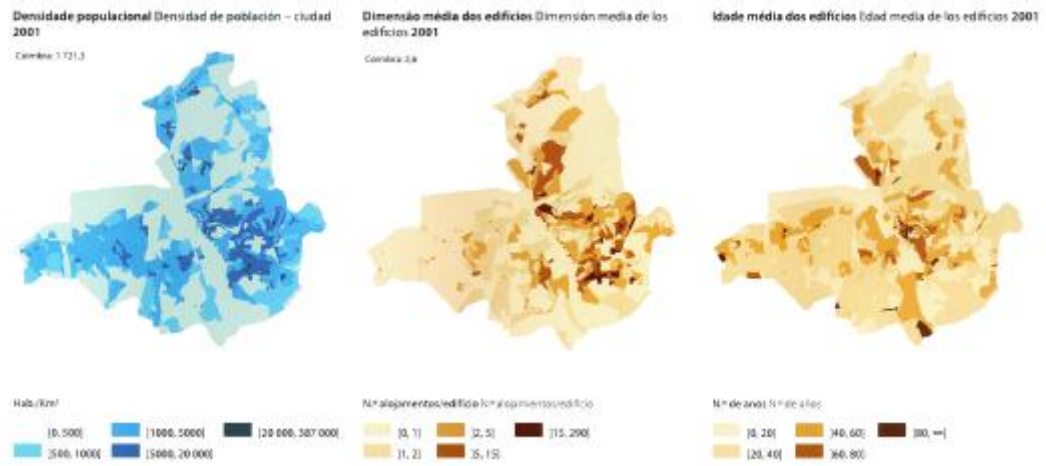


Fig.16 Mapas de Incidência.

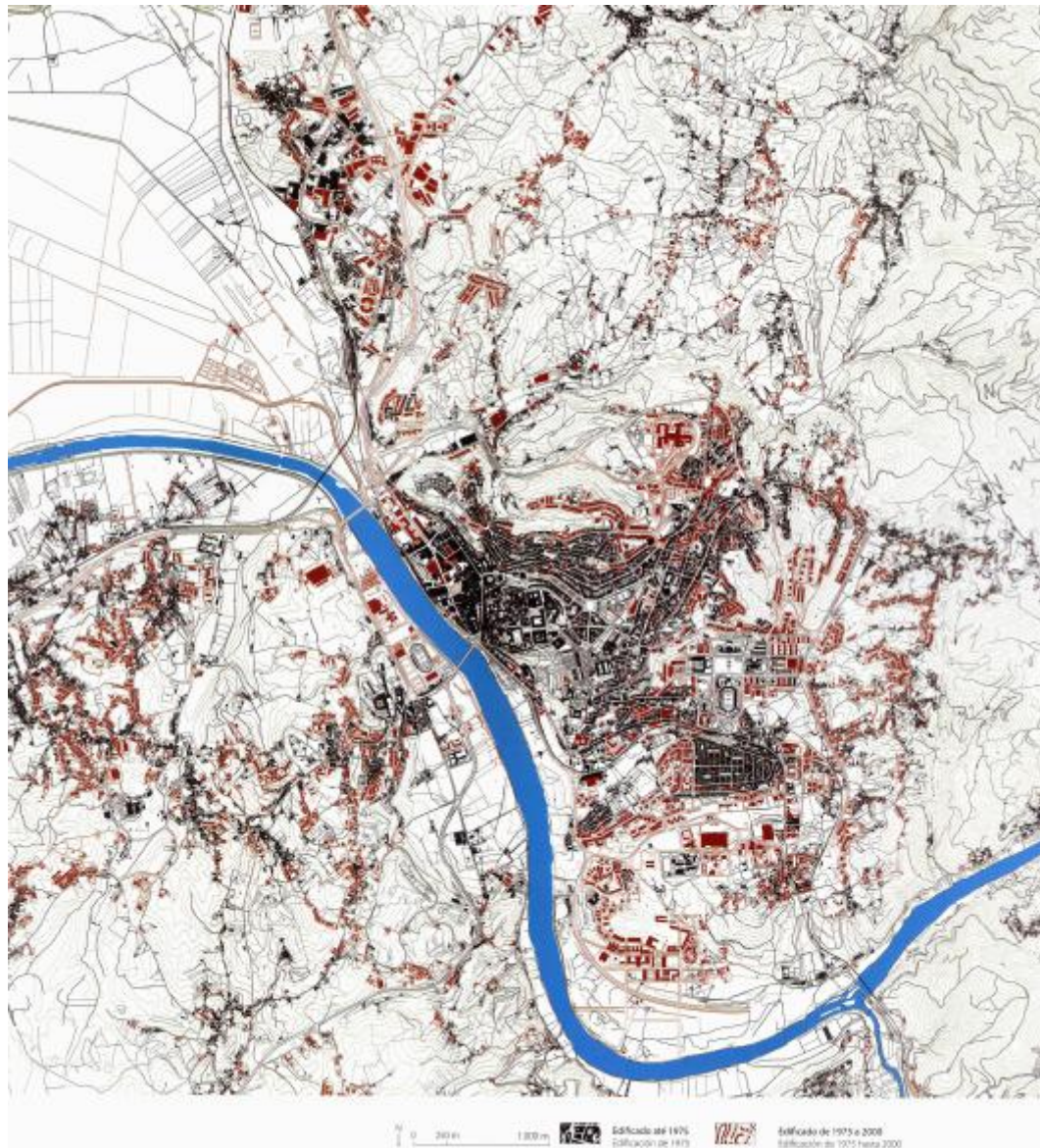


Fig.17 Construções até e após 1975.

2.2.3 – Cidade de Viseu

A cidade de Viseu (fig.18 e fig.19), tal como os outros dois exemplos observados, vê o seu desenvolvimento urbano marcado pela presença da monarquia e ordens religiosas. Da ocupação romana resta o local de um acampamento nos terrenos baixos perto do rio Pavia e alguns vestígios da muralha. Viseu já possuía o estatuto de sede episcopal no séc. VI.



Fig.18 Viseu no Mapa.



Fig.19 Expansão regular a Sudoeste.

Mais recente, do séc. XVIII datam a Igreja da Misericórdia, assim como outros edifícios religiosos, solares, praças e arruamentos. O caminho de ferro chega à cidade em 1882. A expansão ‘extramuros’ começa em 1886 com a Câmara Municipal a deslocar-se para o Rossio – Praça da Republica. Após obras de valorização da Praça D. Duarte e do Adro da Sé, na década de 1980, têm-se praticado uma série de intervenções de qualificação infra-estrutural e de espaço público no centro histórico de Viseu (fig.20), sendo estas financiadas pelo programa PROCOM – Programa de Modernização do Comercio. No entender de Domingues: “A recuperação do Mercado 2 de Maio e do Museu Grão Vasco constituem obras fundamentais neste esforço de intervenção na cidade velha.”⁴³

⁴³ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 232.



Fig.20 Centro histórico.

Viseu é capital de distrito e destaca-se no contexto do sistema urbano regional, nacional e da rede auto-estradas. A sua localização potencia a ligação a Espanha, IP5/A25, e a relação litoral-interior com o eixo de ligação Coimbra/Vila Real/Chaves, IP3. A acessibilidade rodoviária da cidade possibilita uma esfera de influencia territorial com mais de 250 mil habitantes a menos de 30 minutos de distância-tempo de Viseu. Esta tem sido ainda apontada como percurso possível para o comboio de alta velocidade, quer para pessoas quer para mercadorias.⁴⁴

Na cidade é de salientar a importância do Hospital Distrital, do Instituto Superior Politécnico Piaget, da Universidade Católica, da Escola de Formação Profissional, das grandes superfícies de comércio e lazer, do quartel militar, do

⁴⁴ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 235.

tribunal e de equipamentos culturais de referência como o Museu Grão Vasco, previamente mencionado, o Teatro Viriato e o Pavilhão Multiusos que remata o espaço da Feira de São Mateus.

A expansão urbana em Viseu assenta num modelo de radiais e circulares, numa espécie de ‘teia’ que se liga às vias nacionais referidas, o que explica a ocupação territorial por polarizações e de índices elevados (fig.21). A importância dos Planos na cidade explica a clareza dos traçados no interior da Circunvalação, que Domingues compara ao modelo da Cidade Jardim.⁴⁵

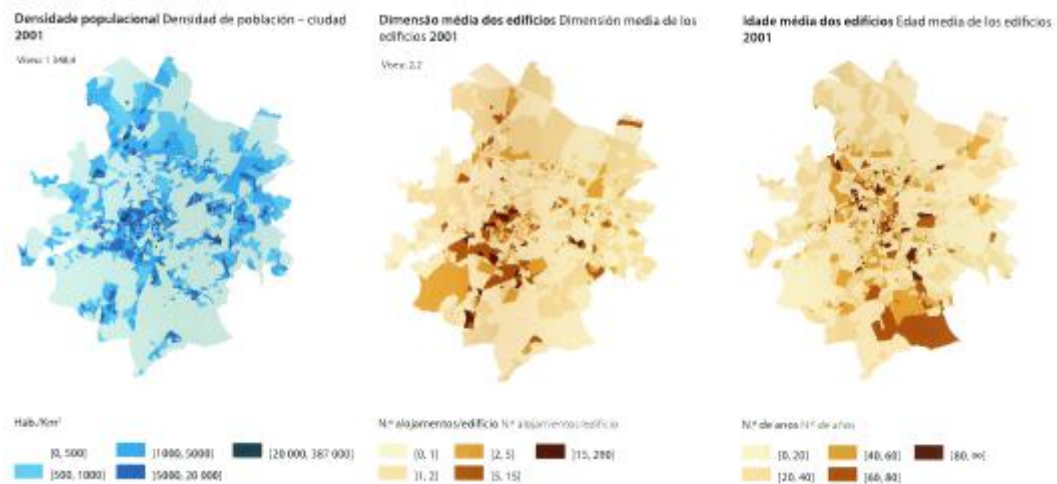


Fig.21 Mapas de Incidência.

Em 2004 existiam 39 Planos de Pormenor em execução ou previsão. O território é marcado pela descontinuidade e alternância de vazios com zonas de alta densidade (fig.22), onde se encontram algumas das polarizações mais importantes da cidade. Tais polarizações descontinuas enquadram-se nos traçados de radiais e circulares, por entre as quais se encontra território não edificado de potenciais variados, como é possível ver na fig.23. O vale do rio Pavia está inserido no POLIS, por exemplo, enquanto que o sector Noroeste da cidade corresponde ao PP da Avenida Europa que possui cerca de 90ha de solo urbanizável, onde se localiza o Palácio da Justiça e uma diversidade de espaços onde ainda são visíveis as marcas da ocupação rural tradicional. Domingues diz:

“Parece ser esta a questão maior de Viseu: depois do ciclo de investimentos (programa POLIS) em curso para as margens do rio

⁴⁵ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 237.

Pavia e para a charneira entre o núcleo antigo da Cava do Viriato (um octógono perfeito, memória de um acampamento militar romano), Viseu depara-se com o desafio de adaptar a regulação rígida dos Planos de Pormenor a instrumentos de política urbanística e de solo, capazes de conciliar os financiamentos e os planos públicos com o cadastro e as iniciativas privadas. Disso, a exemplo do PP da Avenida da Europa, dependerá a qualificação e a consolidação dos tecidos existentes, bem como a colmatação (não necessariamente com construção) dos «vazios» e o completamento da malha urbana/viária, da estrutura ecológica e do sistema de espaços de uso colectivo.»⁴⁶



Fig.22 Anel viário a Sul da cidade.

⁴⁶ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 239.

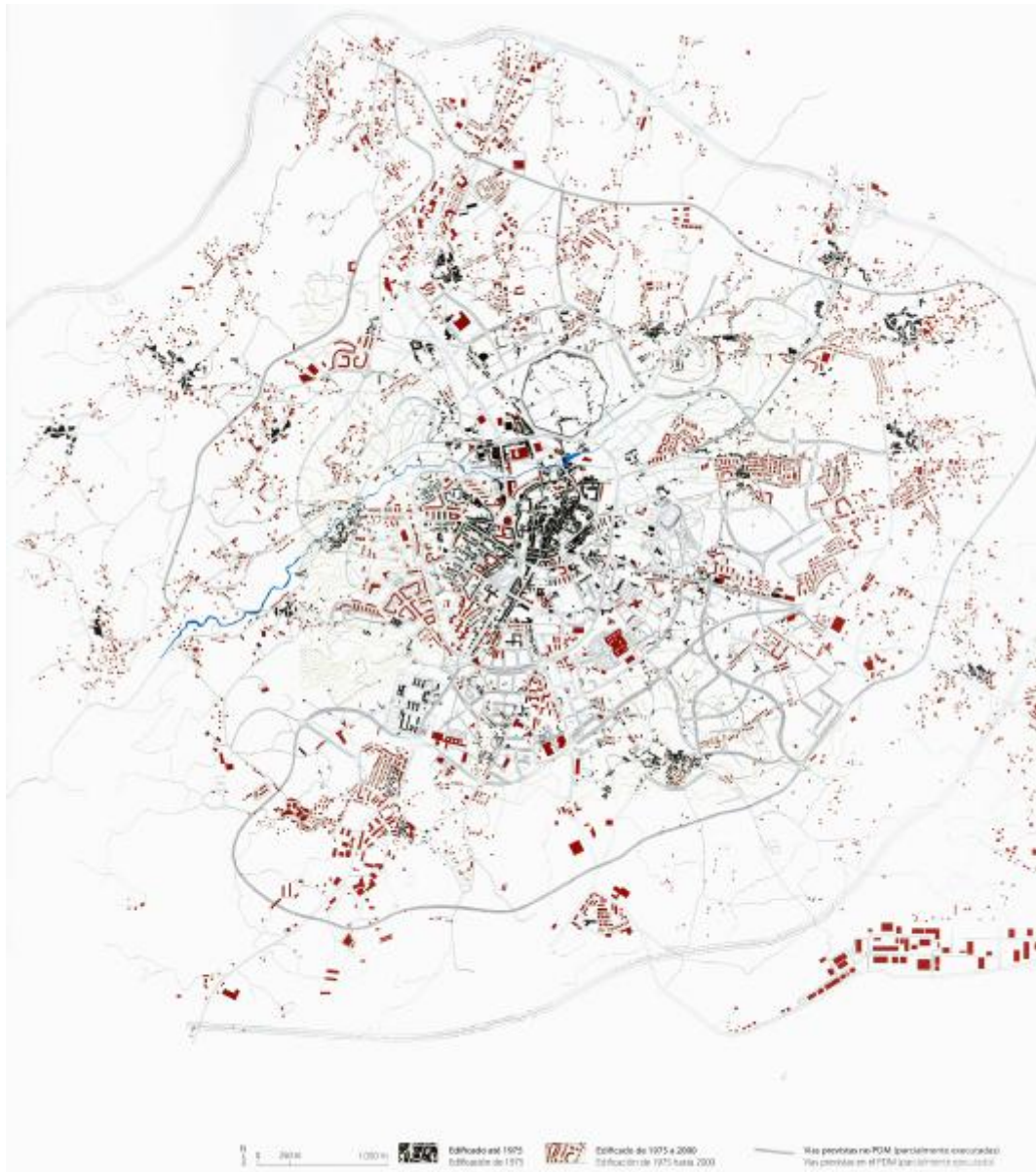


Fig.23 Construção até e após 1975.

2.3 – Indicadores de Transformação Urbana

As três cidades observadas no ponto anterior provam a existência de modelos desenvolvidos para melhorar a dinâmica urbana e a qualidade de vida dos seus habitantes, como é o caso do programa POLIS e do PROCOM.

Neste momento, pode observar-se também, o impacto que a história tem na transformação urbana, sendo muitas vezes delimitadora da formalidade da urbe. Exemplo concreto disso mesmo são os edifícios que outrora serviam

funções reais e religiosas e hoje são museus e instituições de ensino. Tal como assinala Nuno Portas: *“Cabe agora voltar atrás e equacionar a posição da história como componente formal na teoria e nos ambientes arquitectónicos ou como necessidade cultural dos homens a que aqueles se destinam.”*⁴⁷

Algo que tem sido possível verificar é o carácter provisório que as componentes funcionais da cidade possuem devido há constante mutação urbana e social. As pragmáticas do desenvolvimento urbano vivem através do rigor do método, que se apoia nas hipóteses interdisciplinares de que dispomos.

Visível ainda, nestes três exemplos sem excepção, é a importância das acessibilidades internas e externas que envolvem as cidades. Com mais evidencia em Aveiro e Viseu, verifica-se como a estruturação inicial de vias e eixos de ligação delimitou a qualidade do zonamento. Sobre este aspecto Portas defende a necessidade em equacionar a visão arquitectónica no desenvolvimento das vias:

*“A estratégia pode aconselhar que se destaque o sistema circulatório, a rede das comunicações, obviamente um elemento primário-chave de continuidade regional. Mas, ao contrário de uma engenharia de tráfego que nesse sistema veria a teia de auto-estradas urbanas, cremos que o arquitecto procuraria resolver em conjunto os circuitos de todos os meios de locomoção, privilegiando porventura os de maior rendimento colectivo, e, sobre os pontos de conexão, se desenharia a arquitectura dos complexos de serviços.”*⁴⁸

A estrutura urbana adquire uma potencialidade maior devido à capacidade de mobilidade que dispõe. As relações existentes entre os conjuntos de áreas urbanizadas, polarizações, são marcados pelas actividades aí presentes: áreas residenciais, mais ou menos urbanas; pólo cidade, valendo como sede de actividades terciárias; pólo industrial, acolhendo as actividades produtivas; e as áreas agrícolas, cujos trabalhadores se aproximam também do tipo de vida urbana,

⁴⁷ PORTAS, Nuno; *A Arquitectura para Hoje; Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal*; Livros Horizonte; Lisboa; 2008; p. 84.

⁴⁸ PORTAS, Nuno; *A Cidade como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011; p. 83.

como visto na cidade de Viseu, em que terrenos agrícolas se encontram entrelaçados com a malha urbana.

Ou seja, agora será possível uma situação inteiramente nova de liberdade de escolhas à escala da massa. Seja respeitante aos postos de trabalho ou ao local de residência. Uma liberdade que permite optar pela proximidade de ambas, o que um zonamento estrito dificultava.⁴⁹

O objecto de uma análise funcional, de foro arquitectónico, como estudo das conformações espaciais para as funções humanas provém da noção de que existe uma relação homem-espço, recíproca, que define e molda uma intenção espacial. O utente, nos seus momentos de existência, que são intenções, acções e realizações de aspectos vitais, sugere sempre uma dada vocação espacial.

Um método compreensivo ou integrante não é possível alcançar através de *“fugazes mimetismos formais”*, como diz Portas, que surgem pela pressão da *“sociedade da abundância”* e desinteresse *“pela relação estrutural entre as necessidades humanas (só aparente anuladas pela tecnologia do conforto artificial).”*⁵⁰

Integração não implica negar o zonamento funcional, até porque o cruzamento e a inter-relação de certos componentes funcionais enquadrados na formalidade urbana, leva-nos a não separar certas funções, podendo até verificar-se que em certas ocasiões uma pode ser condição de viabilidade de outra. Portas lembra, no entanto, que:

*“A ênfase posta nas possibilidades do urbano como conceito integrador não significa que os problemas fiquem magicamente resolvidos; apenas permitirá não esquecer os complexos sistemas de relações entre as escalas de intervenção e, sobretudo, não intervir sem uma clara estratégia referida a um conceito forte e a um projecto de imagem global que possa exprimir a Dinâmica da sociedade e cultura urbanas.”*⁵¹

⁴⁹ PORTAS, Nuno; *Op. Cit.*; p. 82.

⁵⁰ PORTAS, Nuno; *A Arquitectura para Hoje; Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal*; Livros Horizonte; Lisboa; 2008; p. 114.

⁵¹ PORTAS, Nuno; *A Cidade como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011; p. 201.

Todas as cidades têm planos específicos, destinados a melhorar a estrutura urbana, como foi possível observar aquando da análise incidente na cidade de Viseu. O mesmo se aplica às restantes e o desafio será, como referia Domingues, adaptar a regulação dos Planos a instrumentos de política urbanística, conciliando os financiamentos e os planos públicos com as iniciáticas privadas.

Será necessário agir concretamente envolvendo as várias disciplinas em hipóteses integradoras na análise morfológica e tipológica para a interpretação e planificação estrutural e formal do território. Mantendo as necessidades e a mobilidade da população em primeiro plano é necessário pesquisar meios construtivos mais racionais e agir na formulação urbana, qualquer que seja o caminho a seguir.

*“Manter-se-á a escola isolada no centro da residência ou articular-se-á com outros equipamentos, de tempos livres, trabalho ou compras dos pais? Manter-se-á o comercio disseminado pela residência, zonado e mal articulado com os transportes locais e regionais que o podem vitalizar e com as motivações dos tempos livres? Manter-se-á a residência separada das actividades colectivas, presa com uma duvidosa relação com a natureza ou, por artificioso celularismo, a conceitos de vizinhança, em modificação? Manter-se-ão as estações de transportes separadas por géneros de rodas quando o homem é o mesmo, o habitante da nova cidade-região que pode conhecer outra mobilidade e outra vida de centro para lá da do seu subúrbio, se o sub-sistema de transportes tiver eficazes-comutadores em centros direccionais de alcance regional? E assim sucessivamente.”*⁵² Questiona Portas.

⁵² PORTAS, Nuno; *Op. Cit.*; p. 129.

Capítulo 3 – Métodos de Optimização

3.1 – Tecnologias, Técnicas e Soluções

Os hábitos sociais e a forma como se vive e usufrui do espaço urbano estão em constante mutação. Esta, incessante, evolução social exige que a cidade se renove e adeque para que se possam solucionar as desarticulações existentes entre as actividades e o espaço urbano, a forma como se vive onde se vive. Pelo que, é necessário embarcar numa busca de técnicas e soluções que potenciem o carácter criativo, a dinâmica e a eficácia da urbe.

Cada vez mais se vive de forma programada e mímica. A rotina diária está de tal forma delimitada pelo necessário, o comum, que qualquer actividade fora do percurso casa-trabalho-casa, casa-escola-casa, casa-trabalho-supermercado-casa, parece comprometer o dia-a-dia. A cidade é, cada vez mais, alvo de estudos e debates na procura de formas, que a ‘insiram’ de novo nos hábitos sociais, e meios de evidenciar as potencialidades do seu âmago, que demonstrem como uma boa articulação metodológica e renovação do espaço urbano pode beneficiar os cidadãos.

Uma cidade criativa, que recorre a todas as valências que possui, tem muito mais hipótese de prevalecer e melhorar significativamente a qualidade de vida dos seus habitantes, quer pela componente económica quer pelas actividades culturais que possui e proporciona. Enquanto umas cidades se ajustam à mudança e a conquistam, Barcelona, Sydney, Curitiba e Vancouver, por exemplo, valendo-se activa e positivamente do desenvolvimento económico e social, outras parecem ser vítimas passivas da mudança, deixando meramente que as coisas aconteçam.

Charles Landry, na sua análise concluiu que existem factores comuns às cidades bem sucedidas. Estas fazem-se valer de pessoas visionárias, organizações criativas e de uma cultura política que partilha a mesma claridade de propósito. Elas aparentam seguir um caminho determinado, com um vasto sentido de liderança propagado, quer nos sectores públicos e privados como nas instituições de voluntariado. *“It expressed itself in courageous public initiatives and often*

risky business investments, and in a tissue of interconnected projects whether for profit or the public good.”⁵³ Landry remata.

Por vezes é necessário agir e correr riscos. O ‘sucesso’ das cidades provém da sua capacidade em moldar o curso da mudança e uma postura estratégica, sem medo de inovar, permite uma abordagem sem entraves residentes na fixação em modelos ultrapassados, podendo até apresentar soluções que transformem uma aparente fraqueza numa mais valia.

Landry defende que uma abordagem cultural é imperativa para a adequação das cidades à nova vida frívola que os cidadãos têm e que a criatividade é a forma de despontar os recursos das metrópoles e os ajudar a crescer. Ele sugere que a cultura é a panóplia de recursos, factores e indicadores que mostram como um lugar é único e distinto, e que as heranças culturais são reinventadas diariamente, sendo que, *“creativity is not only about a continuous invention of the new, but also how to deal appropriately with the old.”*⁵⁴

Este tipo de abordagem leva a que se questione qual o impacto que a cultura tem na vida dos cidadãos e se esta será realmente capaz de reavivar e transformar uma cidade. Landry apresenta esta solução em que se coloca a cultura no centro de debate, pois acredita que esta tem impacto directo em investimentos internos e promove o desenvolvimento de capital social. Diz ainda que através da cultura se pode fortalecer a coesão social, aumentar a confiança pessoal, melhorar o bem-estar físico e mental das pessoas, fortificar a capacidade de se agir como cidadãos democráticos e desenvolver novas rotas de emprego e formação. *“Fostering cultural understanding has an important bonding effect. Civic pride can, in turn, give confidence, inspire and provide the energy to face tasks that may have nothing to do with culture.”*⁵⁵ Defende o autor.

Actualmente vive-se num período de transição em que novas pragmáticas se desenvolvem e nem sempre são claras. Apesar desta noção criativa de planear cidades, continua a ser imprescindível seguir alguns princípios previsíveis e

⁵³ LANDRY, Charles; *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*; Earthscan; New York; 2008; p. 3. Tradução livre: “Expressa-se em iniciativas públicas corajosas, e frequentemente em negócios de investimento arriscados, e numa teia de projectos inter-relacionados sejam eles para fins lucrativos ou para o bem público.”

⁵⁴ LANDRY, Charles; *Op. Cit.*; p. 7. Tradução livre: “Criatividade não é apenas uma invenção continua do novo, é também a forma de lidar apropriadamente com o velho.”

⁵⁵ Idem; p. 11. Tradução livre: “Nutrir compreensão cultural representa um importante efeito de ligação. O orgulho cívico pode dar confiança, inspirar e proporcionar a energia para enfrentar tarefas que possam ter nada a ver com cultura.”

adoptar uma direcção no processo da tomada de decisões. Contudo, em qualquer fase de transição, os erros são inevitáveis, pois as soluções dependem de novas experiências.

A localização passará a ser ainda mais importante no contexto de uma humanidade global partilhada e estruturas mais amplas permitirão uma maior participação em processos de desenvolvimento. Estabelecer identidade cultural é crucial, pois celebrar a distinção, num mundo homogéneo, evidencia e destaca uns lugares dos outros. Já o espaço público promove criatividade, pois permite que as pessoas vão além do seu círculo familiar, profissional e social. Esta ideia está ligada com a propensão a experimentar, pois está-se sujeito ao desconhecido e vigoram ideias de descoberta, surpresa, aventura e experimentação.⁵⁶

Alguns dos novos projectos criativos, para minimizar os riscos, procuram edifícios e localizações mais económicas para se fixarem, recorrendo muitas vezes a edifícios industriais. Esta é uma solução cada vez mais utilizada mas que não perde valor por isso, defende Landry. Actividades e espaços culturais atraem indivíduos abeis e talentosos e para além de gerarem a imagem da cidade também proporcionam actividades aos residentes.

O desafio nas estratégias urbanas é reconhecer quais são os aspectos criativos existentes nas cidades em questão e perceber quais devem ser ajudados a emergir. Mas a cidade criativa é apenas o início, um esforço em moldar um mundo urbano caracterizado pela diversidade. E claramente, num mundo que muda rapidamente, são levantadas mais questões do que aquelas que se podem responder.⁵⁷

Por outro lado, Timothy Beatley propõe uma solução de optimização urbana que integra a natureza na planificação das cidades. O autor expõe uma série de técnicas que tornam possível a integração de elementos naturais na malha urbana. Ele justifica porque razão se deveriam por em prática estas medidas apresentando estudos que comprovam, significativas, melhoras na qualidade de vida da população.

Os espaços verdes ajudam a atrair as pessoas ao exterior e leva-as a viverem vidas mais activas fisicamente. *“Peter Schantz and his colleagues in Stockholm have demonstrated that green features correlate with decisions to walk or bike to*

⁵⁶ LANDRY, Charles; *Op. Cit.*; p. 119.

⁵⁷ Idem; p. 258.

work.”⁵⁸ Escreve Beatley. As pessoas que caminham ou andam de bicicleta diariamente estão em melhores condições de saúde física e mentalmente, sugerem os estudos.

Este princípio defende que a natureza é essencial nas vidas das pessoas, que se precisa dela para a saúde emocional e bem-estar, para além de ser fundamental para a condição do planeta. A natureza não é uma coisa ou um lugar que se visite periodicamente, “*but a surrounding condition, an ideally ubiquitous context that delights, relaxes, smooths, replenishes, inspires, and uplifts us in our daily urban lives.*”⁵⁹ Assinala Beatley.

O autor expõe que a natureza nas cidades é bem mais que os jardins públicos e parques. Para onde quer que se olhe é possível verificar a presença da natureza, desde os pequenos insectos até aos pássaros que sobrevoam a cidade. As árvores das avenidas e ruas são sinais evidentes, apesar de estarem inseridas nos passeios, tal como os jardins privados e os telhados, que chegando a primavera se transformam em habitação temporária aos pássaros migratórios.

Já se projectam edifícios ‘biofílicos’ e espaços adjacentes, mas esta abordagem pretende que se criem cidades ‘biofílicas’. A forma mais simples de explicar o que é uma cidade ‘biofílica’ será dizendo que é uma cidade que põe a natureza em primeiro plano, como sendo o elemento principal no desenvolvimento da cidade. Esta é uma cidade que reconhece a necessidade de se ter contacto diário com a natureza, assim como reconhece o potencial económico e ambiental proporcionado pela natureza e por sistemas naturais. Contudo, é importante reconhecer que cidades ‘biofílicas’ enlaçam o argumento de cidades e urbanismo ecológico de uma forma mais direccionada ao bem-estar humano do que à conservação energética ambiental.⁶⁰

Na escala cidade existem diversas características que potenciam esta metodologia, várias técnicas e soluções que implementam elementos naturais directamente na malha urbana. A escala em que se intervém é muito variada:

⁵⁸ BEATLEY, Timothy; *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*; Island Press; Washington; 2011; p. 6. Tradução livre: “Peter Schantz e os seus colegas em Estocolmo demonstraram que características naturais correlacionam-se com a decisão de caminhar ou ir de bicicleta para o trabalho.”

⁵⁹ BEATLEY, Timothy; *Op. Cit.*; p. 16. Tradução livre: “Mas sim uma condição da envolvente, um contexto ubíquo ideal que encanta, relaxa, acalma, enche, inspira e nos eleva as nossas vidas urbanas diariamente.”

⁶⁰ BEATLEY, Timothy; *Op. Cit.*; p. 45.

coberturas ajardinadas, jardins de interior a céu aberto, paredes vivas-ajardinadas, espaços verdes nos passeios, árvores nas avenidas, parques ecológicos com árvores de fruto, jardins e hortas comunitárias, entre outros. Espaços compactos e densos melhoram as condições para se caminhar e deambular diariamente ao ar livre, desfrutando os elementos naturais integrados. Como assinala Beatley:

*“Having parks within a certain distance of where people live is important if we want residents to use them and to walk to them. Researchers sometimes talk of the problem of «distance decay», the quite understandable effect that if parks are too far away, frequency of their use will drop off. Research shows that «distance decay is in all instances characterized by a steep decline in use frequency with increasing distance, especially over the first 100-300m». (e) Providing a degree of wildness in cities, an important biophilic goal, suggests new thinking about parks, and these aspects should be more than turfgrass and benches and the standard play equipment.”*⁶¹

Um outro aspecto onde se tem prestado mais atenção, pela necessidade e eventual capacidade de optimização nesse campo, é na agricultura e alimentação nas cidades. De onde vem, qual a sua ‘pegada’ ambiental e quão saudável ela é. Cultivar alimentos nas cidades é uma estratégia ‘biofílica’ importante, visto que dá uma oportunidade aos cidadãos de se relacionarem com as plantas e o solo, estarem no exterior, e comerem alimentos saborosos e saudáveis. As coberturas e varandas possibilitam o cultivo de vegetais assim como a implementação de elementos naturais e criação de zonas verdes (fig.23). Beatley acredita que as novas áreas urbanas desenvolvidas deveriam incluir locais onde os moradores pudessem cultivar alimentos directamente. Pelo que já existem bairros ecológicos

⁶¹ Idem; p. 89. Tradução livre: “Ter parques a uma certa distância de onde as pessoas vivem é importante se queremos que os residentes os usem e passeiem neles. Os investigadores, por vezes, falam do problema da «decadência pela distância», o bastante compreensível efeito de que, se os parques estão muito distantes, a sua frequência de utilização irá decair. As pesquisas mostram que «decadência pela distância é em todos os aspectos caracterizada por um declínio acentuado na frequência do uso com o aumento da distância, especialmente após os primeiros 100-300m». (e) Proporcionar um certo nível de ambiente selvagem nas cidades, um objectivo importante do ‘biofilismo’, sugere uma nova abordagem em relação aos parques, e os aspectos considerados deviam ir além do relvado com bancos e do equipamento de diversão usual.”

que incluíram hortas comunitárias no nos projectos, Viikki in Helsinki, and South False Creek in Vancouver, por exemplo.⁶²



Fig.23 Varandas ajardinadas.

No entanto, Beatley reconhece que, mesmo que existam espaços verdes bem estruturados e recursos ‘biofílicos’ em bairros urbanos, não existe uma garantia de que os residentes, quer crianças quer adultos, os irão de facto usar. Para que isso aconteça pode ser necessário um reajuste nas prioridades e um esforço e compromisso por parte das escolas e dos pais que compreendam, o verdadeiro valor do tempo dispendido no exterior e do contacto diário directo, com a natureza.

Este movimento em direcção a cidades ‘biofílicas’ requer mais que mero desenho e intervenção concreta. Beatley diz que é necessário planos locais e normas de desenho associadas a incentivos que apoiem, encorajem e ordenem até planeamento e projecto ‘biofílico’. Muito da tarefa do futuro será oferecer uma visão alternativa das cidades, pois é preciso fazer mais que apenas evitar todas as coisas que se têm feito até então. Este princípio consiste na criação ou restauração da relação entre a humanidade e o mundo natural. Como refere o autor:

⁶² BEATLEY, Timothy; *Op. Cit.*; p. 101.

*“Addressing larger sustainability issues often provides the space (figuratively and literally) to incorporate new nature. If we can reduce the impact of cars and car dependence, for instance, we have more room for trees, flowers, and urban wildlife. It is at once about creating not only the broader structure that encourages biophilic lives in city – compactness and density and walkability – but also a host of more specific green interventions.”*⁶³ e *“That vision will be of dense, sustainable, walkable cities and places that are also full of nature and are profoundly, restorative, magical, and wondrous.”*⁶⁴

Sem se prenderem, concretamente, num modelo ou noutro existe já uma panóplia de medidas ecológicas e inteligentes que foram desenvolvidas e aplicadas para aumentar a eficiência das cidades. Algumas ainda só estão presentes na cidade onde surgiram outras já proliferaram. Actualmente o objectivo parece ser tirar o máximo partido das tecnologias de informação com um impacto mínimo no ambiente.

A eficácia das cidades é potenciada por uma variedade de práticas que melhoram a qualidade de vida dos cidadãos. Nesta ideia de cidade inteligente reside a noção de que a eficácia é maximizada pelo aproveitamento da informação já disponível através de dispositivos móveis, redes de sensores ou sistemas de controlo dos transportes.

Estocolmo, Singapura e Brisbane, na Austrália, possuem sistemas de pagamentos electrónicos para circular pelo centro e o preço é estabelecido em função do nível de trânsito. Na cidade de São Francisco na Califórnia, Estados Unidos, os condutores, através do programa gratuito SFPark, podem ver nos seus dispositivos móveis onde existem lugares livres. Mas em 2012 foi uma empresa portuguesa que foi considerada a companhia tecnológica mais inovadora a nível

⁶³ BEATLEY, Timothy; *Op. Cit.*; p. 129. Tradução livre: “Referir problemas maiores de sustentabilidade, frequentemente, proporciona o espaço (figurativa e literalmente) para se incorporar natureza nova. Se pudermos reduzir o impacto dos carros e a sua dependência, por exemplo, teremos mais espaço para árvores, flores, e vida animal urbana. Por uma vez que se trata de criar e não apenas ampliar estruturas que encorajem vidas biofílicas no meio compacto da cidade, na sua densidade e capacidade de mobilidade a pé, mas que acolha também mais intervenções naturais específicas.”

⁶⁴ Idem; p. 158. Tradução livre: “Essa visão será de lugares e cidades densas, sustentáveis e que possam ser percorridas a pé, que são também cheias de natureza e são profundamente, restauradoras, mágicas e maravilhosas.”

mundial no âmbito das cidades inteligentes. Segundo a lista “*Cool Vendor 2012*”, da consultora norte americana Gartner, a ISA (Intelligent Sensing Anywhere), com sede em Coimbra, possui a melhor aplicação do mundo para cidades inteligentes.⁶⁵

As cidades cada vez mais recorrem a medidas de abordagem inovadoras que provam o seu valor na redução do impacto das cidades: coberturas vegetais, que protegem as construções do frio e do calor; janelas de alto rendimento, que reduzem em mais de metade o consumo energético proveniente do aquecimento da casa; telhados brancos, que reflectem os raios solares e reduzem os gastos provocados pela refrigeração excessiva; candeeiros de baixo consumo na via pública, que poupam quase metade da energia, através dos sistemas LED; painéis fotovoltaicos, cujas novas leis obrigam a instalar em todos os edificios novos; rega por satélite, doseia as necessidades exactas de água; parques subterrâneos, que descongestionam o espaço público e libertam espaços para construir espaços verdes; a construção de vias por forma de túneis, que permitem recuperar território para peões e ciclistas, a rua 30 de Madrid é um exemplo bem sucedido; serviço de aluguer de bicicletas, fomenta o uso de um meio de transporte ecológico, visível em cidades como Paris, Londres, Barcelona e até Aveiro; agricultura urbana, em que as pessoas começam a cultivar frutos e legumes nas suas varandas.⁶⁶

Um novo conceito de agricultura está a ser desenvolvido, nas universidades de Berkeley e Maryland, em que se pode cultivar praticamente sem terra e luz solar. O objectivo consiste em que os mercados possam produzir os seus próprios produtos evitando assim, ou minimizando pelo menos, os gastos necessários para os milhares de quilómetros de transporte de alguns alimentos. O que actualmente é um grande peso económico para além de que cerca de 30% dessa comida perde-se nunca chegando a ser consumida.

Tais técnicas, soluções e novos avanços tecnológicos evidenciam a necessidade, obrigação até, em se projectar e reestruturar modelos capazes de incluírem e tirarem partido de toda esta nova vertente tecnológica e sustentável, alcançando cidades mais dinâmicas e criativas.

⁶⁵ AA.VV.; SECÇÃO DOCUMENTO. *Cidades do Futuro – O planeta Urbano*. Super Interessante; n° 173; Lisboa; Setembro 2012; pp. 55-56.

⁶⁶ AA.VV.; Op. Cit.; p. 55.

A principal referencia neste campo é Singapura, a cidade inteligente por excelência. Há 15 anos, implantou um sistema de portagens para automóveis, como referido previamente o custo varia, sendo mais caro quando o trânsito está lento e mais barato quando fluido. A rede de sensores criada para esse fim permite prever os problemas de trânsito com dez minutos de antecedência e com uma margem de acerto que atinge os 90%, através de um sistema desenvolvido pelo IBM. Em colaboração com o MIT e o seu laboratório Sensible City criaram uma aplicação táctil que permite visualizar os hábitos dos utentes dos autocarros e estes pagam a viagem em função do percurso com o cartão inteligente.⁶⁷

A energia é outro ponto onde novas medidas necessitam ser postas em prática e também este é um campo em que o factor inteligência prevalece. *“This is a crisis that starts with energy but ends with problems of the scale of the consumer model, with the models of dependency acquired by these scales and new values of sustainability.”*⁶⁸ Diz Willy Muller.

Note-se no entanto que, além dos painéis solares, dos geradores eólicos, das áreas para peões, das hortas urbanas e das infra-estruturas verdes, sempre surgem novas soluções tecnológicas, como os contadores eléctricos que permitem consultar o consumo em tempo real, por exemplo.⁶⁹

3.2 – Teorias e propostas de optimização: dois autores portugueses

3.2.1 – Pedro Brandão

Pedro Brandão, um autor já citado no capítulo 1, também apresenta a sua visão: forma pela qual acredita as cidades poderiam ser analisadas e compreendidas a fim de se criarem novos modelos de optimização urbana.

O autor defende que as cidades beneficiam do espaço público e que este pode ser usado na criação de uma relação estreita entre os habitantes e o meio

⁶⁷ Idem; p. 55.

⁶⁸ MULLER, Willy; *Self-Sufficient Housing*; IaaC Catalunha/Actar; Barcelona; 2006; p. 10. Tradução livre: “Isto é uma crise que começa com a energia mas termina com problemas de escala do modelo de consumo, com os modelos de dependência obtidos por estas escalas e pelos novos valores de sustentabilidade.”

⁶⁹ AA.VV.; Op. cit.; p. 56.

onde vivem. Através da exploração das valências disponíveis é possível estruturar as diferentes tipologias do espaço público de forma a que se organizem modelos que transfiram a peculiaridade das cidade para o dia a dia dos cidadãos.

Brandão apresenta os seguintes quadros (quadro 2 e 3) como uma forma de analisar, dividir e compreender como se pode beneficiar do espaço público e do meio urbano.⁷⁰

Quadro 2 – Tipologias do espaço público

a) Espaços - traçado	Encontro Circulação	1. Largos, praças 2. Ruas, avenidas
b) Espaços – “paisagem”	Lazer – Natureza Contemplação	3. Jardins, parques 4. Miradouros, panoramas
c) Espaços – deslocação	Transporte Canal Deslocação	5. Estações, paragens, interfaces 6. Vias-férreas, auto-estradas 7. Parking, silos
d) Espaços – memória	Saudade Arqueologia Memórias	8. Cemitérios 9. Industrial, agrícola, serviços 10. Espaços monumentais
e) Espaços comerciais	Semi-interiores Semi-exteiores	11. Mercados, centros comerciais, arcadas 12. Mercado levante, quiosques, toldos
f) Espaços gerados	Por edifícios Por equipamentos Por sistemas	13. Adro, passagem, galeria, pátio 14. Iluminação, mobiliário, comunicação, arte

Elaborado pelo autor, adaptado de “O Sentido da Cidade”

O segundo quadro apresenta aspectos concretos que se podem por em prática nos espaços públicos para que se obtenha, ou recupere, identidade urbana, uma vez que a percepção interfere directamente na avaliação do espaço urbano. O espaço público, o vazio criado por entre os edifício, as ruas, se hoje são o que são é devido às experiências de projecto e às relações teoria/prática e tentativa/erro. Brandão defende que: *“devem articular-se agora as funções infra-estruturais com as estruturas verdes, os espaços públicos, numa nova ecossistémica (...) É a nova identidade da cidade metropolitana.”*⁷¹

⁷⁰ BRANDÃO, Pedro; *O sentido da Cidade: ensaios sobre o mito da Imagem como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011; pp. 35-36.

⁷¹ BRANDÃO, Pedro; *Op. Cit.*; p. 45.

Quadro 3 – Estratégias de espaço público para a identidade urbana

1. Estratégias de Conhecimento	1a) Identificação e nomeação	Promover opções de toponímia reconhecidas por um maior consenso social, através do desenvolvimento de actores locais.
	1b) Narrativa	Divulgação dos discursos sobre os lugares e os elementos da tradição, de natureza literária, monográfica ou outra.
2. Estratégias de Legibilidade	2a) Sentido de paisagem e “espírito de lugar”	Sublinhar potencialidades decorrentes de valores paisagísticos permanentes no lugar.
	2b) Referencia urbana, forma, escala, centralidade	Sublinhar um carácter urbano acentuado nos mapas mentais as referências estruturantes do espaço.
	2c) Imagem e visibilidade	Reforçar o carácter icónico de <i>landmarks</i> de melhor qualidade visual, ou melhorar relações com o seu entorno.
3. Estratégias de Apropriação	3a) Vivências, usos e utilidades	Estimular as condições que facilitem a presença de diferentes utilizadores no espaço e a sua interacção.
	3b) Gestão, participação	Facilitar a intervenção dos utilizadores e decisões sobre a gestão do espaço e seu uso permanente ou temporário.
4. Estratégias de Celebração	4a) Evocação, comemoração	Processos envolventes da comunidade, celebrando acontecimentos, ciclos naturais ou outros relevantes.
	4b) História	Estudos e testemunhos da história local, explicação da evolução da forma dos lugares e diferentes períodos.
5. Estratégias de projecção e Renovação	5a) Inovação	Estimulo a processos da renovação da identidade com proposta de valores de inovação positivos.
	5b) Criatividade, valor artístico, estética	Ações e processos de valorização da qualidade plástica com a recriação artística da imagem do espaço.
6. Estratégias de Significação	6a) Simbolismo	Monumentalização do espaço associada a elementos de significação com referentes simbólicos.
	6b) Marca, tema	Imagem de identidade visando públicos e conteúdos preestabelecidos com autenticidade.

Elaborado pelo autor, adaptado de “O Sentido da Cidade”

Uma outra ideia associada à identidade dos lugares é de que esta está sujeita à continuidade do seu uso. Existem sempre novos significados que se atribuem a um lugar, pelo que se vão transformando pelo homem, que a eles se acomoda e com eles se identifica. Como tal, a identidade é um processo de construção, defende o autor. Fomentando ainda, a noção de que um uso intenso está relacionado com os padrões de conservação assumidos pelos próprios utilizadores, de forma cívica e ambiental. Por outro lado, o uso escasso e desadequado levará ao abandono, ao desgaste e à destruição.

Partindo desta noção de que o espaço público é a identidade de um cidade, Brandão diz ser possível delinear uma estratégia a partir do espaço público, apoiada naquilo que se tem.

As áreas recém-urbanizadas têm de procurar oferecer vantagens e se diferenciar para atrair investimentos, empresas e pessoas qualificadas, sustentando novas centralidades. Mas antes dos elementos de atracção, a estratégia parte da busca pelos elementos da fundação, sendo o espaço público um factor decisivo, pois é aqui que se pode transmitir o valor da identidade. O espaço público é ainda um local de urbanidade e interactividade. Quanto à urbanidade, seja em locais centrais ou periféricos, a estratégia assentará no cultivo de espaços públicos fundadores e motivadores do exercício de liberdades urbanas: circular, consumir e comunicar. No que diz respeito à interactividade o espaço público e a sua qualidade dependem do modo como são habitados. Sendo a interactividade o resultado da vida quotidiana, sociabilidade entre as pessoas, e é esse o ‘serviço’ do espaço público: espaço público comunitário que cultiva a individualidade e a colectividade.⁷²

Pedro Brandão defende a sua ideia de que é necessário formular o espaço público, visto este ser a identidade de um local, recorrendo à cidade de Barcelona para expor como as “*ramblas*”: mais “*que uma via (antigo caminho da ribeira), são traços de união entre as suas margens, os seus habitantes, o espaço da vida social, de comercio e lazer, interacção e comunicação, a vida urbana por excelência, na sua placa central ampla e arborizada,*”⁷³ são bem sucedidas e uma tipologia de espaço público reconhecida em todo o mundo. Novas “*ramblas*” vieram oferecer aos moradores um novo desenho de urbanidade e civilidade.

O autor assinala ainda que tais tipologias, que surgem no propósito da identidade, podem ser também apresentadas como avenidas, em que destaca o prolongamento da Diagonal (fig.24), e novas “*rondas*” onde destaca a Gran Via. Este define “*rondas*” como sendo “*a urbanidade reimposta a uma auto-estrada urbana que invade o traçado da lógica sob o comando da lógica do fluxo.*”⁷⁴ Salienta os projectos de “*rondas*” construídas para os Jogos Olímpicos que

⁷² BRANDÃO, Pedro; *Op. Cit.*; p. 75.

⁷³ Idem; P. 148.

⁷⁴ Ibidem; p. 148.

recriaram o sentido do espaço público, semi-enterrando o trânsito de passagem, permitindo recuperar o espaço superior para as funções de proximidade da rua.



Fig.24 Avenida Diagonal, Barcelona.

Esta é uma abordagem que centra o espaço público como sendo o ponto de partida para a resolução dos conflitos urbanos actuais. Encarando o espaço público como portador da identidade urbana atribui-se-lhe a responsabilidade de consolidar as actividades dos agentes intervenientes na cidade e de dinamizar e potenciar o usufruto destes mesmos espaços pelos utentes. Colocando as vias, avenidas, praças, entre outros, como elementos centrais na criação de ligações no espaço limitado pelas construções.

3.2.2 – Miguel Pires Amado

Miguel Pires Amado foi também já citado, brevemente, no capítulo 1 aquando da menção à componente institucional que define um quadro legal do direito do urbanismo além das convicções singulares que se possam ter. O seu trabalho centra-se em construção e planeamento urbano sustentável e tem participado em projectos de investigação e consultoria em diferentes países.

“No campo teórico os métodos do planeamento estratégico, urbano e ambiental dão resposta no seu conjunto à quase totalidade das questões do desenvolvimento sustentável.”⁷⁵ Diz o autor. Contudo, defende que a ausência de um processo específico do planeamento urbano poderá colocar em risco a eficiência do processo de planeamento urbano num quadro de desenvolvimento sustentável.

O autor expõe os processos de planeamento urbano em Portugal, verificando a necessidade de um plano mais flexível e adaptável às mudanças da sociedade. “Verificamos que o processo de planeamento está desarticulado com os objectivos do desenvolvimento sustentável e que devido a essa situação não tem sido possível a introdução das componentes ambiental e social no mesmo.”⁷⁶

Para garantir a versatilidade e abrangência no quadro de desenvolvimento sustentável que propõe, Pires Amado apresenta um quadro (quadro 4) esquemático que inclui as valências que considera necessárias na estrutura do processo.

Quadro 4 – Valências da estrutura do processo

Objectivo	Intervenção	Alvo	Valor referência	Área especialidade	Modo de decisão	Monitorização
Operacionalidade das estratégias de sustentabilidade	Região Município Bairro Quarteirão Rua	Homem, Ambiente natural	Desenvolvimento sustentável	Multi-disciplinar	Democrático, Público, Participado	Participado

Elaborado pelo autor, adaptado de “Planeamento Urbano Sustentável”⁷⁷

Pires Amado defende alguns elementos fundamentais para garantir um elevado nível de eficácia do processo, entre os quais: possibilitar que cada acção de planeamento se processe tendo em consideração a envolvente e a sua integração e enquadramento no contexto de inserção; impulsionar a diversidade de valências de actividade e usos, com base em pólos de concentração de actividades complementares, tendo em conta os respectivos raios de influência; promover a utilização de recursos naturais e das condições ambientais da zona, dentro dos limites da capacidade de carga, criando condições de maior conforto ambiental

⁷⁵ AMADO, Miguel Pires; *Planeamento Urbano Sustentável*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2009; p. 35.

⁷⁶ AMADO, Miguel Pires; *Op. Cit.*; p. 37.

⁷⁷ Idem; p. 64.

nos espaços públicos, reduzir os consumos e manter a ligação com o meio natural; potenciar, através do desenho urbano, as concentrações de lotes, a eficiência da infra-estruturas, a libertação de solo natural e a segurança do espaço público.⁷⁸

Para o autor os níveis de intervenção estão divididos em três grupos gerais, sendo que em cada um existem vários aspectos a considerar. Pelo que elabora um quadro esquematizado (quadro 5).

Quadro 5 – Níveis de Intervenção

Projecto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelo conceptual sustentável 2. Soluções promotoras da conservação de recursos 3. Redução de impactes 4. Elevado conforto ambiental 5. Valorização dos aspectos sociais e de qualidade urbana
Construção	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tecnologia do processo construtivo 2. Preferência por eco-produtos 3. Preferência por produtos de qualidade e de elevada duração 4. Reduzidos impactes temporários
Utilização	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlo de usos 2. Procedimentos de utilização dos espaços 3. Procedimentos de poupança energia e água

Elaborado pelo autor, adaptado de “Planeamento Urbano Sustentável”⁷⁹

Pires Amado defende que para se propor um novo plano de desenvolvimento sustentável é necessário executar estudos e análises ambientais, sociais e económicas. Os estudos ambientais visam garantir que a componente ambiental seja integrada no processo de planeamento urbano.

“O processo de planeamento urbano que contenha desde o início a realização destes estudos ambientais, dará origem a soluções mais sustentáveis e equacionadas em termos do processo do desenvolvimento urbano e de desenvolvimento de própria sociedade.” e “(...) é de referir que os estudos ambientais analisam factores como o clima e a radiação solar, através dos quais se apresentam as vantagens e finalidades de utilização no estudo.”⁸⁰

Expõe o autor.

Preservação, conservação e optimização do ambiente natural são alguns dos campos que os factores ambientais permitem salvaguardar, quando analisados.

⁷⁸ AMADO, Miguel Pires; *Op. cit.*; p. 64.

⁷⁹ *Idem*; p. 70.

⁸⁰ *Ibidem*; p. 75.

No que diz respeito à componente social podem referir-se alguns dos elementos mais abrangentes, sem descurar no entanto que aquando de uma aplicação concreta estes têm de ser definidos em função das características de cada local de intervenção, sendo estes: os elementos históricos, a arqueologia, cultura e património, tradições, nível cultural da população, pirâmide etária, fragmentações sociais, marginalidade, criminalidade, exclusão económica, actores locais e quadros de actores, mobilidade actual, equipamentos públicos actuais, apropriação do espaço público, levantamento de expectativas da população.

*“A análise dos aspectos da população, a sua pirâmide etária e o nível cultural, irá possibilitar informar o tipo de equipamentos públicos de que a zona necessita ou irá necessitar a médio/longo prazo. Estes aspectos tornaram-se muito importantes para que a entidade pública, com responsabilidade de gestão, possa definir, prever e condicionar a afectação de espaços para esses fins, no âmbito da intervenção.”*⁸¹ Expressa Pires Amado.

No que diz respeito à mobilidade, os dados recolhidos terão de ser cruzados com a análise económica, devido ao peso que uma decisão relativa à mobilidade tem na gestão urbanística e ao impacto que, ao nível económico, pode originar, além da gestão de recursos, qualidade do ar e de vida da população abrangida.

A introdução da componente económica no estudo/projecto começa por fazer um levantamento e análise do tipo de emprego existente, do tipo e dimensão dos sectores de actividades, do nível da formação profissional de que esses sectores de actividade necessitam e da análise populacional.

Esta análise permite obter informações acerca da quantidade e dimensão dos espaços destinados aos sectores de actividade, do tipo de vias e acessos e da quantidade e dimensão dos lotes destinados à habitação.

O autor refere que quando existe oferta de emprego as populações tendem a deslocar o seu local de habitação permanente para próximo do seu local de trabalho, com vista a melhorar a qualidade de vida e a sua condição económica. O que influenciará o processo do desenho urbano ao nível dos espaços públicos, uma vez que a população tem agora livre o tempo que despendia em movimentos

⁸¹ Ibidem; p. 77.

pendulares. Esta nova fixação irá influenciar o tipo de mobilidade a prever, desde circuitos pedonais e ciclovias, até locais para os transportes públicos.

Obtém-se assim um auxiliar que ajuda a promover a qualidade do espaço público e a segurança das pessoas no mesmo. O elevado número e a qualidade dos espaços públicos leva a que as pessoas os utilizem, se encontrem, convivam e com isso seja realizado um maior controlo social dos mesmos, sejam praças, jardins, pinhais ou lagos. Pires Amado assinala que tal estruturação do espaço urbano possibilita uma diminuição de situações de exclusão ou segregação social, dada a maior utilização e por mais tempo, desses mesmos espaços públicos, o que facilita o convívio.

Uma outra vantagem que o autor salienta, no que diz respeito ao espaço público, no sentido da sustentabilidade,

“é a contribuição para a qualidade do ar, temperatura e através dos materiais usados nos mesmos, que pela sua natureza, dimensão e implantação podem concorrer para a utilização preferencial de recursos naturais, através da utilização de espécie arbóreas que orientem o sentido dos ventos ou criem zonas de sombra nos espaços de convívio e descanso, conseguindo a redução da temperatura através da evapo-transpiração das espécies arbóreas nas épocas de verão, promovendo por conseguinte um melhor ambiente urbano.”⁸²

Tais aspectos, contribuem para a rentabilidade económica do investimento, ao serem bem definidos e divulgados como atractivos e vantajosos para o processo de desenvolvimento da zona onde a intervenção irá acontecer.

Pode então verificar-se que apesar da inicial abordagem partir da componente ambiental, para alcançar um nível sustentável de planeamento urbano, Pires Amado acaba por salientar o papel fundamental do espaço público. Visando que este tem benefícios comprovados no que compete ao factor social, influenciando o bem estar e a qualidade de vida, e na componente ambiental também, uma vez que árvores e outros elementos naturais têm uma implicação directa no ambiente.

⁸² AMADO, Miguel Pires; *Op. Cit.*; p. 78.

Enquanto Pires Amado conclui a importância do espaço público devido à sua influência e benefício ambiental, Brandão salienta a importância do mesmo pela capacidade que este possui em conferir identidade às cidades. Independentemente, ambos verificam que actualmente, o espaço público é fundamental no desenvolvimento urbano. Sejam movidos pela busca da identidade ou do equilíbrio ambiental no planeamento, percebe-se que ambos arrematam a abordagem proposta com uma apreciação de impactos e benefícios similares.

3.3 – Revitalização e Reabilitação em Portugal

Previamente foi possível verificar, através das propostas individuais de diferentes autores e pela observação das cidades expostas, que a reabilitação urbana é vital para o desenvolvimento. Os edifícios necessitam de intervenções regenerativas que os tornem atractivos e elementos integrantes da dinâmica urbana.

Seja pelo seu estado degradado ou pela simples desadequada função que possuem, para a sociedade actual, cada vez mais se intervém nas construções existentes a fim de as reabilitar e revitalizar. E com o conhecimento e compreensão do impacto que a cultura e o espaço público têm na cidade muitas dessas reestruturações passam por regenerar edifícios, praças e ruas de uma perspectiva cultural e lúdica.

Nas últimas décadas, devido às alterações aceleradas e contínuas do contexto económico e cultural, das necessidades de conforto e dos hábitos e estilos de vida, e dos recursos técnicos e tecnológicos, as intervenções de reabilitação tornam-se mais frequentes, até porque o património esteve sujeito a um estado de abandono.⁸³

⁸³ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados*; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012; p. 6.

3.3.1 – Centro Educativo dos Combatentes⁸⁴

Largo dos Combatentes da Grande Guerra, Ovar, Aveiro

Por: Fátima Fernandes e Michele Cannatá

O Centro Educativo dos Combatentes (fig.25) integra a anterior Escola dos Combatentes (fig.26), tendo sido esta recuperada e articulada com um novo volume, a fim de ser possível incluir, para além das habituais salas de aula, salas de expressões, salas multiusos, biblioteca e refeitório. O edifício tem capacidade para 375 alunos.



Fig.25 Vista do novo volume.



Fig.26 Articulação entre volumes.

Fátima Fernandes e Michele Cannatá, autores do projecto, explicam a intervenção dizendo:

“O projecto, mantendo as relações do Edifício preexistente com a rua, acrescenta uma nova volumetria formalmente caracterizada por uma implantação geométrica de tipo curvilíneo capaz de construir as condições para o desenvolvimento do programa escolar e ao mesmo tempo reequilibra todas as linhas e ângulos do terreno. As diferentes funções articulam-se em dois volumes (existente e novo) e caracterizam-se pelos diferentes objectivos arquitectónicos e pelas exigências do programa escolar para crianças dos 3 aos 10 anos. No edifício antigo o pátio interior é recuperado assim como todos os elementos que caracterizam as fachadas. O volume novo caracteriza-se: a Sudoeste por uma fachada constituída por um sistema de lâminas (fig.27) que vão produzir uma variação no edifício associada ao jogo, à

⁸⁴ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Op. Cit.*; pp.12-13.

criatividade e ao rigor; a Nordeste por uma fachada curvilínea realizada em betão e sucessivamente isolada e revestida em azulejos (fig.28). O uso de azulejos além de se constituir como um revestimento de carácter impermeável, pretende estabelecer uma relação de continuidade com uma técnica antiga bem dominada pela técnica construtiva de Ovar.”⁸⁵



Fig.27 Pátio Interior.



Fig.28 Fachada Nordeste.

⁸⁵ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Op. Cit.*; p. 12.

3.3.2 – Biblioteca Municipal Álvaro de Campos⁸⁶

Rua Poço do Bispo, Tavira, Faro

Por: João Luís Carrilho da Graça

A Biblioteca Municipal Álvaro de Campos (fig.29 e fig.30) surge da recuperação da antiga cadeia civil de Tavira. A nova funcionalidade contribuirá para assegurar a qualidade de vida da comunidade nos aspectos culturais, educativos e científicos, fomentando a ideia de uma sociedade aberta e participativa.



Fig.29 Entrada.



Fig.30 Vista exterior.

A intervenção propõe a construção de um novo volume envolvendo o existente e contido pelos limites dos dois arruamentos e do lote. Carrilho da Graça defende a proposta de intervenção dizendo:

“A solução preconiza a manutenção de alguns dos elementos arquitectónicos da construção existente, optando pela implementação das infraestruturas necessárias num novo edifício. Esta opção resulta não só da inadequação do edifício existente ao programa proposto, mas também do seu estado de degradação geral.

As áreas do programa da Biblioteca e a referencia a cêrceas das construções envolventes determinam a ocupação da totalidade do terreno com um volume de um piso único, elevando-se a dois pisos junto ao alçado principal (fig.31).

⁸⁶ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Op. Cit.*; pp. 86 87.

Desta ‘massa’ é retirado, em negativo, o volume da construção existente, conservando a fachada principal e a pedra do pavimento actual como referencias da memoria do edificio e, simultaneamente, elementos de definição do espaço do pátio. A contraposição com os novos planos brancos, neutros, de cal, resulta na exaltação dos vestígios conservados (fig.31).

O resultado deste conjunto de transformações é a antítese da situação original: ao espaço anteriormente vazio sucede-se a massa edificada na qual se revela, em negativo, o espaço antes construído.”⁸⁷



Fig.31 Vista panorâmica.

3.3.3. – Casa das Artes de Felgueiras⁸⁸

Felgueiras

Por: Filipe Oliveira Dias

A Casa das Artes de Felgueiras emerge da reabilitação e ampliação do edifício do Teatro Fonseca Moreira numa iniciativa que pretende consolidar o futuro cultural da cidade, preservando a sua identidade arquitectónica.

⁸⁷ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Op. Cit.*; p. 86.

⁸⁸ AA.VV. Revista *Arquitectura e Construção*; Nº 60; Medipress; Lisboa; Abril/Maio 2010; pp. 108-111.

No projecto da Casa das Artes de Felgueiras – Teatro Fonseca Moreira e Café Concerto, são de salientar a revitalização da fachada existente (fig.32) e a sala de espectáculos fixada com capacidade de 267 espectadores (fig.33).



Fig.32 Casa das Artes de Felgueiras.

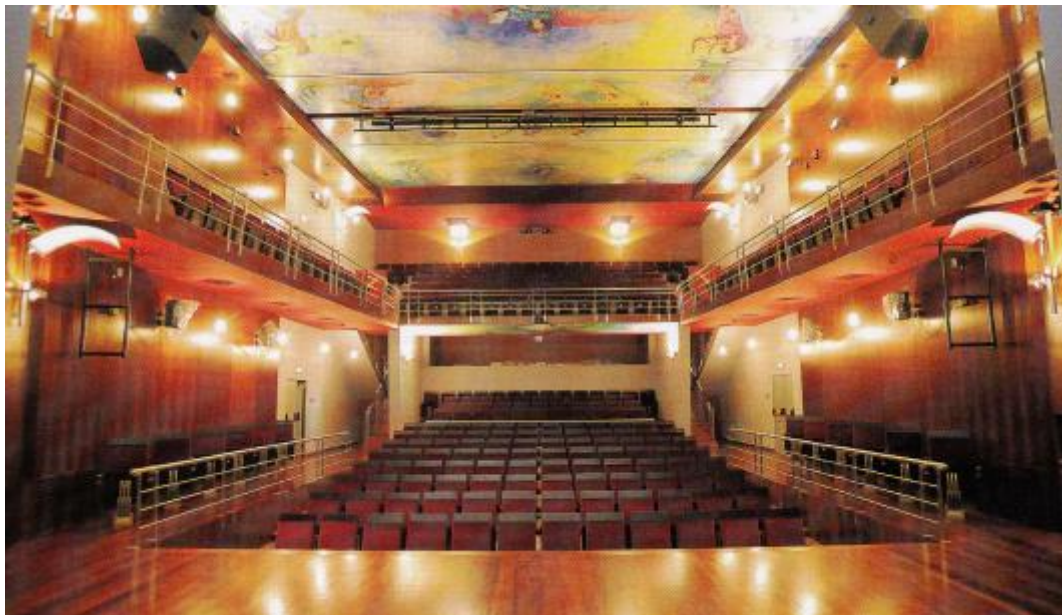


Fig.33 Sala de espectáculos.

Verifica-se a tentativa patente em articular arquitetonicamente a imagem consolidada existente e a nova imagem contemporânea. O espaço permite realizar concertos musicais com orquestras até 70 elementos e a representação teatral conta com um palco de 120m². O Café Concerto também é parte integrante da Casa das Artes e possui uma capacidade de 120 lugares sentados distribuídos em dois pisos.

O maior volume do edifício integra a sala de espectáculos, o palco e respectiva torre cénica (fig.34) e os serviços anexos, englobando a oficina/armazém, camarins, administração e sanitários. O espaço seguinte está estruturalmente ligado ao volume maior e é onde se situa a entrada ao público com um grande foyer, cujo espaço congrega a função de área expositiva.

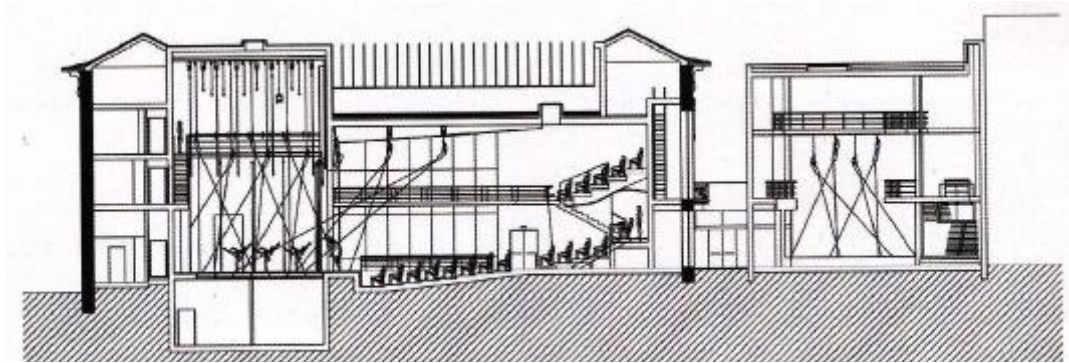


Fig. 34 Corte longitudinal

3.3.4 – Fábrica recuperada para Habitação⁸⁹

Calheta, Madeira

Por: MBS – Arquitectura e planeamento

Localizada numa zona residencial, uma antiga fábrica de manteiga (fig.35) e uma velha padaria (fig.36) foram rehabilitadas e hoje possuem uma valência habitacional.

⁸⁹ AA.VV. Op. Cit.; pp. 58-64.



Fig.35 Antiga fábrica.



Fig.36 Padaria velha.

O projecto respeita o existente e o natural, pelo que os edifícios foram mantidos. Porém, o interior da fábrica foi integralmente refeito (fig.37), mantendo os dois pisos agora criados à mesma cota. O aspecto exterior da fábrica foi preservado como o original (fig.38).

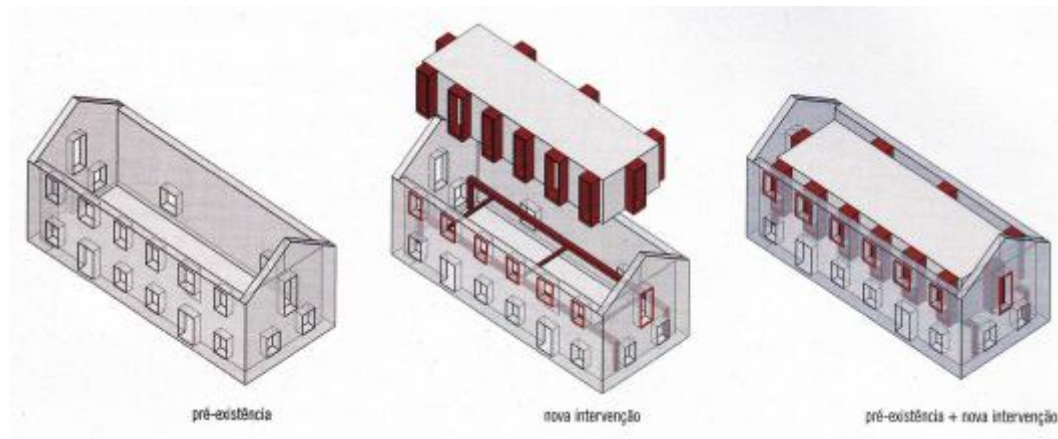


Fig.37 Esquema de intervenção.

Quanto à antiga padaria o seu estado não a permitiu reabilitar, pelo que a intenção foi preservar a sua implantação, volumetria e características formais (fig.38). Esta habitação assume-se como um intervenção nova, pois as fachadas, apesar da manutenção da sua implantação, da volumetria e da cobertura em duas águas, encontram uma nova dinâmica com vão maiores.



Fig.38 Vista exterior.

3.3.5 – Plataforma das Artes e Criatividade

Avenida Conde Margaride, Guimarães

Por: Pitágoras Arquitectos

A Plataforma das Artes e da criatividade é fruto da reabilitação do antigo mercado municipal de Guimarães. A intervenção consiste na construção de uma terceira ala (fig.39) com imagem contemporânea que completa e consolida todo o edifício, em adição às duas existentes reabilitadas. Possui uma área expositiva associada ao artista José de Guimarães, ateliês para artistas que queiram trabalhar na cidade e laboratórios criativos, bem como gabinetes empresariais para acolher actividades ligadas ao conhecimento e criatividade.⁹⁰

O projecto surge na sequência de Guimarães ter sido a capital Europeia da Cultura em 2012, juntamente com outras intervenções, pretende-se tornar a cidade mais viva, Dinâmica e com espaços pensados para o futuro (fig.40). Estas são estruturas criadas para melhor servir a comunidade.

Este novo edifício dedica a praça interior do antigo mercado ao usufruto público (fig.41) e a sua extensão ao terreno adjacente, proporcionando à cidade a aquisição permanente de um espaço público singular e qualificado, com actividades Dinâmicas e apelativas e espaços de socialização e vivência comunitária.

⁹⁰ AA.VV. Revista *Arquitectura e Construção*; Nº 73; Medipress; Lisboa; Junho/Julho 2012; p. 9.



Fig.39 Plataforma das Artes e Criatividade.

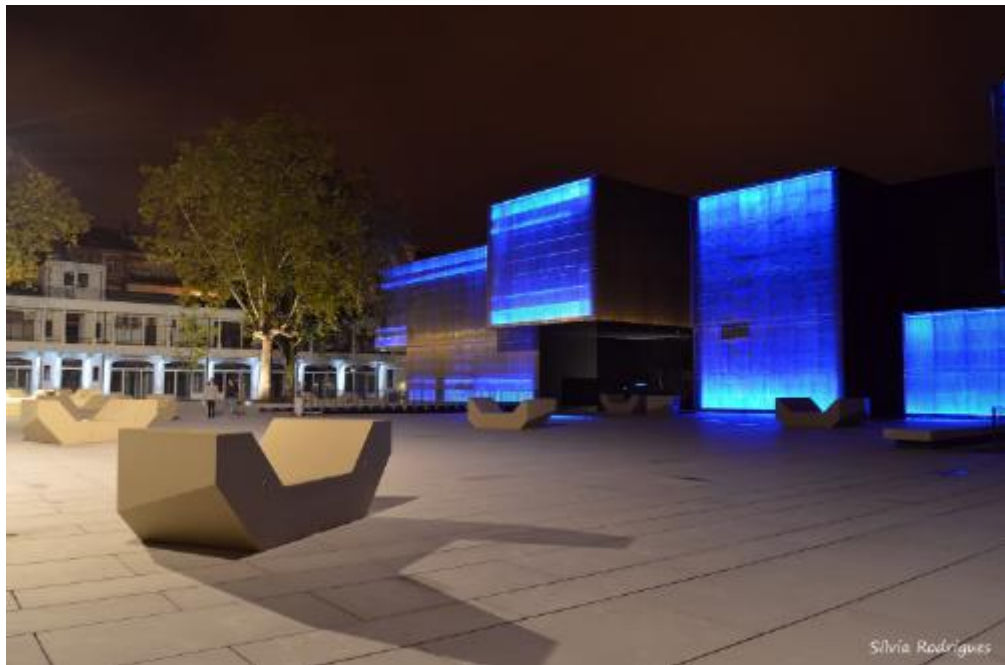


Fig.40 Vista nocturna.



Fig.41 Espaço interno da Plataforma das Artes.

“Deste projecto de transformação da praça do mercado num espaço multifuncional, dedicado à criatividade artística, cultural e económico social, no âmbito da Capital Europeia da Cultura de 2012, concretizou-se a recuperação de uma área fundamental do espaço da cidade, reintegrando-a física e funcionalmente na malha urbana. O programa previsto definia um conceito claro e os objectivos que se pretendia alcançar com esta infraestrutura, elencando um série de valências e espaços que constituem o programa funcional, tanto para o novo edifício quanto para os existentes. Para o efeito foram definidas três grandes áreas programáticas: Centro de Artes, que acolhe uma colecção permanente (fig.42), áreas de exposições temporárias (fig.43), espaço polivalente destinado a actividades complementares – apresentações e espectáculos – e um pequeno parque de estacionamento automóvel. Laboratórios Criativos (gabinete de apoio empresarial), destinados ao acolhimento e instalação de actividade relacionadas com indústrias criativas, permitindo o desenvolvimento de projectos empresariais. Ateliers Emergentes de Apoio à Criatividade, constituídos por espaços de trabalho e

vocação crítica e destinados a jovens criadores.”⁹¹ Explicam os autores do projecto.



Fig.42 Exposição Permanente.



Fig.43 Exposição Temporária.

⁹¹ CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Op. Cit*; p. 34.

Capítulo 4 – Cidade da Covilhã

4.1 – Evolução Urbana da Cidade

A malha urbana da cidade da Covilhã é marcada por ruas íngremes e sinuosas, estendendo-se ao longo da encosta da serra da estrela a uma altitude aproximada de 700m, razão que lhe viria mais tarde atribuir o cognome “Cidade Neve”. As suas características topográficas, ambientais, sociais e culturais desde cedo marcaram a sua evolução e potenciaram o desenvolvimento económico.

A industria dos lanifícios, que impulsionou o desenvolvimento da cidade, surgiu com a comunidade Judaica que habitou a Covilhã entre os séculos XIV e XV. O marco de expansão pode ser situado no século XVII com o crescimento populacional a acentuar-se e a cidade a estender a sua centralidade. Inicialmente de carácter artesanal, a industria dos lanifícios, logo assumiu uma posição industrial devido à intervenção do rei que funda a Fábrica-Escola, antiga Fábrica d’el rei D. Sebastião e actual Fábrica Velha. No mesmo século foi também criada a Real Fábrica dos Panos, numa iniciativa que visava o aproveitamento da mão de obra qualificada que a cidade oferecia, uma vez que a população tinha todo o conhecimento, sabedoria e engenho no domínio a que se dedicava. A intenção do Estado surgia numa tentativa de incentivar a produção industrial do país.

A Covilhã como cidade-fábrica surge na segunda metade do século XVIII com o aumento da produção industrial de lanifícios, efeito da Revolução Industrial. A Revolução Industrial, tida como o ponto de viragem da história da industria e da evolução mundial, emerge em Inglaterra no século XVIII na sequencia de um processo de transformações sociais, económicas e tecnológicas. Impulsionados pelos avanços tecnológicos que se faziam sentir novos edificios industriais foram desenvolvidos. Na Covilhã os edificios destinados à produção de matéria prima passaram também a ser de maiores dimensões e com funções especificadas.

Os edificios são construídos em alvenaria de pedra e com estruturas de madeira, sequencialmente surgindo os grandes vãos envidraçados que facilitam o desempenho da actividade operária. No entanto, apesar dos planos de produção já

definirem os espaços e as tarefas, o trabalho apresentava ainda traços de fabrico artesanal. Estas novas estruturas industriais eram maioritariamente dependentes da energia hidráulica, pelo que as margens das ribeiras da Carpinteira e Goldra eram zonas preferenciais para a implantação das mesmas.

A Covilhã enquanto cidade-fábrica, surge visto que não existia um único complexo que realiza-se todas as fazes de produção têxtil, mas sim um conjunto de espaços fabris e oficinas domésticas que no seu todo o conseguiam. *“Pelas especificidades da sua indústria a cidade era uma fábrica. Um organismo vivo vocacionado para a actividade dos lanifícios, que na sua natureza, por pequenos e médios edifícios, desenvolvera indústrias completas.”*⁹² Diz Elisa Pinheiro.

A cidade atingiu o seu desenvolvimento máximo no sector da indústria têxtil até à segunda metade do século XX, altura em que a cidade se torna mais aberta ao exterior, resultado da construção da estrada Nacional, que atravessava a cidade, e da chegada da linha do caminho de ferro no final do século XIX, alongando-se até à zona da estação ferroviária.

*“A «Metrópole da Lã», ou a «Manchester Portuguesa», como era designada a Covilhã, possuía, antes da crise de 1960, cerca de 140 fábricas de lanifícios e seis mil operários que produziam 66% do fabrico total dos lanifícios portugueses (FCG, 1994, p. 725).”*⁹³

Aponta Domingues.

António José Antunes Navarro, engenheiro e urbanista, elabora o Plano de Melhoramento para a cidade da Covilhã em 1883. O seu Plano propunha melhorar as condições da cidade sem destruir as suas edificações principais, sem demolir grande parte da cidade. Referia ainda que as obras que propunha seriam pensadas consoante as possibilidades da autarquia, garantindo que não necessitariam *“de mais d’uma geração para serem levadas a efeito.”*⁹⁴

⁹² PINHEIRO, Elisa Calado; *A Universidade da Beira Interior e o seu papel na reabilitação e reutilização do património industrial na Covilhã*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 99.

⁹³ DOMINGUES, Álvaro; *Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal*; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; p. 255.

⁹⁴ RODRIGUES, José Miguel; *Covilhã: evolução urbana da cidade*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 6.

“Navarro deixava assim bem claro a difícil situação em que se encontrava a distribuição urbanística da Covilhã, que tendo crescido ao longo de gerações sob a forma de fortificação medieval e num território de topografia tão íngreme, havia hipotecado a sua capacidade de originar espaços urbanos adequados, sujeitando-se ao crescimento das suas ruas enviesadas, claustrofóbicas, labirínticas e de acentuadas inclinações, que tornavam pouco profícuo qualquer plano que se pudesse apresentar.”⁹⁵ Assinala Joana Brito.

Em 1951 o arquitecto e urbanista José António Aguiar, uma vez mais por intervenção do Estado, traçou o Plano Geral de Urbanização da Covilhã, ordenado por Duarte Pacheco enquanto Ministro das Obras Públicas e Comunicações do Estado Novo. O Plano previa a concepção de uma Praça do Município (fig.44) e de um novo edifício que alberga-se a Câmara Municipal. A praça, conhecido largo do pelourinho, só mais tarde seria renovada e sujeita a varias alterações ficando conforme se conhece hoje (fig.45).



Fig.44 Antiga Praça do Município.



Fig.45 Actual Praça do Município.

A memória descritiva do Ante-plano de Aguiar evidencia uma quase justificação textual em que se pode ler:

“de facto, a ausência de largos, as ruas estreitas, sinuosas e declivosas, ladeadas de altos edificios de arquitectura modesta e

⁹⁵ BRITO, Joana; A cidade industrial – Reabilitação e renovação de identidade; Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior; Universidade da Beira Interior; Covilhã; 2012; p. 35.

singela, como sucede no núcleo central, a variedade dos Bairros (...) abertos sobre vastos horizontes – as suas imponentes fábricas, grandes moles de construção que se dispõem nas margens das duas Ribeiras (...) e as que se encontram integradas no próprio núcleo urbano, os inúmeros pontos de vista que se deparam a quem visita a cidade, situados quer dar ruas quer dos edifícios, os quais permitam a observação de uma paisagem grandiosa”⁹⁶, tornam difícil prever um plano urbano geral que responda a todas as necessidades e características da cidade.

A busca por uma identidade que espelha-se as ideologias do governo salazarista centra-se na revitalização do centro cívico da cidade. O edifício da Câmara Municipal funciona assim como elemento central da organização formal do espaço, surgindo à sua volta serviços públicos e equipamentos de forma a marcar a sua centralidade. Durante o período do Estado Novo, acentuou-se também a *“política turística e a imagem da serra da Estrela e da Covilhã como a Cidade da Neve.”⁹⁷* Salienta Domingues.

Na década de sessenta surgem os primeiros sinais de crise no sector industrial, o que resulta no encerramento de grande parte dos conjuntos fabris. *“Pela primeira vez, o facto de Portugal e da própria Covilhã não terem conseguido acompanhar os progressos tecnológicos que se faziam sentir lá fora, fez-se sentir, provocando quebras na produção e na sua mercantilização.”⁹⁸* Diz Brito.

A imagem da cidade da Covilhã, a sua organização espacial, o seu funcionamento e a sua estética e elementos determinadores do desenho urbano, são marcados pela topografia e forte presença industrial. O alastrar da produção fabril pelos vales das ribeiras e para o arrabalde da cidade, numa altura em que se implantava a linha do caminho de ferro, potencia o desenvolvimento e dilata o perímetro urbano estendendo-se pela planície, o que resultou em novas necessidades para a cidade e para a sociedade operária.

⁹⁶ AGUIAR, José António; *Ante-Plano Geral de Urbanização da Covilhã*; Covilhã 1951; p. 74.

⁹⁷ DOMINGUES, Álvaro; *Op. Cit.*; p. 252.

⁹⁸ BRITO, Joana; *Op. Cit.*; p. 36.

Sob o comando do Estado Novo aparecem os chamados bairros operários fixando-se nas imediações dos complexos industriais e em zonas periféricas do centro urbano, fruto do reconhecimento de que a cidade não estava preparada para acolher os 7300 operários, que se estimava trabalhavam na indústria nos anos cinquenta, em condições de higiene e salubridade aceitável, bairros estes que viriam a ser um marco no desenvolvimento e disposição urbana que a cidade haveria de seguir. As construções foram imediatas e, contrariando o modelo de cidades industriais apresentados pelo mundo, sem planificação prévia, crescendo e implantando-se à medida das necessidades.

Em 1912 iniciam-se as negociações para a criação do Bairro Municipal, com o objectivo de proporcionar casas de baixo custo aos operários, seguindo condições de salubridade e próximas do local de trabalho. Porém, aquele que se pretendia fosse um bairro operário acabou por se tornar um bairro de casas particulares de custo elevado.

Por iniciativa privada em 1928 edifica-se o Bairro do Património dos Pobres da Covilhã, apetrechado de habitações unifamiliares dispostas em banda de piso térreo e logradouro interior próprio. Por iniciativa camarária em 1935 recorre-se ao Estado Novo para que se possa construir três bairros económicos na cidade, no entanto, apenas o Bairro dos Penedos Altos (Fig.46) viria a ser edificado junto ao vale da ribeira da Carpinteira. O bairro compõe-se por um total de 122 habitações de quatro tipologias distintas e uma área comercial constituída por blocos, em que cada um continha quatro lojas no piso térreo e oito habitações distribuídas pelos dois pisos superiores.



Fig.46 Bairro dos Penedos Altos.

O Plano de Expansão para a cidade nunca foi executado e os decretos-lei que previam a execução camarária de 50% das casas de habitação social nunca foi levado adiante. Pelo que, as habitações para a classe operária construídas por iniciativas privadas desempenhavam um papel fundamental no desenvolvimento e no crescimento urbano da Covilhã. Segundo o Ante-plano Geral de Urbanização da Covilhã de 1951, foram construídos por este meio 416 edifícios habitacionais entre 1935 e 1950, com um total de 780 fogos, contornando a lacuna residencial até então insuficiente para a população. Como o caso do Bairro da Alegria (fig.47), construído em 1940 por iniciativa privada e com um total de 45 habitações de piso térreo e tipologia única.



Fig.47 Bairro da Alegria.

O Bairro do Rodrigo (fig.48) surge em 1951 numa iniciativa conjunta entre a Caixa Sindical de Previdência da Indústria de Lanifícios e a Federação Nacional dos Trabalhadores de Lanifícios, igualmente destinado aos operários, com um total de 150 moradias de dois pisos e duas tipologias.



Fig.48 Bairro do Rodrigo.

A construção dos bairros, na sua maioria operários, levou a que a construção na cidade sofre-se uma aceleração na primeira metade do século XX, acentuada pelo período do Estado Novo, em que diversos edifícios públicos foram construídos. A segunda metade do século, como referido anteriormente, marcou o início do fim da Covilhã como cidade-fábrica.

Os avanços tecnológicos e a modernização das vias de comunicação associados à expansão da cidade para as planícies veio pôr um termo à indústria dentro da urbe. As unidades industriais na periferia permitiram novos, melhores e maiores edifícios, com materiais mais duradouros, estruturas em aço, betão armado ou pré-fabricado que acarretam custos menores. Esta nova janela de oportunidade para as empresas levou a que o edificado industrial dos vales das ribeiras e do centro da cidade fica-se praticamente abandonado, o mapa de construção até 1975 e após até 2003, mostra como a construção se foca maioritariamente nas planícies da periferia (fig.49). Pela cidade ressalta a memória de um passado glorioso do qual restam espaços vazios, devolutos e marginalizados, que deveriam ser a identidade da Covilhã.

O Programa POLIS para a Covilhã foi elaborado pelo *atelier* do arquitecto Nuno Teotónio Pereira em 1999, em que se destacavam os objectivos em:

“(...) reabilitar os vales das ribeiras (...) virando a cidade para esses vales criando novas frentes edificadas (...) favorecer e preservar o património industrial destinando-lhe novos usos (...) favorecer a mobilidade pedonal através de pontes e meios

mecânicos de acesso ao centro (...) corrigir o sistema de implantação de novas construções visando consolidar o tecido urbano e proporcionar a sua integração na paisagem.”⁹⁹

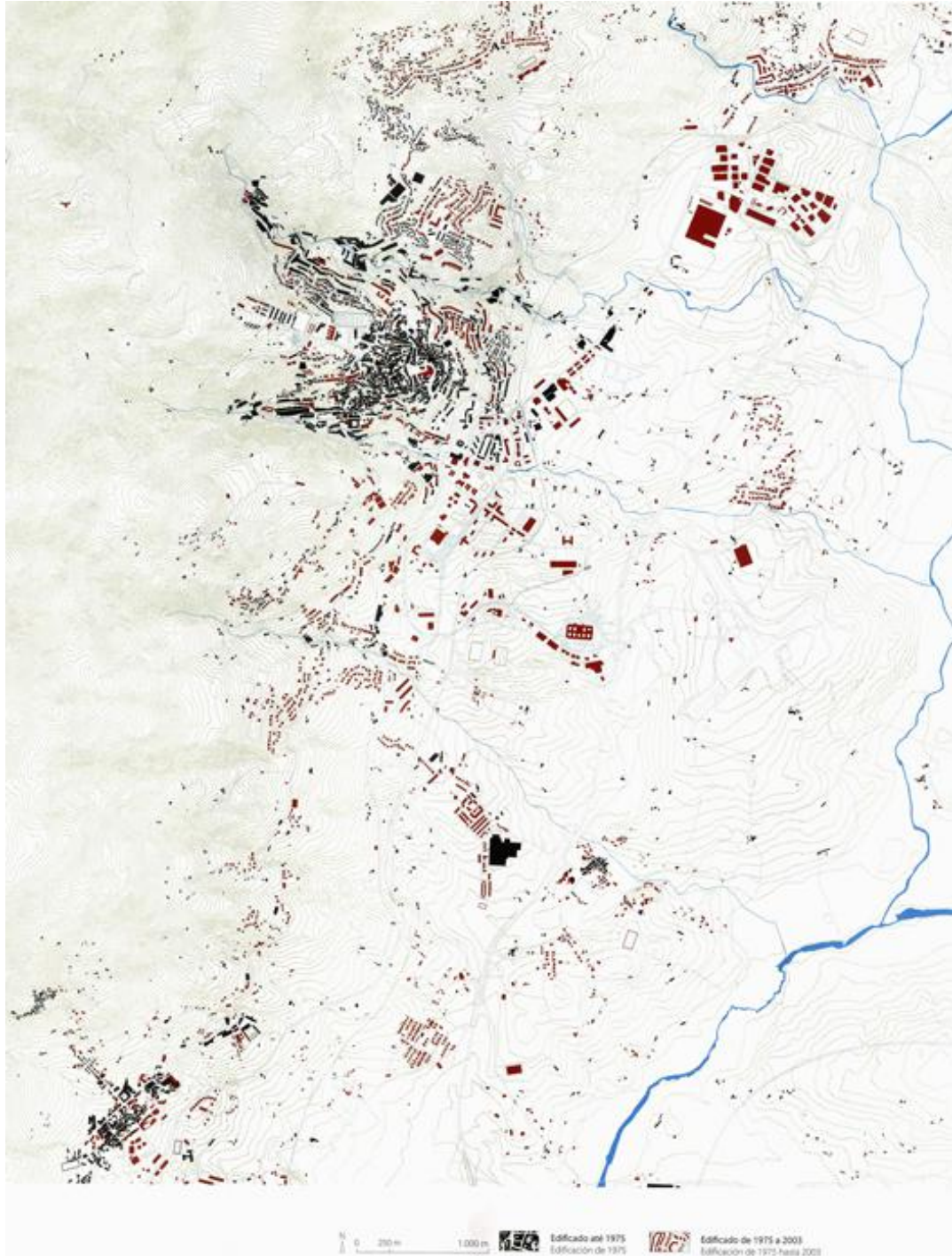


Fig.49 Construção até e após 1975.

⁹⁹ PEREIRA, Nuno Teotónio; *Programa POLIS “Plano estratégico da Covilhã”*; Covilhã 1999.

Desta forma, pretendeu-se revigorar o espaço público da cidade, melhorando os acessos pedonais, num esforço evidente de superar as condicionantes topográficas. Pela primeira vez assumiu-se a necessidade de proteger e requalificar convenientemente o património industrial da Covilhã, sendo realizado um inventário pelo IPPAR em parceria com a Universidade da Beira Interior, que decorreu entre Setembro de 1999 e Março de 2002, onde foram identificados cerca de 130 edifícios ou conjuntos industriais. O Programa POLIS (fig.50) voltava-se então para os principais problemas da cidade actual: a topografia e a identidade industrial desvanecida.

A topografia da cidade é referida nos planos de António Navarro e José António Aguiar, encarada, muitas vezes, como um entrave ao desenvolvimento adequado da Covilhã, visto que não permite a abertura de praças, grandes jardins ou longas e abertas avenidas a percorrer o centro histórico, no entanto, não a podemos dissociar do valor paisagístico. A cidade fixou-se ao longo da encosta, ladeando a colina e alongando-se até à planície, formando um imagem cénica única que representa uma cidade de característica ímpares.

O concelho da Covilhã é composto por 31 freguesias e tem cerca de 52 mil habitantes (INE, 2011). A “Grande Covilhã” compreende as freguesias de Tortosendo, Boidobra, Cantar-Galo, Canhoso, Aldeia do Carvalho, Teixoso e as quatro freguesias que compõem a cidade da Covilhã, o que faz uma população residente de, aproximadamente, 47 mil habitantes, enquanto que o núcleo urbano tem apenas cerca de 25 mil.

Na década de 90 a cidade sofre um surto dos serviços, comércio e hotelaria. Fenómeno este que se pode explicar a partir de alguns investimentos chave, sendo

“o principal a Universidade da Beira Interior, UBI, criada em 1986, na sequência do Instituto Politécnico (1973) e do Instituto Universidade da Beira Interior (1974), cujo pólo principal ocupa a Real Fábrica dos Panos da Ribeira da Goldra e integra o Museu dos Lanifícios da UBI, aberto ao público em 1996.”¹⁰⁰ Salienta Domingues.

¹⁰⁰ DOMINGUES, Álvaro; *Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal*; Argumentum Edições; Lisboa; 2006; p. 257.

A estratégia da UBI assenta na recuperação de velhas instalações fabris, o que do ponto de vista urbanístico beneficia a cidade. A universidade, entre pólos recuperados, pólo I, II e IV, e o pólo III, faculdade de Ciências da Saúde, perfaz um espaço físico total de 134.500m² e acolhe cerca de 6 mil alunos.



intervenção do Polis,
planta de Nuno
Teotónio Pereira,
2000-2004.

Termos de comparação (exist.)	Estimado		Desnível a vencer a pé	
	700m	750m	15m	40m
Jardim Pólos/ Mercado				
S. Martinho/Pedourinho				
Percursos Pedonéis	Antes	Depois	Antes	Depois
Residência/ Mercado	1470m	780m	67m	37m
Palmeira/ Pedourinho	1630m	680m	68m	23m
Estação/ João de Matos	890m	630m	111m	49m
Pedourinho/ St. António (Bateria)	1730m	730m	59m	34m
Penedas Alto/Jardim/ S. Francisco	1420m	750m	71m	14m
Penedas Alto/ Largo/ Pedourinho	1400m	920m	66m	58m
Rodoviária/ Pedourinho	1480m	850m	127m	63m
Escola da Rodrigo/ Pedourinho	850m	540m	69m	69m

Fig.50 Planta do Programa POLIS da Covilhã.

4.2 – Potencial de Reabilitação e Regeneração Urbana

Como foi possível verificar no ponto anterior, os dados oficiais do relatório do IPPAR (1999-2002) dão conta de, aproximadamente, 130 edifícios ou conjuntos industriais existentes na Covilhã, o que levanta questões relativamente ao seu potencial de reabilitação e quais os meios disponíveis para que se revitalize estes edifícios, estruturas ou espaços, num esforço colectivo de manter viva a memória, a identidade, os valores e as tradições.

Cada edifício tem características particulares que implicam uma análise individual para perceber o potencial de reabilitação que cada um tem, visto que é necessário considerar diversos factores para interpretar as necessidades e potencialidades de cada um. Factores como, as causas que levaram à desactivação do edifício são importantes uma vez que esses mesmos problemas podem, uma vez mais, ditar o encerramento do espaço, sequência de localização inadequada e difíceis acessos, por exemplo.

O tempo de duração da desactivação influencia aspectos como a ausência de manutenção, ocupação indevida e actos de vandalismo que podem danificar a estrutura e outros componentes da construção. Outros motivos que levam ao encerramento podem ser falência das empresas, relocação da actividade, movida por factores externos ao edifício em particular, ou as dimensões provarem-se reduzidas na adequação às novas exigências que os novos métodos e tecnologias requerem, por exemplo.

O vasto leque de motivos de encerramento por si só indicam a direcção a tomar na eventual regeneração do espaço. Esta estratégia de reconhecimento do edifício, conjunta com um esforço colectivo, promovido entre instituições públicas e privadas, possibilita preservar o património industrial da cidade, através de reabilitações estruturais, revitalizações de componentes de identidade cultural e social e da sua reinserção na dinâmica urbana potenciada por uma nova funcionalidade que dá resposta às necessidades actuais.

Como referido previamente, a universidade assume um papel importante na renovação da identidade da Covilhã, uma vez que a maioria das suas instalações são espaços fabris reabilitados. O edifício do Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, pólo II da universidade, é um exemplo do

respeito inerente pela herança cultural do passado através da reabilitação de um edifício pré-industrial do século XVIII. Do mesmo modo, a antiga Real Fábrica dos Panos hoje alberga o pólo I (fig.51), essa que, em 1975, foi a primeira reconversão levada a cabo pela instituição.



Fig.51 Pólo I da UBI.

Ao longo do seu crescimento a UBI adquiriu diversos conjuntos industriais, marcando a importância da cultura do passado evidenciada pelo Museu dos Lanifícios da Universidade (fig.52 e fig.53), salientando a possível regeneração da cidade-fábrica que se tem vindo a converter em cidade-universitária. Esta adquire, para além da Real Fábrica dos Panos, a Real Fábrica Veiga, a fábrica de Sebastião da Costa Rato, diversos imóveis pertencentes ao Conjunto Industrial da Fonte do Lameiro, a Fábrica dos Buréis do convento de Santo António, o conjunto da râmolas de sol e do estendedouro de lãs do Sineiro e os complexos fabris da empresa Ernesto Cruz e da empresa João Roque Cabral, apropriando-se assim de parte considerável do património industrial da cidade e com intervenções mais ou menos profundas, a instituição integra os seus quatro pólos, áreas de serviços técnicos, sociais e administrativos nesses mesmos edifícios.

Como tal, a UBI tem desempenhado um papel muito importante, liderando a transformação dos antigos complexos industriais desactivados, conferindo-lhes carácter de pólos universitários o que justifica que a Covilhã se apresente como cidade-universitária e não num *campus* isolado, como visto na cidade de Aveiro. Tal como se verificava na cidade-fábrica é o funcionamento colectivo que representa o todo, e desta forma, a universidade tem desenvolvido o esforço mais

relevante em busca da valorização e regeneração do património industrial da cidade.



Fig.52 Vista exterior Museu dos Lanifícios.



Fig.53 Vista interior Museu dos Lanifícios.

4.3 – Dinâmica Social e Sustentabilidade

No capítulo anterior ao analisar as proposições de Brandão e de Pires Amado verificou-se que a sustentabilidade e a componente social inserida no espaço urbano andam lado a lado, visto que se influenciam mutuamente. O homem tem o poder de potenciar o carácter sustentável das cidades, ou não, da mesma forma que uma abordagem centrada na sustentabilidade beneficia a população, pela elevação da sua qualidade de vida, através do espaço público, por exemplo.

Na escala cidade a sustentabilidade assenta no equilíbrio entre todos os agentes da urbe, sejam estes físicos ou humanos. Neste sentido, a reabilitação dos edifícios e a sua refuncionalização, em adição à busca da identidade urbana pela transformação do espaço público é necessária para aumentar a dinâmica e a criatividade das cidades. Como foi possível verificar, sustentabilidade engloba problemas ambientais maiores, como o uso do automóvel e a sua substituição por árvores e vida animal, sendo importante criar estruturas que encorajem vidas biofilicas (meio natural activo) no meio da densidade da cidade, já que isto incentiva a mobilidade pedonal e tem impacto directo, comprovado pelos estudos, na qualidade de vida nas cidades.

A sustentabilidade, no que diz respeito ao edificado, vê os seus princípios aplicados na reabilitação, pois esta reaproveita espaço, tempo, energia e mão-de-obra, com um menor impacto ambiental. *“A reabilitação reequilibra o sistema urbano, revitaliza a identidade e as ligações humanas. A reabilitação não consome território ambientalmente intacto e não interfere com a paisagem.”*¹⁰¹ Conclui Brito.

A proposta do Programa POLIS para a Covilhã surge com o intuito de se reformular e regenerar o espaço público. Ao se assumir a degradação urbana da cidade inicia-se um processo de desenvolvimento sustentado que visa a criação de propostas estruturadas que recuperem o património. Este pretende promover condições que melhorem a qualidade de vida nas cidades valendo-se da requalificação urbana e da valorização ambiental, tendo ainda por objectivo tornar as cidades mais criativas e atractivas.

Na Covilhã é notório um esforço em recuperar a identidade e valorizar o potencial das ribeiras da Carpinteira e Goldra (fig.54 e fig.55), que no decorrer do desenvolvimento industrial eram o local de eleição da cidade. As ribeiras representam os elemento ecológicos mais importantes da cidade e encerram entre si a malha urbana da Covilhã. O elevado número de edificações industriais nas suas margens, para além da sua herança histórica industrial, contém uma componente da identidade dos habitantes, resultado das memórias do passado, do presente e das prospectivas para o futuro.

No que diz respeito à valorização do espaço público a cidade, fruto do Programa POLIS, viu nascer o Jardim do Lago (fig.56), inaugurado em Janeiro de 2005. Este localiza-se na zona Sul da expansão urbana da cidade, numa área de elevada densidade de construção com uma forte componente educativa, escolas nas imediações, e alberga cerca de seis mil habitantes. Ao longo dos seus 3ha de espaço verde, o jardim conta com um restaurante, dois bares, um lago de 3000m², passeios pedonais, um parque infantil, um parque radical e ainda uma piscina.

¹⁰¹ BRITO, Joana; *Op. Cit.*; p. 22.



Fig.54 Vista sobre a Ribeira da Carpinteira.



Fig.55 Vista sobre a Ribeira da Goldra.



Fig.56 Vista sobre o Jardim do Lago.

Mais uma vez a atenção recai na redefinição do espaço público, no carácter que este possui e na forma como este articula e enaltece o espaço urbano. Existe uma dicotomia entre a entidade social e o processo de desenvolvimento urbano, cada vez mais evidenciada pelos esforços exercidos para a criação de planos que recuperem a identidade urbana e renovem as cidades.

Capítulo 5 – Cidade Fábrica: Proposta de Requalificação

5.1 – Revitalização Urbana

Verifica-se um aumento significativo na qualidade de vida quando as cidades dispõem de espaços culturais e de lazer. Como anteriormente foi possível verificar, certos aspectos, desde facilitismo de acessibilidades até à existência de espaços de lazer diversificados, potenciam a interacção social.

A dinâmica urbana, jogo de relações, acções e contra-acções que mantém uma cidade viva, atinge o seu auge quando se alcança um equilíbrio entre os agentes da urbe e se está perante um meio de inserção igualitária que não exclui, e pelo contrário, suscita a colaboração e participação de todos os utentes no ciclo de actividades urbanas.

O estudo exposto por Timothy Beatley¹⁰² que concluía que os habitantes usam com maior afluência espaços ajardinados a menos de 100m de distancia e mostrava como as coberturas verdes contribuíam para uma maior percentagem de tempo passada ao ar livre, e o caso do Jardim Botânico de Cleveland, nos Estados Unidos, que opera ‘hortas de aprendizagem’ com um programa direccionado aos jovens e que os envolve nas realidades sociais e os expõe às necessidades além do espaço físico urbano, são dois fortes exemplos de como é necessário manter uma percentagem do nosso tempo livre da tecnologia e do mundo virtual.

Equilíbrio é a palavra de ordem. Somos obrigados a antever os problemas do futuro e solucionar-los hoje. No livro “Self-Sufficient Housing” é possível verificar como a arquitectura está em constante mutação e cabe ao Arquitecto estar preparado para os solucionar.

“In the early 20th century, the concept of ‘dwelling’ was defined as a ‘machine for living,’ a reference to a new way of understanding the construction of inhabitable spaces that characterized the Machine Age. Today, a century latter, we face the challenge of constructing a sustainable or even self-sufficient dwelling, now a

¹⁰² BEATLEY, Timothy; *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*; Island Press; Washington; 2011; p. 89.

living organism that interacts with its environment, exchanging resources, and which functions as an entirely self-sufficient entity.”¹⁰³ Expõe Vicent Gullart.

A realidade daquele século gerou a necessidade de adoptar as medidas de hoje. Devemos assim agir de uma forma sóbria e pensar a longo prazo, Arquitectura ao longo do tempo, pois as medidas de hoje afectarão o próximo século, na mesma proporção.

O caso de estudo incide na cidade da Covilhã e pretende-se que seja possível uma reestruturação urbana que dinamize a cidade através da revitalização de algumas das suas polarizações e da reabilitação de alguns dos seus edifícios devolutos.

A renovação de estruturas existentes é uma das formas mais sustentáveis de construção ecológica, uma vez que poupa materiais e acarreta menos gastos energéticos. A reabilitação implica a conservação de materiais e texturas e manterá sempre uma ligação com o passado, e alguns destes edifícios sustentam ainda a capacidade de introduzir elementos orgânicos na sua estrutura.¹⁰⁴

“Evidence suggests that there are very clear economic benefits to these green urban elements. A number of studies have shown that homes with trees, for instance, sell at premium compared with those without trees. A biophilic community is a place where residents can easily get outside, where walking, strolling, and meandering is permissible, indeed encouraged, and evidence

¹⁰³ GULLART, Vicent; *Self-Sufficient Housing*; IaaC Catalunha/Actar: Barcelona; 2006; p. 6.

Tradução livre: “No início do século 20, o conceito de ‘habitação’ era definido como ‘uma máquina para viver,’ uma referencia para uma nova forma de compreensão da construção dos espaços habitáveis que caracterizavam a máquina da idade. Hoje em dia, um século depois, somos deparados com o desafio de construir habitações sustentáveis ou até mesmo auto-suficientes, um organismo vivo que interage com os seus arredores, trocando recursos, e o qual funciona como uma entidade completamente auto-suficiente.”

¹⁰⁴ BEATLEY, Timothy; *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planing*; Island Press; Washington; 2011; p.117.

suggests that these qualities now carry an economic premium.”¹⁰⁵

Refere Timothy Beatley. Verifica-se um estímulo a nível económico conseguido por via da Ecologia.

A sustentabilidade subentende uma panóplia de factores. Aquando da projecção de um edifício é preciso ter em consideração os diversos agentes ecológicos que este engloba. Por exemplo, insolação, ventilação, aquecimento, aproveitamento de águas, eficiência energética, luz natural, entre outros. Todos são componentes subentendidos à construção e que remetem à ecologia.

A planificação de cidade tem como princípio a criação de espaços que sirvam as necessidades humanas, não apenas no seu sentido mais lato, mas que o façam maximizando a qualidade de vida e usufruto dos espaços criados.

As cidades estão sempre a tentar defender um estatuto e uma imagem que lhe confira determinado reconhecimento. “A Cidade das Artes”, “A Cidade Tecnológica”, “A Cidade Turismo”, ou a “Cidade Neve” no caso da Covilhã. No entanto, Charles Landry defende a cidade que aprende. Aquela cidade que é perspicaz e o reflecte sobre si própria, aprende com o fracasso e é estratégica. Landry diz: *“The city is a learning field, the dumb city, on the other hand, repeats past mistakes.”*¹⁰⁶

Uma tendência que necessita ser contrariada é a falta de vontade em colaborar. A arquitectura é um trabalho de equipa, objecto de criação interdisciplinar, e não só na análise e na investigação, mas também no processo produtivo das metodologias. Portas sugere que a colaboração é, por vezes, evitada pois cada campo de trabalho tende a ver apenas as suas próprias preocupações e sente uma necessidade e se defender dos outros. O que sucede pela falta de um

¹⁰⁵ BEATLEY, Timothy; *Op. Cit.*; p. 7. Tradução livre: “As evidências sugerem que, claramente, existem benefícios económicos para estes elementos urbanos ecológicos. Um número de estudos comprovou que, por exemplo, casas com árvores vendiam-se melhor e primeiro do que aquelas que não tinham árvores. Uma comunidade orgânica/ecológica é um lugar onde os habitantes podem facilmente deslocarem-se ao exterior, onde caminhar, passear e deambular é possível, encorajado até, e as evidências sugerem que estas qualidades possuem agora uma vantagem económica.”

¹⁰⁶ LANDRY, Charles; *The Art of City Making*; London; 2006; p. 310. Tradução livre: “A cidade é um campo de aprendizagem, a cidade ‘burra’, por outro lado, repete os mesmos erros.”

sistema sólido de prioridades que “*marque a ordem e as exigências das mútuas intervenções.*”¹⁰⁷

*“Only if learning is placed at the center of our daily experience can individual continue to develop their skills and capacities; can organizations and institutions harness the potential of their workforce; can people as cities be self-reflective and so respond flexibly and imaginatively to opportunities, difficulties and emerging needs; can the diversity and difference between communities become a source of enrichment, understanding and potential.”*¹⁰⁸ Defende Landry.

Ou seja, existe uma necessidade eminente em pesquisar, compreender e aprender com a cidade, só assim será possível desenvolver e melhorar as pragmáticas que serão aplicadas na revitalização e requalificação urbana. Com o conhecimento vem a responsabilidade. O que de seguida se propõe são revitalizações de edifícios devolutos e a introdução de espaços que atendam a necessidades culturais e de lazer e que sigam normas ‘biofílicas’ com eventos e actividades constantes, que requeiram a interacção humana constante e potenciam a sua utilização, a fim de recuperar identidade, promover inserção e consolidar a dinâmica urbana.

A ‘visão’ que se adquire e a ‘intenção’ pela qual se é movido, surge após a pesquisa e análise das metodologias e pragmáticas que constituem e representam as cidades, mas como foi exposto à priori as intenções podem surgir de convicções erradas, Pedro Brandão.

¹⁰⁷ PORTAS, Nuno; *A Arquitectura para Hoje; Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal*; Livros Horizonte; Lisboa; 2008; p. 107-108

¹⁰⁸ LANDRY, Charles; *Op. Cit.*; p. 311. Tradução Livre: “Apenas se a aprendizagem for colocada no centro da nossa experiencia diária podem os indivíduos continuar a desenvolver as suas agilidades e capacidades; podem as organizações e instituições aproveitar o potencial dos seus trabalhadores; podem as pessoas enquanto cidades ser reflexivas e assim responder flexível e imaginativamente às oportunidades, dificuldades e necessidades emergentes; pode a diversidade e a diferença entre comunidades passar a ser uma fonte de enriquecimento, compreensão e potencial.”

Posto isto, de seguida apresenta-se uma proposta de reabilitação para o centro urbano da Covilhã. Pretende-se valorizar o património devoluto através da sua revitalização e integração no programa da cidade (fig57). O objectivo consiste em seleccionar quatro espaços devolutos e propor novas programáticas funcionais que melhorem a dinâmica e a criatividade da cidade, focando o valor cultural da sociedade e o carácter histórico que traçou as suas linhas urbanas, sem descurar o seu carácter publico que visa uma maior integração e interacção social. Relembro que quando os cidadãos apreciam e usam os espaços públicos protegem-nos e cuidam deles, como visto anteriormente.



Fig.57 Vista geral da cidade da Covilhã.

5.2 – Estruturas Devolutas Seleccionadas

A Covilhã possui um elevado número de edificações devolutas pelo que se torna evidente que uma articulação entre o meio físico e a componente social humana não será obtida pela construção de novos espaços mas sim na criação de novas funções em espaços existentes (velhos espaços com novos usos), como tal, a intervenção propõe a requalificação de edifícios devolutos de grande escala e a sua refuncionalização.

Após a assimilação dos conhecimentos e conceitos abordados ao longo desta dissertação, que promovem a regeneração urbana, será proposto, tal como definido previamente, um conjunto de intervenções que pelo carácter do seu programa, façam valer os objectivos defendidos ao longo da mesma.

A intervenção consiste em quatro edifícios que em conjunto possibilitam uma redefinição na vivência da cidade, promovendo eventos culturais e actividades de interacção directa entre os utentes. Os espaços encontram-se distanciados com o intuito de permitir e estimular a permeabilidade entre os diferentes níveis da cidade.

Será importante ter em conta que o proposto apenas recai sobre a componente programática da utilização dos edifícios e não no desenvolvimento do projecto de arquitectura. Com isto pretende-se expor exemplos de como os princípios apresentados e analisados ao longo da dissertação podem ser aplicados em contexto, à escala edifício-função sabendo que a cultura incentiva desenvolvimento, a identidade se obtém pelo espaço publico e o meio natural aumenta a qualidade de vida. O objectivo é apresentar propostas de edifícios em que tais princípios são subentendidos e o desenvolvimento cultural e a criatividade potenciados.

Deste modo, os quatro edifícios propostos, apesar da sua diferente função, são espaços públicos que integram todos os utentes e promovem a utilização do lugar de forma colectiva. Com estes princípios assentes, propõe-se a criação de:

- Mercado Biológico (Fig.58 1)
- Parque Temático “Lã da Covilhã” (Fig.58 2)
- Centro Artístico da Covilhã (Fig.58 3)
- Estação de Bicicletas Eléctricas (Fig.58 4)



Fig.58 Mapa de Localização.

5.2.1 – Complexo Fabril sobre a ribeira da Carpinteira

Implantado numa zona de espaço agrário e sobre a linha de água este complexo é constituído por três edifícios, estando um deles junto à estrada principal (fig.59) e os outros dois ao nível da ribeira (fig.60).

Do mesmo modo que os outros edifícios industriais também estes se encontram devolutos e com visíveis sinas de deterioração e degradação. Junto às construções é possível ver ainda vestígios das ruínas de um outro edifício.

O edifício do nível superior, pela sua forma, aparenta em tempos ter sido uma instituição de ensino (fig.61), no entanto, o seu interior nega pois é apenas um espaço único, amplo, com vestígios de actividade fabril. Este visto pela estrada tem apenas um andar, mas na fachada posterior são três pisos que se voltam para a ribeira.

As três construções apresentam formas similares, contidas em rectângulos de comprimentos consideráveis com coberturas de duas águas (fig.62). As suas fachadas respeitam a arquitectura da era industrial e são revestidas por contínuos vãos envidraçados com caixilhos em ferro actualmente degradados e enferrujados (fig.63).

A linha de água (fig.64), que proporcionou a localização destes espaços fabris, representa um papel importante para a valência agrária que o solo tem e que poderá ser utilizado. O complexo, no seu conjunto, tem dois acessos directos ao centro da cidade, uma estrada que serve o edifício implantado à cota superior e uma outra que serve os outros dois juntos à ribeira.



Fig.59 Edifício de cota superior.



Fig.60 Edifícios junto à ribeira.



Fig.61 Vista frontal.



Fig.62 Vista sobre os edifícios.



Fig.63 Porta do edifício de cota superior.



Fig.64 Ribeira da Carpinteira.

5.2.2 – Fábrica Nova Penteação e Fiação de Lãs

A Fábrica Nova Penteação e Fiação de Lãs (fig.65) fica localizada junto ao complexo da Fábrica Velha, foi fundada por Adolfo Rosa. A sua construção teve início no ano de 1938 ao cargo do empreiteiro Bom Jesus. Em 1947 foi adicionada uma cantina ao edifício inicial sob orientação do engenheiro Sílvio Arnaldo Diniz Morão, em 1952 foram construídos mais dois volumes junto ao conjunto fabril (fig.66) e por último em 1955 foi edificado um anexo destinado a

espaço de escritório. Nos anos 70 a produção foi transferida para as novas instalações da empresa no parque industrial do Canhoso.

O edifício tem uma estrutura sólida em alvenaria de pedra e cobertura de telha cerâmica com estrutura em ripado de madeira (fig.67). As paredes estão degradadas e os vãos enferrujados e com vidros partidos (fig.68). A construção apresenta marcas de severa degradação mas com potencial estrutural.

O espaço interior no volume principal é de pé direito único apesar de aparentar ser dividido em três andares pelo exterior. Apresenta as janelas em banda que permitem uma boa iluminação interna, tal como eram aplicadas naquele tempo nos edifícios industriais.

A ribeira da Carpinteira passa por baixo do edifício o que potencia uma requalificação que evidencie e enalteça a linha de água. O edifício é envolvido pela estrada em toda a volta do perímetro externo (fig.69) o que valoriza as acessibilidades e a ligação com a via pública. Este possui ainda um espaço interno com pátio e terreno, que actualmente se encontra arborizado (fig.70).



Fig.65 Vista sobre a Edificação.



Fig.66 Espaços anexos.



Fig.67 Vista interior.



Fig.68 Sinais de degradação.



Fig.69 Vista lateral.



Fig.70 Pátio interior.

5.2.3 – Garagem de S. João

O edifício da Garagem de S. João (fig.71 e fig.72), que actualmente está devoluto, foi construído no local onde se encontrava o Teatro Velho, edificado em 1875. O teatro viria a ser vendido pela Câmara Municipal nos anos 30 do século passado sendo construída a garagem na década de 50, em 2004 cessou a sua actividade.

O edifício situado na Praça dos Combatentes é constituído por três andar e uma meia cave (fig.73). O piso térreo é revestido por grandes vãos envidraçados e portas de acesso a veículos de grande porte apresentando sinais de degradação. No interior vê-se a forte componente estrutural e está repleto de viaturas dos bombeiros em desuso (fig.74).

Os dois pisos superiores também contêm um elevado número de vãos onde é possível constatar o abandono e a degradação do edifício (fig.75). Na cave o espaço é amplo apenas marcado pelos pilares estruturais (fig.76). Existe ainda uma caixa de escadas que liga todos os níveis do edifício. Este tem estrutura de betão armado e paredes de alvenaria de pedra e tijolo.

A sua fachada principal está voltada para um espaço amplo de grande movimento, visto se situar tão próximo do centro e funcionar como cruzamento de distribuição para o centro e para a zona nordeste da cidade junto à ribeira da Carpinteira. As acessibilidades são também favorecidas pela sua localização, com vias de ligação directas pela periferia e pelo centro da cidade.



Fig.71 Garagem de S. João.



Fig.72 Vista frontal do edifício.



Fig.73 Fachada posterior.



Fig.74 Interior do rés-do-chão.



Fig.75 Vãos.



Fig.76 Cave.

5.2.4 – Conjunto Industrial Fonte do Lameiro

O edifício a intervir (Fig.77 e fig.78) pertence ao conjunto industrial da Fonte do Lameiro, que está situado sobre a ribeira da Goldra e hoje, na sua maioria, é propriedade da UBI. O espaço encontra-se devoluto à algumas décadas e a degradação é evidente.

Constituído por dois volume, o edifício à face da estrada possui um recorte criando um jardim/pátio interno. Os edifícios são divididos por dois pisos com pé-direito regular e uma meia-cave.

A sua estrutura é em alvenaria de pedra que, apesar de apresentar sinais de degradação, continua intacta (fig.79), os vãos estão enferrujados e com alguns dos vidros partidos, e a cobertura em ripado de madeira e telha cerâmica apresenta sinais de envelhecimento, mas ainda com resistência estrutural (fig.x).

A construção na fachada lateral voltada a sudeste tem três pisos com vãos envidraçados sendo os inferiores respectivos à meia-cave. Em frente à fachada principal existe um espaço vago com algumas árvores que actualmente é utilizado como estacionamento.

As acessibilidades são directas ao primeiro volume pela estrada principal, já o segundo é acessível por uma travessa que percorre o comprimento de todo o conjunto industrial da Fonte do Lameiro (fig.81). Esta travessa termina num espaço de estacionamento pertencente à universidade. Os dois volumes são separados estruturalmente mas interligados por um corredor de ligação (fig.82).



Fig.77 Edifício de intervenção.



Fig.78 Alçado lateral.



Fig.79 Estrutura em alvenaria de pedra.



Fig.80 Cobertura em ripado de madeira.



Fig.81 Travessa do conjunto industrial.



Fig.82 Corredor de ligação.

5.3 – Proposta de Intervenção: novos usos

5.3.1 – Mercado Biológico

O programa para o Mercado Biológico visa criar um espaço de comércio e de trocas, localizado no edifício de cota superior junto ao nível da estrada e um centro de aprendizagem e promoção de agricultura urbana biológica nas outras duas estruturas que se encontram junto à ribeira da Carpinteira.

A localização potencia a agricultura pela presença da linha de água e pelos terrenos agrícolas que circundam as edificações. Junto à ribeira enquanto um dos edifícios será o centro de promoção em que voluntários e funcionários gerem programas infantis que colocam as crianças em contacto com o solo e o processo de plantar e cuidar dos alimentos, o outro será o centro de aprendizagem onde especialistas conduzirão investigações e testes nos solo e nos alimentos.

Os três edifícios são para manter, e as estruturas respeitadas, no entanto, no centro de promoção onde se gerem os programas educativos, o telhado, em telha e estrutura de madeira, será substituído por uma cobertura de estufa por razões técnicas e ambientais para produzir os legumes e vegetais.

O edifício do espaço de venda (fig.83 – A) será amplo com bancas pré-fabricadas, tendo integrado um espaço de refeitório e instalações sanitárias. Este refeitório serve todos os edifícios e funcionários da quinta, bem como os visitantes dos programas de promoção.

Já o edifício do centro de aprendizagem (fig.83 – B) será uma grande estufa onde se produzam alimentos todo o ano com instalações sanitárias e uma sala de utensílios onde se armazenará toda a ferramenta de trabalho.

O edifício do centro de investigação (fig.83 – C) será dividido em três partes principais. A ocupar mais espaço estará a sala de experimentação, depois os dois laboratórios onde se fazem pesquisas e análises de dados e por último instalações sanitárias.



Fig.83 Edifícios constituintes do Mercado Biológico.

5.3.2 – Parque Temático

A proposta para o Parque Temático “Lã da Covilhã” surge no intuito de renovar uma grande superfície fabril e recupera-la (fig.84), mantendo o seu carácter formal e todas as máquinas e pormenores interiores possíveis como forma de demonstrar apreço pelo património industrial e pela história da cidade. De tratamento interno com carácter de museu, mas função de plataforma de diversões. Daí ser um parque temático, pois a intenção é que o espaço albergue uma nova função mantendo a estrutura original e as marcas da arte que lhe deu vida, as máquinas que em outros tempos teceram as histórias da gente da Covilhã.

Pretende criar-se uma vivência fluida e dinâmica em que se enalteça a arquitectura e história do edifício, mas sem lhe atribuir o peso de um mausoléu. O objectivo é criar um espaço de lazer, recreativo, cheio de alma e que transmita essa mesma história mas de uma forma subliminar, os objectos de uso fabril vão se intercalando com os espaços da nova função.

Dentro do edifício ao longo dos seus vários andares e longos metros de comprimento, encontram-se instalações sanitárias, espaço de restauração e lojas comerciais, e a maior área do edifício será reservada para actividades de lazer,

que fará apresentações regulares. O espaço será também usado para concertos, apresentações de dança e workshops.

Nos dois pisos superiores, pelo seu pé directo regular e amplitude do espaço, serão distribuídas as salas de aula. No primeiro piso, organizam-se as salas destinadas às artes plástica, pintura, escultura e desenho. Já no segundo encontram-se os estúdios de dança e as salas de música.

O centro promove workshops gratuitos ao fim de semana, numa tentativa de fortalecer a relação cultural entre o património e a população. O centro surge da aplicação dos princípios de cultura social em que pela vivencia e partilha de experiências se potencia o enriquecimento cultural e a interação humana influenciando directamente a qualidade de vida da população.



Fig.85 Edifício de Intervenção.

5.3.4 – Estação de Bicicletas

Como visto anteriormente, a Covilhã é marcada pelo seu declive íngreme e pelas suas ruas traçadas sinuosamente ao longo da encosta da Serra da Estrela, razão pela qual a mobilidade se torna, em algumas situações, desfavorável. Mas se as suas ruas íngremes são difíceis de percorrer a pé, de bicicleta seria impensável,

como tal, a proposta recai numa estação de aluguer de bicicletas eléctricas, devido à sua comodidade e baixo consumo. Estas podem fazer até 100km a um custo de apenas 20 cêntimos, os motores atingem os 25km/h e não necessitam de seguro ou carta de condução. A única diferença, relativamente a uma bicicleta comum, é o uso obrigatório de capacete.

A estação de bicicletas eléctricas incentiva o uso de transporte ecológico, diminuindo assim o uso do automóvel. A proposta visa uma iniciativa municipal que cobra pelo aluguer das bicicletas, mas que ao domingo são de uso gratuito, com o intuito de promover a mobilidade pela cidade e o uso dos seus espaços públicos, parques e jardins.

Os edifícios de dois andares, constituídos por dois volumes principais articulados por um elemento de ligação (fig.86) serão divididos em utilização pública e privada. O volume à face da estrada será de foro público e albergara a estação de aluguer, loja de venda, sala técnica e instalações sanitárias. O segundo estará distribuído por quatro espaços: oficina de reparação, armazém, escritórios e instalações sanitárias para funcionários.

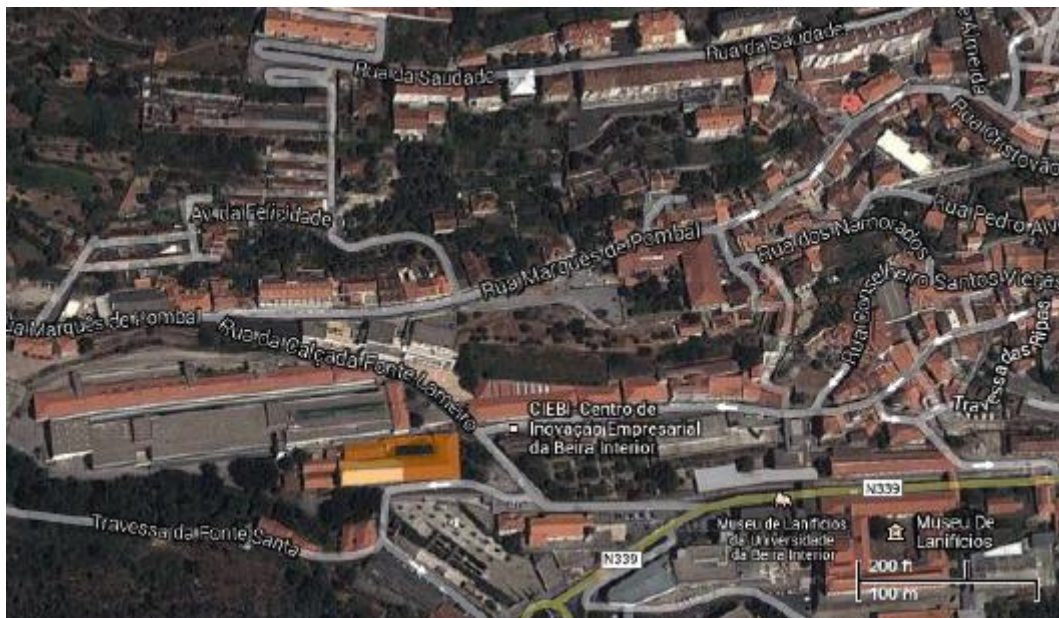


Fig.86 Edifício de Intervenção.

5.4 – Algumas Considerações

Os projectos de intervenção propostos estão dispersos pela cidade, pois pretende-se que este conjunto de intervenções seja o início de um movimento de renascimento cultural identitário. Estes projectos por si só não são solução. Mas como foi visto, iniciativas destas, que valorizam o espaço público são capazes de despoletar a regeneração à sua volta, uma vez que as pessoas querem usar os espaços e têm apreço pela sua cidade.

A proposta é apresentada como um todo uma vez que se pretende que os edifícios renovem a identidade da cidade através de um esforço colectivo e partilhado pelas suas variadas funções. Cada intervenção individualizada faz parte do início do movimento de revitalização do centro urbano que em conjunto com as outras se firma como elemento integrante da dinâmica urbana, promovendo a utilização do espaço público e o aumento da qualidade de vida.

As quatro propostas visam, em conjunto, aplicar os conceitos apreendidos ao longo da dissertação, identificados pelo seu valor e contributo para a requalificação das cidades. O Mercado Biológico potencia a valorização do meio natural, através dos seus programas de promoção e de investigação. O Parque Temático reaviva a história da cidade e cria um espaço de lazer público. O Centro Artístico oferece actividades de enriquecimento pessoal e um espaço de lazer cultural. E a Estação de Bicicletas proporciona uma alternativa pública e ecológica ao transporte privado, para além de potenciar a mobilidade dos utentes, leva a que se use menos o automóvel descongestionando assim o centro urbano e as estreitas e sinuosas ruas da Covilhã.

A requalificação dos edifícios devolutos serve de exemplo para evidenciar o potencial de reabilitação que a cidade possui. O edificado devoluto na Covilhã demonstra a necessidade de conter a expansão urbana, pois a evasão para a periferia apenas potencia o abandono e a marginalização destas estruturas, bem como debilita a dinâmica urbana pela carência de permeabilidade.

Conclusão

As acções de hoje põe em causa a vida de amanhã, pelo que a construções não devem basear-se num mero capricho momentâneo, visto o seu carácter rígido e a sua longevidade permitirem que estas continuem a marcar presença nos anos subsequentes. As cidades transbordam com edificações volumosas, mas é visível uma falta de diálogo interno que relacione e integre todos os agentes intervenientes do meio urbano, ao invés disso adoptam-se posturas individualizadas.

Esta dissertação iniciou-se com o propósito de analisar as práticas de urbanismo para que conseqüentemente fosse possível compreender as transformações urbanas das cidades portuguesas e se pudesse então procurar soluções e métodos de optimização que solucionassem alguns dos problemas identificados.

No primeiro capítulo verificou-se que cada vez mais existe uma individualização nos comportamentos humanos, em grande parte potenciada pela tecnologia, que diminui a utilização do espaço público, cada vez mais se opta por actividades de carácter isolado em contrapartida à colectividade anterior. Logo no início, foi possível perceber a importância da valorização do património e que antes de se assumir uma postura expansiva é necessário reestruturar os meios internos para potenciar o seu uso. Tal como se sugeria, comprovou-se as desarticulações entre espaço e utilização, evidenciada pela calamidade da desertificação dos centros históricos em prol das habitações colectivas das periferias.

A análise dos elementos da cidade levada a cabo antes da análise das três cidades abordadas permitiu reconhecer que a relação entre, vias, limites, bairros, cruzamentos e pontos marcantes, dita a forma da cidade até certo ponto. Perceber como estes factores delimitam, definem e compõe as cidades foi imprescindível para que se observa-se os três exemplos de um ponto de vista externo que compara-se as relações das diferentes polaridades compreendendo como a intervenção em determinado ponto da cidade afecta as ligações internas e incita novas intervenções adjacentes.

Apesar dos conflitos ainda evidentes foi possível observar que existem já algumas medidas aplicadas com o intuito de revitalizar as cidades, como o exemplo dos planos POLIS e PROCOM. Outro aspecto evidenciado pela observação das três cidade sem excepção recai no valor histórico que alguns dos edifícios mais importantes acarretam e no evidente esforço em mantê-los integrados na estrutura urbana, revitalizando e requalificando-os. Edifícios que outrora serviam funções de carácter real e religioso hoje são instituições de ensino e museus, por exemplo.

Como sugerido, foram expostos métodos de optimização que propõe reavivar as cidades, torna-las mais cativantes, criativas e culturais. Ao longo da dissertação foi ponto assente a importância do espaço público na revitalização urbana, vários autores, através de abordagens diferentes, defenderam a necessidade de articular o espaço libertado pelas construções com as construções em sim, bem como a necessidade em desenvolver mais espaços públicos de carácter cultural, uma vez que é através da cultura e da história que as cidades recuperam a sua identidade.

A criatividade é fortemente defendida ao longo da dissertação como sendo uma forma de despontar os recursos das metrópoles e os ajudar a crescer. Subentende-se a capacidade que a cidade tem em se reinventar recorrendo à cultura uma vez que esta pode fortalecer a coesão social e fortificar a capacidade de se agir como cidadão democráticos.

O meio natural é também apontado como imperativo na transformação urbana, pois melhora a qualidade de vida e o interesse dos utentes pelos espaços que utilizam. Ao se identificarem com um local as pessoas tendem a usa-lo mais e a trata-lo melhor.

A cidade da Covilhã foi marcada pela forte presença industrial que se sobrepôs ao declive acentuado e traçou rotas sinuosa. A “Manchester Portuguesa”, como chegou a ser chamada por alguns, chegou a ter 130 fábricas activas relacionadas com a industria dos lanifícios, viu o seu auge chegar ao fim a partir da década de 60, deixando um legado patrimonial industrial imensurável e uma quantidade de bairros operários repletos de história, cultura e identidade.

Existem edifícios industriais devolutos espalhados por toda a cidade e após a crise e forte onda de imigração da década de 90 não só os edifícios industriais foram abandonadas, varias habitações encontram-se em ruína. Contudo, muitos

desses edifícios possuem um forte potencial de reabilitação favorecido pelas estruturas em robustas alvenarias de pedra.

Na outrora cidade-fábrica hoje é a Universidade da Beira Interior que desempenha o principal papel no desenvolvimento da cidade, visto as suas instalações se localizarem em espaços industriais reabilitados. O investimento da instituição despontou também investimentos privados, pois permite que exista uma maior fixação populacional na cidade. Um exemplo que prova a capacidade real de se reabilitar em grande escala e reavivar a memória e a identidade de uma cidade, o que a UBI faz através do seu Museu dos Lanifícios, uma forma concreta de enaltecer a arte que fez esta cidade crescer.

Após o estudo das práticas de urbanismo dos centros urbanos, e da pesquisa dos métodos de optimização, usando a análise da cidade da Covilhã foi proposto um conjunto de intervenções de reabilitação para estruturas devolutas. A intenção era perceber o funcionamento e as disparidades para que com as informações recolhidas acerca das possíveis práticas e soluções de reabilitação se pudesse propor uma proposta teórica que revitaliza-se a Covilhã.

Tirando partido do conhecimento adquirido foram propostas quatro intervenções, em pontos distintos da malha urbana, de foro público que potenciam a interacção entre os utentes da cidade. Foi proposto: um Mercado Biológico – centro de aprendizagem e promoção de agricultura urbana biológica junto à ribeira da Carpinteira a fim de introduzir o meio natural num plano mais notório; um Centro Artístico, fruto da reabilitação da Garagem de S. João, pela sua localização e dimensão propicia para a criação de salas de dança e aulas de música, pintura, escultura e artes plástica; um Parque Temático que requalifica um dos maiores espaços fabris da cidade, a fábrica Nova Penteação e Fiação de Lãs, e a converte num lugar vivo que cativa e atrai; e por último uma Estação de Bicicletas Eléctricas numa outra fábrica devoluta junto ao Departamento de Engenharia Civil e Arquitectura, a fim de promover locomoção ecológica e um meio válido de se reduzir a utilização dos automóveis.

Tal como se pretendia, foi possível reconhecer as desarticulações e compreender os métodos e formas de optimização para que se pudesse propor uma solução que incorporasse todos os aspectos estudados e agora agregados. Foi possível recolher informação para iniciar um debate que contribua para

investigações futuras mais extensas com vista na revitalização sustentada dos centros urbanos.

Conclui-se assim que apesar da desarticulação ainda existente entre o espaço e o seu uso já existem planos, programas e instituições que se juntam numa tentativa de reavivar a memória do passado. Apesar do reconhecimento da decadência urbana e da importância do espaço público para a sua regeneração ainda muito tem de ser feito. Os conhecimentos existem, e propostas de abordagem também, no entanto, faltam os meios para que se ponham em prática. O conjunto de intervenções aqui proposto visa levantar discussão sobre a capacidade real de recuperar identidade urbana, incitando a integração e interacção de todos os utentes com actividades regulares dedicadas ao público que potenciem o desenvolvimento cultural. A localização dispersa das intervenções pretende incentivar a que ao seu redor despertem novas revitalizações por iniciativa pública ou privada. Uma vez que, com base no observado ao longo da tese, os lugares criativos e cativantes atraem utentes, aumentam o uso e o cuidado pelo espaço e por consequência despoentam novas actividades e usos ao seu redor.

Bibliografia

ALMEIDA, Pedro Vieira de; *Apontamentos para uma Teoria da Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2008.

AMADO, Miguel Pires; *Planeamento Urbano Sustentável*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2009.

AA.VV; *A Cidade Entre Bairros*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2012.

AA. VV; *La conservación como factor de desarrollo en el siglo XXI: Simpósio Internacional*; Fundación de Patrimonio Histórico de Castilla y León: Valladolid 1998.

AA.VV; *Resonance: Young Architects 10*; Princeton Architectural Press; New York; 2009.

AA.VV; *Revista Monumentos – Cidade, Património, Reabilitação* Instituto da Habitação e da Reabilitação Urbana; Publicação nº29; IHRU. Lisboa; 2009.

AA.VV. *Revista Arquitectura e Construção*; Nº 60; Medipress; Lisboa; Abril/Maio 2010.

AA.VV. *Revista Arquitectura e Construção*; Nº 64; Medipress; Lisboa; Dezembro/Janeiro 2011.

BAEZA, Alberto Campo; *A Ideia Construída*; Caleidoscópio; Casal de Cambra; 2009.

BEATLEY, Timothy; *Biophilic Cities: Integrating Nature into Urban Design and Planning*; Island Press; Washington; 2011.

BELL, Jonathan; *21st Century House*; Laurence King Publishing; London; 2006.

BRANDÃO, Pedro; *O sentido da Cidade: ensaios sobre o mito da Imagem como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011.

BRITO, Joana; *A cidade industrial – Reabilitação e renovação de identidade*; Dissertação de Mestrado, Universidade da Beira Interior; Universidade da Beira Interior; Covilhã; 2012.

CALVANI, Ângelo; *Guida Alla Conservazione dei Beni Culturali*; UTET Libreria; Torino; 2000.

CALVINO, Ítalo; *As Cidade Invisíveis*; Editorial Teorema S.A.; 2010.

CAMPOS, Nuno e MATOS, Patrícia; *Guia de arquitectura – Espaços e Edifícios Reabilitados*; Traço Alternativo – Arquitectos associados; Porto; 2012.

- CAPLE, Chris; *Conservation Skills: Judgment, Method and Decision Making*; Routledge; New York; 2000.
- CHOAY, Françoise; *Alegoria do Património*; Edições 70; Lisboa; 2010.
- DIAS, Manuel Graça; *Manual das Cidades*; Relógio D'Água Editores; Lisboa; 2006.
- DOMINGUES, Álvaro; *Cidade e Democracia: 30 Anos de Transformação Urbana em Portugal*; Argumentum Edições; Lisboa; 2006.
- FERNANDES, José Manuel; *Covilhã uma leitura de síntese: estrutura urbana, conjuntos edificados e arquitecturas, sua evolução*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 40.
- FERNANDES, José Manuel; *A requalificação arquitectónica e o papel da Sociedade de Reabilitação Urbana Nova Covilhã*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 62.
- FOLGADO, Deolinda; *Covilhã, a cidade que também foi fábrica*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 88.
- IAAC; *Self-Sufficient Housing*; IaaC Catalonha/Actar; Barcelona; 2006.
- KOOLHAAS, Rem; *Três textos sobre a cidade*; Editorial Gustavo Gil, SL; Barcelona; 2010.
- LANDRY, Charles; *The Art of City Making*; London; 2006.
- LANDRY, Charles; *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*; Earthscan; New York; 2008.
- LE CORBUSIER; *Maneira de Pensar o Urbanismo*; Publicações Europa-América; Mem Martins; 2008.
- LÔBO, Margarida de Souza; *Covilhã: planos de urbanização à época de Duarte Pacheco*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 30.
- LYNCH, Kevin; *A Boa Forma da Cidade*; Edições 70; Lisboa; 2012.
- LYNCH, Kevin; *A Imagem da Cidade*; Edições 70; Lisboa; 2009.
- MARINO, Luigi; *Il Progretto di Restauro: ricerche e studi preliminari*; Alinea Editrice S. R. L.; Firenze; 1981.
- MATOS, Madalena Cunha; *Ponto, linha, plano: a edificação universitária na Covilhã*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 110.

MILHEIRO, Ana Vaz; *Por uma cidade amável. Espaços Públicos e Programa Polis Covilhã*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 62.

MONTANER, Josep Maria; *Arquitectura e Crítica*; Editorial Gustavo Gil, SL; Barcelona; 2007.

PEREIRA, Nuno Teotónio; *Programa POLIS “Plano estratégico da Covilhã”*; Covilhã 1999.

PINHEIRO, Elisa Calado; *A Universidade da Beira Interior e o seu papel na reabilitação e reutilização do património industrial na Covilhã*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 99.

PORTAS, Nuno; *A Arquitectura para Hoje; Evolução da Arquitectura Moderna em Portugal*; Livros Horizonte; Lisboa; 2008.

PORTAS, Nuno; *A Cidade como Arquitectura*; Livros Horizonte; Lisboa; 2011.

POWELL, Kenneth; *21st Century London: The new Architecture*; Merrel; London; 2011.

RODRIGUES, Jacinto; *Sociedade e Território: Desenvolvimento Ecologicamente Sustentado*; Profedições; Porto; 2006.

RODRIGUES, José Miguel; *Covilhã: evolução urbana da cidade*; in Monumentos: cidade, património, reabilitação; Julho 2009, nº 29; p. 6.

SECÇÃO DOCUMENTO. *Cidades do Futuro – O planeta Urbano*. Super Interessante; nº 173; Lisboa; Setembro 2012.

TANIZAKI, Junichirō; *Elogio da Sombra*; Relógio D’Água Editores; Lisboa; 2008.

ZUMTHOR, Peter; *Atmosferas*; Editorial Gustavo Gil, SL; Amadora; 2009.