

Repositório ISCTE-IUL

Deposited in *Repositório ISCTE-IUL*:

2018-01-09

Deposited version:

Publisher Version

Peer-review status of attached file:

Peer-reviewed

Citation for published item:

Ochoa, R. (2017). *Aceder, ver, perceber: frentes de água em perspetiva*. *Revista Morfologia Urbana*. 5 (1), 48-52

Further information on publisher's website:

<http://pnum.fe.up.pt/pt/>

Publisher's copyright statement:

This is the peer reviewed version of the following article: Ochoa, R. (2017). *Aceder, ver, perceber: frentes de água em perspetiva*. *Revista Morfologia Urbana*. 5 (1), 48-52. This article may be used for non-commercial purposes in accordance with the Publisher's Terms and Conditions for self-archiving.

Use policy

Creative Commons CC BY 4.0

The full-text may be used and/or reproduced, and given to third parties in any format or medium, without prior permission or charge, for personal research or study, educational, or not-for-profit purposes provided that:

- a full bibliographic reference is made to the original source
- a link is made to the metadata record in the Repository
- the full-text is not changed in any way

The full-text must not be sold in any format or medium without the formal permission of the copyright holders.

intensifica a já por si excessiva polissemia na interpretação da realidade, marcando profundamente a urbanística atual e desconcertando o seu *corpus* que se pretende coeso, embora eminentemente multidisciplinar. A gramática da representação arquitetónica, e sobretudo a que respeita ao espaço público, morfologia parcelar e morfologia urbana, habilita-se a operar uma narrativa coesa e aberta aos diversos contributos transdisciplinares – de como representar o tempo, a flexibilidade, o social e a produção na cidade na narrativa urbanística e no programa, projeto urbano ou desenho de sistemas (sistemas de espaços coletivos, sistemas espaciais, funcionais e ambientais) com grande complexidade e relevância territorial, por exemplo.

A articulação curricular da urbanística (integrando propostas elementaristas, o projeto urbano e esquemas de sistemas territoriais), com outras áreas disciplinares, por via de comunicações, seminários, e acompanhamento do exercício prático, nomeadamente no âmbito da crítica comparada, interfere desde logo com a interpretação da natureza dos contextos físicos e temáticos a estudar, nomeadamente face aos termos de complexidade que importam a objetivos pedagógicos nas vertentes da investigação dos novos paradigmas, metodologias de atuação e fatores de inovação para construção de programas com enquadramentos estratégicos e operativos com expressão em tempos e escalas diversificadas.

De facto, sendo a realidade dinâmica, imprevisível e em permanente transformação, parece-nos evidente que ‘perceber a cidade’ não dispensa a identificação do seu próprio potencial de modificação e a leitura crítica da própria intervenção a projetar. Ou seja, o exercício e prática disciplinar do projeto, nas suas várias vertentes, escalas e competências, ‘fertiliza’ o processo de conhecimento da realidade complexa e profundamente concatenada, nomeadamente pela demonstração de como o projeto ou programa reconhecem e representam as realidades que pretendem operar.

Assim, a ‘procura da cidade’, pressupõe o entendimento da sua realidade complexa de

‘racionalidades múltiplas eventualmente contraditórias; que forme um sistema aberto; que os seus equilíbrios são instáveis’ (Ascher, 1998 [1995]), sendo também a procura das condições de atuação sobre essa mesma realidade.

Mangin e Panerai (1999) defendem que a reconciliação entre a cidade e a arquitetura depende em primeiro lugar da nossa capacidade em imaginar um novo ‘projeto para a cidade’ (ou projeto de cidade), em que os instrumentos apropriados continuam por descobrir, não se tratando do regresso ao tipo de regulamentos que estão ainda em vigor e que garantem a perenidade de um modelo ineficaz que devemos porventura ultrapassar. Aqueles autores consideram a necessidade em repensar os instrumentos de mediação entre a cidade e a arquitetura ‘que se apoiem nas convenções urbanas, fornecendo um contexto a partir do qual a arquitetura possa produzir o seu efeito de diferença’, referindo ainda que este projeto urbano deverá também assentar na ideia de ‘projeto permanente’, em que o ponto de partida é sugerido, mais que desenhado, apostando-se na flexibilização e adaptabilidade das soluções.

Referências

- Ascher, F. (1998 [1995]) *Metapolis: acerca do futuro da cidade* (Celta, Oeiras).
- Flores, J. (2017) ‘O processo urbano no ensino da arquitetura’, *Revista de Morfologia Urbana* 5, 45-6.
- Mangin, D. e Panerai, P. (1999) *Project urbain* (Parenthèses, Marselha).
- Oliveira, V. (2017) ‘A dimensão urbana nos cursos de arquitetura’, *Revista de Morfologia Urbana* 5, 41-2.
- Secchi, B. (1984) ‘Le condizioni sono cambiate’, *Casabella* 298-99, 8-13.
- Secchi, B. (1987) *Un progetto per l’urbanistica* (Einaudi, Turim).
- Sucena, S. (2017) ‘O território instável da urbanística na arquitetura: conceitos e instrumentos que definem um lugar próprio?’, *Revista de Morfologia Urbana* 5, 42-5.

Aceder, ver, perceber: frentes de água em perspetiva

Rita Ochoa, Centro de Investigação em Sociologia (CIES), Instituto Universitário de Lisboa / Universidade da Beira Interior; Centro de Investigación Polis (CrPolis) Universidade de Barcelona. Departamento de Engenharia Civil e Arquitetura, Universidade da Beira Interior, Calçada Fonte do Lameiro, 6201-001 Covilhã, Portugal. E-mail: rita.ochoa@ubi.pt



Figura 1. Eixo transversal de articulação entre a Avenida de Pádua e o Passeio de Neptuno, Lisboa (eixos com base numa linha recta, em sentido descendente e sem obstáculos visuais, promovem uma visualização constante da frente de água).

As frentes de água têm vindo a sofrer, ao longo do tempo, transformações diversas. A partir do período pós-industrial, os espaços deixados vazios pela desindustrialização e as mudanças tecnológicas no transporte marítimo deram origem a territórios funcionalmente obsoletos, os quais, por sua vez, motivaram operações de reconversão um pouco por todo o mundo. Atualmente, continuamos a assistir a intervenções neste âmbito, que não obstante as suas diferenças e especificidades, parecem partilhar a vontade de (re)integrar as frentes de água e de as resgatar para os cidadãos, através de novos espaços públicos para esse efeito.

Na cidade de Lisboa, depois da importante operação de regeneração urbana da zona oriental no âmbito da Expo'98, várias têm sido as abordagens nesse sentido. Sob o lema 'Devolver o Tejo às pessoas' (CML, 2016), a autarquia tem vindo a impulsionar intervenções nos espaços ribeirinhos, em particular nas áreas compreendidas entre o Cais do Sodré e a zona oriental. Os projetos de requalificação do espaço público do Cais do Sodré / Corpo Santo, da zona da Ribeira das Naus ou do Campo das Cebolas / Doca da Marinha, são exemplos destas iniciativas.

Simultaneamente, têm-se verificado intervenções de carácter mais pontual, mas incluindo também espaços de fruição do rio, em particular nas suas áreas exteriores. Na zona de Belém, o Museu de Arte, Arquitetura e Tecnologia (MAAT) e o edifício do Museu dos Coches, ou, na zona de Pedrouços, a Fundação Champalimaud, constituem exemplos desta postura. Embora nem sempre através de espaços de livre acesso, também estas intervenções acabam por explorar a relação com a frente de água.

Paralelamente e (também) com o intuito de conquistar mais espaço na frente de água, continua-se a discutir o papel dos portos e das respetivas infraestruturas nas cidades, bem como formas de atenuar as barreiras que incidem nestes territórios. Mas até que ponto devem as frentes de água ser intervencionadas? No caso de Lisboa, precisaremos de manter os cerca de 17 km de frente de rio completamente abertos? De que

outras maneiras nos podemos relacionar com a água? E de que forma pode a morfologia urbana promover estas relações?

Uma das especificidades das cidades portuárias consiste numa estrutura de forma subjacente ao tecido urbano, composta por um conjunto de eixos paralelos e transversais à frente de água, designada como 'estrutura em pente' (Ochoa, 2011). Através dos espaços públicos que os integram, estes eixos possibilitam a articulação física e visual com a frente de água, a partir de territórios mais distantes. Atendendo às relações entre a morfologia urbana e as qualidades visuais do espaço, as características físicas destes eixos (forma, topografia, extensão, continuidade), têm influência no modo como é visualizada a água. Eixos com base numa linha recta, em sentido descendente e sem obstáculos visuais, promovem uma visualização constante da frente de água (Figura 1). Por sua vez, eixos sinuosos, também em sentido descendente e sem obstáculos visuais, promovem uma 'descoberta' progressiva e fracionada da frente de água (Figura 2).

Voltando a Lisboa, não obstante os obstáculos no acesso ao rio que ainda persistem (zonas fechadas para uso portuário e uma dupla barreira rodoferroviária), um significativo número de eixos em linha recta aliado a uma topografia acidentada, dá origem a uma dinâmica relação visual com a frente de água. Com efeito, é possível usufruir da água em vários pontos da cidade, nomeadamente através de uma rede de miradouros que promove esta contemplação (Figura 3).

Por oposição, observe-se a cidade de Barcelona, cuja frente marítima tem vindo a sofrer intervenções diversas, em particular desde a não menos importante operação de regeneração urbana decorrente dos Jogos Olímpicos de 1992. Devido à malha do *Plan Cerdà*, que ocupa grande parte do território, a 'estrutura em pente' é aqui maioritariamente composta por eixos transversais em linha recta, de grande extensão e continuidade com o interior da cidade. Simultaneamente, é possível aceder fisicamente à frente de água em quase toda a extensão da cidade – até ao *Moll de Barcelona*, onde começa a frente portuária



Figura 2. Eixo transversal de articulação entre a Parada do Alto de São João e a Rua do Bispo de Cochim, Lisboa (eixos sinuosos, em sentido descendente e sem obstáculos visuais, promovem uma ‘descoberta’ progressiva e fracionada da frente de água).



Figura 3. Observação da frente de água a partir de pontos altos da cidade, Lisboa (de cima para baixo: Miradouro do Adamastor; Miradouro de Nossa Senhora do Monte; Miradouro das Portas do Sol).



Figura 4. Elementos referenciais em cidades portuárias (de cima para baixo da esquerda para a direita: chaminés em *Sant Adrià de Besós*, Barcelona; chaminé de fábrica em Alcântara, Lisboa; farol junto ao Padrão dos Descobrimentos, Lisboa; infraestruturas portuárias, Lisboa; ponte da fábrica ‘A Nacional’, Lisboa; Ponte 25 de Abril, Lisboa; gasómetros da Fábrica da Matinha, Lisboa; pórtico da Lisnave, Almada; gasómetros da Fábrica *Catalana del Gas*, Barcelona).

vedada. Donde se conclui que a cidade se encontra fisicamente bem articulada com a sua frente de água. No entanto, em termos visuais, a água está pouco presente no espaço urbano; devido a uma topografia eminentemente plana, apenas é possível visualizar a frente de mar praticamente junto à mesma.

Mas se a relação com a frente de água não se limita ao seu acesso físico público, ela também não se reduz ao seu acesso visual. Esta relação pode passar simplesmente pela sua apreensão. Mais uma vez recorrendo às especificidades das cidades portuárias, constatamos a presença de elementos referenciais que nos reportam para as frentes de água e para as atividades com elas relacionadas. Objetos pertencentes ao sistema portuário, tais como faróis, gruas, contentores, chaminés de fábricas, silos, etc... elementos que para além do valor plástico que adquiriram *a posteriori* (Pol, 2005), fazem parte da identidade destas cidades. E que pela sua dimensão (também) física, mas sobretudo simbólica, cumprem igualmente esse papel de ‘exportar’ a frente de água para o interior do território (Figura 4).

Apesar de a definição de frente de água passar

inicialmente pela noção de corredor de contacto entre a terra e a água (Ochoa, 2011), se a entendermos de forma mais abrangente, ampliando-a a uma justaposição de realidades múltiplas no espaço e no tempo (Costa, 2007), obteremos muitos mais territórios e consequentemente muito mais possibilidades para o seu usufruto. Promover a relação com a água significará então, não apenas qualificar os territórios seus confinantes, mas tirar partido destes, noutros territórios. As operações de regeneração urbana deverão potenciar estas ligações, privilegiando vistas e não obstruindo as existentes. Deverão igualmente contemplar elementos da paisagem portuária, assumindo o seu papel referencial e simbólico e valorizando a sua relação com a forma urbana, cuja importância nestes processos ficou bem patente.

Concluimos por fim que a presença portuária não impede o usufruto da frente de água. E que este usufruto não implica necessariamente uma substituição de tecidos, ou seja, não implica ter uma frente totalmente desocupada. As valências funcionais e de lazer não são incompatíveis, pelo que as cidades deverão encontrar soluções de

compromisso, onde possam coexistir, de forma harmoniosa, ambas as situações: um usufruto da frente de água por parte das populações e um correto aproveitamento das atividades portuárias.

Referências

CML (2016) *Devolver o Tejo às pessoas. Intervenções na frente ribeirinha – Baixa* (http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Urbanismo/urbanismo/obras/Paineis_SIL_CML_1_1_.pdf)

consultado em 8 de Novembro de 2016.

Costa, J. P. (2007) ‘La Ribera entre proyectos. Formación y transformación del territorio portuario, a partir del caso de Lisboa’, Tese de Doutoramento não publicada, Universidade Politécnica da Catalunha, Espanha.

Ochoa, R. (2011) *Cidade e frente de água. Papel articulador do espaço público* (Universidade de Barcelona, Barcelona).

Pol, E. (2005 [1997]) ‘Symbolism a Priori. Symbolism a Posteriori’, em Remesar, A. (ed.), *Urban regeneration. A challenge for public art* (Universidade de Barcelona, Barcelona) 71-6.

O crescimento da cidade de Guimarães e a evolução da sua estrutura espacial

Manuela Oliveira, Márcia Barbosa e Maria Viana, Laboratório de Urbanística, Escola de Arquitetura da Universidade do Minho, Campus de Azurém, 4800-058 Guimarães, Portugal. E-mails: oliveiramanuela@hotmail.fr, mariapintas@sapo.pt eiabarbosa1992@hotmail.com

A teoria da sintaxe espacial (Hanson, 1998; Hillier, 1996; Hillier e Hanson, 1984) procura descrever a configuração do traçado e as relações entre espaço e sociedade através de medidas quantitativas, as quais permitem entender um conjunto de aspetos fundamentais do sistema urbano. Nos parágrafos seguintes descreve-se uma aplicação desta abordagem no estudo da evolução da forma urbana da cidade de Guimarães. Neste caso de estudo, primeiramente, procede-se ao estudo da estrutura espacial contemporânea do concelho de Guimarães, com o objetivo de perceber qual a estrutura base que o organiza, recorrendo à cartografia e a ortofotomapas de 2013 a 2016. Considera-se deste modo, como ‘construído’ (para além dos edifícios) apenas os espaços exteriores privados. Sendo assim, elementos como rotundas, estradas, praças e afins foram considerados espaços vazios; porém quando existem, elementos como campos agrícolas ou conjuntos modernistas foram considerados como ‘construído’.

Após a conclusão do mapa de eixos visuais e de movimento, este é importado para o *Depthmap*, software que possibilita gerar três diferentes tipos de mapas. Centramo-nos no mapa axial e em três medidas sintáticas clássicas. A conectividade determina o valor de interação entre ruas através da intersecção entre linhas axiais (eixos visuais). Aplicada ao

concelho, denota-se que em Guimarães – tendo o mínimo 1 e o máximo 19 interseções, num total de 23 904 linhas – não existe grande discrepância a nível médio, pois sendo uma cidade média, comporta-se de modo muito semelhante em toda a estrutura espacial; apenas existem alguns pontos onde a relação direta entre linhas é ligeiramente superior à restante malha estrutural. A integração local analisa os diversos pontos centrais que se definem por conseguir estruturar os vários locais na vizinhança próxima organizando assim vários pequenos bairros, sendo esta uma rede local. Entende-se, deste modo, que a cidade é desenvolvida em pequenos pontos estruturantes que fazem com que a estrutura urbana e espacial da cidade de Guimarães tenha um centro principal, que organiza a cidade, e outros pequenos centros (coincidentes com as diversas freguesias) que dão continuidade e fazem com que esta funcione como um todo. A integração global mede o quão profunda, ou distante, uma linha axial está de todas as outras linhas do sistema. Conseguindo-se assim perceber, o degradé de cores característico da análise sintática, entre o vermelho e o azul, valores mais elevados e mais baixos, respetivamente.

O mapa de 2016 (figuras 1 e 2) evidencia o atual centro histórico como centro, ou seja, define esta zona como a mais integrada na cidade, onde se repara que as zonas mais segregadas são as da