

**Novos referenciais teóricos para o conhecimento
das formas urbanas nas cidades portuguesas**

**Sandra MG Pinto
2010**

*O Cabo dos Trabalhos: Revista Electrónica dos Programas de Mestrado e
Doutoramento do CES/ FEUC/ FLUC. N.º 4, 2010*
<http://cabodostrabalhos/ces.uc.pt/n4/ensaios.php>

RESUMO

Explica-se parte do percurso da investigação de doutoramento em curso, salientando sobretudo o referencial teórico. Discute-se o aparecimento da forma dos espaços urbanos enquanto fenómeno, bem como, das disciplinas que se interessaram sobre ele. Apresentam-se alguns dos métodos de análise mais comuns, ao longo da História do Urbanismo, focando sobretudo dois procedimentos: a classificação e a procura de regularidades. Abordam-se algumas razões e causas da necessária alteração metodológica e conceptual. Ao reconhecer que a forma urbana é um sistema complexo revela-se imprescindível recorrer a ferramentas e princípios apropriados para o seu estudo. Procura-se mostrar um novo caminho para a história da produção da forma urbana portuguesa, e, evidencia-se que esta transformação teórica é uma consequência directa da evolução dos estudos que se dedicam à forma urbana.

Palavras-chave: teoria; metodologia; forma urbana; morfologia; história do urbanismo

1. Introdução

Este texto corresponde à comunicação apresentada no Primeiro Colóquio de Doutorandos do Centro de Estudos Sociais¹ e reporta-se à investigação em curso no âmbito do doutoramento em Arquitectura que estamos a desenvolver na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.²

Inserida no domínio científico da Teoria e História da Arquitectura e do Urbanismo, a investigação tem como temática central o conhecimento sobre a produção física dos espaços urbanos edificados pelos portugueses, no intervalo que medeia o início da nacionalidade e o final do Antigo Regime, e cujo objectivo é compreender quais os processos utilizados na sua materialização espacial e formal.

Ao atender que a produção urbana nem sempre foi codificada, de modo escrito ou gráfico e que os tradicionais meios de análise nem sempre nos informam sobre estas

¹ Na sessão dedicada à *Produção do Espaço e Cidadania*, ocorrida no dia 1 de Outubro de 2009, na Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra. Agradeço aos comentadores, Prof. Arquitecto Nuno Portas e Prof. Doutor Claudino Ferreira, as observações ao texto apresentado.

² Cujo programa de trabalhos tem como título *Análise Formal para o conhecimento da Cidade Portuguesa e da Escola Portuguesa de Urbanismo*, sob orientação do Prof. Doutor Walter Rossa da Universidade de Coimbra e co-orientação do Prof. Doutor Mário Gonçalves Fernandes da Universidade do Porto. Agradeço, igualmente, à Fundação para a Ciência e a Tecnologia pela bolsa de doutoramento concedida.

práticas, tornou-se necessário desenvolver uma metodologia de investigação específica, utilizando a forma dos espaços urbanos como o principal documento de pesquisa, na qual se incluíam outros princípios próprios da actividade profissional da Arquitectura e do Urbanismo.

Tendo desenvolvido esta fase em sede de mestrado (Pinto, 2006), seguidamente, explica-se, parte do percurso da actual investigação, não tanto ao nível dos factos particular ou dos casos concretos, mas focalizando a abordagem nas questões teóricas, por serem matérias de maior alcance transdisciplinar (e enquadrando-se no espírito do referido colóquio).

Impõe-se, previamente, alguns esclarecimentos sobre os conceitos centrais da investigação.

Forma urbana corresponde à configuração física, espacial e material na totalidade das escalas de um espaço urbano, segundo a perspectiva dinâmica do seu desenvolvimento.³ As escalas da observação compreendem desde a maior dimensão, isto é a aglomeração no seu todo, até à mínima grandeza, ou seja, a parcela e o edifício.

Como *espaço urbano* consideram-se todas as formas de povoamento criados pela humanidade, desde as mais pequenas às maiores. Para este âmbito não se ponderam as diferenciações entre cidade, vila ou aldeia, porque os títulos não dependem da forma e a sua aceitação omite os níveis iniciais e intermédios do desenvolvimento, eliminando a componente evolutiva dos espaços.

Estabelece-se, igualmente, que por princípio a forma urbana é encarada como um fenómeno, por ser um objecto de experiência possível e no qual é susceptível de ser produzido um conhecimento sobre ele. E sendo a forma urbana um subconjunto desse sistema complexo que é o espaço urbano (Jacobs, 1961), deve também ser considerada ela própria uma entidade complexa.

2. Os estudos da forma urbana

Foi no século XIX que a forma urbana, apesar de sempre ter existido, surgiu enquanto fenómeno reconhecido.⁴ O seu estudo iniciou-se com o propósito de tornar evidente a sua estrutura, observar qual a sua importância na evolução urbana e atribuir,

³ Sobre o debate interdisciplinar em torno deste conceito ver Raynaud (1999).

⁴ Malfroy (1998: 24), referindo-se ao carácter de descoberta do tecido urbano foi significativamente esclarecedora: “pode aparecer paradoxal ter sido necessário inventar algo que sempre existiu” (tradução nossa).

simultaneamente, significado à realidade existente. As condições que levaram a esta *descoberta* foram as mesmas que impeliram o aparecimento do Urbanismo enquanto disciplina do conhecimento e de intervenção, no seguimento das transformações espaciais e sociais derivadas da Revolução Industrial.⁵

Aliás, o estudo da forma urbana tem desempenhado um papel absolutamente fulcral para o avanço do Urbanismo e da sua História, podendo-se mesmo afirmar que a História do Urbanismo (inicialmente inserida na História da Arte, depois na História da Arquitectura, até ganhar autonomia disciplinar), começou a ser escrita enquanto *História da Forma Urbana*.

Deve-se aos geógrafos o pioneirismo na compreensão deste fenómeno. A razão para tal facto advém da própria definição e métodos da disciplina geográfica. Enquanto ciência de descrição e explicação dos espaços do globo terrestre e das relações estabelecidas entre eles, os espaços urbanos, por estarem contidos naquele quadro, converteram-se em objecto de análise.⁶ O uso de plantas e de cartas como instrumento de pesquisa também foi determinante para avanço do estudo.

Seguem-se os arquitectos⁷ e os historiadores de arte⁸ a contribuírem para o desenvolvimento dos estudos de forma urbana, procurando os princípios estéticos, compositivos e arquitectónicos. Da Arquitectura, através da comparação das cidades existentes, a síntese, assumida como experiência pessoal, ganhava um propósito normativo, de modo a determinar como os espaços urbanos deveriam ser planeados e construídos no futuro, corrigindo os males, primeiro, da cidade industrial e, mais tarde, da cidade modernista.⁹ Simultaneamente, as abordagens históricas integravam uma perspectiva mais explicativa e contextualizada, essencial para compreender o crescimento dos espaços urbanos.¹⁰

Depois foram os historiadores urbanos a dedicaram-se ao tema, procurando reconstituir os vários estádios de desenvolvimento e transformação dos espaços, onde

⁵ Existem muitos estudos dedicados a esta matéria, veja-se p.e., Choay (1965).

⁶ Seleccionam-se algumas das principais referências. Da Geografia Urbana ver os trabalhos metodológicos iniciais de Brunhes (1910), Blanchard (1928), Chabot (1948). Destaque-se ainda Conzen (1969), Rouleau (1985), Roberts (1987) focando o estudo do parcelário. Em Portugal, refira-se as abordagens iniciais de Garcia (1936) e Girão (1936), as análises de caso de Cruz (1968) e Amaral (1968), as sínteses de Ribeiro (1963) e Salgueiro (1992). Saliando a morfologia os estudos de Gaspar (1969) e Oliveira (1973) e aliando-a à investigação histórica Bandeira (2000) e Fernandes (2005).

⁷ Num primeiro momento: Sitte (1990), Unwin (1909), Geddes (1915) e Giovannoni (1998).

⁸ Sobretudo: Poète (1929) e Lavedan (1926, 1936). Numa fase posterior, ver também a metodologia de Guidoni (1974), ou os estudos de Torres *et al.* (1954) e Correia (1997), entre tantos outros.

⁹ Como reacção ao urbanismo produzido pelo Movimento Moderno ver: Muratori (1960), Caniggia e Maffei (1979), Sola-Morales *et al* (1974).

¹⁰ Entre outros: Linazasoro (1978), Fernandes (1987), Betran (1992), Rossa (1995, 1998a), Ferrão (1997), Araujo (1998), Teixeira e Valla (1999).

Novos referenciais teóricos para o conhecimento das formas urbanas nas cidades portuguesas

a forma era um dos elementos essenciais da análise.¹¹ Da Arqueologia, por contraposição à pesquisa de arquivo da História e numa versão diferente da que utilizava a escavação, chegaram, todavia, diferentes métodos, pela utilização da fotografia aérea vertical ou oblíqua, recuperando e confrontando vários detalhes perdidos na cartografia.¹²

No entanto, em cada contribuição disciplinar, a forma urbana foi examinada de modo variado, com diferentes intensidades e relevância, dependendo das motivações, dos métodos e dos instrumentos.

Interessante, é que, num primeiro momento, existiu uma tendência classificativa, transpondo directamente os processos científicos das ciências biológicas, que organizavam as similitudes encontradas nos seres vivos em categorias taxonómicas específicas. Os espaços urbanos considerados como organismos vivos e evolutivos passaram, por isso mesmo, a ser analisados com métodos semelhantes e onde as questões relacionadas com a origem, crescimento e declínio constituíam-se como matéria de atenção específica.

Genericamente, se para a Geografia os espaços urbanos foram classificados através das suas funções, situação e sítio, na História do Urbanismo os espaços e as formas foram ordenados através da sua configuração, em conjugação com as categorias estilísticas promovidas pela História da Arte e da Arquitectura, ao passo que na História Urbana a arrumação seguiu o princípio cronológico.

Tome-se por exemplo, sob o ponto de vista geográfico as distinções: defesa, meandro, caminho; funcionalmente os grupos: industriais, comerciais, portuárias; de nível histórico e estilístico as categorias: clássica, medieval, renascentista, barroca; e geometricamente as formas: ortogonal, circular, linear.

Para além desta organização apareceram, também, outras taxonomias, seja ao nível da intencionalidade (planeado, espontâneo), ou do promotor da acção (república, império, episcopado), dependendo da vontade e da capacidade dos investigadores em estabelecerem comparações e relações. Uma incursão pelas grandes sínteses

¹¹ Cf. Beresford (1954), Dyos (1966), Perrot (1973). Em Portugal deve-se a Marques (1982) a base metodológica de vários estudos posteriores.

¹² Ressalte-se os contributos iniciais de Bradford (1957), Guy (1966), Soyer (1970), Chevallier (1976). Primeiro denominado como *Arqueologia Aérea*, este campo de estudo passou a *Arqueologia das Paisagens*. Mais recentemente, novas abordagens técnicas, teóricas e epistemológicas transformaram-na em *Arqueogeografia*. Cf. Chouquer (2000, 2007), entre outros. Em Portugal, nesta linha, destaque-se o trabalho de Mantas (1986, 1996).

globais da História do Urbanismo¹³ revela bem os diferentes ideários subjacentes.

Apesar de interessar aqui o nível formal dos espaços urbanos, importou contextualizar o surgimento desta sistematização, porque este conhecimento é necessário para perceber as relações que se estabeleceram a seguir.

Determinando uma reciprocidade entre causa e efeito, o fenómeno da forma urbana passou a ter correspondência entre pelo menos três componentes: a intencionalidade, o tipo formal utilizado, e, origem histórica.

Ainda hoje¹⁴ é comum considerar que para cada período histórico existiu um modo determinado de desenho urbano correspondendo a uma configuração urbana específica. Dá-se conta disso, quando se associa o planeamento ortogonal ao urbanismo romano, a espontaneidade orgânica ou radioconcêntrica à época medieval, a criação intencional de simetrias e os eixos perspécticos com o período moderno.

Porém, por detrás desta sistematização uma grande parte das formas dos espaços urbanos não encaixavam em nenhuma das categorias, ou adaptavam-se a todas, sendo umas inseridas por obrigação, em virtude de um aspecto particular do seu traçado ou do desenvolvimento histórico, e outras, por oposição, não chegaram sequer a ser consideradas dignas de interesse de estudo formal.

Por outro lado e de acordo com a coeva ideia linear de progresso, ao nível das formas urbanas, este procedimento classificativo não explicava a razão porque determinados atributos formais, que eram equiparados a estados menos avançados da evolução cultural humana, continuaram a ser utilizados em épocas posteriores.¹⁵

O problema derivava da abordagem a uma entidade complexa pela sua disjunção, redução e isolamento dos elementos constituintes. Examinando dinâmicas simples através da conjugação de elementos comuns e recorrendo, maioritariamente, à observação visual das anomalias, das repetições e das regularidades, o processo assentava, em última análise, em evidências subjectivas ou empíricas.

Aliás, a própria regularidade tem sido um dos aspectos mais examinados e de maior

¹³ Cf., com as diferentes abordagens presentes em Mumford (1961), no extenso trabalho de Gutkind (1964-1972), na obra colectiva italiana (AA. VV., 1978-1991), nos estudos de Braunfels (1987), Vance (1990), ou Kostof (1991), entre tantas outras.

¹⁴ E no nosso ponto de vista erradamente, como à frente se explanará.

¹⁵ Logicamente, já não faz sentido esta visão da planificação da história (razão proléptica), questionada pelo menos desde a década de 80 do século XX (Santos, 2002: 241). Importou, aqui, registar que, mesmo dentro daquele quadro conceptual, a correspondência directa entre forma e época histórica estava à partida cheia de incongruências, sendo facilmente refutada, mesmo utilizando os seus próprios argumentos.

interesse. O primeiro motivo decorre de se ter estabelecido, uma outra intuitiva premissa, de que a regularidade da forma era um indicador de acções deliberadas, racionais e planeadas,¹⁶ e que, pela sua negação, a irregularidade atestava a espontaneidade, o fruto do acaso. Se o primeiro pressuposto deu lugar aos modelos teóricos de base, o segundo manteve os estudos na esfera da constatação óbvia da sua própria condição formal.

Porém, tendencialmente, nas últimas décadas surgiram diversos estudos que têm verificado acções de regularidade e de planeamento em espaços até então considerados como espontâneos.¹⁷ Daqui, começaram a sair novas terminologias¹⁸ para definir graus intermédios entre estas duas polaridades. Mas não só.

Fomentaram, também, o incremento de outros factores determinantes na construção dos espaços urbanos com influências directas na forma, nomeadamente: os agentes, a técnica, a construção, a legislação, os quadros sociais, económicos e culturais; manifestando a importância do processo histórico na compreensão destas dinâmicas¹⁹ inserindo os objectos num tempo e num espaço.

Gradualmente, verificava-se que os métodos e o ideário subjacente à pesquisa científica inicial já não eram capazes de responder às questões formuladas pelos próprios investigadores. Era preciso aumentar o grau de complexidade.

Para este percurso revelou-se identicamente fundamental a alteração na quantidade e qualidade dos instrumentos de trabalho utilizados, as plantas e os mapas²⁰, bem como, o avanço das técnicas da cartografia urbana.

Ora, até ao início do século XX, os levantamentos cartográficos não conseguiam grandes níveis de pormenorização, representando sobretudo a distinção entre os espaços construídos das áreas livres. Daí que as primeiras morfologias urbanas basearam-se na análise de cheios e vazios.

Com a fotografia aérea vertical de grande altitude ou de satélite tornou-se possível

¹⁶ É nesta linha que surge o interesse pelas cidades medievais de fundação. Cf., entre outros, para França: Higounet (1975), Bernard (1993), para Inglaterra: Beresford (1967), para Espanha: Rosselló (1987), Passini (1988), para Portugal: Gaspar (1969), Albergaria (coord.) (2007).

¹⁷ Sobretudo em duas situações: nas cidades com plantas em forma de círculo (Pawlowski, 1996), e nas cidades irregulares como a de origem islâmica (Petruccioli, 1999).

¹⁸ P.e.: formas deformadas (Borie *et al*, 1978), serial sistemático, orgânico episódico, seriado ocasional, orgânico total (Caniggia e Maffei, 1979), parcelário de fundação e de formação (Lavigne, 1996), urbanismo regulado (Rossa, 1998b), regularidade orgânica (González, 2002), rádio-quadrado (Watteaux, 2003), auto-organização (Marchand, 2003), ou as vinte categorias (!) dos diferentes graus de regularidade/ortogonalidade/recticularidade da cidade de origem portuguesa, não incluindo as orgânicas ou irregulares (Fernandes, 2004).

¹⁹ Ver uma síntese metodológica sobre estas matérias em Pinto (2006).

²⁰ A importância dos documentos cartográficos e cadastrais pode ver vista em Malfroy (1993) e Rossa (2007).

executar um maior número de plantas, com dados impossíveis de obter por métodos mais simples, caso da elevação altimétrica e das linhas de separação dos lotes urbanos. Aliás, foram estes últimos que permitiram interpretar a regularidade e as alterações no parcelário de modo diverso.

Mais recentemente, a transposição cartográfica para ambientes digitais, possibilitou um aumento no rigor da representação, caracterizando os elementos na sua verdadeira grandeza e georreferenciados a outros objectos semelhantes.²¹

Tudo isto significou um aumento da complexidade do próprio estudo, não só em termos teóricos, mas também, instrumentais e tecnológicos.

3. Uma nova abordagem

Reconhecendo a própria forma urbana como um sistema complexo, torna-se agora necessário abordar o fenómeno através de teorias e conceitos apropriados de maneira a descrever, através da forma, a construção dos espaços urbanos, mas integrando todos os aspectos aparentemente incompreensíveis.

Para esta tarefa existem várias ferramentas e princípios operativos presentes na teoria dos sistemas complexos que se podem adequar à temática em estudo. Ainda que não caiba neste texto a sua explicação, importa mostrar como e em que nível aqueles podem ser aplicados na presente investigação.

Primeiro, é necessário admitir a complexidade enquanto qualidade (Johnson, 2001), e perceber que existem multi-componentes e multi-interacções entre eles, seja ao nível da macro-escala do espaço urbano e das organizações, ou da micro-escala, do lote, e das escolhas individuais.

Importa, também, reconhecer outras dinâmicas, por exemplo:

- a) O estudo da forma urbana inclui o estudo das pessoas e dos processos que a fomentaram;
- b) Os espaços urbanos estiveram (e estão) em contínuo uso e transformação, sendo alvo de diferentes níveis de decisão: desde os que detêm a posse do terreno, aos que planeiam, aos que constroem, aos que ocupam, aos que regulam;
- c) Existiram vários mecanismos que produziram, replicaram ou previram determinados comportamentos, através de normativas prescritivas ou proscritivas, bem como, através de estímulos que permitiram criar, manter e reformar as

²¹ Ver, p.e., o projecto *Mapping the Medieval Urban Landscape* (Lilley et al, 2005).

estruturas auto-organizadas, ou mesmo modificar os padrões de interacção;

- d) Os mesmos mecanismos, as mesmas regras de comportamento e os mesmos princípios de actuação podem originar diferentes estruturas construídas e que estruturas semelhantes podem ter tido uma convergência evolutiva sem necessariamente implicar uma origem comum;
- e) As formas dos espaços urbanos são o reflexo das populações, que utilizaram o solo e a propriedade como elementos produtores de riqueza, tendo sido alvo de muitas acções construtivas e de várias transformações posteriores, com diferentes dimensões, consoante as possibilidades e constrangimentos naturais, políticos, económicos e materiais em determinado período;
- f) Ao suprimir a história dos planeadores e dos centros de decisão de topo abre-se a oportunidade de perceber como muitos indivíduos com simples regras de interacção, num grande período de tempo, construíram fenómenos complexos.

Assim, em vez de se tentar apurar uma única e linear maneira de perceber o desenvolvimento histórico da forma urbana, como nos estudos iniciais, é imperioso verificar que existem múltiplas possibilidades nas dinâmicas presentes.²² Ou seja, o desenvolvimento da forma urbana não se processou através de uma linha contínua, espacial ou temporal, nem por princípios holísticos de ordem global, como um sucessivo incremento de novos procedimentos mais actualizados. Admitiu, antes, períodos de inovação, de adaptação, de manutenção e de recusa, coexistindo diferentes fases evolutivas, configurações e processos de actuação, interagindo em simultâneo.

De referir, que esta abordagem não é inédita nos domínios científicos, sociais e humanos, ou mesmos, nos urbanísticos. Porém, está mais associada aos estudos que lidam com as intervenções actuais e o planeamento futuro,²³ não tendo sido utilizada nos estudos históricos dos espaços urbanos, já que estes são várias vezes considerados como biótipos estáveis, como sistemas fechados.

Mas não o foram.

Foram, sim, sistemas dinâmicos cujas interacções entre as partes evoluíram através do tempo, tal como hoje se apresentam nos espaços urbanos contemporâneos. A grande diferença é que a partir do século XIX a velocidade daquelas interacções evoluiu exponencialmente.

²² Ver o estudo de De Landa (2000), ainda que noutros domínios temáticos.

²³ Cf. com as várias abordagens presentes em Bertuglia *et al* (1998).

4. Considerações finais

Apesar da constatação inicial do reconhecimento da complexidade do sistema urbano e do subconjunto que é a sua forma, a primeira vaga de estudos tentaram separar os elementos constituintes em sistemas mais simples.

O desenvolvimento dos estudos de forma urbana provocou uma alteração teórica incorporando agora outros níveis conceptuais e metodológicos na tentativa de produzir um conhecimento mais actualizado sobre a forma urbana e onde o todo é sempre maior do que as partes. Às questões descritivas e comparativas, sobrepõem-se as analíticas, com objectivo de perceber como funcionam e quais os mecanismos envolvidos, produzidos pelos multi-componentes nas multi-interacções.

Certamente, ficaram por descrever outros tantos temas que contribuíram para a necessária transformação da abordagem científica, mas pensa-se que resumidamente se evidenciou que a alteração teórica derivou do próprio caminho percorrido e do aperfeiçoamento dos estudos que se dedicam à forma dos espaços urbanos.

Pretende-se, agora, reequilibrar a perspectiva histórica e reavivar o passado, esclarecendo em simultâneo as formas e os actos de produção do espaço urbano.

Pretende-se, pois, dar um novo enfoque à história da construção das formas urbanas e onde o caso de estudo composto pela experiência portuguesa surge como objecto de estudo e de experimentação de novas abordagens científicas.

Referências Bibliográficas

- AA. VV. (1978-1991), *Storia dell'urbanistica*. Roma: Editori Laterza.
- Albergaria, Henrique (coord.) (2007), *Vilas medievais planeada de Portugal*. Coimbra: Instituto de Estudos Regionais e Urbanos da Universidade de Coimbra.
- Amaral, Ilídio do (1968), *Luanda, Estudo de Geografia Urbana*. Coimbra: Memórias da Junta de Investigações do Ultramar.
- Araujo, Renata (1998), *As cidades da Amazônia no século XVIII, Belém, Macapá e Mazagão*. Porto: FAUP.
- Bandeira, Miguel (2000), *O espaço urbano de Braga em meados do século XVIII*. Porto: Afrontamento.
- Beresford, Maurice (1954), *The lost villages of England*. London: Lutterworth Press.
- Beresford, Maurice (1967), *New towns of the Middle Ages, Town plantation in England, Wales, and Gascony*. London: Lutterworth Press.
- Bernard, Giles (1993), *L'aventure des bastides*. Toulouse: Édition Privat.
- Bertuglia, Cristoforo et al. (eds.) (1998), *The City and its Sciences*. Heidelberg:

Physia-Verlag.

Betran, Ramón (1992), *La forma de la ciudad: las ciudades de Aragón en la Edad Media*. Zaragoza: Delegación en Zaragoza del Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.

Blanchard, Raoul (1928), "Une méthode de géographie urbaine", *Revue de géographie alpine*, 16(1), 193-214.

Borie, Alain et al. (1978), *Forme et déformation des objets architecturaux et urbains*. Paris: École nationale supérieure des Beaux-Arts.

Bradford, John (1957), *Ancient Landscapes. Studies in Field Archaeology*. London: Bell.

Braunfels, Wolfgang (1987), *Urbanismo occidental*. Madrid: Alianza Editorial [1ª ed. de 1976].

Brunhes, Jean (1910), *La Géographie Humaine. Essai de classification positive, principes et exemples*. Paris: Félix Alcan.

Caniggia, Gianfranco; Maffei, Gian Luigi (1979), *Composizione architettonica e tipologia edilizia, Lettura dell'edilizia di base*. Venezia: Marsilio.

Chabot, Georges (1948), *Les villes: aperçu de géographie humaine*. Paris: Armand Colin.

Chevallier, Raymond (1976), "Le paysage palimpseste de l'histoire. Pour une archéologie du paysage" in *Mélanges de la Casa de Velázquez*. Paris: Édition E. De Boccard, 503-510.

Choay, Françoise (1965), *L'urbanisme, utopies et réalités. Une anthologie*. Paris: Éditions de Seuil.

Chouquer, Gérard (2000), *L'étude des paysages: Essais sur leurs formes et leur histoire*. Paris: Éditions Errance.

Chouquer, Gérard (2007), *Quels scénarios pour l'histoire du paysage? Orientations de recherche pour l'archéographie*. Coimbra: Centro de Estudos Arqueológicos das Universidades de Coimbra e Porto.

Conzen, M.R.G. (1969), *Alnwick, Northumberland. A study in Town-plan Analysis*. London: Institute of British Geographers.

Correia, José Horta (1997), *Vila Real de Santo António: Urbanismo e Poder na Política Pombalina*. Porto: FAUP.

Cruz, Maria Alfreda (1968), "Documentos para o ensino. A cidade de Setúbal" *Finisterra*, III(6), 300-310.

De Landa, Manuel (2000), *A Thousand Years of Nonlinear History*. New York: Swerve Editions.

Dyos, Harold (1966), "Agenda for Urban Historians", in Harold James Dyos (ed.), *The study of Urban History*. London: Edward Arnold, 1-46.

Fernandes, José Manuel (1987), "O lugar da Cidade portuguesa", in Artur Teodoro Matos; Carlos Laranjo Medeiros (dir.), *Povos e Culturas, A cidade em Portugal: onde se vive*. Lisboa: Universidade Católica Portuguesa, 79-112.

Fernandes, José Manuel (2004), "A propósito da Baixa e das malhas ortogonais: algumas reflexões", *Monumentos*, 21, 44-49.

Fernandes, Mário (2005), *Urbanismo e morfologia urbana no Norte de Portugal. 1852-1926*. Porto: FAUP.

- Ferrão, Bernardo (1997), *Projecto e transformação urbana do Porto na época dos Almadás, 1758/1813*. Porto: FAUP.
- Garcia, Fernando (1936), "A physionomia de Setúbal. Estudo de geografia humana", in *Ensaio e Críticas*. Setúbal: Casa Nun'alvares, I, 269-315.
- Gaspar, Jorge (1969), "A morfologia urbana de padrão geométrico na Idade Média", *Finisterra*, IV(8), 198-215.
- Geddes, Patrick (1915), *Cities in Evolution*. London: Williams and Norgate.
- Giovannoni, Gustavo (1998), *L'urbanisme face aux villes anciennes*. Paris: Éditions du Seuil [1ª ed. de 1931].
- Girão, Aristides de Amorim (1936), *Lições de geografia humana*. Coimbra: Coimbra Editora.
- González, Ricardo (2002), *Las formas de los paisajes mediterráneos*. Jaén: Universidad de Jaén.
- Guidoni, Enrico (1974), "L'architettura delle città medievali. Rapporto su una metodologia di ricerca (1964-74)", *Mélanges de l'Ecole Française de Rome. Moyen-Age, Temps Modernes*, 86(2), 481-525.
- Gutkind, Erwin (1964-72), *International History of City Development*. New York: Collier-Macmillan.
- Guy, Max (1966), "Quelques principes et quelques expériences sur la méthodologie de la photo-interprétation", *Photo-Interpretation*, 5, (3), 21-42.
- Higounet, Charles (1975), *Paysages et villages neufs du Moyen Age*. Bordeaux: Fédération Historique du Sud-Ouest.
- Jacobs, Jane (1961), *The Death and Life of Great American Cities*. New York: Vintage.
- Johnson, Steve (2001), *Emergence*. London: Penguin Books.
- Kostof, Spiro (1991), *The City Shaped: Urban Patterns and Meanings Through History*. London: Thames and Hudson.
- Lavedan, Pierre (1926), *Introduction a une histoire de l'architecture urbaine*. Paris: Éditeur Henri Laurens.
- Lavedan, Pierre (1936), *Géographie des villes*. Paris: Librairie Gallimard.
- Lavigne, Cédric (1996), "Recherches sur les systèmes parcellaires de fondation en Gascogne au Moyen Age", in Gérard Chouquer (dir.), *Les Formes des Paysages, Tome 1 - Etudes sur les parcellaires*. Paris: Éditions Errance, 182-198.
- Lilley, Keith et al. (2005), "Mapping and Analyzing Medieval Built Form Using GPS and GIS", *Urban Morphology*, 9 (1), 5-16.
- Linazasoro, José (1978), *Permanencias y arquitectura urbana. Las ciudades vascas de la época romana a la ilustración*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Malfroy, Sylvain (1993), "Les documents cadastraux comme sources pour la connaissance de la morphogénese urbaine et territoriale", *Environmental Design, Urban Morphogenesis: Maps and Cadastral Plans*, 8-21.
- Malfroy, Sylvain (1998), "Urban Tissue and the Idea of Urban Morphogenesis", in Attilio Petruccioli (ed.) *Typological Process and Design Theory*. Cambridge: Aga Khan Program for Islamic Architecture, 19-33.
- Mantas, Vasco (1986), "Arqueologia urbana e fotografia aérea: contributo para o

estudo do urbanismo antigo de Santarém, Évora e Faro", *Trabalhos de Arqueologia*, 3, 13-26.

Mantas, Vasco (1996), "Arqueologia e teledetecção", *Al-Madan*, 5, 62-69.

Marchand, Claire (2003), "Des centuriations plus belles que jamais? Proposition d'un modèle dynamique d'organisation des formes", *Études Rurales*, 167-168(3-4), 93-113.

Marques, A. H. de Oliveira (1982), "Cidades medievais portuguesas (algumas bases metodológicas gerais)", *Revista de História Económica e Social*, 9, 1-16.

Mumford, Lewis (1961), *The City in History: Its Origins, its Transformations and its Prospects*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.

Muratori, Saverio (1960), *Studi per una operante storia urbana di Venezia*. Roma: Istituto Poligrafico dello Stato, Libreria dello Stato.

Oliveira, José Pereira de (1973), *O espaço urbano do Porto, Condições naturais e desenvolvimento*. Coimbra: Instituto de Alta Cultura, Centro de Estudos Geográficos.

Passini, Jean (1988), "Parcelle et espace urbain médiéval: les villes du chemin de Saint-Jacques de Compostelle", in Pierre Merlin (ed.), *Morphologie urbaine et parcellaire*. Saint-Denis: Press Universitaire de Vincennes, 197-206.

Pawlowski, Krzysztof (1996), "Circulades: un cas spécifique d'application du cercle pour l'ensemble du système parcellaire et défensif des agglomérations médiévales", in Ghislaine Fabre *et al* (dir.), *Morphogenèse du village médiéval (Ixe.-XIIIe siècles)*. Languedoc-Roussillon: Association pour la Connaissance du Patrimoine en Languedoc-Roussillon, 141-156.

Perrot, Jean-Claude (1973), *Genèse d'une ville moderne, Caen au XVIIIe siècle*. Lille: Université de Lille.

Petrucchioli, Attilio (1999), "The Arab City: Neither Spontaneous nor Created", *Environmental Design, Trails to the East*, 22-33.

Pinto, Sandra (2006), *Análise formal: recursos, princípios, métodos. Subsídios metodológicos para o conhecimento da cidade portuguesa*. Coimbra: dissertação de mestrado, Universidade de Coimbra (policopiado).

Poëte, Marcel (1929), *Introduction à l'urbanisme, L'évolution des villes, La leçon de l'antiquité*. Paris: Boivin & Cie Éditeurs.

Raynaud, Dominique (1999), "Forme urbaine: une notion exemplaire du point de vue de l'épistémologie des sciences sociales", in Philippe Boudon (ed.), *Langages singuliers et partagés de l'urbain, Actes du Colloque*. Paris: L'Harmattan, 93-120.

Ribeiro, Orlando (1963), "Cidade", in *Dicionário de História de Portugal*. Porto: Livraria Figueirinhas, II, 60-66.

Roberts, Brian (1987), *The Making of the English Village. A Study in Historical Geography*. Harlow: Longman.

Rossa, Walter (1995), "A cidade portuguesa", in Paulo Pereira (coord.), *História da Arte Portuguesa*. Lisboa: Círculo de Leitores, 3, 233-323.

Rossa, Walter (1998a), *Além da Baixa, Índícios de planeamento urbano da Lisboa setecentista*. Lisboa: IPPAR.

Rossa, Walter (1998b), "O urbanismo regulado e as primeiras cidades coloniais portuguesas", in Walter Rossa *et al.* (coord.), *Colectânea de Estudos. Universo Urbanístico Português 1415-1822*. Lisboa: CNCDP, 507-536.

Rossa, Walter (2007), "A relevância da cartografia para a construção da história das

urbes como Aveiro", *SAL - Boletim Municipal de Cultura de Aveiro*, 1, 5-9.

Rosselló, Vicenç (1987), "Villas planificadas medievales del País Valenciano", *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 7, 509-525.

Rouleau, Bernard (1985), *Villages et faubourgs de l'ancien Paris, Histoire d'un espace urbain*. Paris: Éditions du Seuil.

Salgueiro, Teresa (1992), *A cidade em Portugal*. Porto: Afrontamento.

Santos, Boaventura Sousa (2002), "Para uma sociologia das ausências e uma sociologia das emergências", *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 63, 237-280.

Sitte, Camillo (1990), *L'arte di costruire le città, L'urbanistica secondo i suoi fondamenti artistici*. Milão: Jaca Book [1ª ed. de 1889].

Solà-Morales, Manuel *et al.* (1974), *Las formas de crecimiento urbano. Programa de Urbanística I: Curso 1973-74*. Barcelona: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona.

Soyer, Jacqueline (1970), *La conservation de la forme circulaire dans la parcellaire français, Étude basée sur l'interprétation des photographies aériennes*. Paris: S.E.V.P.E.N..

Teixeira, Manuel; Valla, Margarida (1999), *O urbanismo português, séculos XIII-XVIII, Portugal-Brasil*. Lisboa: Livros Horizonte.

Torres, Leopoldo *et al.* (1954), *Resumen histórico del urbanismo en España*. Madrid: Instituto de Estudios de Administración Local.

Unwin, Raymond (1909), *Town Planning in Practice. An Introduction to the Art of Designing Cities and Suburbs*. London: T. Fisher Unwin.

Vance Jr., James (1990), *The Continuing City: Urban Morphology in Western Civilization*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Watteaux, Magali (2003), "Le plan radio-quadrillé des terroirs non planifiés", *Études Rurales*, 167-168(3-4), 187-214.

Nota biográfica

Sandra MG Pinto é Licenciada em Arquitectura (2002) e Mestre em Arquitectura, Território e Memória (2007) ambos pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra. Doutoranda em Arquitectura (desde 2008) na mesma Faculdade e investigadora do Núcleo de Arquitectura e Urbanismo do Centro de Estudos Sociais, desenvolvendo investigação em História da Arquitectura e Urbanismo Portugueses, orientada para o conhecimento da produção das formas urbanas e cultura do território portuguesa.

Contacto: sandramgpinto@sapo.pt