

PERSPETIVAS

Debate sobre temas fundamentais
em morfologia urbana

Compreender o *holon*

Anastássios Perdicoúlis, Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Rua Roberto Frias, 4200-465 Porto, Portugal. Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal. Email: tasso@utad.pt

A realidade de cada cidade é, sem dúvida, única: o seu aspeto visual, a maneira como a cidade está organizada, e o modo como funciona. Por outras palavras, a forma, a estrutura e a função de cada cidade – ou de cada entidade, no caso geral – criam combinações irrepetíveis através da sua composição e das suas interações (Aristóteles, VIII: 6): em cada caso, um *holon* (ὅλον [Gk] tudo, completo). Podemos sentir isto mesmo como habitantes, visitantes ou investigadores; mas como podemos compreender este *holon* da cidade?

Metáforas

Estamos habituados, mesmo em ambientes académicos, a lidar com o abstrato como a ‘entidade’, a ‘essência’ ou o *holon* através de metáforas (literalmente ‘transportes’) de experiências familiares em contextos alheios, que em princípio não têm nada a ver com o nosso objeto de interesse – por exemplo, a cidade *versus* objetos indiferenciados, como ‘sólidos’ ou ‘fluidos’. Numa primeira instância, enquanto sólidos, o ‘caráter’ que poderia ser atribuído a uma cidade refere-se literalmente a uma ‘gravação’, uma marca distinta, como o contraste

nas joias valiosas. Numa segunda instância, enquanto fluidos, a ‘idiossincrasia’ de uma cidade, literalmente refere-se a uma ‘mistura especial’ dos quatro fluidos essenciais da medicina Hipocrática: sangue, flegma, bilis amarela e bilis preta – os mesmos quatro fluidos que, alegadamente, tornam as pessoas únicas pelo seu ‘humor’ ou ‘temperamento’.

As metáforas podem ajudar a captar – talvez com ‘licença poética’ – a essência do nosso objeto de interesse, mas não ajudam a ‘perceber’ esse mesmo objeto, principalmente como é que ele está construído e como funciona, que são duas vertentes importantes para conhecer e compreender um objeto complexo, como a cidade, de maneira mais completa ou holística.

Sem auxílios metafóricos então, mas recorrendo à alternativa analítica (literalmente, através de ‘decomposição’), podemos ver o *holon* da cidade pelas suas três facetas complementares: a forma, a estrutura e a função (Figura 1).

Forma, estrutura e função

A forma é, por norma, um interface facilmente perceptível pela visão, e revela-se em perspetivas parciais ou vistas globais, em várias escalas ou

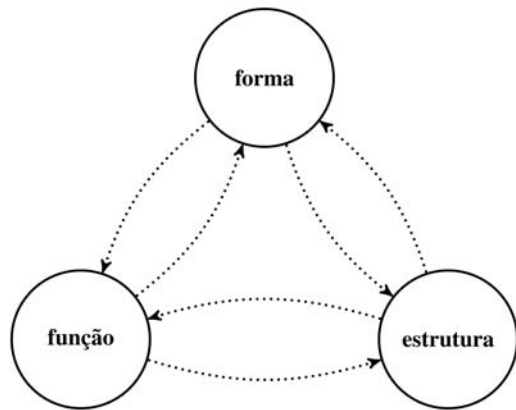


Figura 1. Três facetas interligadas do holon (fonte: Perdicoulis, 2014).

níveis de agregação, e em meios comuns como desenhos, maquetes, fotografias, vídeos, mapas, e modelos tridimensionais. Esta deverá ser a percepção da cidade mais familiar para um grande número de pessoas; até mesmo para profissionais, como arquitetos.

No caso da cidade como objeto de estudo, a estrutura ‘física’ também é visível - por exemplo, ‘estruturas verdes’ com espaços verdes interligados, estruturas rodoviárias para as comunicações terrestres ou quarteirões em malha reticulada. No entanto, existem outros tipos de estruturas que são invisíveis, embora seja possível recorrer à visualização – por exemplo, a estrutura ‘organizacional’ (por exemplo, a hierarquia da administração pública de uma cidade) ou a estrutura ‘dinâmica’ (por exemplo, os agentes principais e as suas interações). E naturalmente, como é tão bem captado pelo popular ditado Inglês: *out of sight, out of mind*.

A terceira faceta da cidade como sistema, a função, é por excelência abstrata, logo invisível. Por exemplo, como perceber e / ou convencer os outros que uma cidade é o ‘centro da vida cultural’ de um país? Pode-se recorrer a ‘indicadores’, como o local de residência de artistas e produtores, com auxílio da estatística – por exemplo, a sua densidade ou distribuição espacial. No entanto, sem a dinâmica representada pelas interações de estrutura e função – que, por norma, são invisíveis e não são captadas pela estatística, estando apenas presentes em modelos mais especializados – podemos formar uma ideia errada. Por exemplo, várias localidades nas Caraíbas aparecem como residência de artistas de renome internacional, pelo que a sua densidade poderia indicar que são o centro da vida cultural mundial a par de Hollywood; isto é, se não soubéssemos interpretar as estatísticas, já que ‘estes artistas não trabalham lá’.

Complementaridade

É possível – e é até muito fácil – identificar a cidade pelo seu aspeto visual ou caráter global, mas isto não nos permite ainda ‘perceber’ a cidade: ainda falta ‘ver’ quem vive lá, o que faz, com quem, onde, como, etc. Sendo um sistema, a cidade não pode ser reduzida a uma imagem ótica ou metafórica. Se queremos mesmo compreender a cidade, o que a torna naquilo que ela é, na sua essência holística, talvez um diagrama tipo ‘raio X’ com os seus elementos e interações invisíveis, com as facetas da Figura 1, seja mais apropriado para perceber a dinâmica por detrás do visível ou do metafórico.

No entanto, é necessário algum cuidado ao trabalhar com ‘raios X’. Primeiro, como há várias maneiras de definir, considerar, ou ‘talhar’ um sistema, é preciso cuidado com aquilo que se vai incluir (ou não) como parte da cidade – i.e. o âmbito deste sistema (Perdicoulis, 2013). Segundo, se vamos fazer julgamentos de valor, como ‘apreciações’ ou ‘avaliações’, sobre a realidade descrita da cidade, será necessário definir referências (por exemplo, preocupações, objetivos) claras, e de preferência, comuns entre os vários *stakeholders*. Estes desafios parecem simples e de natureza técnica, mas incluem grandes dificuldades, exatamente pela invisibilidade envolvida.

Considerando as tradições e os hábitos de longa data (por exemplo, os avanços no estudo de sistemas, como a representação diagramática) talvez a melhor maneira de compreender e documentar o *holon* da cidade passe por abarcar duas abordagens diferentes: por um lado, o modo artístico da metáfora (compreensão por semelhança, mas global) e, por outro lado, os modelos analíticos, de ‘decomposição’, mas que correm o risco de criar *holons* particulares, criados para propósitos específicos (por exemplo, resolver um problema, ou compreender uma determinada situação). Se a cidade é mesmo um *holon*, convém que as abordagens para a sua compreensão sejam igualmente holísticas.

Referências

- Aristóteles (Século 4º AC) *Metaphysics* (Tradução de Ross, W. D. University of Adelaide, Adelaide).
- Perdicoulis, A. (2013) ‘The city as a system’, *Systems Planner* 16, 1-6.
- Perdicoulis, A. (2014) ‘The SF2 vision of Systems Planning’, *Visions* 2, 1-4.

A forma urbana em Moçambique: projeto, intervenção e investigação

David L. Viana, Centro de Investigação da Escola Superior Gallaecia, Largo das Oliveiras, 4920-275 Vila Nova de Cerveira, Portugal. E-mail: david.leite.viana@esg.pt e **Jéssica Lage**, Faculdade de Arquitetura, Universidade do Porto, Via Panorâmica s/n, 4150-755 Porto, Portugal. E-mail: je.lage7@gmail.com

O estudo da forma urbana em Moçambique não constitui corpo teórico e metodológico homogêneo, nem tão pouco contempla linhas programáticas convergentes que possibilitem indicar categorias de orientações predominantes. Não obstante, a problemática tem vindo a ser abordada por diversos autores e instituições, mesmo que de modo disciplinarmente não estruturado. A identificação das principais tendências, em termos do desenvolvimento de análises morfológicas, assentou na verificação do estado da arte sobre a questão, conferindo âmbitos, atores e intervenientes relevantes para o estudo da forma urbana em contexto moçambicano. Considerou-se o papel quer de agentes que têm contribuído para a transformação da forma urbana, quer de investigadores que analisam tipológica e morfológicamente cidades de Moçambique.

Projeto e intervenção

O planeamento físico em Moçambique tem sido um dos ramos de formação académica desde a década de 1980. As escolas de arquitetura moçambicanas vocacionaram-se também para o ensino de temáticas relativas à disciplina urbanística. Os planeadores físicos formados pelas instituições de ensino superior em Moçambique são os que apresentam maior conhecimento para projetarem e intervirem sobre as cidades, sendo responsáveis por parte das publicações sobre estudos urbanos. Enquanto recursos técnicos, integram instituições do Estado – como o Instituto Médio de Planeamento Físico e Ambiente, o Ministério para a Coordenação Ambiental, o Fundo de Fomento da Habitação, entre outros agentes estatais com responsabilidade no desenvolvimento, transformação e gestão das cidades. Para além deste enquadramento, há espaço para a atuação ao nível da sociedade civil, através (por exemplo) de associações e Organizações Não Governamentais, com focagem em projetos sociais, envolvendo a população e seus representantes (como os Grupos Dinamizadores). A intervenção sob a forma urbana ocorre, maioritariamente, em bairros não (ou sub) urbanizados apelidados de ‘informais’,

modificando-os com novas ruas, definindo talhões construindo habitações. Poder-se-á nomear o contributo da Associação Moçambicana para o Desenvolvimento Urbano (AMDU) no incremento de índices de urbanidade em bairros de Maputo. A sua ação teve impacto na dinamização de comunidades locais e respetivas atividades, organização e distribuição de parcelas, edificação de habitação e pequenos equipamentos de apoio e implementação de lógicas participativas e produtivas.

A outro nível, análises morfológicas e de condições da edificação dita ‘popular’, verificando a habitabilidade básica em contextos resultantes de processos de urbanização referidos como informais, estão presentes em relatórios da UN-HABITAT, como o de 2007 ou, mais recente, o de 2010 (UN-HABITAT, 2007, 2010). Estes relatórios sistematizam perfis urbanos de bairros ‘informais’ e apontam à intervenção integrando moradores no desenvolvimento de projetos residenciais para população com baixo rendimento.

Em termos de ensino universitário de arquitetura e urbanismo, caberá destacar a Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico da Universidade Eduardo Mondlane (FAPF / UEM), cuja atividade letiva remonta a 1986, tendo sido criada sob direção de José Forjaz com o apoio da Universidade de Roma *La Sapienza*. No âmbito da cooperação internacional entre estas instituições, resultou a influência da ‘escola italiana’ sobre a disciplina urbanística em Moçambique, sublinhando a abordagem de Muratori. Deste período destaca-se também a integração da participação ‘popular’ na transformação urbana. Mais recentemente, a FAPF promoveu o primeiro Mestrado em Planeamento e Gestão de Assentamentos Informais, onde se perspetiva a existência de uma cultura urbana mais plural e, simultaneamente, se procura estabelecer condições e aferir instrumentos para gerir e intervir em territórios sujeitos a acelerados processos urbanos de crescimento. Este tipo de contexto de assentamento é muito próprio de cidades como Maputo.

O Centro de Estudos e Desenvolvimento do Habitat (CEDH), da FAPF, tem coordenado /

colaborado na elaboração de planos de ordenamento do território e de urbanização, em distintas escalas, para diferentes cidades de Moçambique. Como exemplo, poder-se-á indicar: Planos de Estrutura para a capital moçambicana (1999, 2008), Matola (2009-2010), Tete (2011-2012) e Lichinga (2005); diagnóstico, análise e proposta de melhoramento de assentamentos informais para Maputo (2006) e para as cidades de Nacala, Monapo, Chimoio e Vilankulo (2007-2008). O CEDH é responsável pela publicação regular de obras sobre arquitetura e planeamento, contando com autores como José Forjaz, Júlio Carrilho, Luís Lage e João Tique.

Por fim, ainda muito embrionariamente e sem projetos científico-técnicos desenvolvidos, uma outra linha de atuação procura tomar forma no recente Curso de Arquitetura e Urbanismo do Instituto Superior de Ciências e Tecnologia de Moçambique (ISCTEM). Pretendem apurar abordagens próximas de legados vernáculos, redescobrimo valores e indicadores dos modos tradicionais de organização espacial (Mário Rosário, 2011) aplicáveis em contextos menos urbanizados do território moçambicano.

Investigação

Moçambique em geral

Sobre Moçambique, encontram-se referências a problemáticas que envolvem o estudo da forma urbana quer nas ciências sociais, quer nas disciplinas da antropologia e da sociologia, não esquecendo as ciências humanas e os âmbitos da geografia. Destaca-se a investigação de António Rita Ferreira (1957, 1982, 2012), Ramos Muhamona (1995), Manuel Araújo (1997), Isabel Raposo (1999), Catarina Cruz (2002) e Rui Mendes (2012).

A FAPF acolhe trabalhos de pesquisa sobre urbanismo em Moçambique, podendo-se mencionar autores como Sandro Bruschi e Luís Lage (2005), em que descrevem a organização do espaço desde antes da ocupação portuguesa até à independência. Conjuntamente com Júlio Carrilho (2005) elaboram um estudo sobre Pemba, identificando elementos para a conformação da história urbana daquela cidade, focando questões relacionadas com tipologias habitacionais existentes e demais características urbanas. Estes mesmos autores e Carlos Menezes (2000) aprofundam o conhecimento sobre o tecido edificado da cidade de Lichinga, equacionando usos e a distribuição espacial, sistematizando materiais, inquirindo técnicas construtivas e formas de apropriação. Complementarmente, identificam aspetos socioculturais comuns a assentamentos em várias cidades de Moçambique.

José Forjaz é um dos autores mais relevantes para o entendimento da condição urbana moçambicana. Tem textos de referência sobre habitação e sobre o planeamento físico em Moçambique (Forjaz, 1985). Defende o ajuste entre processos, modelos e instrumentos de planeamento com as circunstâncias físicas do território, seus recursos, capacidades e especificidades socioculturais e económico-produtivas (Forjaz, 1999). Proclama a necessidade de se assegurar a sustentabilidade da paisagem humanizada, elencando princípios ambientais na procura de arquiteturas e cidades mais sustentáveis (Forjaz, 2005). Aprofunda esta temática enquadrando estratégias de melhoramento para espaços urbanos infraestruturalmente fragilizados, avançando com programas específicos para assentamentos informais recorrendo aos recursos locais disponíveis (Forjaz, 2006).

A problemática da sustentabilidade urbana foi também equacionada por outros autores, como Maria dos Anjos Rosário (1999) e, mais recentemente, Manuel Correia Guedes (2011). O espectro da sustentabilidade na análise urbana em Moçambique tem envolvido a revisão de modelos de intervenção que impliquem meios, técnicas e tecnologias de escala, exógenas aos contextos dos assentamentos e com impacto na transformação das cidades e suas formas – desconsiderando estruturas comunitárias e a diversidade do ‘saber-fazer’ local. Quanto às periferias urbanas poder-se-á referir Paul Jenkins, com publicação de estudos urbanos explorando aspetos socioeconómicos associados à urbanização em Moçambique (Jenkins, 1991, 1992). Numa outra vertente, o autor reflete sobre o legado do desenvolvimento colonial para a constituição de contextos urbanos informais, verificando modelos urbanos e tipos de habitações locais (Jenkins, 1993). Com Jorgen E. Andersen (2011), refuta a dicotomia formal / informal, rejeitando o carácter subjetivo e conotativo da adjetivação a ela implícita.

O estudo de Maputo

A capital moçambicana é a cidade que concentra maior número de publicações de âmbito urbano em Moçambique. O estudo de Maputo pode ser dividido em três grupos: i) o estudo da cidade como um todo; ii) o estudo da cidade colonial; e iii) o estudo da cidade informal.

No primeiro grupo encontram-se autores como: Aniceto dos Muchangos (1994) que aborda aspetos geográficos de Maputo relacionados com o crescimento da cidade e sua estrutura urbana; Luigi Corvaja (1998) verifica a história urbana da capital e identifica arquiteturas notáveis; Cristina Henriques (2008) analisa, com auxílio de Sistemas de Informação Geográfica (SIG), a evolução da densidade populacional e habitacional historiando

atividades na transformação da cidade; João Sousa Morais (2001, 2002) e Fábio Vanin (2013) descrevem fases de transformação da forma urbana, definidas pelos planos de urbanização na ocupação portuguesa e analisando a expansão de subúrbios (sendo que o último também considera elementos ‘decorativos’ identificados em contexto urbano).

No segundo grupo encontram-se publicações sobre a urbanização e arquitetura moderna de matriz portuguesa, com autores como: Alfredo Pereira Lima (1968), Maria Clara Mendes (1979), José Manuel Fernandes (2005), Ana Magalhães e Inês Gonçalves (2009), Ana Vaz Milheiro (2012) e Ana Tostões (2013). De destacar o trabalho de inventariação do património edificado de Maputo, desenvolvido por João Sousa Morais, Luís Lage e Joana Bastos Malheiro (2012).

No terceiro grupo são de referir autores como: Júlio Carrilho e Luís Lage (2000, 2005) que analisam a transformação da periferia urbana da capital moçambicana, traçando perspetivas sobre a história da casa moçambicana e desafios da habitação; Luís Lage (2001) reúne trabalho sobre novas tipologias habitacionais em contextos de informalidade urbana, sistematizando fichas de levantamento e verificando padrões encontrados em técnicas, processos construtivos e distribuição espacial em habitações estudadas; Isabel Raposo é responsável por produção científica assinalável e diversa sobre Maputo, publicando investigação sobre bairros suburbanizados da cidade (em parceria com autores como Jochen Oppenheimer, 2002, 2007), enquadrando contextos económicos, político-ideológicos, histórico-sociais e culturais e níveis de urbanidade, confrontando-os com elementos compositivos e padrões tipomorfológicos da forma urbana; com Cristina Henriques (2005) e com Sílvia Jorge, Sílvia Viegas e Vanessa Melo (2012) aprofunda o conhecimento sobre a condição urbana de Maputo, observando processos de configuração espacial e equacionando indicadores territoriais; David L. Viana enquadra a forma urbana de Maputo enquanto espaço urbano (in)formal (2009) e a partir desta noção híbrida desenvolve uma metodologia combinatória de abordagens morfológicas para o estudo de Maputo (com Vítor Oliveira, 2014).

Síntese prospetiva

A diversidade de abordagens ao estudo da forma urbana em Moçambique apresentada ao longo desta Perspetiva não é exaustiva nem tão pouco contempla integralmente a listagem de intervenientes, autores e obras cujo escopo é a transformação de cidades moçambicanas. A investigação sobre a forma urbana em Moçambique, produto não só da iniciativa de

instituições, agentes e académicos moçambicanos, mas também de organizações e pesquisadores internacionais, com autonomia e fundos próprios, contribui para o desdobramento de enfoques que a questão acaba por conhecer. Embora aparentemente problemática, por falta de concertação geral, este quadro heterogéneo de abordagens morfológicas e estudos urbanos contribui para o ensaio de múltiplas perspetivas que, consideradas caso a caso, amplificam o enquadramento e abrangência de análises e planos, permitindo antecipar o estreitamento da atual diferença entre como se intervém, o que se propõe em termos projetuais e a complexidade das formas urbanas em Moçambique.

Referências

- Anjos Rosário, M. (1999) ‘Participatory development & urban management’, em Ferraz, B. e Munslow, B. (eds.) *Sustainable Development in Mozambique* (James Currey Ltd., Africa World Press, Oxford) 183-201.
- Araújo, M. (1997) *Geografia dos povoamentos. Uma análise geográfica dos assentamentos humanos rurais e urbanos* (Universidade Eduardo Mondlane – Livraria Universitária, Maputo).
- Bruschi, S. e Lage, L. (2005) *O desenho das cidades. Moçambique até ao séc. XXI* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Bruschi, S., Carrilho, J. e Lage, L. (2005) *Pemba. As duas cidades* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Bruschi, S., Carrilho, J. e Lage, L. (2005) *Era uma vez uma palhota. História da casa moçambicana* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Bruschi, S., Carrilho, J., Lage, L. e Menezes, C. (2000) *Um olhar para o habitat informal moçambicano: de Lichinga a Maputo* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Carrilho, J. e Lage, L. (2010) ‘Desafios no domínio da habitação’, em Brito, L., Castel-Branco, C., Chichava, S. e Francisco A. (eds.) *Desafios para Moçambique* (Instituto de Estudos Sociais e Económicos, Maputo) 319-22.
- Corvaja, L. (1998) *Maputo. Desenho e arquitetura* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Cruz, C. (2002) *Desenvolvimento humano e natureza. Contribuição para a sua articulação harmónica em Moçambique – caso de estudo Marracuene, Província de Maputo*, Dissertação de Mestrado não publicada, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto.

- Fernandes, J. M. (2005) *Arquitetura e urbanismo na África portuguesa* (Caleidoscópio, Lisboa).
- Ferreira, A. R. (1957) 'Esboço sociológico do grupo de povoações: Meu (Homoíne, Moçambique)', *Boletim da Sociedade de Estudos de Moçambique* 106, 78-180.
- Ferreira, A. R. (1982) 'Fixação portuguesa e história pré-colonial de Moçambique', *Estudos, Ensaios e Documentos* 142, 19-331.
- Ferreira, A. R. (2012) *Coletânea de documentos, notas soltas e ensaios inéditos para a história de Moçambique* (Edição de autor, Óbidos).
- Forjaz, J. (1985) 'A planificação física em Moçambique independente', em Forjaz, J. (ed., 1999) *Entre o adobe e o aço inox. Ideias e projetos* (Editorial Caminho, Lisboa) 99-122.
- Forjaz, J. (1999) *Entre o adobe e o aço inox. Ideias e projetos* (Editorial Caminho, Lisboa).
- Forjaz, J. (2005) *Arquitetura, ambiente e sobrevivência* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo).
- Forjaz, J. (coord.) (2006) *Moçambique, melhoramento dos assentamentos informais, análise da situação & proposta de estratégias de intervenção* (Direção Nacional de Planeamento e Ordenamento Territorial, Maputo).
- Guedes, M. C. (coord.) (2011) *Arquitetura sustentável em Moçambique. Manual de boas práticas* (Comunidade dos Países de Língua Portuguesa, Lisboa).
- Henriques, C. (2008) *Maputo: cinco décadas de mudança territorial. O uso do solo observado por tecnologias de informação geográfica* (Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento, Lisboa).
- Jenkins, P. (1991) *Housing and living conditions in peri-urban areas of Maputo city* (UNDP/UNCHS, Habitat Project Moz/86/005, Maputo).
- Jenkins, P. (1992) 'Bases para uma política de desenvolvimento urbano em Moçambique', *Workshop sobre bases metodológicas para a investigação das tendências do crescimento da população urbana em Moçambique*, Maputo, Dezembro.
- Jenkins, P. (1993) *Urban development and housing in Mozambique. A current analysis and bibliography* (Heriot-Watt University, Edimburgo).
- Jenkins, P. e Andersen, J. E. (2011) 'Developing cities in between the formal and informal', *International Conference ECAS 2011 - 4th European Conference on African Studies* (The Nordic Africa Institute, Uppsala).
- Lage, L. (2001) 'Produção de habitações informais: o caso de Maputo', em Carrilho, J. (ed.) *Um olhar para o habitat informal moçambicano. De Lichinga a Maputo* (Universidade Eduardo Mondlane – Faculdade de Arquitetura e Planeamento Físico, Maputo) 70-84.
- Lima, A. P. de (1968) 'Casas que fizeram Lourenço Marques', *Revista Studia* 24, 7-71.
- Magalhães, A. e Gonçalves, I. (2009) *Moderno tropical, arquitetura em Angola e Moçambique 1948-1975* (Edição Tinta da China, Lisboa).
- Mendes, M. C. (1979) *Maputo antes da independência. Geografia de uma cidade colonial* (Centro de Estudos Geográficos da Universidade de Lisboa, Lisboa).
- Mendes, R. P. (2012) *A cidade colonial e a estruturação do território em Moçambique. A evolução urbana de Lourenço Marques/Maputo, Beira, Nampula e Porto Amélia/Pemba*, Tese de Doutoramento não publicada, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto.
- Milheiro, A. V. (2012) *Nos Trópicos sem Le Corbusier. Arquitetura luso-africana no Estado Novo* (Relógio d'Água Editores, Lisboa).
- Morais, J. S. (2001) *Maputo. Património da estrutura e forma urbana. Topologia do lugar* (Livros Horizonte, Lisboa).
- Morais, J. S. (2002) 'Lourenço Marques/Maputo: fragmentos da história urbana', *Factos e Argumentos* 3.
- Morais, J. S., Lage, L. e Malheiro, J.B. (2012) *Maputo. Património arquitetónico* (Caleidoscópio, Casal de Cambra).
- Muhamona, R. (1995) Tendências históricas da distribuição espacial da população em Moçambique, Dissertação de Mestrado não publicada, Faculdade de Ciências Económicas da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- Muchangos, A. (1994) *Cidade de Maputo. Aspetos geográficos* (Editora Escolar, Maputo).
- Oppenheimer, J. e Raposo, I. (2002) *A pobreza em Maputo* (Ministério do Trabalho e da Solidariedade, Departamento de Cooperação, Lisboa).
- Oppenheimer, J. e Raposo, I. (2007) *Subúrbios de Luanda e Maputo* (Edições Colibri, Lisboa).
- Raposo, I. (1999) *Urbaniser villages et maisons. Projets politiques et réalités sociales. Manica (Mozambique) et Alte (Portugal)*, Tese de Doutoramento não publicada, Universidade de Paris XII – Val de Marne, Paris.
- Raposo, I. e Henriques, C. (2005) '(Sub)urbanidade e transformação do uso do solo na periferia de Maputo', *Cadernos da Faculdade de Arquitetura da Universidade Técnica de Lisboa* 5, 114-23.
- Raposo, I., Jorge, S., Viegas, S. e Melo, V. (2012) 'Luanda e Maputo: inflexões suburbanísticas da cidade socialista à metrópole neoliberal', *Revista Brasileira de Gestão Urbana* 4, 89-205.
- Rosário, M. (2011) 'Porquê projetar as nossas cidades como cidades europeias e porque não pensar em cidades africanas, cidades islâmicas?', *Africana Studia* 16, 123-9.

- Tostões, A. (2013) *Arquitetura Moderna em África. Angola e Moçambique* (Edição de autor, Lisboa).
- UN-HABITAT (2007) *Perfil do sector urbano em Moçambique* (UN-HABITAT, Nairobi).
- UN-HABITAT (2010) *The state of African cities 2010. Governance, inequality and urban land markets* (UN-HABITAT, Nairobi).
- Vanin, F. (2013) *Maputo, Cidade aberta. Investigação sobre uma capital africana* (Fundação Serra Henriques, Lisboa).
- Viana, D. L. (2009) 'Maputo: transformación de una estructura urbana de origen portugués. Una contribución para la recalificación del espacio urbano', *Ciudades* 12, 233-41.
- Viana, D. L. e Oliveira, V. (2014) 'Combining different morphological approaches in the study of Maputo', *21st International Seminar on Urban Form*, Porto, 3 a 6 de Julho.

Regiões morfológicas: a aplicabilidade de um conceito da morfologia urbana na prática de planeamento municipal

Vítor Oliveira, CITTA – Centro de Investigação do Território, Transportes e Ambiente, Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Rua Roberto Frias 4200-465 Porto, Portugal. E-mail: vitorm@fe.up.pt e **Cláudia Monteiro** CM Arquiteta, Rua do Lindo Vale 435, Porto, Portugal. E-mail: aclauidiamonteiro@inbox.com

Para a grande maioria dos 308 municípios Portugueses o Plano Diretor Municipal (PDM) é o principal, e em muitos casos o único, instrumento de planeamento e gestão urbanística. O planeamento e a gestão territorial, enquadrados pelo PDM, assentam normalmente num mecanismo de zonamento. Na esmagadora maioria dos casos este mecanismo, que consiste em definir diferentes zonas para as quais posteriormente se estabelecem diferentes regras de transformação urbana, tem por base um único critério, os usos do solo. Ou seja, as zonas definidas no plano têm por base uma delimitação funcional e um dos seus objetivos fundamentais, em termos de transformação futura, é separar ou misturar diferentes usos do solo.

As desvantagens de uma excessiva divisão funcional têm sido evidenciadas ao longo das últimas décadas. No entanto, se a tendência para uma separação funcional tem vindo a dar lugar a uma maior propensão para a mistura de usos (desde que compatíveis), o mecanismo de zonamento com base num critério de uso do solo permaneceu praticamente inalterado. Enquanto a questão funcional é plenamente abordada por este mecanismo, ele pouco ou nada regula em termos de forma e de estrutura urbana – dois elementos com uma maior permanência na 'vida' da cidade do que o elemento funcional que, em geral, se transforma mais rapidamente.

Como em muitos municípios Portugueses, a qualidade do espaço urbano na cidade do Porto foi progressivamente diminuindo ao longo das últimas décadas. Apesar da existência de um mecanismo de zonamento funcional não ser o

único fator que levou a esta perda de qualidade, ele constituiu um contributo fundamental. Em 2006 é aprovado um novo PDM que constitui um marco de viragem na história urbanística recente da cidade do Porto e um caso singular na prática de planeamento Portuguesa (Oliveira, 2006). O plano, que está atualmente em vigor, baseia-se numa cuidadosa análise da cidade, realizada rua a rua, parcela a parcela. Esta análise conduziu à identificação de dez tipos de 'tecidos urbanos', com base nos edifícios existentes (e, de modo indireto, nas parcelas e ruas). Para cada um desses tecidos o PDM define um conjunto de regras que a autarquia e cada ator privado têm de cumprir no processo de transformação da cidade, em particular nos processos de loteamento e de licenciamento. Estas regras, que variam de tecido para tecido, consistem em aspetos muito simples, como o cumprimento de alinhamentos, a manutenção de uma cêrcea dominante ou o estabelecimento de uma cêrcea inferior à largura da rua em que o edifício se insere, entre outros. Oito anos passados sobre a ratificação do PDM é possível fazer uma avaliação muito positiva do processo de implementação do plano (Oliveira *et al.*, 2014). No entanto, pode-se perguntar se é possível fazer ainda melhor. Mais concretamente: poderá o campo científico da Morfologia Urbana dar um sólido contributo ao modo como se pensa e planeia a dimensão física da cidade do Porto?

A relação entre investigação científica e prática profissional é um dos temas do debate atual na área da Morfologia Urbana. Nesse sentido, tem vindo a ser discutida a aplicabilidade de teorias, conceitos e métodos morfológicos na



Figura 1. Identificação da área de estudo na cidade do Porto.

prática de planeamento. Um desses conceitos é a ‘região morfológica’ (*morphological region*). O conceito de ‘região morfológica’ como uma área morfológicamente homogénea (em termos de plano / planta de cidade, tecido edificado e uso do solo) e como tal distinta das áreas que a envolvem, e o método de ‘regionalização morfológica’ (*morphological regionalization*) como um instrumento para reconhecer e delimitar essas áreas foram desenvolvidos por M. R. G. Conzen entre o final da década de 50 e o final dos anos 80 (ver, por exemplo, Conzen, 1960, 1975). Ao longo das últimas décadas, o conceito tem sido aplicado, em diferentes partes do mundo, na investigação morfológica e, em casos excecionais, na prática de planeamento (Whitehand, 2009).

O objetivo fundamental desta Perspetiva é contribuir para uma discussão sobre a aplicabilidade do conceito de região morfológica nos Planos Diretores Municipais que estão a ser preparados em Portugal. Utiliza-se um caso de estudo na cidade do Porto, integrado num projeto de investigação recentemente concluído, financiado pelo *International Seminar on Urban Form* (ISUF) (Oliveira *et al.*, 2015). Nesta nova análise do caso de estudo identificam-se semelhanças e diferenças entre o zonamento tipológico presente no PDM do Porto e um hipotético zonamento elaborado a partir do conceito de região morfológica. O caso de estudo inclui doze quarteirões que conformam a Rua de Costa Cabral, entre a Praça do Marquês e a Via de Cintura Interna / VCI (Figura 1).

A Figura 2 apresenta o zonamento do PDM para esta área de estudo. O plano identifica cinco zonas: Área de Frente Urbana Contínua Consolidada, Área de Frente Urbana Contínua em Consolidação, Área de Habitação de Tipo Unifamiliar, Área de Edificação Isolada com Prevalência de Habitação Coletiva e, por fim, Área de Equipamento Existente.

A regionalização morfológica desta mesma área, desenvolvida no âmbito do projeto de

investigação, organiza-se em 14 regiões. Ao contrário do conceito de ‘zona’ presente no PDM o conceito de ‘região’ implica uma continuidade física pelo que duas áreas com características morfológicas semelhantes separadas fisicamente são classificadas como duas regiões distintas. No sentido de potenciar as condições de comparabilidade entre as duas abordagens elaborou-se a Figura 3 que classifica como uma mesma zona regiões com características semelhantes, ainda que separadas fisicamente. Assim, o mapa da Figura 3 organiza-se em oito zonas: Ocupação Linear, Área de Edifícios Geminados – Alta Densidade, Área de Edifícios Geminados – Média Densidade, Área de Edifícios Geminados – Baixa Densidade, Área de Habitações de Três Frentes, Área de Habitações de Quatro Frentes, Área de Habitação Coletiva (Blocos de Apartamentos) e, por fim, Cintura Periférica.

Uma análise comparativa das figuras 2 e 3 revela que, apesar do diferente número de zonas identificadas em cada um dos dois zonamentos e das diferentes designações adotadas para cada uma dessas zonas, estamos perante dois sistemas de classificação muito próximos.

No entanto, existem duas diferenças fundamentais. A primeira prende-se com a especificidade do método de regionalização morfológica. O ponto de partida para a identificação das regiões morfológicas é a estrutura histórico-geográfica da paisagem urbana. Isto significa que se trata de uma leitura não apenas das formas urbanas existentes no território aquando desse exercício, mas também da história urbana do território e, portanto, daquilo que é estrutural. De algum modo, isto explica as diferenças nas duas propostas de zonamento para a Rua de Costa Cabral. Enquanto no segundo caso (regiões morfológicas) a rua é entendida como um todo interrompido pontualmente junto à Rua Silva Tapada (presença de conjuntos de habitação coletiva de grandes

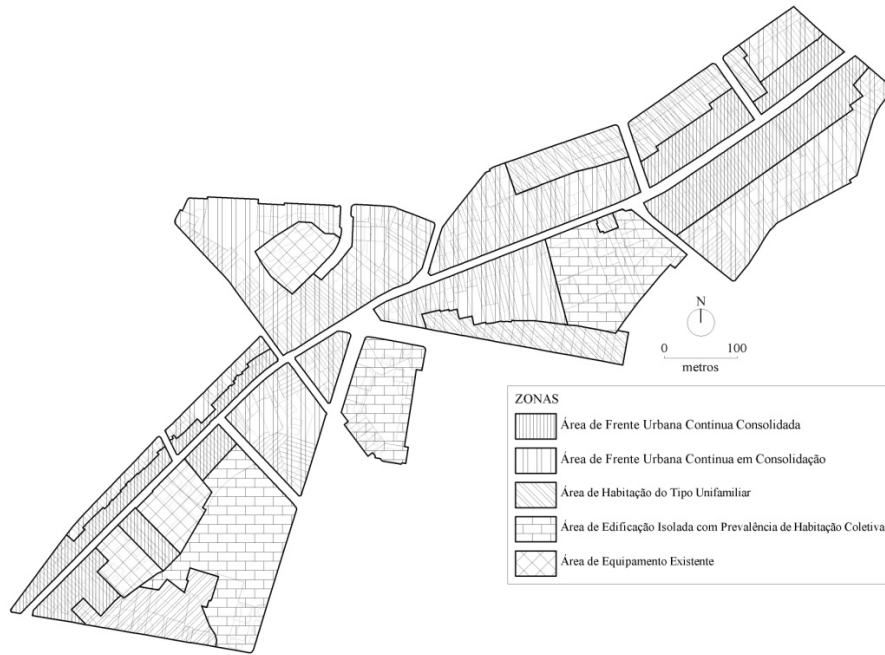


Figura 2. Zonamento do Plano Diretor Municipal.

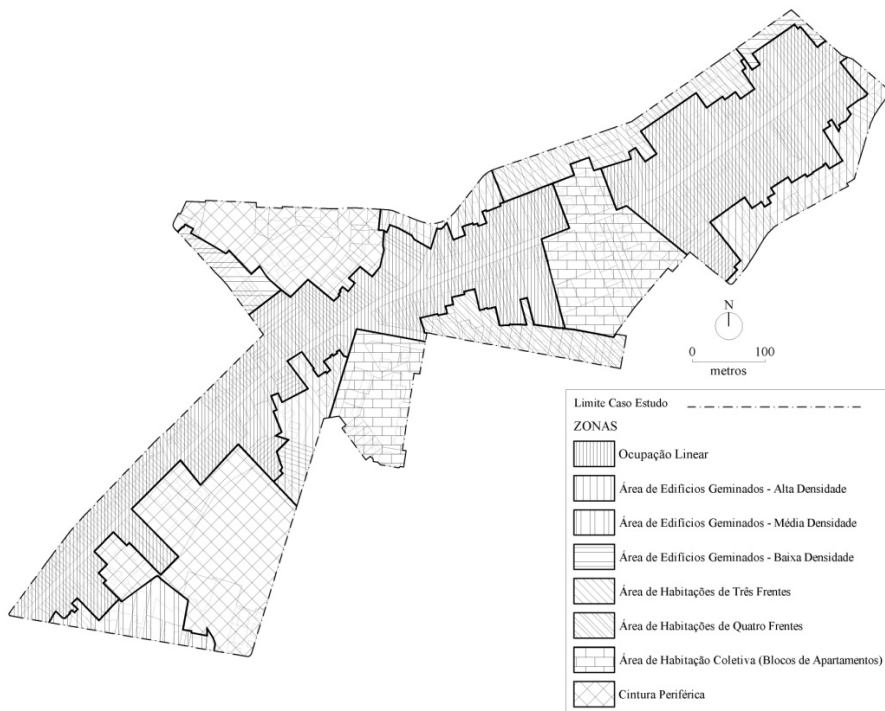


Figura 3. Zonamento elaborado a partir do conceito de Região Morfológica.

dimensões), no primeiro caso (PDM) a rua é entendida por partes. A isto não é alheio o facto de na leitura do primeiro zonamento a unidade fundamental ser o quarteirão.

A segunda diferença fundamental prende-se com uma leitura dos ‘grandes elementos’ que estruturam a cidade. Se no primeiro caso esta leitura não existe, no segundo caso há um

reconhecimento das cinturas periféricas (*fringe belts*) como elementos estruturadores do espaço urbano e reveladores da história urbana da cidade. No primeiro caso, as partes de uma cintura periférica da cidade não são identificadas como tal, sendo remetidas para a Área de Edificação Isolada e para a Área de Equipamento.

Como foi dito anteriormente, o PDM do Porto

é um caso excecional na prática de planeamento em Portugal no que se refere ao modo como lida com as formas urbanas existentes e com o desenho das formas urbanas futuras. O caso de estudo de Costa Cabral mostra que é possível melhorar este zonamento tipológico através da aplicação do conceito de região morfológica. No entanto, revela também uma importante limitação da aplicabilidade deste conceito – a aplicação a uma cidade com a dimensão do Porto, ou a outra de dimensão semelhante, consome demasiados recursos humanos e financeiros.

A regulação da transformação urbana das cidades Portuguesas assente num mecanismo de zonamento meramente funcional tem conduzido a uma desregulação da produção das formas urbanas com consequências visíveis em todo o território Português. A necessidade de mudança de paradigma, de um zonamento funcional para um zonamento tipo-morfológico, à semelhança do proposto no PDM do Porto, é urgente. Nesse sentido, importa continuar a debater o potencial que o conceito de região morfológica poderá ter para a preparação de Planos Diretores Municipais efetivamente ‘baseados na forma urbana’.

Referências

- Conzen, M. R. G. (1960) *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis*, Institute of British Geographers Publication 27 (George Philip, London).
- Conzen, M. R. G. (1975) ‘Geography and townscape conservation’, in Uhlig, H. and Lienau, C. (eds) *Anglo-German Symposium in Applied Geography, Giessen-Würzburg-München* (Lenz, Giessen) 95-102.
- Oliveira, V. (2006) ‘The morphological dimension of municipal plans’, *Urban Morphology* 10, 101-113.
- Oliveira, V., Silva, M. e Samuels, I. (2014) ‘Urban morphological research and planning practice: a Portuguese assessment’, *Urban Morphology* 18, 23-39.
- Oliveira, V., Monteiro, C. e Partanen J (2015) ‘A comparative study of urban form’, *Urban Morphology* 19.
- Whitehand, J.W.R. (2009) ‘The structure of urban landscapes: strengthening research and practice’, *Urban Morphology* 13, 5-27.

1º Workshop de morfologia urbana / PNUM: diferentes abordagens no estudo da forma urbana

O primeiro *workshop* de Morfologia Urbana do PNUM, ‘Diferentes abordagens no estudo da forma urbana’, realizar-se-á na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, de 30 de Junho a 4 de Julho de 2015.

O *workshop*, com a duração de uma semana, destina-se a estudantes, académicos, investigadores e profissionais nas áreas da arquitetura, geografia, planeamento e história. O objetivo do *workshop* é dar a conhecer aos participantes um conjunto de teorias, conceitos e métodos de análise da forma física das cidades.

No primeiro dia, serão apresentadas aos participantes as diferentes abordagens morfológicas – Abordagem Histórico-Geográfica (Escola Conzeniana), Abordagem Tipológica Processual (Escola Muratoriana), *Space Syntax* e *Spatial Analysis* – e o caso de estudo, a cidade do Porto. Ao final do dia, cada participante deverá escolher uma abordagem morfológica. Os participantes serão então divididos em diferentes grupos de acordo com a abordagem escolhida. Nos dias seguintes, cada grupo, orientado por um professor, deverá trabalhar no caso de estudo utilizando a abordagem escolhida. No último dia, realizar-se-á um exercício comparativo entre as

diversas abordagens no sentido de evidenciar as potencialidades, e as eventuais fragilidades, de cada uma delas, bem como as complementaridades fundamentais tendo em vista uma utilização integrada. A(s) melhor(es) prestação(ões) no *workshop* será(ão) recompensada(s) com a participação no ISUF2015-Roma a realizar-se entre 22 a 26 de Setembro de 2015.

A comissão organizadora do *workshop* é constituída por Vítor Oliveira (Universidade do Porto) – coordenação, David Viana (Escola Superior Gallaecia, Escola Superior Artística do Porto), Marco Maretto (*Università degli Studi di Parma*) e Teresa Marat-Mendes (Instituto Universitário de Lisboa). O conselho consultivo é constituído por Giancarlo Cataldi (*Università degli Studi di Firenze*), Giuseppe Strappa (*Sapienza Università di Roma*), Frederico de Holanda (*Universidade de Brasilia*) e Jeremy Whitehand (*University of Birmingham*).

Os valores de inscrição no *workshop* são 150 €, inscrição normal, e 100€, inscrição para estudantes de licenciatura, mestrado e doutoramento. O período de inscrição decorrerá entre 1 de Janeiro e 31 de Maio.