

Vítor Oliveira

6.2.1. DIFERENTES ABORDAGENS MORFOLÓGICAS: A ABORDAGEM HISTÓRICO-GEOGRÁFICA

The Urban Book Series

Vitor Oliveira

Urban Morphology

An Introduction to the Study of the
Physical Form of Cities

 Springer

<http://www.springer.com/gp/book/9783319320816>

Estrutura da apresentação

1. Introdução
2. Os antecedentes de M. R. G. Conzen
3. As ideias de M.R.G. Conzen e a sua influência
4. Investigação recente
5. O conceito de região morfológica
6. Aplicação do conceito de região morfológica na cidade do Porto
7. Referências bibliográficas

1.Introdução

Como lidar com um objeto tão complexo como a cidade?



Figura. A cidade do Porto (Fonte: *Google Earth*).

Através da estrutura histórico-geográfica da paisagem urbana.



2. Os antecedentes de M.R.G. Conzen

Tabela. Geografia humana Alemã 1890-1939 (fonte: Oliveira e Monteiro, 2014).

Década	Ano de publicação	Autor (Instituição de ensino)	Estudos sobre cidades
1890-99	1894	Johannes Fritz (Estrasburgo)	<i>Deutsche Stadtanlagen</i> Cidades Alemãs
	1899	Otto Schlüter (Halle)	<i>Über den Grundriß der Städte</i> Sobre a estrutura das cidades
1900-09	1903	Friedrich Ratzel (Leipzig)	<i>Die Geographische Lage der großen Städte</i> A localização geográfica das grandes cidades
1910-19	1916	Hugo Hassinger (Viena)	<i>Kunsthistorischer Atlas von Wien</i> Atlas histórico-artístico de Viena
	1916	Walter Geisler (Halle)	<i>Danzig: ein siedlungsgeographischer Versuch</i> Danzig: um ensaio sobre a geografia do assentamento
1920-29	1924	Walter Geisler (Halle)	<i>Die Deutsche Stadt: ein Beitrage zur Morphologie der Kulturlandschaft</i> A cidade Alemã: um contributo para a morfologia da paisagem cultural
	1925	Hans Dörries (Goettingen)	<i>Die Städte im oberen Leinetal, Göttingen, Northeim und Einbeck</i> As cidades de Leinetal, Goettingen, Northeim e Einbeck
	1927	Hans Bobek (Viena)	<i>Grundfragen der stadtgeographie</i> Questões básicas em geografia urbana
	1928	Rudolf Martiny -	<i>Die Grundrißgestaltung der deutschen Siedlungen</i> A estrutura dos assentamentos Alemães
1930-39	1932	M. R. G. Conzen (Berlim)	<i>Die Havelstädte</i> As cidades do Havel
	1936	Herbert Louis (Berlim)	<i>Die geographische Gliederung von Gross-Berlin</i> A estrutura geográfica da Grande Berlim

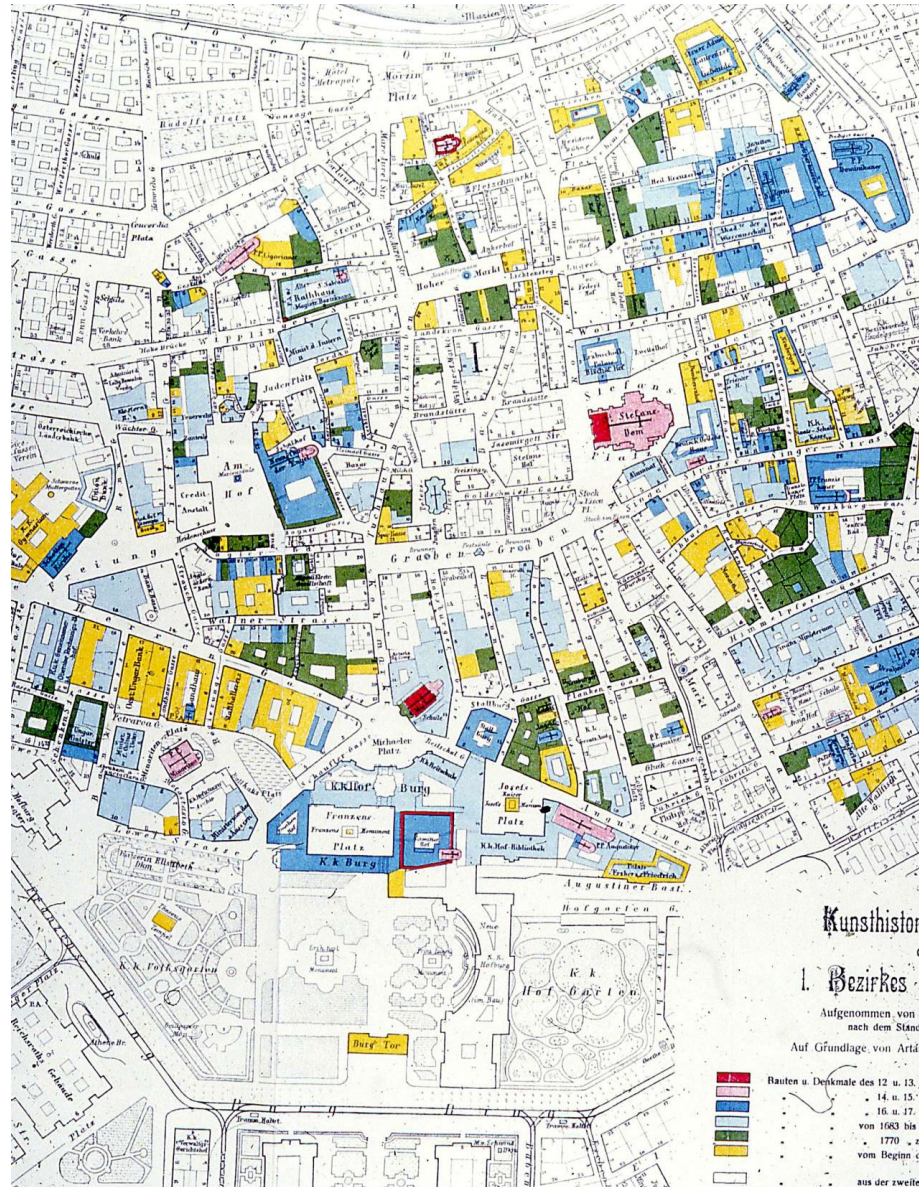


Figura. O mapa da área central de Viena, por Hugo Hassinger (fonte: Whitehand, 2014).

O mapa distingue, através da cor, os estilos arquitetónicos e a idade dos edifícios.

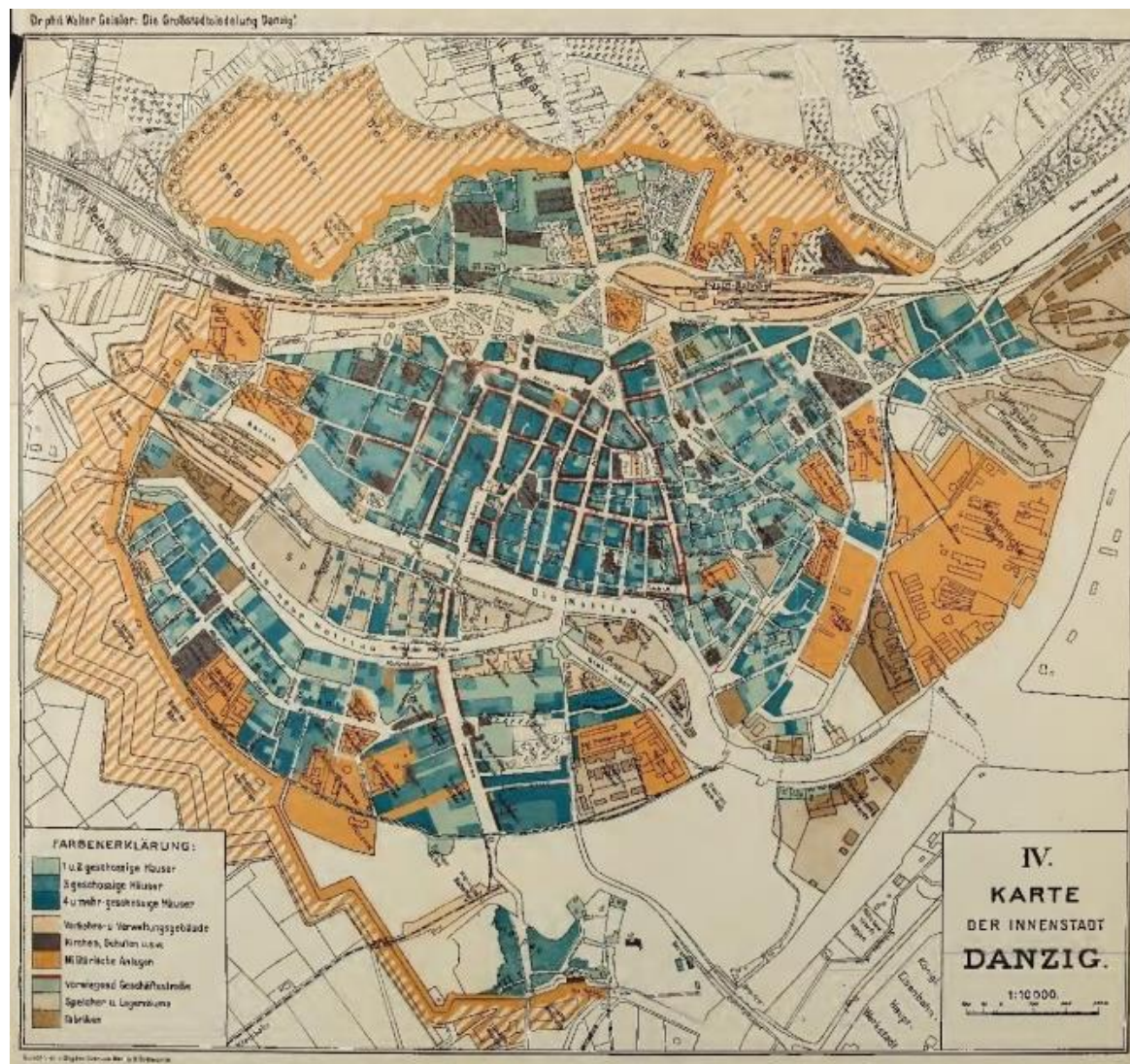


Figura. O mapa da área central de Danzig (Gdansk) (fonte: Geisler, 1916).

O mapa distingue, através da cor, os diferentes usos do solo e do edificado (castanho), e ainda o número de pisos dos edifícios residenciais (azul).

3. As ideias de Conzen e a sua influência

M. R.G. Conzen

- 1907 Nasce em Berlim
- 1926-32 Estuda Geografia, História e Filosofia na *University of Berlin*
- 1933 Emigra para a Grã-Bretanha
- 1934-36 Estuda Planeamento na *Victoria University of Manchester*
- 1936-40 Consultor em Planeamento Regional e Urbano em Macclesfield, no condado de Cheshire
- 1937-42 Realiza uma pós-graduação em Geografia Histórica na *Victoria University of Manchester*
- 1940-46 Dá aulas de Geografia na *University of Manchester*
- 1946-61 Dá aulas de Geografia na *University of Durham (King's College, Newcastle upon Tyne)*
- 1961-72 Dá aulas de geografia Humana na *University of Newcastle upon Tyne*
(em 1972 torna-se Professor Jubilado)
- 2000 Morre em Newcastle upon Tyne com 93 anos.

Publicações

Conzen, M. R. G. (1932) Die Havelstädte

Conzen, M. R. G. (1958) The growth and character of **Whitby**

Conzen, M. R. G. (1960) **Alnwick**, Northumberland: a study in town-plan analysis

Conzen, M. R. G. (1962) The plan analysis of an English city centre

Conzen, M. R. G. (1988) Morphogenesis, morphological regions and secular human agency in the historic townscape, as exemplified by **Ludlow**

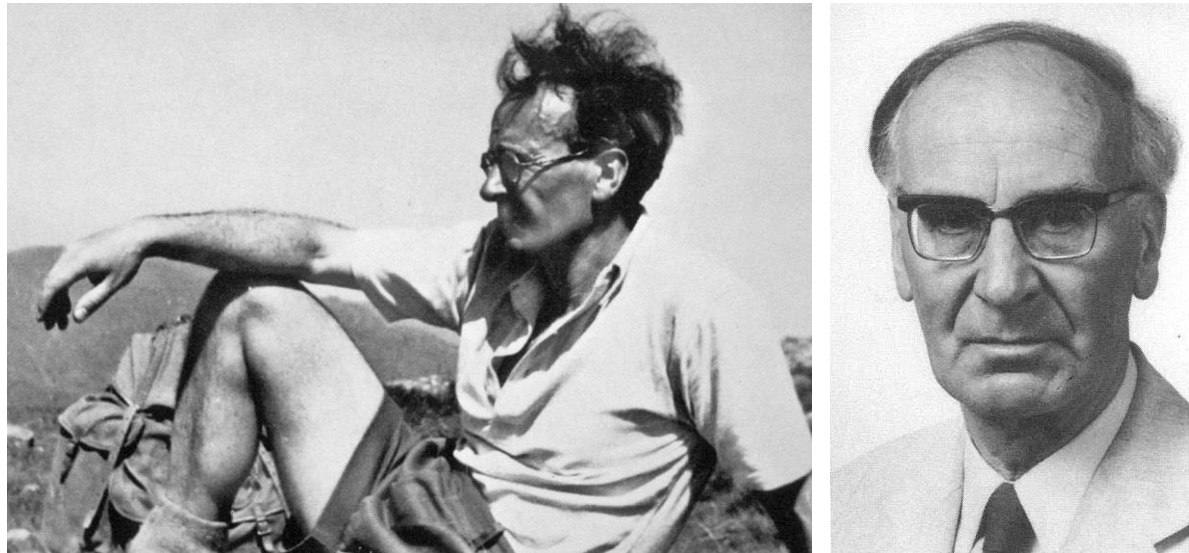


Figura. MRG Conzen (fonte: Whitehand, 2014; Conzen, 2004)

3.1. Os três elementos básicos da paisagem urbana

1. O ‘plano’ (ou planta) da cidade – elemento bidimensional
 - 1.1. O sistema de ruas
 - 1.2. O sistema de parcelas
 - 1.3. O sistema de edifícios (a implantação dos edifícios)
2. O volume edificado – elemento tridimensional
3. Os usos do solo



Figura. Alnwick: vista aérea da cidade, o castelo de Alnwick num dos filmes da saga *Harry Potter* (fonte: *Google Earth, Harry Potter*).

Cintura periférica / *fringe belt* (Louis, 1936)

Constituída por parcelas com uma grande variedade, ao nível da forma e das dimensões.

A criação das cinturas periféricas está associada a quebras na construção de habitação em momentos em que o preço do solo assume valores muito elevados.

Estas dinâmicas, combinadas com obstáculos geográficos à expansão da área construída, dão lugar a uma área urbana em que zonas de crescimento residencial alternam com cinturas periféricas.

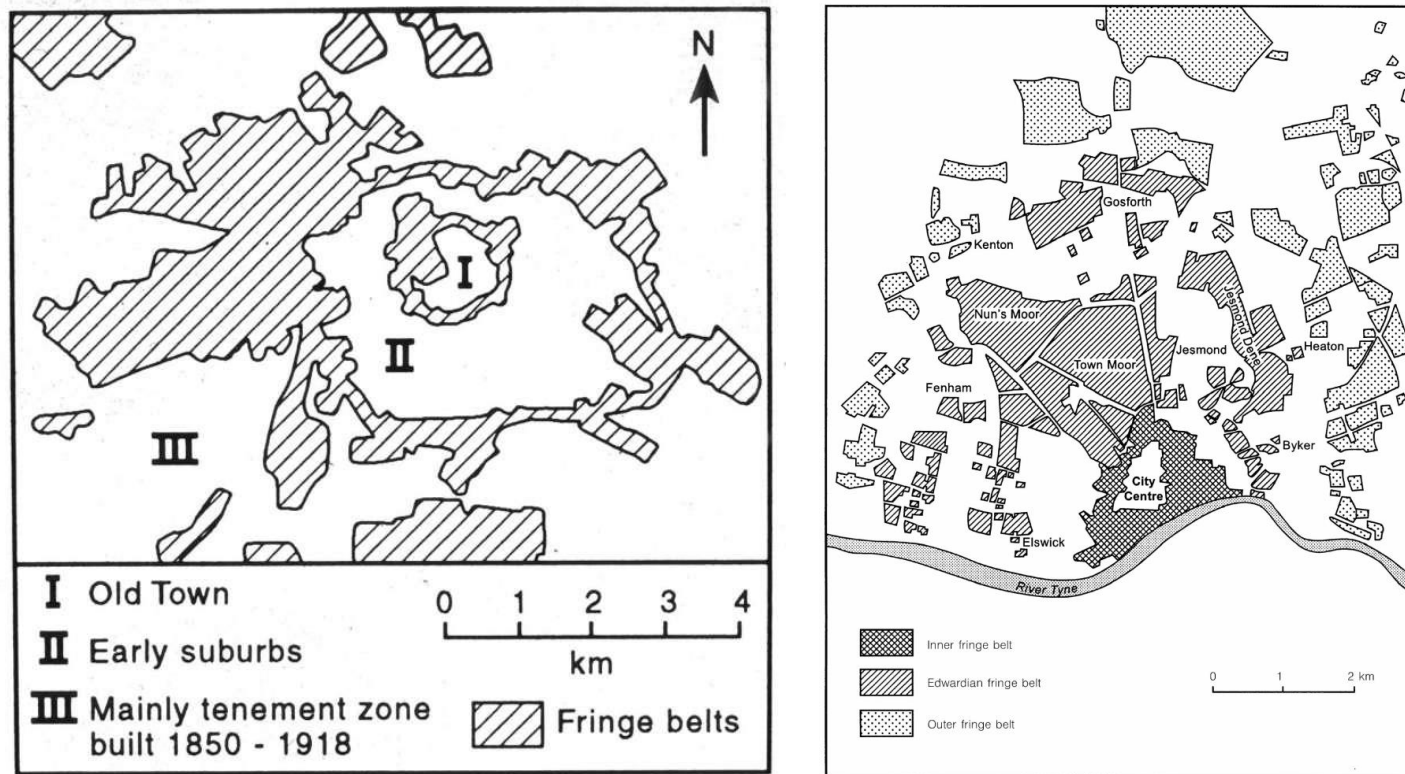


Figura. As cinturas periféricas de Berlim, em 1936, e de Newcastle upon Tyne, em 1965 (fonte: Whitehand e Morton, 2003)



Figura. Identificação das cinturas periféricas do Porto, 2015 (aluna: Marta Trigueira)

Vídeo. *History of Geographic Thought: M. R. G. Conzen, 1986 (42:10)*
(<https://www.youtube.com/watch?v=g8tZ3aXjeP4>)

Ciclo da parcela burguesa / *burgage cycle*

Progressiva ocupação edificada da parte traseira da parcela, terminando na eliminação dos edifícios e num período de pousio urbano que antecede um novo ciclo de desenvolvimento.

Conzen examinou os limites e as dimensões das parcelas, sendo que este aspeto veio posteriormente a ser desenvolvido por Terry Slater, que evidenciou o modo como a análise metrológica podia ser utilizada para reconstituir os limites da parcela.

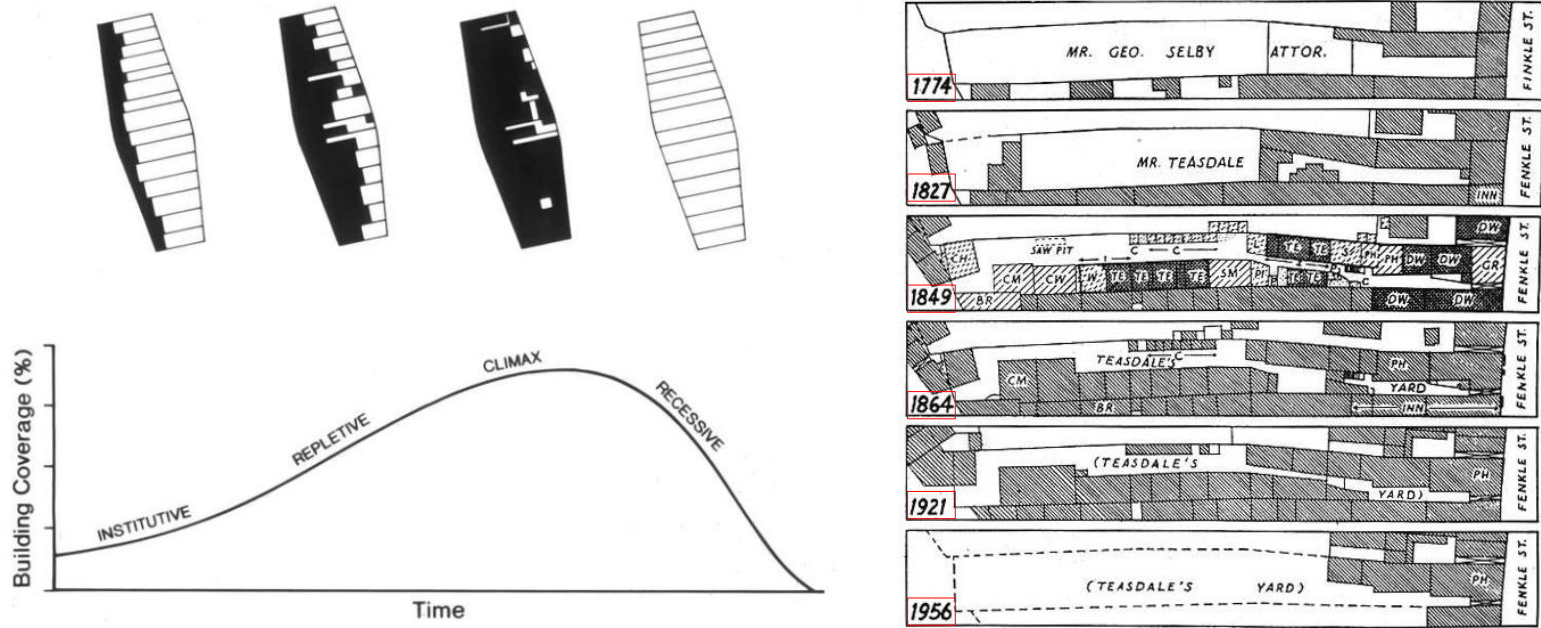


Figura. Ciclo de parcela burguesa: (a) ocupação edificada da parcela; (b) a 'vida' de uma parcela em seis períodos temporais diferentes (1774 -1956) (fonte: Whitehand, 2007).

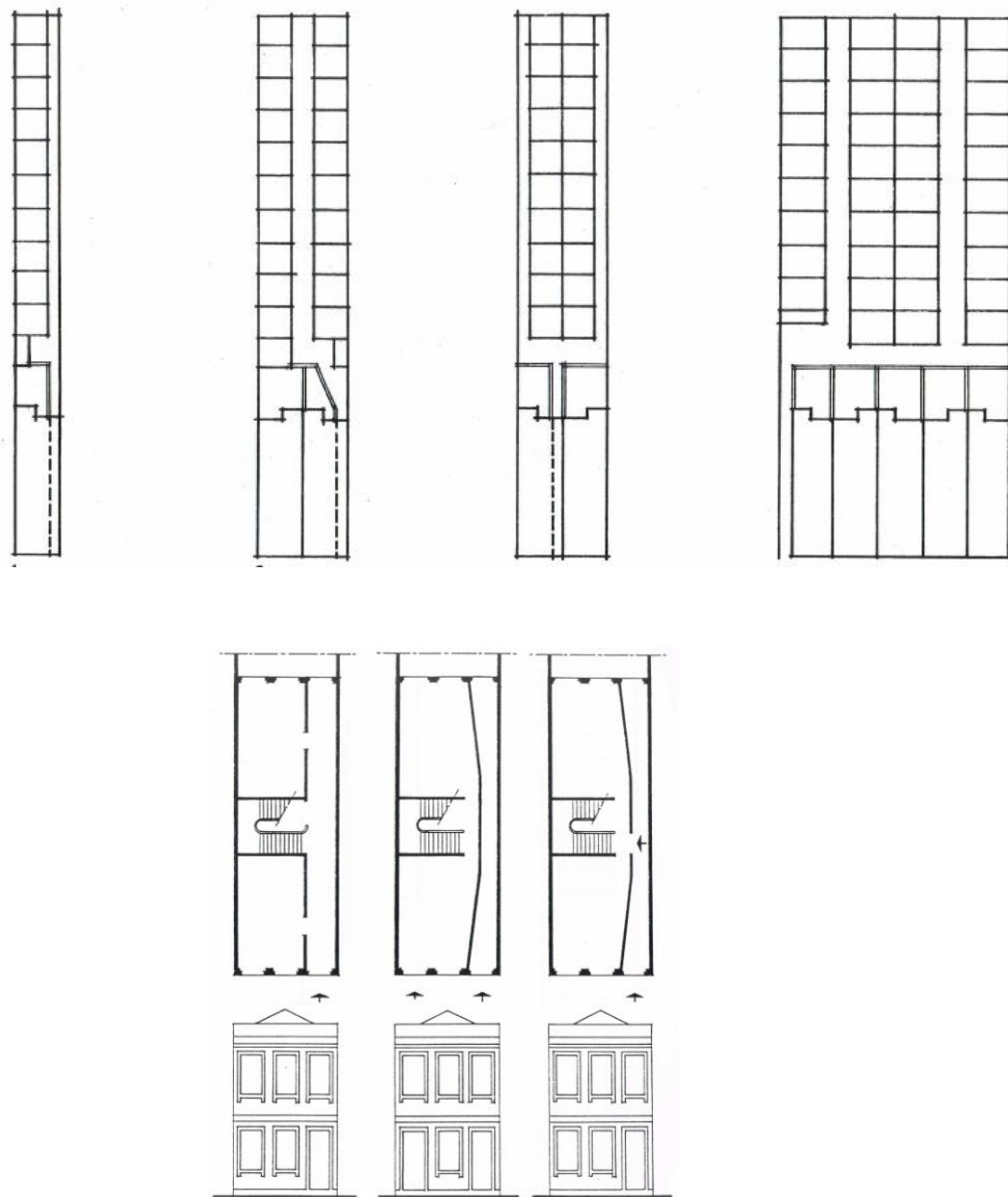


Figura. As ilhas do Porto: tipos de ilha, relação com a rua (fonte: Teixeira, 1996)

Vídeo. *History of Geographic Thought: M. R. G. Conzen (38:27)*
(<https://www.youtube.com/watch?v=g8tZ3aXjeP4>)

Quadro morfológico / *Morphological frame*

O modo como as formas urbanas são criadas sobre o solo, particularmente o processo em que o solo rural é convertido em solo urbano, sendo que o modo como se desenvolve esta transformação vai atuar a longo prazo como uma condicionante para transformações subsequentes.

Os limites das parcelas e, especialmente, as ruas, exercem uma influência fortíssima a longo prazo.

Muitas ruas e parcelas sobrevivem, ao longo do tempo, praticamente sem alterações.

4. Investigação recente

Urban Morphology Research Group

(<http://www.birmingham.ac.uk/research/activity/urban-morphology/index.aspx>)



Figura. Alguns membros do *Urban Morphology Research Group*: Whitehand (coordenador), Gu, Hall, Kropf, Larkham, Lilley, Samuels e Slater (Conzen, não membro).

A relação entre teoria/investigação morfológica e prática profissional

ISUF Task Force on Research and Practice (2012-...) coordenada por **Ivor Samuels**

i) a publicação de um manifesto que comunique, de forma simples e direta, aos profissionais do planeamento, aquilo que a morfologia urbana tem para oferecer à prática profissional;

The Porto Charter (<http://isuf2014.fe.up.pt/>)

ii) a recolha de informação relevante sobre o modo como a morfologia urbana é incluída nos diferentes cursos nos diferentes países;

iii) a preparação de um catálogo de boas práticas sobre ‘como’ e ‘onde’ é que a morfologia urbana está a ser utilizada com sucesso;

Porto

Newcastle upon Tyne

Ahmedabad

Saint-Gervais-Les-Bains

iv) a preparação de um manual de morfologia urbana.

The Porto Charter

ISUF seeks:

To promote urban morphology as the study of the physical form of cities.

- a. To demonstrate the relevance of urban morphology at all scales, from the individual building to the metropolitan region.
- b. To facilitate the international dissemination of urban morphological knowledge, techniques and experience.
- c. To promote recognition of the cultural and environmental significance of urban form and the importance of its contribution to social and economic well-being.
- d. To stimulate the interaction of intellectual enquiry and practical activity in endeavours concerned with urban form.
- e. To facilitate communication across the range of professions, disciplines, intellectual traditions, and communities of interest concerned with urban form.
- f. To foster comparative studies and assess the impacts of the transfer of concepts and experience in different environments and societies.
- g. To promote and facilitate the study of urban form in the training of built environment professionals.

Estudos comparativos

O International Seminar on Urban Form e a sua revista Urban Morphology.

Jeremy Whitehand, Michael P. Conzen

A aplicação de um mesmo conceito em diferentes contextos geográficos – região morfológica (Whitehand), cintura periférica (Conzen).

Karl Kropf

Exploração conceptual da integração de quatro abordagens (histórico-geográfica, tipológica processual, sintaxe espacial, análise espacial).

Cintura periférica

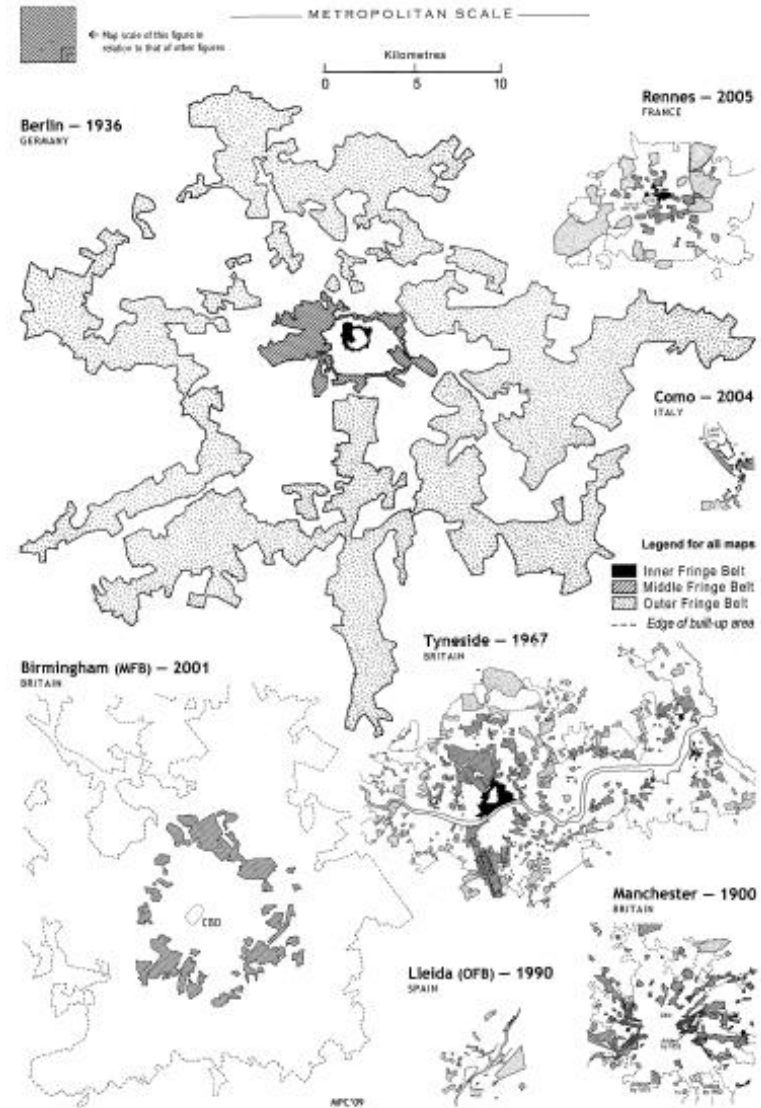


Figura. Cintura periférica: escala metropolitana (fonte: Conzen, 2009).

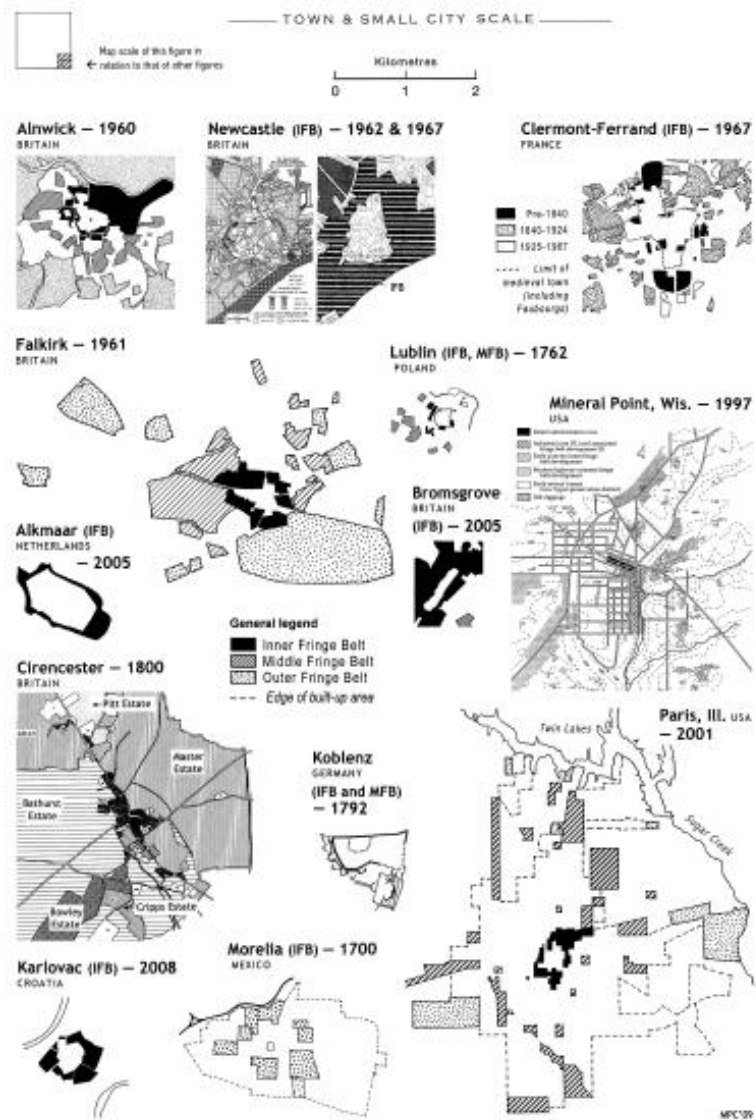


Figura. Cintura periférica: escala metropolitana (fonte: Conzen, 2009).

Vídeo. *History of Geographic Thought: M. R. G. Conzen (57:30)*
(<https://www.youtube.com/watch?v=g8tZ3aXjeP4>)

5. O conceito de região morfológica

É uma área que tem uma unidade, no que diz respeito à sua forma, que a distingue das áreas envolventes.

No entanto, as fronteiras entre regiões variam em termos de robustez.

O mapa das regiões morfológicas é um elemento composto de diferentes mapas identificando diferentes áreas em termos de tipos de plano, tipos de tecido edificado e tipos de usos do solo.

Esse mapa é o produto de um método concebido para revelar o desenvolvimento histórico de uma área urbana.

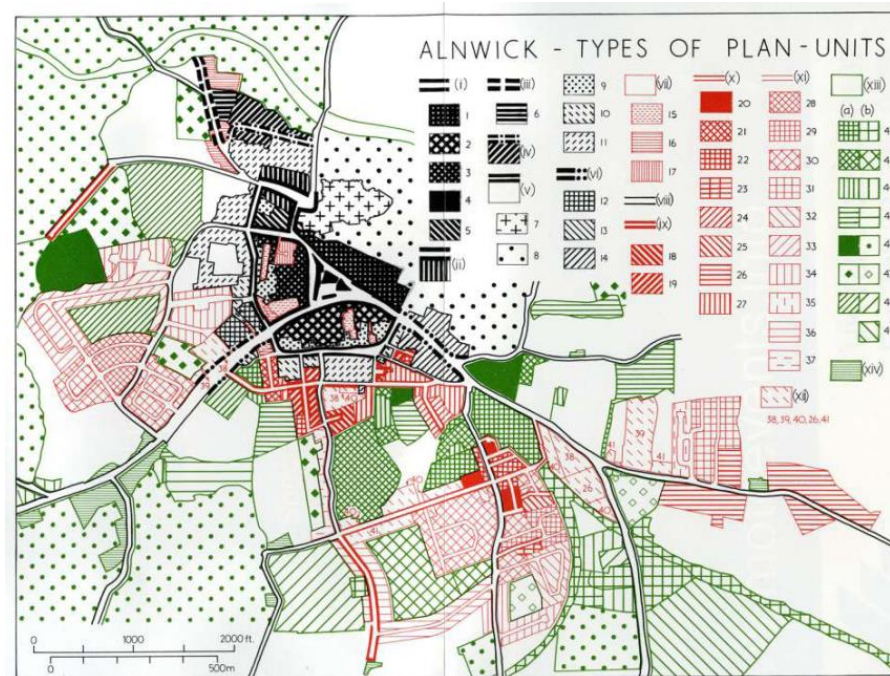


Figura. As regiões morfológicas de *Alnwick* (fonte: Conzen, 1960).

Vídeo. *History of Geographic Thought: M. R. G. Conzen* (51:15)
(<https://www.youtube.com/watch?v=g8tZ3aXjeP4>)

Desenvolvimento do conceito na literatura

Conzen (1960) (1969) *Alnwick*

A hierarquia de regiões. Há um maior enfoque no plano da cidade do que nos outros dois elementos.

Conzen (1975) (1988) *Ludlow*

A hierarquia de regiões. Maior equilíbrio entre os três elementos da paisagem urbana na definição das RM. Diferentes resultados nas duas aplicações (aprofundamento do conhecimento sobre a cidade e refinamento do método).

Baker e Slater (1992) *Worcester*

Maior enfoque no plano.

Whitehand (2009)

Apresentação de um vasto conjunto de aplicações do conceito (em contexto académico e profissional)

Larkham e Morton (2011)

A questão do desenho da fronteira entre duas regiões.



Figura. Estudo sobre a cidade de *Ludlow*, MRG Conzen, 1975: hierarquia de fronteiras estruturada em cinco *layers* (fonte: Google Earth, Whitehand, 2007).



Figura. Estudo sobre a cidade de *Ludlow*: (a) plano de cidade, (b) volume edificado, (c) usos do solo, (d) regiões morfológicas (fonte: *Google Earth*, Whitehand, 2007).

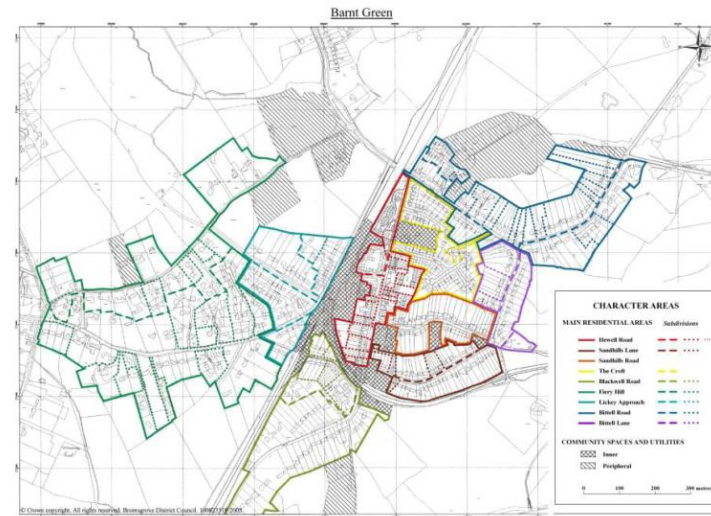


Figura. Estudo sobre *Barnt Green*, Jeremy Whitehand e Susan Whitehand, 2005
(fonte: *Google Earth* e http://www.urbanform.org/images/BarntGreen_large_map.html).



Figura. Estudo sobre *Barnt Green*
 (fonte: http://www.urbanform.org/images/BarntGreen_large_map.html).



Figura. Estudo sobre *Barnt Green*: (a) *Hewell Road Area*, (b) *Inner Zone of Community Spaces and Utilities*, (c) *Lickey Approach*, (d) *Sandhills Road Area*, (e) *Sandhills Lane Area*, (f) *Bittell Lane Area*, (i) *Bittell Road Area* e (j) *The Croft Area* (j) *Fiery Hill* (fonte: http://www.urbanform.org/images/BarntGreen_large_map.html).



Figura. Estudo sobre *Barnt Green: Hewell Road* (regiões de primeira e segunda ordem)
(fonte: http://www.urbanform.org/images/BarntGreen_large_map.html)



Figura. Estudo sobre *Barnt Green: Hewell Road* (regiões de terceira e quarta ordem)
(fonte: http://www.urbanform.org/images/BarntGreen_large_map.html)

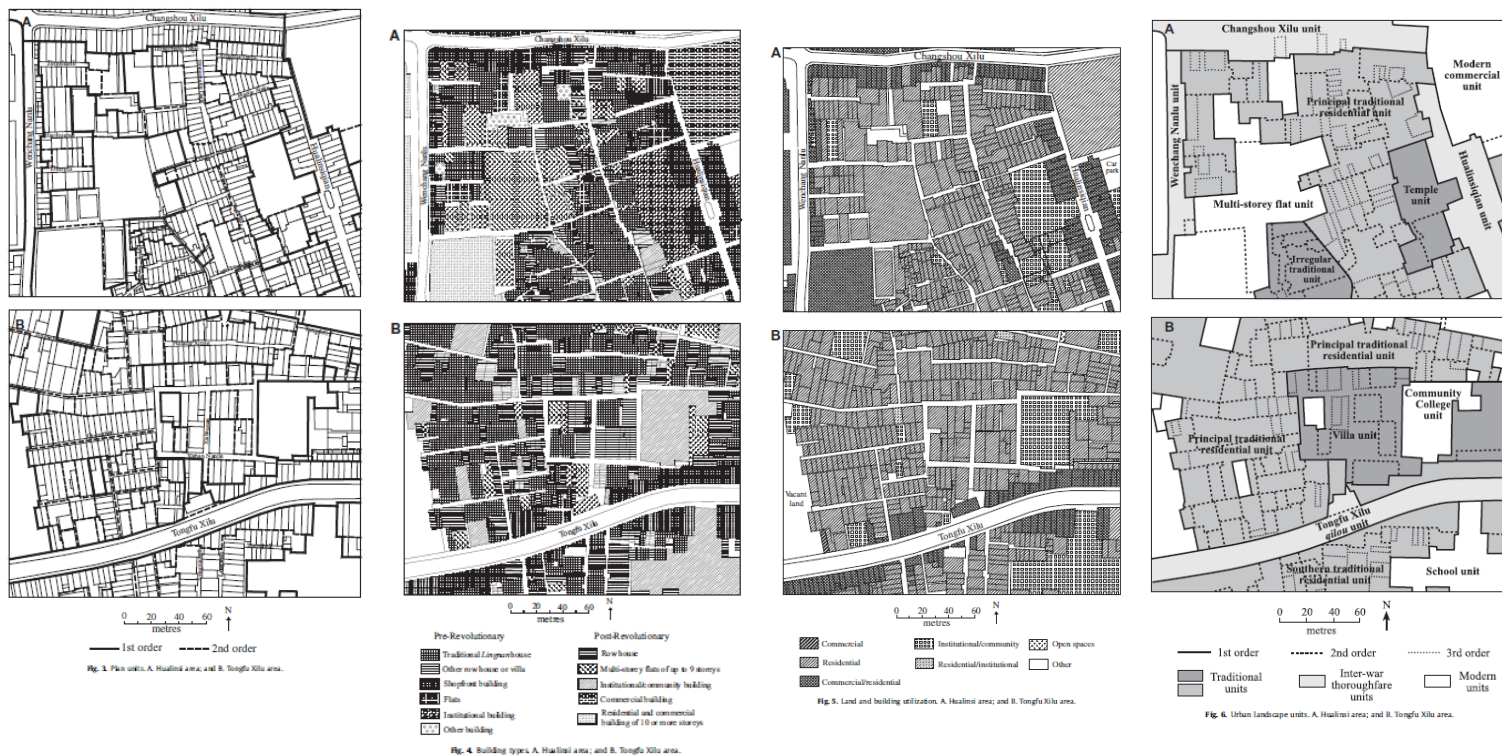


Figura. Estudo sobre *Guangzhou*, China, Jeremy Whitehand, Kai Gu, Susan Whitehand, Jian Zhang: (a) plano de cidade, (b) volume edificado, (c) usos do solo, (d) regiões morfológicas (fonte: Whitehand *et al.*, 2011).



Figura. A aplicação do conceito de região morfológica em diferentes partes do mundo (fonte: Whitehand, 2014).

6. Aplicação do conceito na cidade do Porto



Figura. A aplicação do conceito de região morfológica na cidade do Porto: a Rua de Costa Cabral (fonte: *Google Earth*).

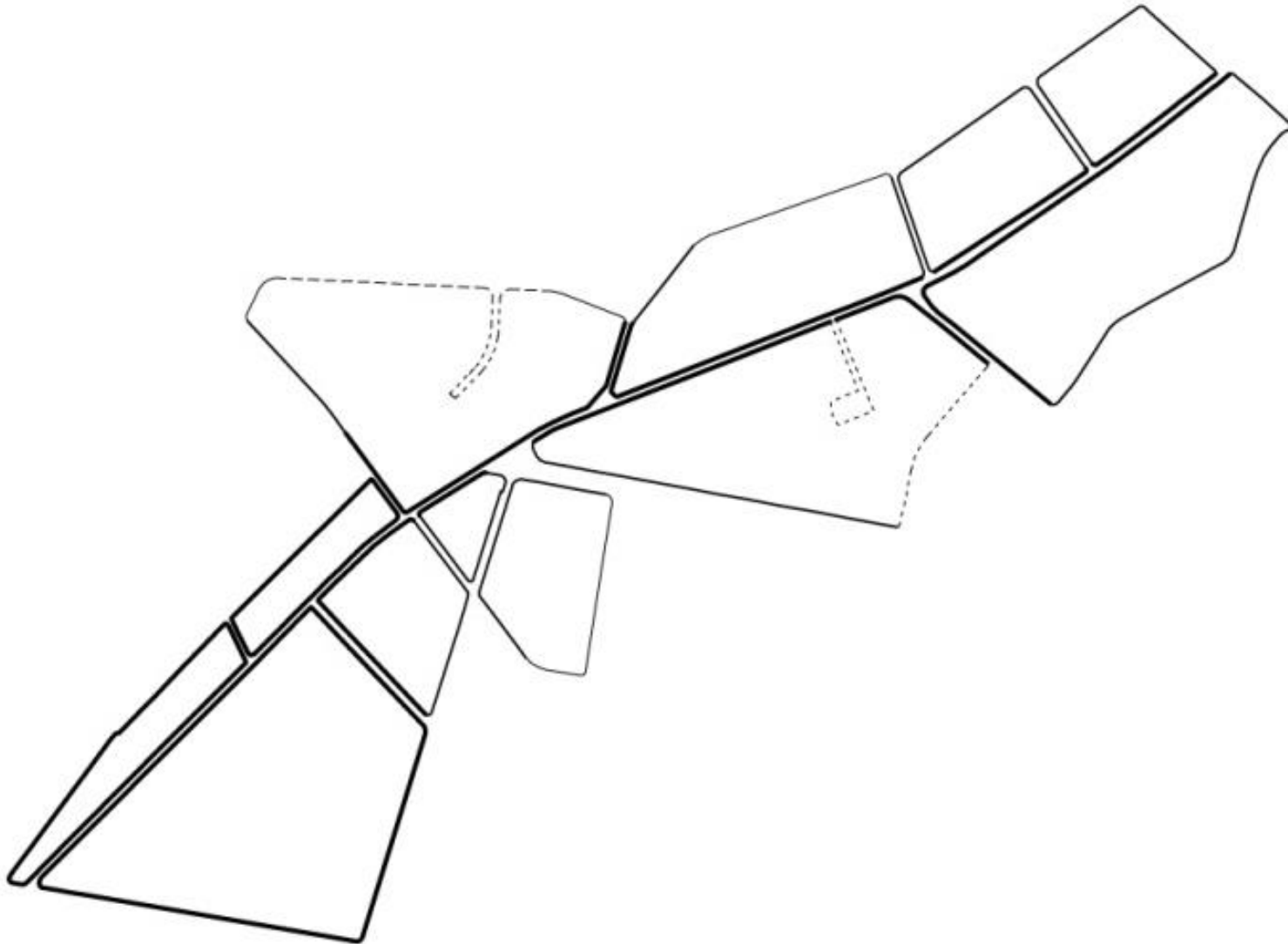


Figura. Rua de Costa Cabral – Ruas (fonte: Oliveira *et al.*, 2015)



Figura. Rua de Costa Cabral - Parcelas (fonte: Oliveira *et al.*, 2015)

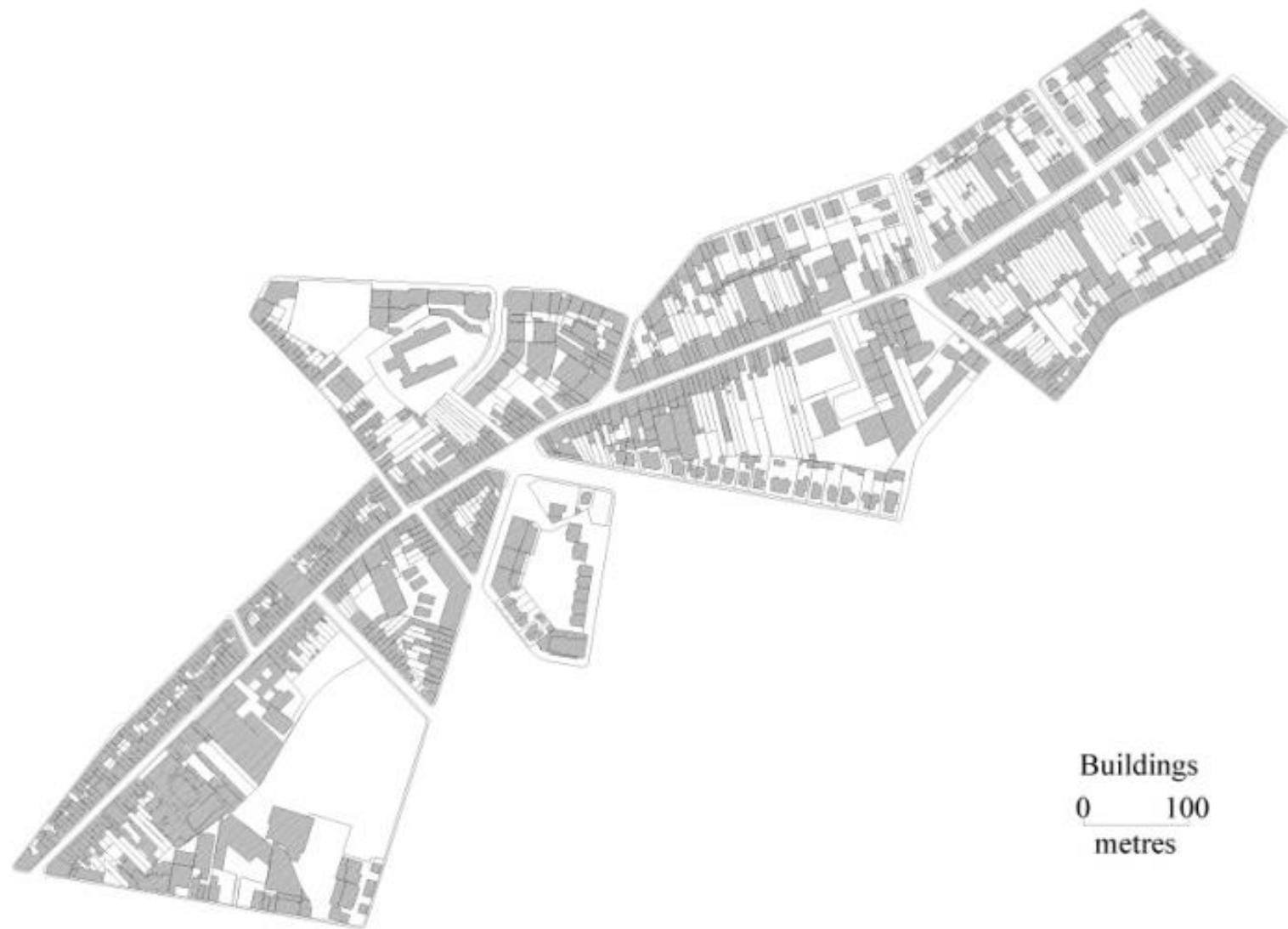


Figura. Rua de Costa Cabral - Edifícios (fonte: Oliveira *et al.*, 2015)

Como começar?

Como dividir o **todo** (os 14 quarteirões que compõem o caso de estudo) nas diferentes **partes** que o constituem?

Quais as **diferenças** mais relevantes, em termos de forma urbana?

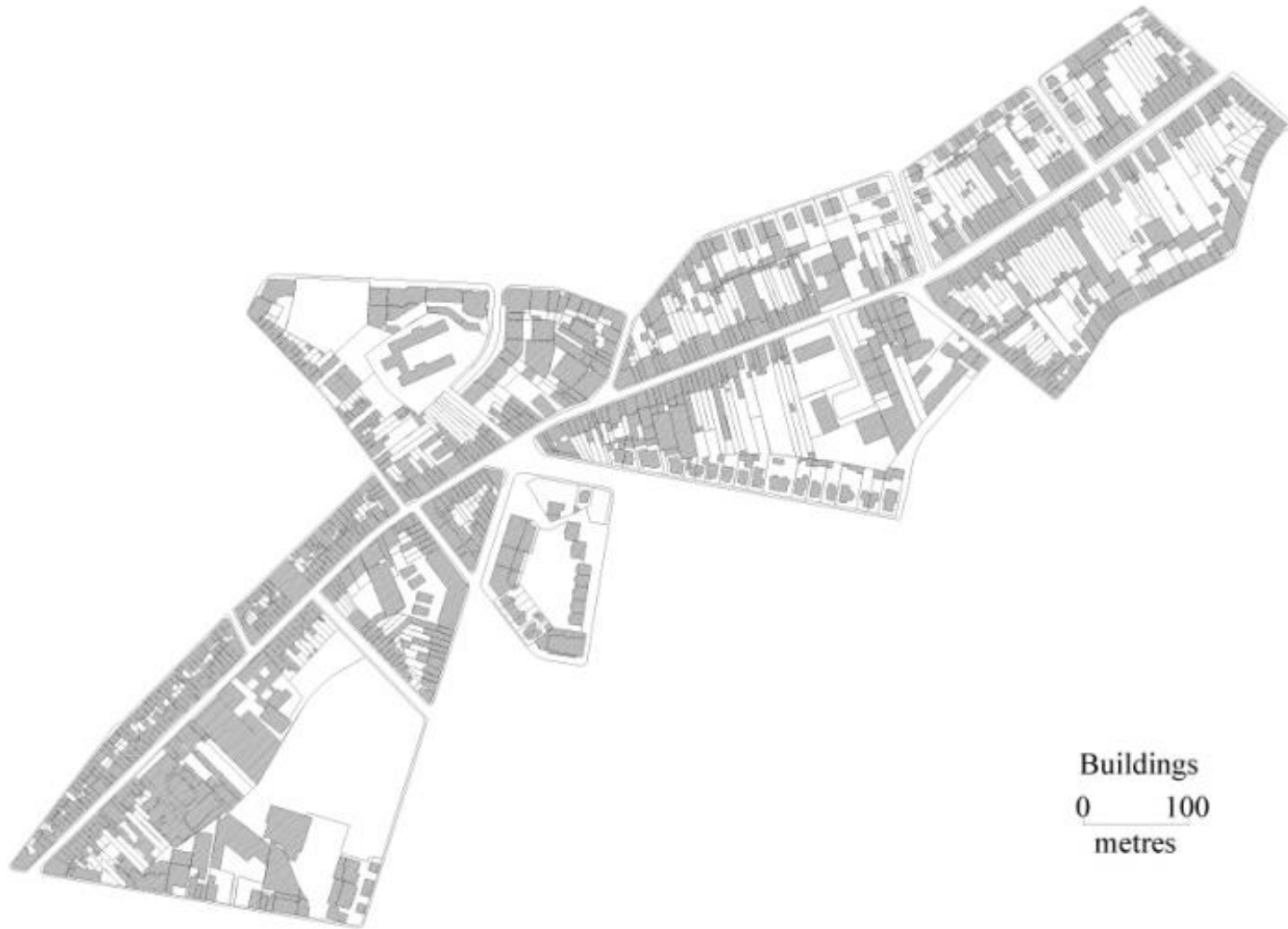


Tabela. O contributo dos diferentes atributos morfológicos para a caracterização da paisagem urbana

Atributo	Persistência	Contributo para a hierarquia de regiões (nível)
Plano/planta da cidade	Elevada	Predominante para os níveis elevado e intermédio
Tecido construído	Variável, mas frequentemente considerável	Predominante para os níveis intermédio e reduzido
Usos do solo	Reduzida	Predominante para os níveis reduzido e intermédio

Fonte: Adaptado de Whitehand (2007).

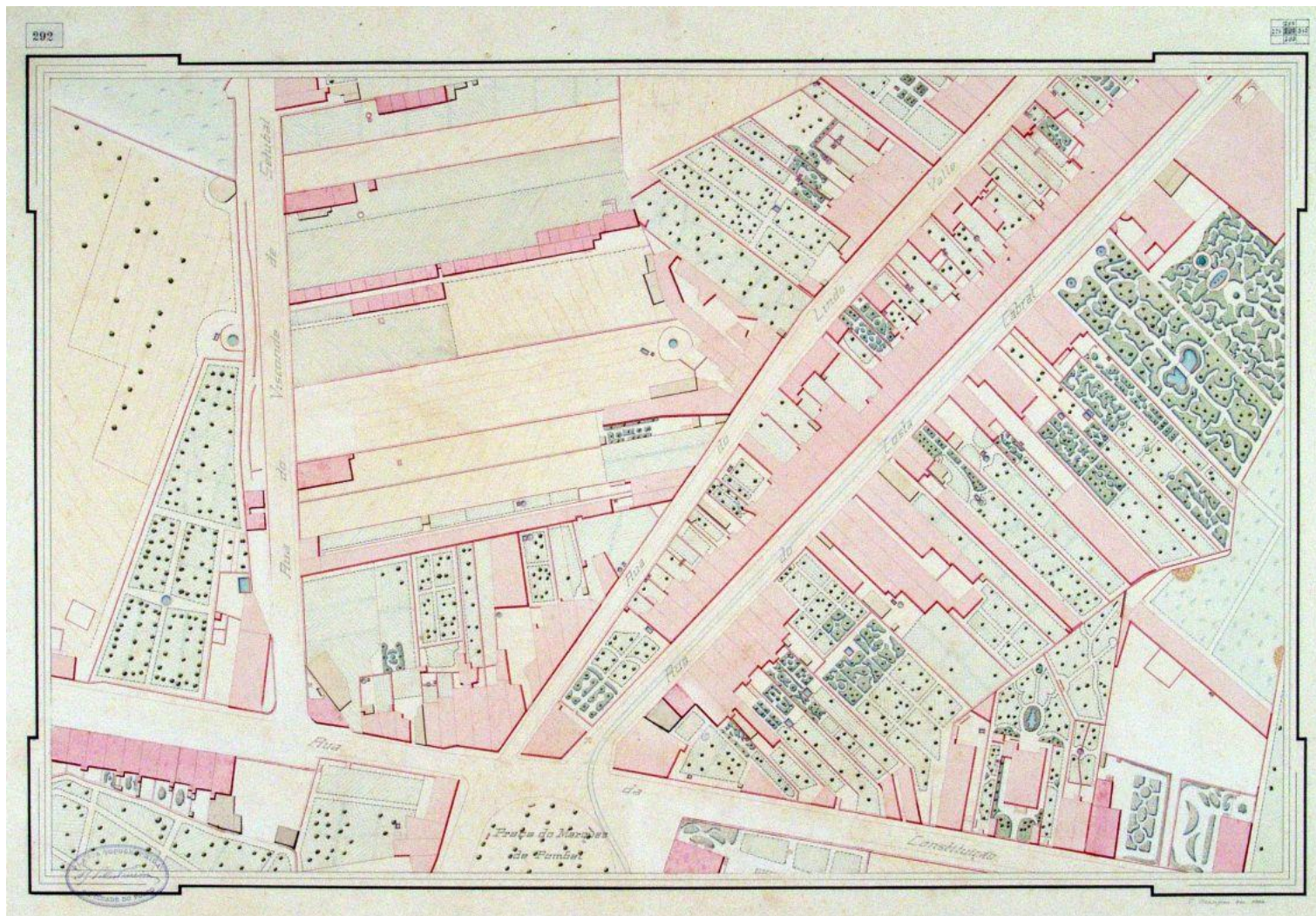


Figura. A planta de 1892 de Telles Ferreira.

Levantamentos Cartográficos da cidade do Porto

1892 *Planta Topográfica da Cidade do Porto* - Telles Ferreira

1903 *Planta da Cidade do Porto* - STCMP

1932 *Planta Topográfica da Cidade do Porto* - STCMP

1937 *Planta Topográfica da Cidade do Porto* - STCMP

1948 *Carta Militar de Portugal* - IGE

1960 *Planta Topográfica da Cidade do Porto* - STCMP

1978 *Levantamento Aerofotogramétrico* - DGPU

1992 *Cartografia Digital* - STCMP

1997 *Carta Militar de Portugal* - IGE

2010 *Planta da Situação Existente* - STCMP

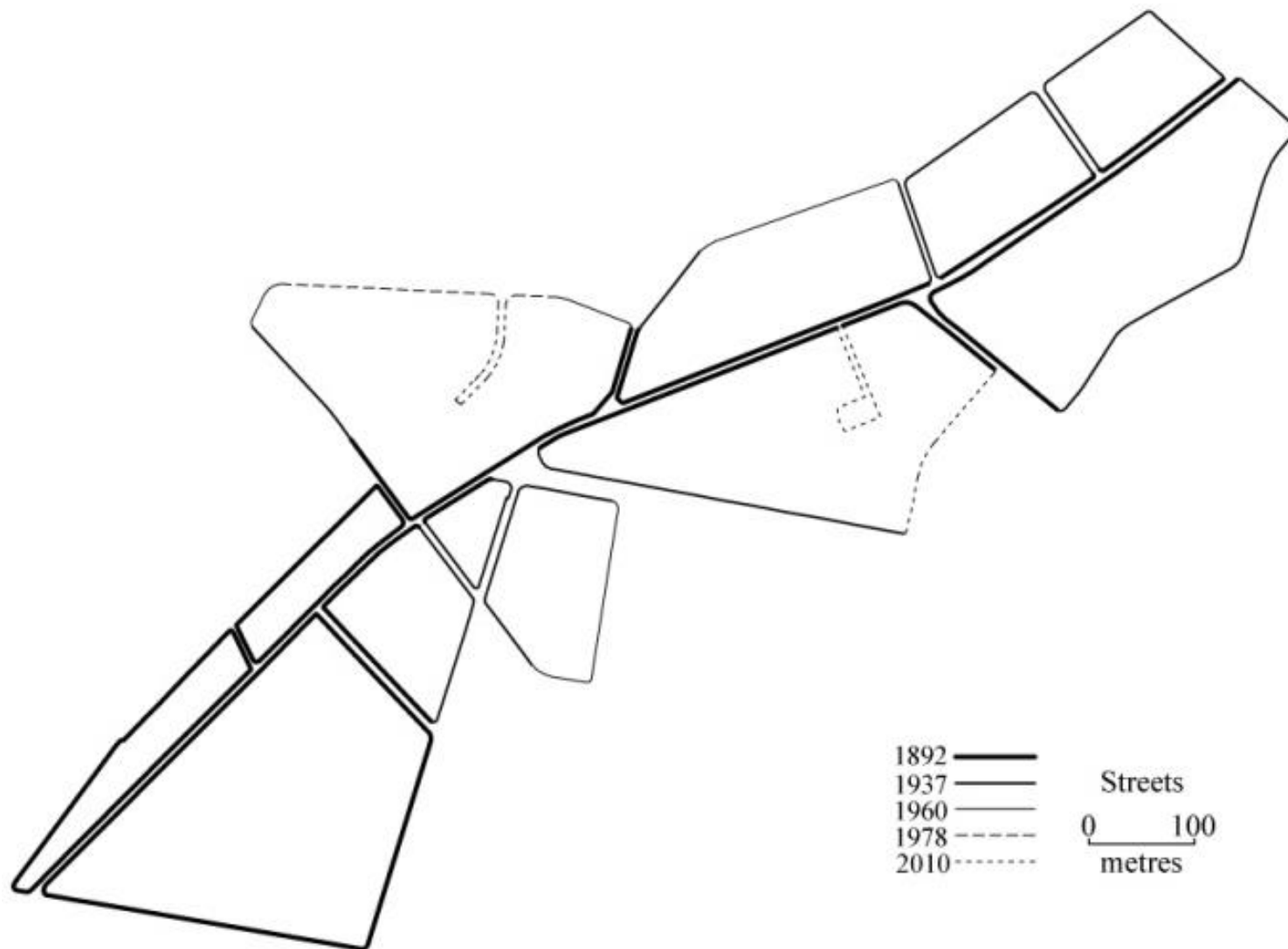


Figura. Rua de Costa Cabral – Ruas; identificação de abertura nos mapas da cidade do Porto (fonte: Oliveira *et al.*, 2015)

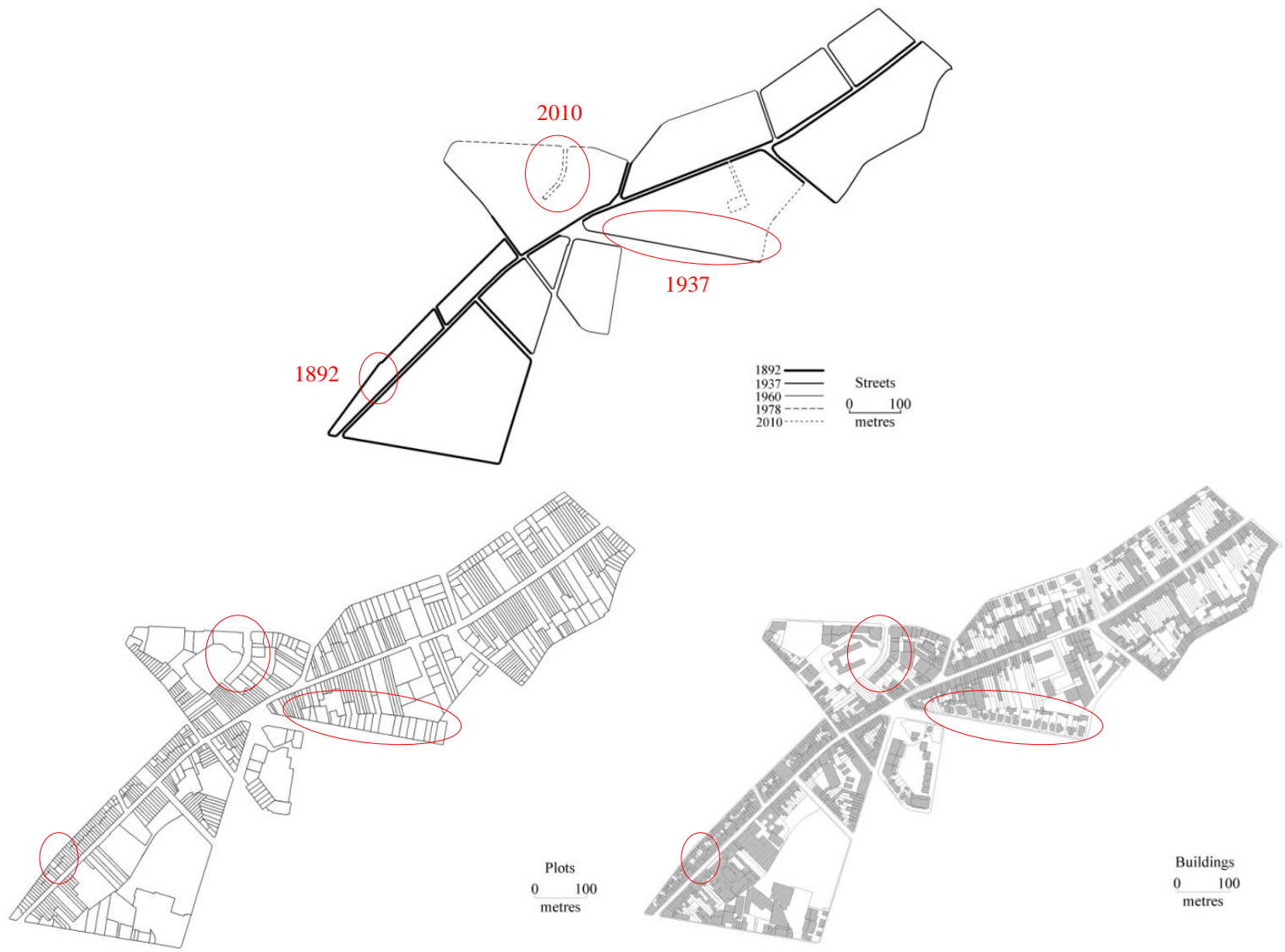


Figura. Processo de identificação das diferentes regiões.

As regiões morfológicas de 1º nível

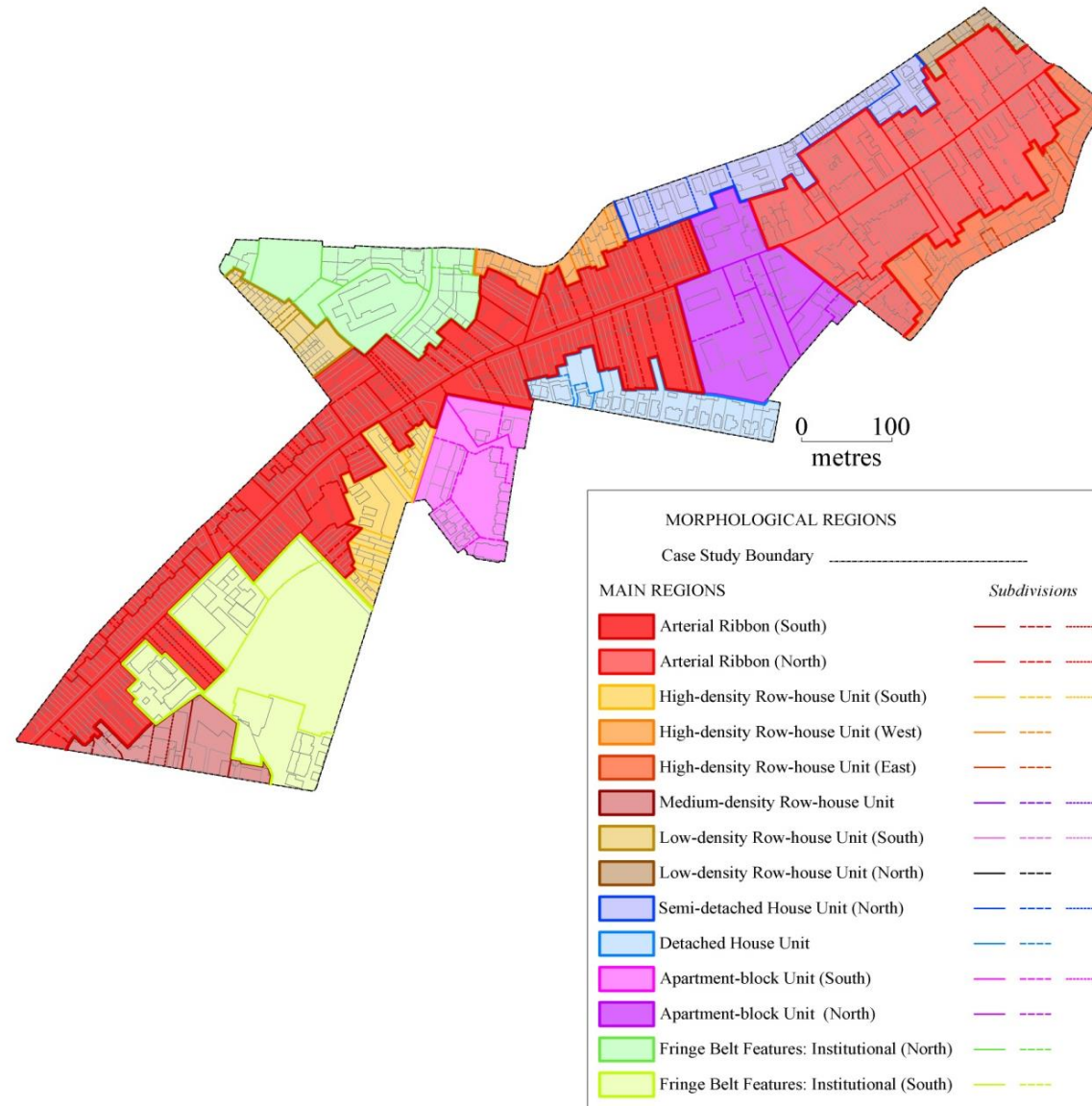


Figura. As regiões morfológicas de 1º nível de Costa Cabral (fonte: Oliveira *et al.*, 2015).



Figura. As regiões morfológicas de 1º nível de Costa Cabral:
(a) *Arterial Ribbon (North)*; (b) *High-density Row-house Unit (East)*; (c) *Semi-detached House Unit*; (d) *Detached House Unit*; (e) *Apartment-block Unit (North)*; (f) *Fringe-Belt Features: Institutional* (fonte: Oliveira *et al.*, 2015).

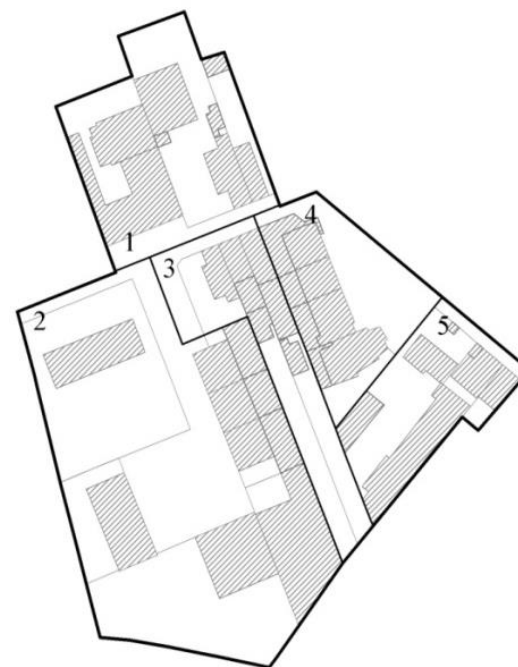
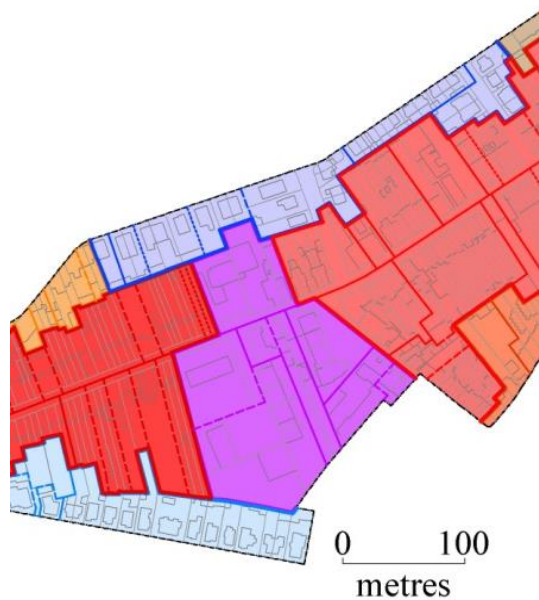


Figura. As regiões morfológicas de 2º nível na *Apartment-block Unit (North)* (fonte: Oliveira *et al.*, 2015).

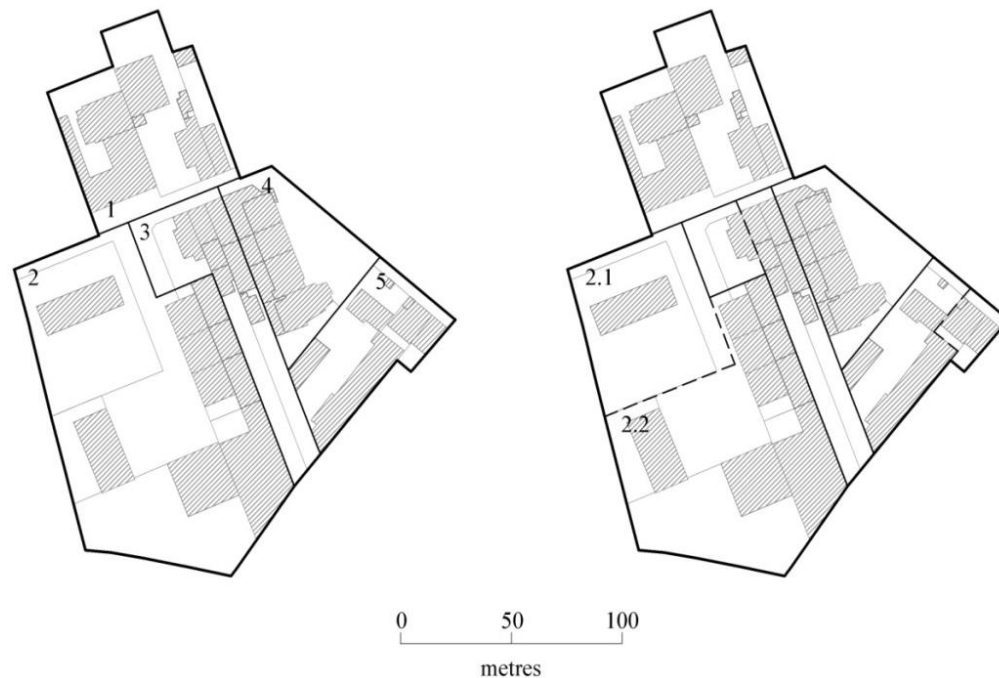
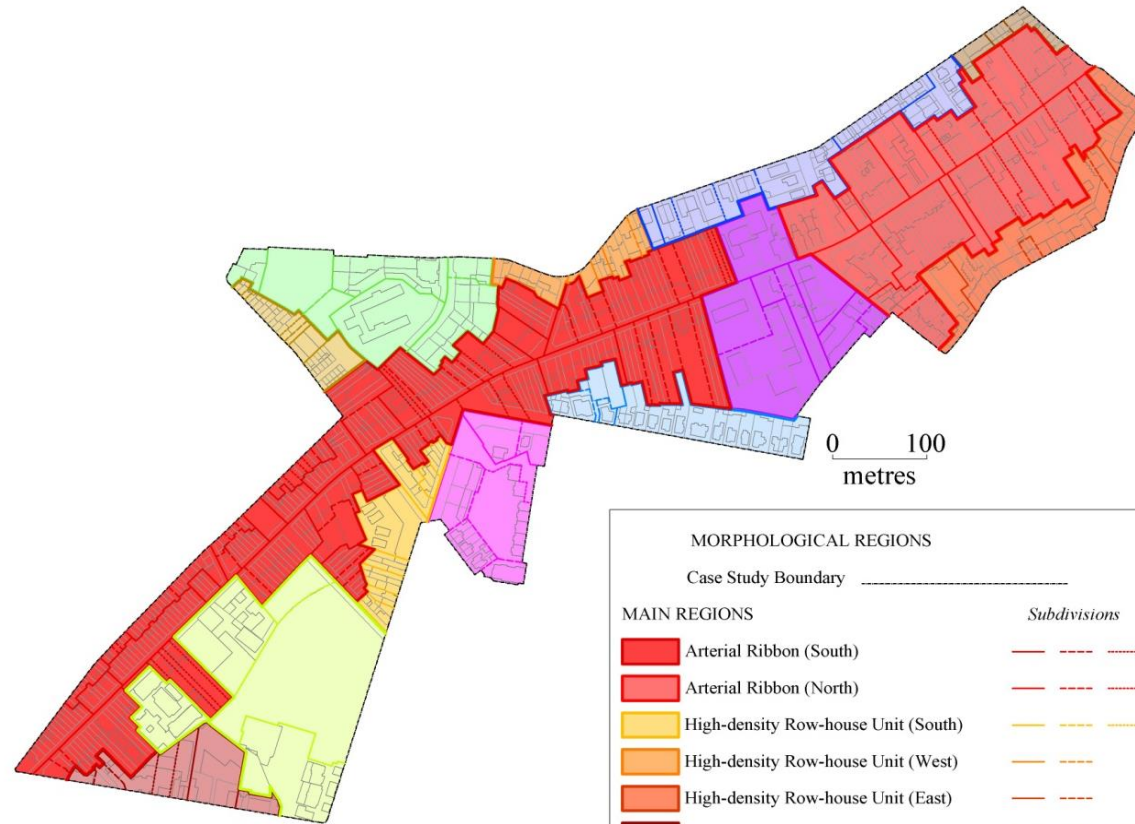


Figura. As regiões morfológicas de 3º nível na *Apartment-block Unit (North)* (fonte: Oliveira *et al.*, 2015).



MORPHOLOGICAL REGIONS	
Case Study Boundary -----	
MAIN REGIONS	Subdivisions
■ Arterial Ribbon (South)	-----
■ Arterial Ribbon (North)	-----
■ High-density Row-house Unit (South)	-----
■ High-density Row-house Unit (West)	-----
■ High-density Row-house Unit (East)	-----
■ Medium-density Row-house Unit	-----
■ Low-density Row-house Unit (South)	-----
■ Low-density Row-house Unit (North)	-----
■ Semi-detached House Unit (North)	-----
■ Detached House Unit	-----
■ Apartment-block Unit (South)	-----
■ Apartment-block Unit (North)	-----
■ Fringe Belt Features: Institutional (North)	-----
■ Fringe Belt Features: Institutional (South)	-----

7. Referências bibliográficas

Conzen, M. R. G. (1932) *Die Havelstädte*, Tese de Doutorado não publicada, Universidade de Berlim.

Conzen, M. R. G. (1958) 'The growth and character of Whitby', em Daysh, G.H.J. (ed.) *A survey of Whitby and the surrounding area* (Shakespeare Head Press, Eton), 49-89.

Conzen, M. R. G. (1960) *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis* Institute of British Geographers Publication 27 (George Philip, Londres).

Conzen, M. R. G. (1962) 'The plan analysis of an English city centre', em Norborg, K. (ed.) *Proceedings of the IGU symposium in urban geography Lund 1960* (Gleerup, Lund), 383-414.

Conzen, M. R. G. (1988) 'Morphogenesis, morphological regions and secular human agency in the historic townscape, as exemplified by Ludlow', em Denecke, D. and Shaw, G. (eds) *Urban historical geography* (Cambridge University Press, Cambridge), 255-61.

Conzen, M. P. (ed.) (2004) *Thinking About Urban Form: Papers on Urban Morphology, 1932-1998* (Peter Lang, Oxford).

Geisler, W. (1916) *Danzig: ein siedlungsgeographischer Versuch* (Kafemann, Danzig).

- Oliveira, V. e Monteiro, C. (2014) 'As origens da morfologia urbana e a geografia alemã', *Revista de Morfologia Urbana* 2, 37-40.
- Oliveira, V., Monteiro, C. e Partanen, J. (2015) 'A comparative study of urban form', *Urban Morphology* 19, 73-92.
- Teixeira, M. (1996) *Habitação Popular na cidade Oitocentista. As ilhas do Porto*, Fundação Calouste Gulbenkian/Fundação para a Ciência e a Tecnologia, Lisboa.
- Whitehand, J. (2001) 'British urban morphology: the Conzenian tradition', *Urban Morphology* 5, 103-9.
- Whitehand, J. W. R. (2007) 'Origins, development and exemplification of Conzenian thinking', *14th International Seminar on Urban Form*, Ouro Preto, Brasil, Setembro.
- Whitehand, J. (2013) 'Morfologia urbana Britânica: a tradição Conzeniana', *Revista de Morfologia Urbana* 1, 45-52.
- Whitehand, J. (2014) 'Conzenian research and urban landscape management', *21st International Seminar on Urban Form*, 3-6 Julho, Porto.
- Whitehand, J. e Morton, N. (2003) 'Fringe belts and the recycling of urban land: an academic concept and planning practice', *Environment and Planning B: Planning and Design* 30, 819-39.
- Whitehand, J., Gu, K., Whitehand, S. e Zhang, J. (2011) 'Urban morphology and conservation in China', *Cities* 28, 171-85.