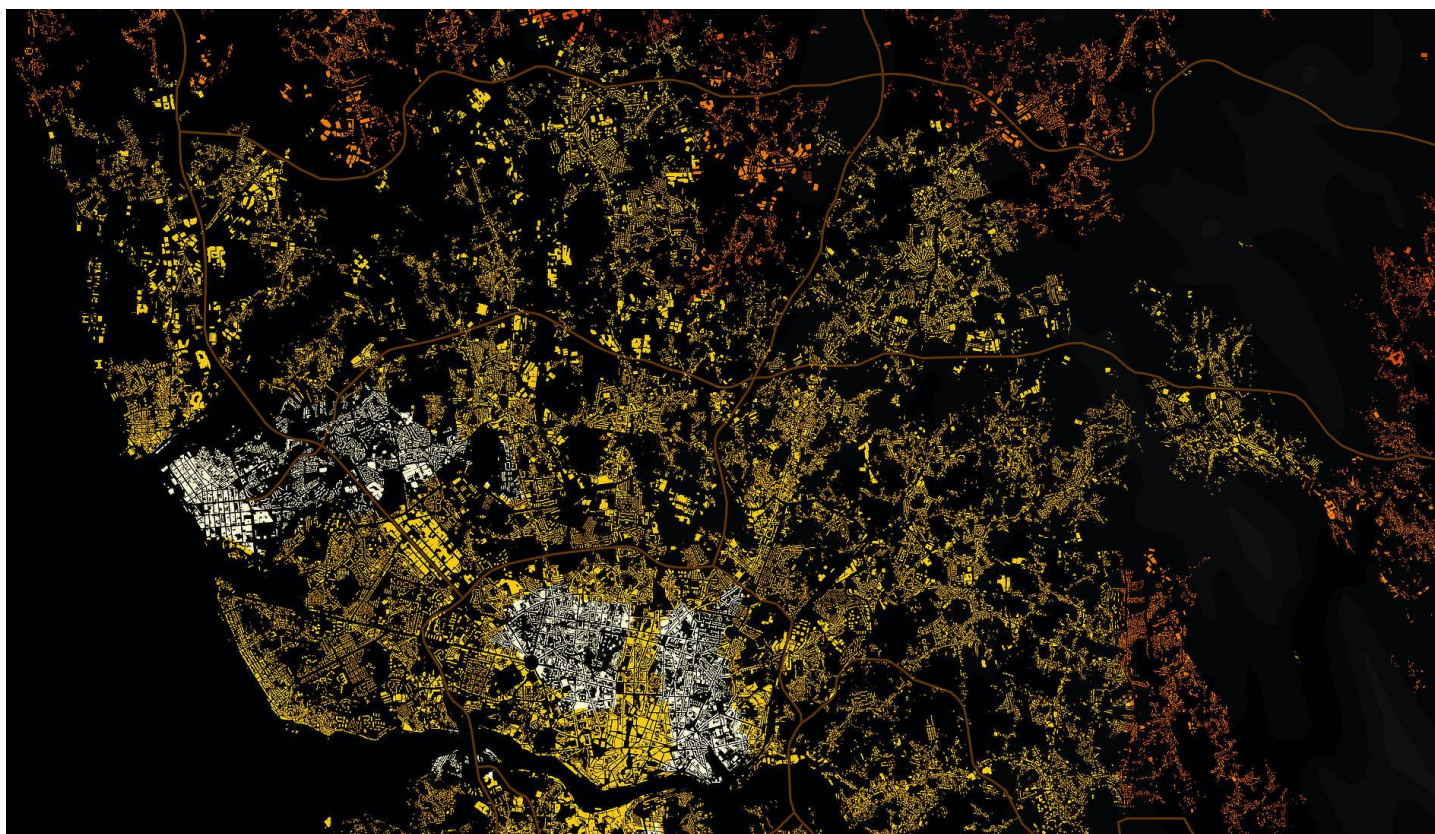




A PRODUÇÃO DO TERRITÓRIO

FORMAS, PROCESSOS, DESÍGNIOS



FACULDADE DE ARQUITECTURA DA UNIVERSIDADE DO PORTO
Porto, 18 e 19 de julho de 2018

ORGANIZAÇÃO



APOIOS



EDIÇÃO

Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto
Via Panorâmica S/N | 4150-564 Porto, Portugal.

EDIÇÃO DIGITAL

ISBN: 978-989-8527-21-9

CONGRESSO

COMISSÃO CIENTÍFICA

Vítor Oliveira, Universidade do Porto, Portugal
Stael de Alvarenga Pereira Costa, U. F. de Minas Gerais, Brasil
David Viana, Nottingham Trent University, Reino Unido
Eneida Mendonça, Universidade Federal do Espírito Santo, Brasil
Frederico de Holanda, Universidade de Brasília, Brasil
Jorge Correia, Universidade do Minho, Portugal
Karin Schwabe, Universidade Estadual de Maringá, Brasil
Teresa Marat-Mendes, Instituto Universitário de Lisboa, Portugal

Álvaro Domingues, Universidade do Porto, Portugal
Ana Silva Fernandes, Universidade do Porto, Portugal
Daniel Casas Valle, Universidade do Porto, Portugal
Elisabete Cidre, University College London, Reino Unido
Ivo Oliveira, Universidade do Minho, Portugal
Javier Monclús, Universidad de Zaragoza, Espanha
João Castro Ferreira, Universidade Fernando Pessoa, Portugal
Luís Pedro Silva, Universidade do Porto, Portugal
Madalena Pinto da Silva, Universidade do Porto, Portugal
Manuel Fernandes de Sá, Universidade do Porto, Portugal
Marta Labastida, Universidade do Minho, Portugal
Mariana Abrunhosa Pereira, Universidade do Porto, Portugal
Nuno Portas, Universidade do Porto, Portugal
Rodrigo Coelho, Universidade do Porto, Portugal
Rui Mealha, Universidade do Porto, Portugal
Sara Sucena, Universidade Fernando Pessoa, Portugal
Teresa Calix, Universidade do Porto, Portugal

COMISSÃO ORGANIZADORA

Ana Silva Fernandes
Bruno Moreira
Daniel Casas Valle
Mariana Abrunhosa Pereira
Nuno Travasso
Sara Sucena
Teresa Calix (coordenação)

LIVRO DE ACTAS

AUTORIA

MDT - Morfologias e Dinâmicas do Território
Grupo de Investigação do CEAU – Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

EQUIPA EDITORIAL

Teresa Calix (coordenação)
Ana Silva Fernandes
Sara Sucena
Nuno Travasso
Bruno Moreira

IMAGEM DA CAPA

Padrões Urbanos ©MDT

PRODUÇÃO E DESIGN

Bruno Moreira

WEBSITE

<https://pnum.arq.up.pt>

AUTORIA

MDT - Morfologias e Dinâmicas do Território
Grupo de Investigação do CEAU – Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto

PRODUÇÃO E DESIGN

Bruno Moreira

Esta publicação não pode ser reproduzida, em todo ou em parte, sem a permissão escrita do editor.

Todos os conteúdos escritos e imagens dos artigos são da responsabilidade exclusiva dos respectivos autores.

ÍNDICE

I. FORMAS

Da expansão à dispersão: as diferentes escalas da morfologia urbana: as particularidades da formação da cidade industrial brasileira.	21
<u>Luiz de Pinedo Quinto Junior, Luiza Naomi Iwakami</u>	
Mutações Urbanas em Campinas: suas tipologias e padrões de implantação.	33
<u>Daniel Teixeira Turczyn, Evandro Ziggiatti Monteiro</u>	
Mutações Urbanas na Região Metropolitana de Campinas: seus padrões de paisagem.	51
<u>Daniel Teixeira Turczyn, Evandro Ziggiatti Monteiro</u>	
Formas da expansão urbana na cidade de Campinas no período 2009-2016.	68
<u>Barbutti, Márcio Rodrigo, Benfatti, Dênio Munia</u>	
MORPHO Amazônia? Uma morfologia de áreas rurais.	86
<u>Giselle Fernandes de Pinho, Evandro Ziggiatti Monteiro, Sílvia Mikami Pina</u>	
Revitalizar o território do Alto Douro Vinhateiro - de Pocinho a Barca D'Alva.	100
<u>Inês Morgado Areia, Clara Pimenta do Vale, Mariana Abrunhosa Pereira</u>	
A paisagem do Alto Côa.	118
<u>Maria Isabel Lopes de Mendonça</u>	
O Território dos Arquitetos: o interesse dos arquitetos e urbanistas para com o rural e as pequenas cidades.	129
<u>Guilherme Silva Graciano, Beatriz Ribeiro Soares</u>	
O Sistema Carbonífero do Douro. Para um recurso operativo.	140
<u>Daniela Alves Ribeiro</u>	
Da forma do lugar ao desígnio do 'arruamento', da 'porta', da 'praça'. Princípio de inscrição na paisagem das colónias agrícolas da Junta de Colonização Interna.	158
<u>Filipa de Castro Guerreiro</u>	
Formas urbanas contemporâneas. O caso das hortas urbanas nos municípios de Cascais e Lisboa.	176
<u>Ana Mélice, Teresa Marat-Mendes</u>	

Morfologia da Agricultura Urbana em Lisboa: Caso de Estudo de Chelas.	192
<u>Raquel Sousa</u>	
Formas e usos de dois espaços públicos do centro de Poços de Caldas, MG: um resgate histórico a partir da Sintaxe Espacial.	227
<u>Leandro Letti da Silva Araújo, Evandro Ziggiatti Monteiro, Rodrigo Argenton Freire</u>	
A Modelagem da Informação como Ferramenta de Análise da Qualidade do Espaço Público.	243
<u>Sílvia Filipe, José Almir Farias Filho, Daniel Cardoso, José N. Beirão</u>	
Configuração espacial, Copa do Mundo 2014, e valorização imobiliária no bairro de Lagoa Nova (Natal/Brasil).	257
<u>Rodrigo Costa do Nascimento, George Alexandre Ferreira Dantas, Edja Bezerra Faria Trigueiro</u>	
Uma leitura socioespacial da favela. Padrões urbanos orgânicos e configuração urbana.	275
<u>Vânia R. Teles Loureiro, Valério A. S. Medeiros, Maria Rosália Guerreiro</u>	
(IN)Dignidade Urbana. Conflitos e rupturas no contexto dos fragmentos introspectivos da cidade contemporânea.	288
<u>Nayra Carolina Segal da Rocha, Ana Paula Rabello Lyra, Raquel Corrêa Mesquita</u>	
Análise ambiental, social e urbana de um sistema complexo: Comunidade da Rocinha, Rio de Janeiro.	305
<u>ROSSI, Angela Maria Gabriella, BARBOSA, Gisele Silva, CORRÊA Roberto Machado, ESSER Bárbara Canuto, MACHADO Gabriela Wolguemuth, MORAIS, Bertrand Ulácia</u>	
Condomínios fechados e segregação urbana: efeitos da configuração e morfologia na qualidade da habitação social.	323
<u>LIMA, Márcia Azevedo de, LAY, Maria Cristina Dias</u>	
Nova forma, outros padrões de uso? Alteração da forma espacial e possíveis reflexos sobre modos de uso no caso do reassentamento da Favela do Maruim em Natal/RN/Brasil.	337
<u>Lucy Donegan, Flávia Monaliza Lopes, Rubenilson Brazão Teixeira, Edja Trigueiro</u>	
Um Olhar Sobre a Região Portuária e a Operação Urbana Porto Maravilha na Cidade do Rio de Janeiro: preexistências, transformações e desdobramentos.	356
<u>Júlio Cláudio da Gama Bentes</u>	
Diversidade de usos, forma construída e a apropriação do espaço. Uma análise local na cidade de Florianópolis-SC.	375
<u>Geruza Kretzer, Renato T. Saboya</u>	

Entre caminhos e barreiras em Itararé: estudo do território e da forma urbana.	392
<u>José Mário Daminello, Adriana Nascimento</u>	
A criação do quarteirão. Do registro arqueológico à simulação morfogenética.	407
<u>Vinicius M. Netto, João Meirelles, Fabiano Ribeiro, Caio Cacholas</u>	
SIMFOR2040: Simulação de Cenários Urbanos	423
<u>Daniel Cardoso, José Nuno Beirão, Stefano Fiorito</u>	
Análise do adensamento urbano e da verticalização através de ferramentas SIG: o caso de Caxias do Sul-Brasil.	439
<u>Débora Gregoletto, Fábio Lúcio Zampieri</u>	
Modelagem da informação e métodos quantitativos a serviço da preservação da ambiência do patrimônio cultural edificado.	450
<u>Eugênio Moreira, Daniel Cardoso, José Nuno Beirão</u>	
Verticalização e Segregação Socioespacial.	465
<u>Kananda Fernandes de Sousa Lima</u>	
Inserção Urbana dos Empreendimentos do Programa Minha Casa Minha Vida. Condomínio Serra do Mar, São José dos Pinhais/PR.	483
<u>Ariadne Stradiotto Frenzel, Edson Maia Villela Filho</u>	
Espaços livres de uso público para práticas sociais e potenciais. Um estudo sobre a Regional Grande Ibes, Vila Velha – ES.	498
<u>LYRA, Ana Paula Rabello, MOREIRA, Mariana Menini, RAMOS, Larissa Letícia Andara, RAMOS, Suzany Rangel</u>	
Nas trilhas do Cangaço: Ensaio sobre o território no Reino de Lampião.	512
<u>Maria Clara Costa, Maria Rita de Lima Assunção</u>	
(IN)Dignidade Urbana. Conflito e Omissão na materialização do lugar democrático.	525
<u>Raquel Corrêa Mesquita, Ana Paula Rabello Lyra, Camila Coelho Binotti, Larissa Letícia Andara Ramos, Nayra Carolina Segal da Rocha</u>	
Plano de Ação de Metodologia de Diagnóstico de Resiliência Urbana: O caso de estudo do Bairro de Vallcarca.	540
<u>Rafael de Balanzo Joue, Lígia Nunes</u>	

Avaliação da Forma Urbana resultante do Plano Diretor em Limeira/SP	550
<u>Alessandra Argenton Sciota, Bruna Barreto Homs, Mayara Rosseti Chagas, Thiago da Silva Felizardo</u>	
Evolução Urbana de Petrolina por meio da Sintaxe Espacial.	568
<u>Nathália Louise Macêdo Leal, André Leal dos Santos, Valério Augusto Soares de Medeiros</u>	
Organização hidráulica de aldeias no vale do Tamuxé, um pequeno rio e suas águas afluentes.	585
<u>Angeles Santos, Henrique Seoane, Carlos Martínez-González</u>	
Urbanidade Amazônica: A água em projetos urbanos na conformação da paisagem de Manaus – Amazonas, Brasil.	601
<u>HEIMBECKER, Vlândia Pinheiro Cantanhede, PONTES, Taís Furtado</u>	
A paisagem como plataforma investigativa-propositiva para territórios em transformação. Uma investigação multiescalar da cidade de Manaus, Amazonas, Brasil.	617
<u>PONTES, Taís Furtado, HEIMBECKER, Vlândia Pinheiro Cantanhede</u>	
Forma Urbana e Inundação: Estudo dos comportamentos dos padrões morfológicos.	631
<u>Renata Cavion</u>	
A influência do rio Cuiabá na formação e desenvolvimento urbano das cidades históricas mato-grossenses.	644
<u>Gisele Carignani, Alexia Gabrielle Pinheiro Oliveira, Daniela Cássia Cardoso de Sousa, Nátali de Paula, Thaís Lara Pinto de Arruda, Thaís Rodrigues de Souza</u>	
Paradigmas que regem as relações entre cidades e rios urbanos. O caso do Canal da Passagem – Vitória/ES/Brasil.	659
<u>Milton Esteves Junior, Evelyn Machado dos Santos, Roberto Cabral Junior</u>	
‘Vida entre edifícios’. Os impactos da arquitetura no Rio de Janeiro, Florianópolis e Porto Alegre.	671
<u>Vinicius M. Netto, Julio Celso B. Vargas, Renato T. de Saboya</u>	
A apropriação da coletividade pelo espaço privado e suas consequências no espaço público. Uma análise da Avenida Antonino Freire em Teresina – PI.	687
<u>Cláudio Valentim Rocha Leal, Ísis Meireles Rodrigues, Lara Citó Lopes, Aracelly Moreira Magalhães</u>	
As ruas de lazer na cidade de São Paulo: políticas públicas e apropriação.	702
<u>Helena Napoleon Degreas, Ana Cecília Mattei de Arruda Campos</u>	

Museu do Amanhã: um elo para a “ocupação democratizada” da região da Praça Mauá na área central da cidade do Rio de Janeiro – RJ.	715
<u>TEIXEIRA, Rafael Motta</u> , PILARES, Alvaro Mauricio, ALBUQUERQUE, Rafael Tavares de	
Impacto da verticalização e da transformação das interfaces térreas das edificações no uso e na percepção de segurança em cidade litorânea.	733
<u>Fabiana Bugs Antocheviz</u> , Caroline Arsego, Antônio Tarcísio Reis	
Condicionantes naturais e legais na constituição da forma urbana e dos espaços privados e coletivos de Natal.	747
<u>Ruth Maria da Costa Ataíde</u> , Amíria Bezerra Brasil, Francisco da Rocha Bezerra Junior, José Clewton do Nascimento	
Santo André, SP: o traçado em retícula do Bairro Jardim.	763
<u>Adilson Costa Macedo</u> , Amanda Chyoshi	
Mapeamento e quantificação das áreas verdes livres em Pau dos Ferros/RN/Brasil: Um estudo de caso.	783
<u>Trícia Caroline da Silva Santana</u>	
Percepção, Representação e Imaginación na Paisagem.	793
Jesús Conde-García	
Espços Livres e a formação de Unidades de Paisagem na Universidade Federal do Piauí – UFPI.	811
<u>Denise Rodrigues Santiago</u> , Camila Soares de Figueirêdo, Karenina Cardoso Matos, Wilza Gomes Reis Lopes	
Espços verdes de equilíbrio ambiental. Estudo da Regional Grande Ibes, Vila Velha-ES, Brasil.	828
<u>Raquel Corrêa Mesquita</u> , Natália Brisa do Nascimento Santos, Larissa Letícia Andara Ramos, Luciana Aparecida de Jesus	
Influências do Turismo e da Legislação Urbana e Ambiental no Planejamento da Paisagem Litorânea.	844
<u>Mariana Barreto Mees</u> , Andréa Queiróz Rego	
Conforto ambiental urbano e análise microclimática a partir de diferentes configurações morfológicas urbanas.	856
<u>Barbosa, Gisele Silva</u> , Drach, Patricia R., Rossi, Angela M. Gabriella, Machado, Eduardo, Zamith, Victor, Geraldino, Guilherme	
Desafios à Sustentabilidade Ambiental: Uma análise sobre a transformação territorial na produção do espaço urbano de Maricá/RJ.	872
<u>Nogueira, Amanda da C. R. De M.</u> , Barbosa, Gisele Silva	

A constituição dos atuais padrões morfológicos do bairro Enseada do Suá, em Vitória, ES, Brasil.	890
<u>Lorenzo Gonçalves Valfré</u> , Eneida Maria Souza Mendonça	
Habitat Habitação: a reconstituição de um paradigma (Lisboa, 1950-1970).	906
<u>Maria Amélia Cabrita</u> , Teresa Marat-Mendes	
Tempo e espaço no Bairro Fonsecas e Calçada: a experiência urbana de Raúl Hestnes Ferreira.	919
<u>Alexandra Saraiva</u>	
Elementos Morfológicos do Espaço Urbano. O bairro central de Macapá/AP.	931
Ana Maia Palheta, Ana Souza Freitas, Francisco Serdoura	
A construção do Bairro do Cirne (1882-1937). Clientelas, modelos e formas para habitar na cidade do Porto.	951
<u>Manuel Joaquim Moreira da Rocha</u> , Nuno Ferreira	
Elementos e Padrões, Espaços Privados e Coletivos.	970
<u>Wellington Jorge Cutrim Sousa</u> , Andrea Cristina Soares Cordeiro Duailibe, Andréa Fonceca Silva, Lucia Oliveira Lindoso, Thayná Cantanhede Gusmão dos Santos	
Processo de desenvolvimento urbano de uma cidade de porte médio a partir da leitura do seu plano urbano.	981
<u>Anicoli Romanini</u> , Adriana Marques Rossetto, Karine dos Santos Luiz	
Registros escritos no estudo da morfologia urbana: estudo de caso em Campinas, Brasil – 1815-1859.	999
<u>Rodolpho H. Corrêa</u> , Sílvia A. Mikami G. Pina, Evandro Z. Monteiro, Juliana Ramme	
A planta “De Guimarães”: Uma representação da vila quinhentista.	1015
<u>Inês Lourenço Graça</u> , Maria Manuel Oliveira	
Topologia e Tipologia. A Parcela Gótica.	1025
<u>Jesús Conde-García</u>	
Corredor e subárea, elementos do tecido urbano.	1040
<u>Adilson Costa Macedo</u> , Adriana Inigo de Lima, Maria Isabel Imbrônio	
A forma do limite na Bahia da Corunha.	1056
<u>Xose Lois Martínez Suárez</u> , Roberto Iglesias Rey	

Compacidade na dispersão. A flexibilidade da forma urbana na Região Metropolitana de Campinas, Brasil.	1075
<u>Rodrigo Argenton Freire, Evandro Ziggiatti Monteiro, Leandro Letti da Silva Araújo</u>	
Morfologias e Atividades Urbanas Dispersas na Microrregião do Médio Vale do Paraíba Fluminense, Rio de Janeiro, Brasil.	1089
<u>Júlio Cláudio da Gama Bentes</u>	
Novo Arrabalde aos pedaços. O quebra-cabeça das plantas de loteamento de Saturnino de Brito.	1110
<u>Flavia Ribeiro Botechia, Heraldo Ferreira Borges</u>	
Modelo de expansão urbana e repercussão de novas centralidades.	1126
<u>Gislaine Elizete Beloto, Mayara Henriques Coimbra</u>	
Ideias de núcleos comerciais e a forma urbana.	1143
<u>Samara Soares Braga, Renato Leão Rego</u>	
Habitar na Porosidade. O caso de estudo da Ericeira.	1155
<u>Francesca Dal Cin, João Henriques</u>	
Cidade e caminhos-de-ferro. Análise da evolução urbana em Albergaria-a-Velha.	1168
<u>Bruno Dias Nunes Sousa, Rita Ochoa, Mafalda Teixeira de Sampayo</u>	
Lisboa e a sua Área Metropolitana. Infraestruturas de Conexão.	1179
<u>Tiago Teixeira, Mafalda Sampayo</u>	
Mobilidade Ativa e a Satisfação com o bairro. Um estudo exploratório com moradores da Vila Planalto – Distrito Federal – Brasil.	1191
<u>Caroline Machado da Silva, Hartmut Günther, Ingrid Luiza Neto, Gabrielle Rocha Flores, Fernanda Machado da Silva</u>	
Projeto, planejamento e paisagem. Análise da urbanização pela paisagem noturna.	1202
<u>Andrea Queiroz Rego, Mariana Lima</u>	
Caminhos Paralelos. A Via Férrea como Suporte para o Planejamento.	1214
<u>Karla Cerqueira, Giovanna Scalfone, Izadora Oliveira, Virgínia Vasconcellos</u>	
<u>II. PROCESSOS</u>	
A rua como resistência: Desenho e agentes na construção do espaço público no bairro do Bexiga em São Paulo-SP.	1227
<u>Silvia A. Mikami G. Pina, Lucas Ariel Gomes, Camilla M. Sumi, Viviana Gonçalves</u>	

Lugares da colectividade. Apropriação do espaço urbano público.	1242
<u>Ana Lúcia Krodel Rech</u>	
Igreja Nossa Senhora de Fátima. Acessibilidade em Área do Patrimônio Arquitetônico de Brasília.	1257
<u>Adriano de Lima Silva</u> , Maria Gabriela Jamal Prata Vasconcelos da Silva, João da Costa Pantoja, Viridiana Gabriel Gomes	
Estudo da dinâmica da paisagem do Largo da Conceição à Praça Costa Pereira.	1275
<u>Michela Sagrillo Pegoretti</u> , Eneida Maria Souza Mendonça	
Arborização e conforto higrotérmico em praças.	1291
<u>Inés Gaggero Topolanski</u> , Joyce Pereira Dominguez, Virginia M. N. de Vasconcelos	
Espaço de todos ou de ninguém: Analisando reconfigurações espaciais do espaço coletivo de conjuntos habitacionais à luz de interpretações morfológicas.	1302
<u>Fabício Lira</u> , Flávia Monaliza Lopes	
O impacto da estrutura social da produção na morfologia urbana das intervenções nas Favelas no Rio de Janeiro.	1314
<u>Nuno André Patrício</u>	
Influências no processo de formação do tecido urbano dos bairros pericentrais de Maputo. O caso de Chamanculo C, Maxaquene A e Polana Caniço A.	1332
<u>Jéssica Lage</u>	
Ocupação da Ilha dos Valadares: dos escravos aos meandros urbanos espontâneos.	1349
<u>Edson Maia Villela Filho</u>	
Ocupação planejada no oeste do Paraná: Continuidades e rupturas.	1364
<u>Mariana Pizzo Diniz</u> , Sirlei Maria Oldoni, Adson Cristiano Bozzi Ramatis Lima	
Verticalizar e ver o mar. Identificando atores na construção do Altiplano ‘Nobre’.	1380
<u>Lucy Donegan</u> , Thuany Guedes Medeiros, Marcelle Trigueiro de Araújo Moraes	
Paisagem Urbana da Cidade de Macapá e os reflexos das alterações na Lei do Uso e Ocupação do Solo.	1398
<u>Ana Maria de Souza Freitas</u> , Ana Corina Maia Palheta	
Apropriação da herança francesa nos espaços islâmicos públicos: Estudo de caso da cidade de Ifrane, Marrocos.	1414
<u>Bianca Scaramal Madrona</u> , Renata Cavion	

As esplanadas ferroviárias das cidades da Alta Sorocabana como potencialidade para a constituição de espaços livres públicos e preservação da paisagem urbana.	1424
<u>Arlete Maria Francisco</u>	
Crono-desenvolvimento do quadrante noroeste da cidade de Évora (Portugal): a implantação de duas casas religiosas como fator potenciador de novo tecido urbano.	1440
<u>Maria Filomena Monteiro</u> , Maria do Céu Tereno	
Revitalização do Largo de Nossa Senhora da Luz: Um caminho para promover a vitalidade urbana e cultural na sede de Paço do Lumiar, Maranhão.	1451
Duailibe, MSc Andrea C. S. C.; Santos, Lorena G.; Silva, Melissa A.; Santos, Rianny S. Dos; Goiabeira Filho, Walter G.; Sousa, Wellington J. C.	
Reinterpretação da Renovação na Herança Cultural Urbana: O Caso de Setúbal.	1474
<u>Manuela Maria Justino Tomé</u>	
Prainha – Permanências , apagamentos e transformações da paisagem.	1488
<u>Cláudia Inez Resende Melo</u> , Eneida Maria Souza Mendonça	
Sistemas urbanos e transformação da cidade Porto. Sistema conventual, desamortização e renovação do espaço urbano.	1506
<u>Maria José Casanova</u>	
Períodos Morfológicos do Urbanismo Novo-Hispano.	1507
<u>Norma E. Rodrigo Cervantes</u>	
A Conservação da Paisagem e seus Parâmetros Urbanísticos.	1521
<u>Vanessa Maschio dos Reis</u> , Roberto Montezuma Carneiro da Cunha e Talys Napoleão Medeiros	
Recife: Limites e Possibilidades para a Implantação de Novos Parques Urbanos.	1539
<u>Vanessa Maschio dos Reis</u> , Talys Napoleão Medeiros, Ana Raquel Santos de Meneses	
Processo de Gestão de Parques Urbanos: Estudo de Caso em Porto Alegre, Brasil.	1557
<u>Luciana Inês Gomes Miron</u> , Nathália Danezi, Cristiane Cassol Schvarstzhaupt	
Do território planejado ao espaço do mercado. Os Corredores de Centralidade de Porto Alegre	1571
<u>William Mog</u> , <u>Lívia Salomão Piccinini</u>	

O papel da forma urbana na disputa do novo ordenamento territorial da cidade São Paulo.	1586
<u>Joyce Reis Ferreira da Silva</u>	
Do Plano da Região aos Planos das Cidades: Os Conceitos Urbanísticos Utilizados nos Planos das Cidades Relocadas no Rio São Francisco.	1600
<u>Antonio Willamys Fernandes da Silva</u>	
A forma urbana nos territórios habitacionais em cidades de fronteira – o caso de Foz de Iguaçu, Paraná-Brasil.	1618
<u>Juliana Rammé, Sílvia Mikami G. Pina</u>	
A cidadania na construção coletiva do território. Casos de Estudo: Portimão e Loulé.	1634
<u>Lucinda Oliveira Cactano, José Luís Crespo, Ana Rita Queirós, Luís Manata e Silva</u>	
Programa ponte. Uma abordagem sustentada à reabilitação das ilhas do Porto.	1648
<u>Aitor Varea Oro, Paulo Alexandre Monteiro Vieira</u>	
O que é uma interface? A perspectiva dos agentes locais, no desenho do Observatório BIP/ZIP.	1666
<u>Ana C. C. Farias, Alexandra Paio, Roberto Falanga</u>	
O papel funcional do arquiteto e urbanista pela recuperação sócio espacial de comunidades favelizadas no Brasil.	1680
<u>Mário Márcio Santos Queiroz, Flávia Batista da Mota, Mellyssa Ribeiro Ramos</u>	
Práticas Militantes em Urbanização de Favelas. Uma pesquisa a partir da ação de sujeitos – a Peabiru TCA.	1695
<u>Lara Isa Costa Ferreira, Karina Oliveira Leitão</u>	
Arquitetura Vernacular: Teixoso como caso de estudo.	1714
<u>Matos, Rúben</u>	
Cartas Municipais de Património. Do Inventário ao Instrumento de Gestão.	1726
<u>Tarrafá Silva, A., Cunha Ferreira, T</u>	
Intervir com Valor(es).	1740
<u>Vanessa Pires de Almeida, Adelino Gonçalves, Margarida Relvão Calmeiro</u>	

O Plano Diretor Municipal como instrumentos de planeamento e preservação do Patrimônio Histórico. O caso da Cidade de Cáceres – MT.	1755
<u>Gisele Carignani, Thais Lara Pinto de Arruda</u>	
Investigando códigos urbanos e urbanidade: Aspectos morfológicos das leis urbanísticas de Parnamirim e seus rebatimentos sobre padrões de urbanidade.	1768
<u>Fabício Lira</u>	
Desenvolvimento e modernização das cidades do século XX. O contributo dos Cine-Teatros.	1785
<u>Ana Cláudia Cardoso Brás</u>	
Da análise morfológica urbana e da percepção sintética. Uma Metodologia do “Pensamento Lógico ao Nível do Sensível” - Metodologia de suporte para a elaboração de planos em áreas históricas.	1803
<u>António Ricardo da Costa</u>	
Património: um percurso pelas memórias do Teixeira.	1823
<u>Rúben Matos</u>	
As Secções do Vale em Caldas do Moledo. A metamorfose do Lugar e do Tempo nas paisagens arquitectónicas do Douro.	1833
<u>Ana Filipa Dias, Carla Garrido de Oliveira, Teresa Calix</u>	
‘No meio do caminho...um casarão’	1851
<u>Thiago Oliveira Gonçalves Lima</u>	
Metamorfoses urbanas e segregação de comunidades pesqueiras, em conjuntos urbanos tombados no litoral brasileiro.	1868
<u>Ramon Fortunato Gomes, Ricardo Batista Bitencourt, Rômulo José da Costa Ribeiro</u>	
Casa Modernista em São Luís – Maranhão. A análise formal de duas residências no eixo de expansão urbana entre 1940 e 1970.	1883
<u>Bianca Tereza Lins Rabelo Barbosa, Grete Soares Pflueger</u>	
Ressignificar lugares: regeneração urbana como processo de memória colectiva. O caso do Hub Criativo do Beato.	1893
<u>Ana Nevado</u>	

Fisionomia Urbana. Do ideal para o real, croquis urbanos e o reconhecimento dos jardins internos do Setor Sul, Goiânia-GO. 1903
Priscila Pires Corrêa Neves, Luiz Carlos de Laurentiz

Valorização da Paisagem em Tijucas, SC: Lugar, História e Cultura. Trabalho Final de Graduação (TFG) como visão de Conjunto. 1921
Andrea Luiza Kleis Pereira, Giselle Carvalho Leal, Bruna L. F. Rodrigues Fachin

Requalificação do Adro do Conjunto Franciscano de Olinda – Pernambuco – Brasil. 1936
Vania Cristina Silva Cavalcanti, Terezinha Monteiro

III. DESÍGNIOS

A geometria da cidade ideal, de Filarete a Villalpando. 1954
Eduardo Fernandes, João Cabeleira

Formas da cidade: Utopias e realidades. 1969
Luiz Fernando da Silva Mello

Da Cidade-Presépio à cidade-ilha ficcional. A imagem simbólica (in)visível de Vitória (Espírito Santo-Brasil). 1987
Milton Esteves Junior, Linda Kogure

A evolução e persistência de um desígnio. O ‘Plano Parcial do Campo Alegre’, 1952-66. 2000
Sílvia Cristina Teixeira Ramos

PP4 e Vila Expo’98. 20 anos de uma ideia de desenho urbano. 2012
Pedro Luz Pinto

Arquitetura, infra-estrutura, paisagem: construir a urbanidade na ‘cidade sem forma’. 2028
Rodrigo Coelho

Modernização de ontem, vitória de hoje. Uso comercial na Avenida Jerônimo Monteiro em Vitória/ES – Brasil. 2042
Viviane Lima Pimentel, Brenda Aurora Pires Moura, Flavia Santos Sanz, Samira Medeiros Littig

Escala territorial e forma urbana. A participação das estruturas naturais. 2060
Gislaine Elizete Beloto, Rafael Rossetto Ribeiro

Forma urbana e Mobilidade: Transporte Ativo na Cidade Formal e Informal. 2071
Sabrina da Rosa Machry, Júlio Celso Borello Vargas, Bibiana Valiente Umann Borda , Lourenço Marques Valentini

Interação social e morfologia urbana: caminhabilidade no Centro de Vitória (ES).	2089
<u>Carvalho, Rodrigo de, Campos, Martha Machado</u>	
O estudo do ‘Território’ e da ‘Morfologia Urbana’ no Laboratório Nacional de Engenharia Civil (1962-1974).	2105
<u>Patrícia Bento d’Almeida, Teresa Marat-Mendes</u>	
Apr(e)nder (com) a cidade colonial brasileira: experiências de atividades de ensino no Curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRN.	2117
<u>José Clewton do Nascimento</u>	
Território em conflito: ruralidades urbanas na cidade.	2137
<u>Carolina Ferreira da Fonseca, Pedro Dultra Britto</u>	
O desenho enquanto desígnio. Pensamento gráfico: configurações reais e imaginárias.	2147
<u>José Manuel Barbosa</u>	
Transformando mosaicos urbanos através do Território Educativo. Uma prática pedagógica no ensino da arquitetura e urbanismo.	2165
<u>Flávia Lima, Alain Flandes, Giselle Arteiro</u>	
Diálogos formados e em formação acadêmica na visão de Inserção Projetual para a Habitação de Interesse Social.	2183
<u>Mário Mário Santos Queiroz, Mariana Gomes Guedes, Silvio Parodi de Souza</u>	
Ações de formação e reflexão sobre favelas. A atuação do coletivo LabLaje no contexto brasileiro.	2199
<u>Lara Isa Costa Ferreira; Paula Custódio de Oliveira; Felipe Moreira; Victor Iacovini; Vitor Coelho Nisida; Rodrigo Faria; Henrique Frota</u>	
Território do Bem. Resposta comunitarista e alternativa urbanística à segregação socioespacial.	2214
<u>Enrico Corvi, Milton Esteves Junior, Michelangelo Russo</u>	
Territórios colaborativos: cocriação da cidade e a mudança de paradigma na academia.	2226
<u>Ligia Nunes, Carla Portal, Alexandra Paio</u>	
Carlos Nelson Ferreira dos Santos: métodos e procedimentos de trabalho na contemporaneidade de sua obra	2239
<u>Maria de Lourdes Pinto Machado Costa, Maria Lais Pereira da Silva</u>	

A assistência técnica e a institucionalização da autoconstrução no Brasil.	2249
<u>Nathália Louise Macêdo Leal</u> , Liza Maria Souza de Andrade	
Urbanizar a Teoria, Teorizar o Urbano. A investigação probabilística do Centro de Estudos de Urbanismo e Habitação Engenheiro Duarte Pacheco.	2263
<u>Bruno Gil</u>	
As observações filo-morfológicas de Fernando Távora.	2278
<u>François Dufaux</u>	
Bases Conceituais da Morfologia Urbana.	2291
<u>Camila de Queiroz Pimentel Lopes</u>	
O paradigma da preservação cultural brasileira e sua interface com as escolas inglesa e italiana de Morfologia Urbana.	2304
<u>Staël de Alvarenga Pereira Costa</u> , Maria Manoela Gimmler Netto, Priscila Schiavo Gomes da Costa; Débora Blanda Ferreira Aires Salomão	
Liminaridade. Uma Mediação sobre Percursos Intersticiais Urbanos.	2316
<u>Saraa Al Shrbaji</u> , João Rosmaninho	
A negação das cidades moderna e pós-moderna. Uma análise da visão distópica do videojogo Horizon Zero Dawn.	2335
<u>Cláudio Valentim Rocha Leal</u>	



A Produção do Território: Formas, Processos, Desígnios

Arquitectura, infra-estrutura, paisagem :

construir a urbanidade na ‘cidade sem forma’

Rodrigo Coelho

Rodrigo.coelho@arq.up.pt

CEAU – Centro de Estudos de Arquitectura e Urbanismo da Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto,

A imagem da cidade actual como um arquipélago, fundada, como refere Manuel de Solà-Morales , num “mar de descontinuidades” (Solà-Morales, M, 2009), é porventura a descrição que nos permite hoje reflectir e interpretar de forma mais realista a ‘cidade’ e o ‘urbano’. A noção de arquipélago reenvia-nos para a leitura da cidade que, nas suas franjas, se constitui como uma acumulação de fragmentos artificiais e naturais, dispostos de forma aparentemente aleatória no território, gerando aglomerações e espaços peri-urbanos, que, não sendo propriamente centrais nem periféricos, constroem centralidades territoriais alternativas, alterando os pressupostos que construíam a cidade compacta.

A partir de uma observação directa do real, no que à natureza dos espaços públicos abertos diz respeito, podemos constatar que, na maioria dos casos, as novas partes da cidade não se ‘organizam’ a partir de vazios escavados num edificado denso, mais ou menos homogéneo e contínuo (como na cidade tradicional, compacta), mas sim através de interstícios resultantes da construção autónoma de edifícios e de infraestruturas. Somos assim levados a concluir que, como tendência genérica, a natureza dos vazios que se geram nesta cidade emergente – pela escassa função social que possuem, e pelo seu carácter aberto no espaço e no tempo – se traduz por regra na infra-urbanidade e no desvanecer dos valores da urbanidade.

Assim, a questão ou problema que se pretende abordar nesta comunicação prende-se essencialmente com o reconhecimento da importância e urgência da (re)construção da cidade contemporânea ‘sem forma’ que, de um modo geral, associamos às periferias urbanas. Procuraremos evidenciar, a partir da análise de casos concretos – na áreas metropolitanas de Porto e Lisboa (designadamente na Maia e Cacem, no âmbito dos projetos do Metro do Porto e do Programa Polis respectivamente) sob que condições o projecto do espaço público pode actuar a posteriori, em sectores urbanos de formação recente, onde em muitas situações o espaço público não teve um papel estruturador na sua urbanização, vendo a sua presença reduzida a um carácter residual.

Defenderemos que nesses projetos (e em contextos semelhantes), o espaço público é não apenas um factor de estruturação da cidade e do território que, tal como no passado, é vital para o reconhecimento de princípios de ordem e identidade, mas que para esse desígnio se cumprir é vital a consideração conjugada da arquitectura, da infra-estrutura e da paisagem.

Isto é, nestes exemplos de regeneração urbana programada, procuraremos colocar em evidência como, e sob que condições, os equipamentos públicos ou colectivos, as infraestruturas (designadamente as de mobilidade ‘mais pesada’), assim como as redes contínuas de espaços verdes e demais elementos da paisagem são importantes e decisivos na configuração de novos (ou renovados) sistemas de espaços urbanos capazes desenhar e dar forma à cidade, tornando-a simultaneamente mais legível, mais habitável e mais funcional.

1. Introdução - o espaço público na cidade alargada

A imagem da cidade actual como um arquipélago, fundada, como refere Manuel de Solà-Morales , num “mar de descontinuidades” (Solà-Morales, M, 2009), é porventura a descrição que nos permite hoje reflectir e interpretar de forma mais realista a ‘cidade’ e o ‘urbano’. A noção de arquipélago reenvia-nos para a leitura da cidade que, nas suas franjas, se constitui como uma acumulação de fragmentos artificiais e naturais, dispostos de forma aparentemente aleatória no território, gerando aglomerações e espaços peri-urbanos, que, não sendo propriamente centrais nem periféricos, constroem centralidades territoriais alternativas, alterando os pressupostos que construíam a cidade compacta.

A partir de uma observação direta do real, no que à natureza dos espaços públicos abertos diz respeito, podemos constatar que, na maioria dos casos, as novas partes da cidade não se ‘organizam’ a partir de vazios escavados num edificado denso, mais ou menos homogéneo e contínuo (como na cidade dita tradicional), mas sim através de interstícios resultantes da construção autónoma de edifícios, de infraestruturas e de espaços livres. Somos assim levados a concluir que, como tendência genérica, a natureza dos vazios que se geram nesta cidade emergente – pela escassa função social que possuem, e pelo seu carácter aberto no espaço e no tempo se traduz, por regra, no desvanecer dos valores da urbanidade.

No caso português este cenário explica-se, em parte, pelo facto de haver uma clara preponderância de um planeamento privado da cidade e do território, onde claramente os interesses privados se sobrepõem ao interesse público, mas também se deve a uma efectiva ‘falta’ de objetivos políticos e uma compreensão tecnocrática ou mercantilista do desenho do espaço urbano, que assim ajudam a explicar a escassez de espaço qualificado público, capaz de estruturar novas expansões urbanas.

Naturalmente que este processo de evidente desgaste não pode ser dissociado de fenómenos mais globais como o reconhecido avanço imparável da cidade sobre o território – indiferente à geografia – da especialização progressiva dos meios de deslocação, bem como da virtualização dos meios de interação e difusão, que efectivamente produziram uma mudança significativa, considerando o modo como no passado o espaço público – enquanto síntese e expressão de uma realidade cultural – se organizava e materializava fisicamente no espaço urbano.

Verifica-se ainda que, num âmbito mais geral, a indefinição que afeta o significado e as formas de espaço público na cidade alargada decorre igualmente da progressiva perda de importância e de estatuto da ‘esfera pública’, com a consequente valorização da ‘esfera privada’ no dia-a-dia dos cidadãos, onde novas infra-estruturas e programas colectivos (como os centros comerciais, museus, interfaces de transportes) ‘substituem’, em parte ou na totalidade, os espaços públicos urbanos, retirando-lhes parte da importância e do significado que detinham no passado.

Este enquadramento explica que o conceito de espaço público se tenha tornado, na área disciplinar da arquitectura, um conceito de difícil definição e sujeito a distintas interpretações e significados, levando a que não haja uma perspectiva unânime sobre o papel e a noção de espaço público na cidade contemporânea , mas apenas aproximações parciais, às quais estão associados diferentes papéis, escalas, formas e tipos de espaços, que traduzem conceitos distintos na abordagem a este tema.

As alterações vividas nas últimas décadas e sobretudo o enquadramento disciplinar vago e excessivamente abrangente, explicam a progressiva perda da vocação arquitectónica e urbanística do espaço público, onde uma parte significativa da ‘arquitectura do espaço público’ produzida, nas últimas em Portugal e na Europa, fora das áreas urbanas consolidadas, se apresenta como algo difuso, multi-referenciado e ‘sem forma’ que, em geral, partilha a carência de uma matriz tipológica e espacial bem definida e a incapacidade de expressar significados cívicos, estéticos, funcionais e sociais.



Fig. 1 – Cidade da Guarda. Fonte: elaborada pelo autor

2. Fazer cidade sobre a cidade (sem forma): o espaço público como elemento reparador

São muitas e variadas as questões que estes ditos ‘espaços urbanos sem forma’ colocam à arquitectura e ao desenho urbano. Sobretudo porque estamos perante sectores urbanos com grande expressão no contexto metropolitano (das cidades europeias de média e grande dimensão), cuja origem recente, coincidindo com o período de transformação acelerada que podemos chamar de ‘explosão do urbano’ (que se inicia no segundo pós-guerra), coloca, a nosso ver, problemas ao equilíbrio e desenvolvimento futuro das cidades.

Indagar sobre os factores que podem conduzir a uma (re)estruturação consistente destas áreas de cidade torna-se assim, a nosso ver, num dos principais problemas que se colocam à arquitectura e ao desenho urbano no contexto da cidade actual.

Do ponto de vista de uma acção reparadora sobre a cidade será certamente útil e urgente reflectir sobre as estratégias que se podem seguir no sentido de introduzir alguma ordem e legibilidade e hierarquia a estas partes da cidade.

Nestas estratégias, como tem sido insistentemente apontado por autores como Oriol Bohigas, Bernard Huet, Vittorio Gregotti, Bernardo Secchi ou Nuno Portas, o espaço público joga certamente um papel decisivo como elemento recentralizador e re-ordenador do urbano sem forma e sem limites, independentemente da escala de projecto considerada e do contexto urbano em questão.

A importância que estes autores atribuem ao espaço público, e que no essencial partilhamos, advém, justamente, da capacidade intrínseca do espaço público construir cidade e de potenciar a criação de lugares centrais e sistemas ordenadores. Por esta razão, também julgamos que apenas reconsiderando o papel ‘reparador’ do espaço público, enquanto componente capaz de estabelecer continuidades, de articular partes ou tecidos (diferentes) de cidade e de estruturar o território (conferindo-lhe significados concretos), nos permite pensar a cidade – mesmo a ‘periférica’ – enquanto facto urbano, político, social e cultural¹.

Seguindo autores como Jordi Borja estamos portanto interessados num modelo de cidade e de território que permita ao espaço público constituir-se como um valor comum, que possa ser compartilhado e onde o projecto do espaço público, o projecto urbano e o planeamento possam ser instrumentos efectivos do seu desenvolvimento. E onde o espaço público é concebido com o objectivo de “reforçar e articular centralidades, gerando lugares fortes” (Borja; Muxi, 2003, p. 68).



Fig. 2 – Barcelona. Nou Barris. Fonte: elaborada pelo autor

¹ Para Jordi Borja, a cidade equilibrada deve ser a cidade que não cresce indefinidamente e descontroladamente e que tem um tamanho e limites, a partir dos quais esta deixa-se revelar “operativa” e “manuseável”. A cidade equilibrada, aberta à evolução e à diversidade, deve ser igualmente a cidade sustentada em projectos públicos fortes - que marquem os lugares e imponham compromissos aos agentes económicos e à sociedade, que nos levem a procurar as cidades e a querer viver nas cidades. Estamos por isso de acordo com este autor, quando defende que o espaço público deve ser um desafio global à política urbana: um desafio urbanístico, político e cultural, referido a toda a cidade. Jordi Borja; Zaida Muxi, *El espacio público: ciudad y ciudadanía*, Barcelona: Electa, 2003, p. 68.

3 . A construção da urbanidade na cidade sem forma: Arquitetura, infra-estrutura, paisagem

Considerando por um lado que genericamente nos faltam reflexões e estratégias urbanas que nos ajudem a definir paradigmas relativamente consistentes para actuar nas franjas e nos limites menos consolidados da cidade emergente, e considerando por outro, a reconhecida incapacidade política do Estado em promover e controlar o processo de planificação e reconstrução da cidade alargada, julgamos que a capacidade de compreensão e actuação na realidade urbana actual será tanto mais rica e operativa se formos capazes de, criteriosamente, seleccionar áreas e os projectos que possam sintetizar ou condensar os desígnios ou problemas urbanos que interessem não apenas a um sector específico mas também ao desenho da cidade contemporânea no seu conjunto².

Assumindo portanto a necessidade de investigar e aprofundar seletivamente determinados sectores da cidade que nos permitam vislumbrar projetos e componentes de espaço público (re)fundadores ou estruturadores da cidade actual, bem como a necessidade de (voltar) pensar o espaço público como principal suporte de construção da cidade (sem forma), interessa-nos agora apontar algumas pistas sobre os lugares, os atributos, os propósitos e os componente arquitectónicos fundamentais, que a nosso ver podem contribuir para uma reconfiguração da cidade alargada, dotando-a de urbanidade, de forma(s) e estrutura(s).

Considerando o papel desempenhado pelo espaço público na formação e transformação das cidades, a premissa geral que assumimos para estudar e aprofundar o problema do espaço público na actual cidade alargada, assenta no reconhecimento que o papel urbanístico do espaço público se encontra vinculado, desde sempre, a temas e problemas invariantes (Martí, 1999, p.53), que a nosso ver se podem associar com as diferentes classes de espaço e sectores urbanos estratégicos presentes na 'cidade sem forma'.

Esta hipótese, ou premissa geral, permite-nos identificar diferentes tipos e componentes de espaços público / abertos bem como os papéis considerados relevantes para a reavaliação da vocação urbana do projeto de espaço público, orientando-o para um projeto de cidade mais global e integrado. Neste sentido julgamos fundamental, desde logo, uma distinção clara entre três categorias de espaços:

- 1) os espaços abertos capazes de estruturar ou ordenar as novas massas urbanas mais ou menos homogêneas que compõem o uso residencial;
- 2) os espaços abertos, capazes de promover e tornar reconhecíveis os novos itinerários estratégicos de escala metropolitana, capazes de garantir a articulação e estruturação da cidade em contextos de maior dispersão;
- 3) os espaços abertos estratégicos (indefinidos, residuais ou expectantes) que podem ser (re) convertidos em espaços públicos de exceção.

Esta identificação de distintas categorias de espaços abertos permite pois adivinhar temas, materiais e papéis diferentes, ainda que eventualmente complementares, na consideração do projeto do

² Este entendimento converge com a aproximação teórica proposta, por exemplo, por Joan Busquets, quando este autor defende e propõe como método mais relevante para a análise da cidade e aprofundamento da prática do urbanismo o estudo de "(...) linhas de projecto urbanístico dotados de uma certa especificidade metodológica e instrumental que nos permite pensar que a sua incidência na produção da cidade no futuro pode ser mais relevante". Joan Busquets. "Presente y perspectivas del urbanismo". *Sociedade e Território*, n.º 37-38 (2004), p. 47.

espaço público nestas partes da cidade; sendo neste sentido de salientar o papel do espaço público como elemento ordenador das expansões urbanas, o papel espaço público como elemento de reestruturação e o papel espaço público como elemento de excepção.

Delimitados os principais categorias e os papéis prioritários que projecto do espaço público pode assumir, podemos finalmente questionarmo-nos sobre o tipo e natureza dos componentes e elementos arquitectónicos e não-arquitectónicos que podem conferir uma identidade espacial e forma a estes sectores urbanos que surgiram sem uma estrutura de suporte.

Como atrás referimos, julgamos que a materialização da actual arquitectura do espaço público deve ter como objectivo fundamental a requalificação ou criação de espaços, onde urbanidade e sociabilidade se possam afirmar em toda a sua extensão, procurando conferir uma consistência e intensidade urbanas que se encontram ausentes na maior parte dos novos territórios do urbano.

A nosso ver, este objectivo só é possível promovendo a reivindicação para o projecto do espaço público de dois desígnios fundamentais que, aparentemente, foram ignorados ou desvalorizados na construção da cidade recente: a sua capacidade de estruturar - tornando legível e significativa o espaço urbano (sobretudo conferindo coesão e estabelecendo continuidades e ligações entre os tecidos) e a sua capacidade de articular de forma qualificada os "conteúdos sociais, económicos e culturais"³. Estes princípios supõem naturalmente a necessidade de atrair a presença de público(s) diferentes, potenciando densidade e complexidade funcional baseada na mistura de usos distintos (onde desempenham um importante papel os equipamentos de uso colectivo⁴).

Como princípio geral entendemos que os critérios de desenho para a materialização destes componentes deverão traduzir-se na adopção de formas coerentes e clarificadoras, que, seguindo um princípio de economia de recursos expressivos, sejam capazes de constituir espaços dotados de um significado, um carácter e uma dimensão urbana que lhes permitam perdurar no tempo. Num período em que prevalecem as modas, os ícones urbanos e o individualismo das arquitecturas baseado em grandes gestos formais, julgamos que a contenção e clareza das formas se constitui como uma qualidade que nos habituámos a apreciar nos espaços públicos 'anónimos' que a cidade tradicional nos legou, construídos como espaços facilmente 'legíveis' e apropriáveis, aos quais os habitantes da cidade aderem, porque lhes são familiares.

Muito embora reconheçamos a necessidade de conferir ao espaço público atributos formais e funcionais, que permitam recuperar a sua dimensão estruturadora e o seu estatuto de lugar significativo na cidade, julgamos que os diferentes papéis, hierarquias e significados que o espaço público deve assumir, podem justificar algumas diferenças na definição dos princípios de construção da sua forma e da sua caracterização.

Assim, no que diz respeito aos espaços públicos de estruturação e de expansão – os que devem, fundamentalmente, criar e consolidar itinerários reconhecíveis e significativos da vida urbana –

³ Como refere Luís Bruno Soares este é não apenas o papel que está reservado às disciplinas do urbanismo, do desenho urbano e da arquitectura, como historicamente está na base de projectos e de intervenções urbanísticas que marcaram positivamente as cidades: "O que tem existido de comum nestas profissões é a capacidade de dominar as componentes físicas do espaço urbano, de entender o carácter estruturante do espaço público, de relacionar as formas urbanas e as tipologias arquitectónicas com os conteúdos sociais, económicos e sociais". Luís Bruno Soares, "Urbanismo - Uma Questão Cultural", Sociedade e Território, nº 31/32, Dezembro 2000, edição policopiada disponível em: http://www.brunosoaresarquitectos.pt/pagina/index.php?view=txt_urbani_questao_cultural.htm&view2=m2txtos.php, p. 13.

⁴ Como tem sido apontado por autores como Nuno Portas, Joan Busquets ou Kenneth Frampton, ou Manuel de Solà-Morales, que desde os anos 90 tem vindo a defender que equipamentos culturais, centros comerciais, infra-estruturas desportivas ou de transporte, pelas suas características, podem tornar-se em peças urbanas da maior importância na reconfiguração da cidade e dos seus espaços públicos, podendo também constituir-se na cidade actual, como os "verdadeiros" espaços de socialização e de encontro.

julgamos que estes se devem concretizar, tanto quanto possível, como espaços definidos a partir de uma arquitectura do espaço público que permita uma definição inequívoca da forma dos componentes que a constituem e dos sistemas que os suportam; o que nos remete para a sua consideração sobretudo como marcos urbanos e referências perenes para o espaço urbano presente e futuro.

A principal questão ou dificuldade que se coloca nestes casos é que, ao contrário das ruas, das praças e dos monumentos que conformam na cidade ‘canónica’ (espaços contidos por um edificado relativamente denso e homogéneo, fundamentalmente definido pelo tecido residencial), os componentes da nova realidade urbana emergente são agora mais diversificados e descontínuos. Nestes casos, não só o edificado se define a partir de escalas e de tipologias mais variadas e menos referidas ao contexto em que se inserem, como se geram por acumulação e *collage*, não pressupondo geralmente lógicas de continuidade, de densificação ou mistura funcional próprios da cidade tradicional.

Esta circunstância, associada ao facto das grandes infra-estruturas e das arquitecturas dos equipamentos colectivos se materializarem tendencialmente como elementos auto-referenciais e desligados do continuum urbano, obrigam-nos a ter de considerar, tal como alguns autores defendem⁵ (Secchi, 1986, p.23; Portas, 2002, p.15), o ‘desenho do chão’, as infraestruturas e os sistemas naturais como os elementos que, complementarmente, podem ajudar a conformar os novos espaços públicos de estruturação e de expansão. Nestes casos, o ‘desenho do chão’ pode ser assim entendido como um componente potencialmente activo na modelação de um espaço urbano tendencialmente mais aberto e menos articulado.

Como exemplo claro deste tipo de projetos (e dos componentes arquitectónicos que os materializam) podemos apontar as intervenções da 1ª fase do projeto do Metro do Porto, nomeadamente em municípios como Matosinhos ou Maia, que traduzem um novo entendimento sobre o valor e as potencialidades da infra-estrutura no (re)desenho da cidade. Ou seja este sistema, embora concebido com a intenção de completar as redes de transporte público, tem vindo a afirmar-se como um dos principais instrumentos que permite reivindicar de novo para a infra-estrutura, um papel não meramente funcional de ligação entre sectores urbanos, mas também potenciador de intervenções de redesenho e reorganização mais amplas e profundas da cidade, capazes de participar e gerar projectos unitários.

Nestes casos, as actuações à superfície (consideradas como verdadeiras ‘colunas vertebrais’, que permitem ligar equipamentos, parques, zonas urbanas mais densas) funcionam como sistemas espaciais da maior importância, reconhecíveis à escala urbana e/ou metropolitana, capazes de transformar espaços residuais ou desqualificados em ‘zonas positivas’, revalorizando fragmentos significativos da cidade existente, mediante a agregação articulada de projectos de pequena ou média dimensão.

É nestes tramos de cidade à superfície que a intervenção do Metro atravessa, que se clarificam e disciplinam as circulações com as quais a nova infra-estrutura inter-age, convertendo-os em espaços compreensíveis, capazes de identificar e articular as várias realidades que compõem a Área Metropolitana do Porto.

⁵ No caso de Nuno Portas este conceito está mais ligado ao traçado das redes e no caso de Bernardo Secchi é mais entendido como elemento requalificador e agregador dos espaços livres sem forma que a cidade actual gera.

A intervenção desenvolvida (à superfície) nestas partes da cidade, em consolidação e transformação acelerada, permite ainda questionar o problema das redes infra-estruturais (e dos espaços que as servem - estações, percursos de ligação e outros espaços adjacentes) como efectivos suportes dos (novos) usos públicos que a própria mobilidade e a nova condição urbana geram.

Dentro desta perspectiva que apresenta a (nova) vivência pública associada à mobilidade, parece ser de igual modo evidente a capacidade de uma intervenção como a do Metro do Porto poder criar (nestas partes da cidade) espaços públicos cuja presença se torna significativa e polarizadora, do ponto de vista formal e funcional.

O caso da intervenção do metro na Zona Central da Maia permite comprovar a transformação profunda que um projecto com estas características introduziu num território urbanizado sem uma hierarquia ou ordem visíveis, e onde o espaço público, enquanto estrutura urbana de suporte, tinha tido até aqui um papel secundário ou inexistente.

São disso exemplo as duas principais estações que limitam a sul e a norte a intervenção na Zona Central da Maia – as estações do ‘Parque da Maia’ e da ‘Zona Industrial’ (incluindo o Viaduto e Rotunda de Brandinhães) – que se transformam assim em ‘pontos nevrálgicos’ de uma ‘nova realidade urbana’, constituindo-se como peças-chave para a caracterização e estruturação futura destas áreas da cidade.

As soluções propostas para estas duas estações ultrapassam a condição de ‘abrigo’ que caracteriza a maioria das outras estações, assumindo-se claramente como pontos de referência e de produção de ‘sentido urbano’.

Nestes dois casos, concretamente no caso da ‘Estação do Parque da Maia’, os volumes ‘construídos’ impõem-se como ‘arquitecturas urbanas’, manifestando, a partir dos princípios de desenho em que assentam (implantação, escala, linguagem, etc.), uma vontade clara de impor uma ordem urbana e arquitectónica que ultrapassa o desenho de chão, num território onde as infra-estruturas se impuseram sempre a qualquer “ordem construída pela arquitectura”.

Como refere João Álvaro Rocha, a estação constitui uma busca de sentido para um território “(...) que se tem construído pela simples acumulação de elementos, sem qualquer hierarquia e onde qualquer estratégia de desenho está ausente” (Rocha, 2006, p.125)⁶.

O princípio da intervenção do Metro neste sector que abrange a Estação do Parque propõe uma reflexão sobre os ‘limites do urbano’ e sobre a materialização dos mesmos (limites) numa condição de cidade mais aberta, instável e de certo modo ambígua. Como de resto o autor do projecto refere, a estação constitui e incorpora esta condição de limite: “(...) a estação é o próprio viaduto (...) espaço de transição (...) onde a redução ao essencial era um dos pressupostos do Projecto (...)”, pelo que a sua imagem se “reduz à sua própria estrutura”, manifestando o projecto simultaneamente a vontade implícita de se constituir como uma referência geográfica, na medida em que assume o papel de “porta” (para quem circula na EN 14) ou de ponte (para quem circula de Metro).

Neste caso, a estação-viaduto, ao mesmo tempo que define uma ‘nova porta sul’ da cidade, propõe uma (nova) escala, afirmando-a como uma arquitectura capaz de desenhar cidade e território.

⁶ A sua implantação e materialização como “edifício - ponte” e como “percurso” sobre a EN 14 (ao não optar por uma implantação do lado nascente ou poente desta via) revela, desde logo, a firme intenção de estimular a relação entre os dois lados da EN 14, prevista que está a ocupação futura da zona poente (fundamentalmente com usos residenciais), tendo-se entretanto construído um parque público a nascente).

O recurso a elementos construídos assume, no entanto, uma dimensão excepcional se comparados com a presença de componentes de carácter infra-estrutural na requalificação dos tramos urbanos atravessados pela intervenção do metro na Zona Central da Maia.

Recorrendo a componentes infraestruturais que sobretudo ‘desenham o chão’, a inserção urbana do Metro no miolo urbano da Cidade da Maia procura fundamentalmente organizar um percurso imprimindo uma noção de continuidade, não anulando, porém, as diferentes qualidades e escalas e usos que constroem os sectores urbanos atravessados. Aqui, a inserção urbana ou projecto de espaços públicos (incluindo naturalmente o desenho da infra-estrutura) consubstancia-se sobretudo na concepção de uma sequência articulada que, relacionando espaços sobranceiros – os espaçamentos – seja capaz de integrar e permitir a convivência entre sectores urbanos de diferente condição e natureza. O seu desenho orienta-se por um princípio capaz de estabelecer, através dos espaços onde actua, uma hierarquia, uma forma e um sentido de uso, procurando que esses vazios sobranceiros se tornem significantes.

Nesta estratégia, é dada especial atenção ao espaço público enquanto ‘vazio’ qualificador e vertebrador, onde a infra-estrutura do Metro se assume como o elemento que (re)ordena e (re)qualifica o referido percurso, criando um sistema espacial contínuo que interliga os principais equipamentos e espaços públicos atrás referidos.

Este novo sistema espacial, deve a sua vocação articuladora e legibilidade sobretudo ao redesenho do traçado viário, ao redimensionamento dos passeios (integrados no tratamento dado ao canal do Metro) e à utilização de materiais de revestimento, que conferem ao espaço urbano uma leitura de continuidade, uma nova hierarquia, uma escala e uma dignidade previamente inexistentes. Estes elementos potenciam assim a sua vocação de espaço de uso colectivo, reforçados pela presença de comércio que permite, ao longo do canal requalificado, várias articulações importantes com os espaços adjacentes.



Fig. 3 – Maia. Estação do Parque (Arq. João Álvaro Rocha). Fonte: elaborada pelo autor

Como atrás afirmámos, os espaços públicos de estruturação e de expansão deverão ser definidos a partir de uma arquitectura do espaço público que permita uma definição inequívoca da sua forma, de modo a criar e consolidar itinerários reconhecíveis e significativos da vida urbana.

Relativamente às qualidades formais que devem guiar a conversão dos espaços abertos estratégicos (indefinidos, residuais ou expectantes) em espaços públicos de excepção, mais do que reivindicar a sua vocação ordenadora, o que na maioria das vezes será igualmente necessário e desejável, julgamos fundamental que estes espaços públicos singulares sejam pensados no sentido de proporcionar experiências qualificadas e significativas dos lugares.

Este entendimento remete-nos para uma ideia expressa por Carlos Martí, quando nos fala da intimidade e recolhimento que alguns lugares públicos suscitam, fazendo prevalecer a relação individual com o sítio e as suas qualidades geográficas e paisagísticas, reenviando-nos para uma construção silenciosa, onde a linguagem não se deve sobrepor à experiência do espaço.

Nesta medida, em muitas circunstâncias, como faz igualmente notar este autor, os lugares públicos de excepção da cidade contemporânea poderão não ser apenas pensados como pontos de 'condensação' da cidade (inviáveis em muitos dos fragmentos de uma cidade mais dispersa e especializada), mas também como recintos ou cenários dispostos na natureza "(...) que se abrem aos âmbitos que nos transportam à contemplação (...)” (Martí, 2005, p. 69).

Assim, pensar e projectar o espaço público de excepção na cidade alargada, prende-se (igualmente) com a necessidade de criar “lugares silenciosos, amplos e dilatados” (Martí, 2005, p. 66).

Seguindo Martí, também julgamos que os espaços públicos de excepção devem começar por ser pensados justamente a partir desta noção de cenário, de suporte excepcional, onde se coloca a ênfase na qualidade da experiência individual, através das relações que se podem estabelecer com a cidade, com os elementos naturais e com a geografia em sentido lato.

E aqui entendem-se os elementos naturais não como parâmetro quantitativo ou como suporte indiferenciado ou exclusivo para o desporto, para o ócio e para o descanso, mas sim como valor escasso e excepcional, que nos remete para uma relação estreita e inseparável entre natureza e cultura, e capaz de permitir o estabelecimento de uma vivência qualificada em partes do território, onde condições desfavoráveis parecem impedir qualquer assentamento “estável” e “significativo”⁷.

No contexto português poderíamos citar vários exemplos que reflectem estas qualidades como premissa para construção do espaço público de excepção na 'cidade sem forma'.

Por se tratar de um espaço urbano que resulta da reconfiguração de um espaço central de uma das maiores zonas suburbanas do país – Agualva-Cacém – julgamos relevante a referência à intervenção do Programa Polis no Cacém⁸, e especificamente ao projecto do Parque Linear, que permitiu a (re)conversão da Ribeira das Jardas no principal espaço público de Agualva-Cacém (cobrindo a carência de um verdadeiro espaço público central, adequado à dimensão urbana deste aglomerado). A antiga ribeira, que não era mais do que um espaço residual “‘entrincheirado’ entre Agualva e o Cacém (ocupado de forma indiscriminada e sem critérios urbanísticos ao longo do tempo),

⁷ A este propósito, o exemplo do oásis a que Carlos Martí alude, é particularmente sugestivo para nos mostrar a relação estreita, que desde sempre existiu entre natureza e cultura, que na perspectiva etimológica - como Martí nos lembra (Martí, 2005, p.56) - têm a mesma raiz - colere (acção de cuidar de algo de cultivar) . Esta metáfora do oásis parece-nos especialmente adequada para podermos pensar o espaço público na cidade menos consolidada ou na cidade sem forma e sem estrutura. Também aqui na cidade “sem forma”, tal como no oásis, o espaço público pode surgir como artifício, como o espaço “fértil” ou “fecundante” que surge no meio de uma terra “assolada” e “estéril”.

⁸ O projecto de requalificação urbana da Área Central do Cacém, integrado no Plano de Pormenor da Área Central do Cacém, foi projectado e construído ao abrigo do Programa Polis entre 1998 e 2008, sob a responsabilidade de Manuel Salgado/Risco, sendo o Projeto do Parque Linear da Ribeira das Jardas da autoria do atelier NPK.

transformou-se no principal elemento de referência colectiva da estrutura urbana (re)qualificada no âmbito da requalificação da área Central do Cacém, ao afirmar-se enquanto vazio ordenador e mediador das múltiplas tensões que confluem neste sector da cidade.

Do ponto de vista do seu desenho, o Parque Linear, apresenta-se fundamentalmente como um elemento verde contínuo, pressupondo, por um lado, a recuperação de um espaço canal de enquadramento e protecção às margens da Ribeira (dando naturalmente resposta a problemas hidrológicos e hidráulicos), e prevendo, por outro, a criação de espaços de utilização colectiva e informal (quer para a contemplação e o passeio, quer como espaço de atravessamento, tirando partido das inúmeras ligações pedonais que o projecto prevê e concretiza).

Além de se constituir no principal factor de coesão e centralidade da pretendida requalificação da Baixa do Cacém, deve também ser assinalada a integração do Parque Linear no tecido urbano envolvente, e particularmente na estrutura viária, onde ganha destaque a nova articulação viária (em túnel) entre o Cacém e Agualva, rematada do lado do Cacém por uma peça urbana singular – a nova rotunda – cujo traçado, integrado com o parque, a converte actualmente num dos elementos identificadores da Nova Baixa do Cacém. Esta rotunda, ao cruzar-se com o Parque Linear, não apenas identifica a principal entrada do Cacém, como cria condições para a afirmação da centralidade pretendida para este sector urbano.

A intenção de criar uma estrutura verde (articulada com o parque linear) foi igualmente decisiva e convergente com os objectivos da reconversão da ribeira das Jardas, sobretudo por forma a estabelecer continuidades em zonas de topografia difícil.



Fig. 4 – Cacém. Parque Linear (Ribeira das Jardas). Fonte: elaborada pelo autor

Este sistema verde contínuo pretende de resto implementar-se de forma generalizada a toda a área da intervenção, constituindo-se como um elemento fortemente caracterizador do espaço público,

seja pela arborização urbana proposta (associada ao sistema viário e espaços singulares), seja pela presença estruturante do Parque Linear e áreas adjacentes, seja ainda colmatando taludes e pequenos interstícios.

Uma das principais e mais ambiciosas propostas do Plano de Pormenor do Cacém Polis previa ainda a transformação da área ao longo da linha de caminho de ferro (e respectiva estação), no principal pólo da vida colectiva e cívica do conjunto urbano Agualva-Cacém.

Pensado em estreita articulação com o Parque Linear (e tirando partido do movimento gerado pela proximidade da interface de transportes e estação de caminho-de-ferro), o reordenamento proposto pelo Plano para esta área previa a criação da Praça Central (ainda por realizar), concebida como uma peça nuclear do sistema de espaços públicos requalificados, e em articulação com a principal referência arquitectónica deste conjunto: o Edifício Nova Baixa Cacém (que se encontra igualmente por construir).

Implantada à cota do parque, e rematando o eixo requalificado da Rua D. Maria II (um eixo viário importante que, do lado do Cacém, liga o mercado, localizado à cota alta, com o parque, localizado à cota baixa), a Praça Central definir-se-ia do lado nascente pelo Edifício Nova Baixa Cacém, um extenso volume linear adossado à linha de caminho-de-ferro, ao qual se contrapunha perpendicularmente um corpo de menor altura, destinado a um equipamento colectivo, que definiria a fachada norte da Praça. A concepção deste equipamento reveste-se da maior importância não apenas para a concretização da estratégia definida pelo Plano de Pormenor (de criação de um novo centro urbano), mas também, como facilmente se deduz, para a qualidade dos espaços públicos que organizaria em seu redor⁹.

Tendo em conta os espaços públicos ainda por executar, que se encontram associados a este artefacto urbano complexo (praça e espaços adjacentes ao edifício), não sobram dúvidas sobre a qualidade acrescida que poderiam vir a trazer à vivência e ao ordenamento da Zona Central do Parque Linear. Em conjunto, estes componentes – arquitectura, infraestrutura e elementos naturais – estabeleceriam um pólo de actividade cívica, comercial e lúdica – constituindo um lugar público central, denso e complexo.



Fig. 1 – Cacém. Parque Linear (Ribeira das Jardas). Planta Geral. Fonte: Atelier NPK

⁹ Com uma configuração linear, desenvolvida paralelamente ao limite poente da linha de caminho-de-ferro (numa extensão de cerca de 270 metros), o edifício Edifício Nova Baixa Cacém revela, por seu turno, a intenção clara de construir uma nova fachada urbana para o lado do Cacém, assumindo a condição de elemento excepcional, não apenas do ponto de vista dos usos que propõe, mas sobretudo pela intenção clara de marcar a imagem urbana deste sector da Cidade. O seu desenho remete-nos para a tipologia do edifício multifuncional que, aproveitando uma localização central e a oportunidade de reconverter uma infra-estrutura, procura introduzir programas diversificados e de uso intenso, que lhe confirmem um carácter de excepção, sobretudo a partir da escala e dos usos que propõe.

4 . Considerações finais

Se atendermos que nos encontramos num período em que se torna efectivamente difícil implementar estratégias de planeamento e de projecto urbano coerentes e unitários, projectos como os do Metro do Porto ou do Cacém Polis, ao não se submeterem a lógicas de desenho total, assumem uma importância excepcional. Estaremos, de certo modo, perante um tipo de resposta mais próximo ao da 'acupuntura urbana', desencadeando operações de regeneração urbana cirúrgicas, mas que articulando de modo hierarquizado fragmentos urbanos, são simultaneamente capazes de definir sistemas espaciais que introduzem urbanidade e uma pauta de leitura na cidade sem forma.

Nesta medida, pode dizer-se que, sobretudo no caso do Projeto do Metro do Porto, se aproveitam claramente os benefícios que normalmente se associam à implementação ou reconversão da infra-estrutura (e que se traduzem na possibilidade de redesenho de partes da cidade e do território, já que envolve, em muitos casos, movimentos de terras, redefinição de acessos, expropriações, etc.) que, ao actuar como uma segunda natureza, é capaz de polarizar actividades ao seu redor e de organizar, à escala do território e da cidade, o espaço urbano que atravessa.

Ao contrário do que sucede com a implementação na cidade de muitas infraestruturas, a construção e afirmação de um sistema espacial articulado (coerente e contínuo) ligado ao transporte colectivo (no caso do metro) e aos sistemas verdes (no caso do Cacém) permitem construir relações (mais) ricas e articuladas entre os diferentes tipos de urbanização e usos do território, na maioria das vezes dispostos de forma incongruente e dispersa.

Mas também nos permite identificar a consolidação e afirmação de áreas centrais e de itinerários reconhecíveis como eixos principais na organização futura da AMP.

Já no caso do Cacém Polis, a intervenção global e intensiva sobre o espaço público pré-existente, e em particular a reconversão da Ribeira das Jardas transformada em parque público permitiu que este se transformasse num sistema ordenador, gerador de continuidade urbana e matriz principal da construção da cidade e das actividades colectivas que aí se desenvolvem.

Neste sentido esta intervenção foi decisiva, ao permitir dar forma e urbanidade à cidade e caracterizar o espaço urbano, afirmando-se como uma importante e indispensável base de partida para a transformação futura do Cacém.

À semelhança do que sucedeu com o caso do Metro do Porto, também no Cacém os sistemas de mobilidade se constituíram como elementos marcantes do sistema de espaço público reconfigurado. Referimo-nos sobretudo à coerência e controlo formal e espacial patentes na articulação da rede de infra-estruturas mais pesadas com o sistema viário secundário e em particular com o parque linear, conferindo-se assim à infra-estrutura (conjuntamente com o Parque Linear) um papel-chave na materialização de uma nova identidade para o Cacém, em particular da sua 'Nova Baixa'.

Em síntese, pode afirmar-se que estes projectos exemplificam de forma muito clara em que termos infra-estrutura, arquitetura, e paisagem podem ser protagonistas de um desenho de conjunto do espaço público, capaz de agregar as diferentes morfologias, escalas e materiais, assumindo-se como componentes chave do desenho e imagem do novo espaço público em sectores urbanos em cuja origem não esteve presente uma ideia de forma ou de estrutura.

PNUM2018: A Produção do Território: Formas, Processos, Desígnios.
Arquitectura, infra-estrutura, paisagem: construir a urbanidade na 'cidade sem forma'. Rodrigo Coelho

Referências bibliográficas

- Ascher, F. (2001). *Les Nouveaux Principes de l'Urbanisme*. La Tour d'Aigues: Éditions de l'Aube.
- Bohigas O. 2004. *Contra la incontinencia urbana: reconsideración moral de la arquitectura y la ciudad*. Barcelona: Electa (Diputació de Barcelona; Xarxa de Municipis).
- Borja J.; MUXI, Z. 2003. *El espacio público: ciudad y ciudadanía*. Barcelona: Electa.
- Busquets J. 2004. Presente y perspectivas del urbanismo. *Sociedade e Território*. N.º 37-38 (2004), p. 46-60.
- Busquets, J., CORREA, F. 2006. *Cities X Lines : A new lens for the urbanistic project*. Cambridge: Harvard University (Graduate School of Design). Nicolodi.
- Martí Aris, C. 2005. *La Cimbra y el Arco*. Barcelona: Fundación Caja de Arquitectos.
- Portas, Nuno. Espacio público y ciudad emergente. 1999. In *La Arquitectura del Espacio Público: Formas del Pasado, Formas del Presente*. Sevilla: Junta de Andalucía – Consejería de Obras Públicas y Transportes e Triennale di Milano, p. 55-57.
- Risco, Plano de Pormenor da Área Central do Cacém. Relatório. 2001. Edição Policopiada
- Risco, Projecto de Espaços Públicos da Área Central do Cacém - Memória Descritiva. 2004. Edição Policopiada
- Secchi, B. 1986. Progetto di suolo. *Casabella* N° 520, p.19-23.
- SOARES, L. B. 2000. Urbanismo - Uma Questão Cultural, *Sociedade e Território*, n° 31/32, Dezembro, disponível em:
http://www.brunosoaresarquitectos.pt/pagina/index.php?view=txt_urbani_questao_cultural.htm&view2=m2textos.php
- Solà-Morales, M. 2009. Los Vacíos de la metrópolis. In *La ciudad, de nuevo global* (Luciano G. Alfaya, Patricia Muñoz, ed.). Coruña: COAG, p. 129-140.
- A arquitectura do Metro, obras e projectos na Área Metropolitana do Porto*. 2006. Fátima Fernandes, Michele Cannatà, ed.). Porto: Civilização.