

A MORFOLOGIA URBANA COMO ABORDAGEM METODOLÓGICA PARA O ESTUDO DA FORMA E DA PAISAGEM DE ASSENTAMENTOS URBANOS

Alessandro Filla Rosaneli, Arquiteto e Urbanista, Mestre e Doutor pela FAUUSP, Professor Adjunto no Departamento de Arquitetura e Urbanismo da UFPR. alefilla@yahoo.com.

RESUMO

Este texto apresenta um possível método para a análise quantitativa da forma e da paisagem de assentamentos urbanos. Especificamente, expõe alguns tópicos que fundamentaram a investigação das cidades fundadas por companhias imobiliárias na fronteira do café no Paraná, sugerindo a sua transposição para o exame de outras situações urbanas. Para tanto, mediante sucinta apresentação de específicos caminhos metodológicos no campo da morfologia urbana, recupera-se os princípios da "escola britânica" de morfologia urbana, oportunamente transpostos para o contexto de países do "Novo Mundo".

PALAVRAS-CHAVE

Morfologia Urbana. Metodologia. Paisagem urbana. Fronteira. Norte do Paraná.

THE URBAN MORPHOLOGY AS METHODOLOGICAL APPROACH FOR STUDYING FORM AND TOWNSCAPE OF URBAN SETTLEMENTS

ABSTRACT

This paper presents a possible method for quantitative analysis of form and townscape of urban settlements. Specifically, it exposes some topics that founded the investigation of cities created by real estate companies on the coffee frontier in Paraná State, suggesting its implementation for the examination of other urban situations. For this purpose, by brief presentation of specific methodological approaches in the field of urban morphology, retrieves the principles of the "British school" of urban morphology, appropriately transposed to the context of countries of "New World".

KEY-WORDS

Urban Morphology. Methodology. Townscape. Frontier. Northern Paraná State.

INTRODUÇÃO

Este trabalho concretiza-se em razão de uma das discussões enveredada em tese de doutorado e em publicações posteriores ¹, que se concentra nas possibilidades de análise abertas pela morfologia urbana. Tem como principal objetivo explicitar o caminho testado para o estudo da forma urbana de cidades novas fundadas sob o ímpeto do movimento da fronteira no interior do Brasil e, assim, assinalar o potencial metodológico que tal procedimento encerra para a análise de outros contextos urbanos. Para tanto, inicia-se com exposição das diferentes posições epistemológicas no campo da morfologia urbana.

Conforme defendem alguns autores, a morfologia urbana estabeleceu-se como campo de estudo em meados do século XX, fundamentado a partir da contribuição de estudiosos europeus empenhados em uma construção metodológica que suportasse o estudo da estrutura espacial das cidades. Deve-se ressaltar, entretanto, que o estudo da forma já trilhava um caminho de longa data. De acordo com Opitz (2004, p. 5 - 7), o termo “morfologia” remonta ao final do século XVIII, quando em 1796, Johann Wolfgang von Goethe (1749 – 1832), em suas investigações sobre plantas, anotou-o em seu diário. De forma “aparentemente independente”, Carl Friedrich Burdach (1776 – 1847) publicá-lo-ia primeiramente em 1800. Anos adiante, em 1817, Goethe registraria publicamente o termo, definindo-o como “a ciência da forma (Gestalt), formação (Bildung) e transformação (Umbildung) dos seres orgânicos”, configurando as premissas iniciais de um campo de estudos cujo legado para as ciências naturais seria fundamental.

¹ ROSANELI, Alessandro Filla. *Cidades novas da fronteira do café*. História e morfologia urbana das cidades fundadas por companhias imobiliárias no norte do Paraná. 2009. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2009; ROSANELI, Alessandro Filla, *Cidades Novas do Café*. Curitiba: Editora da UFPR (no prelo). ROSANELI, Alessandro Filla e SHACH-PINSKY, Dalit. *Forma Urbana de que modo?* Uma entrevista com Anne-Vernez Moudon. *Arquitextos* (São Paulo), v. 40, p. 75, 2010.

No que concerne à vertente urbana, o século XIX também impulsionou movimentos significativos para a sua posterior estruturação. Como relata Gauthiez (2004), o motivo fundador configurou-se pelo interesse nos mapas topográficos como fonte de história. Por um lado, na França, Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy (1755 – 1849), identificou a utilidade dos mapas na interpretação da história das cidades, pelo acompanhamento do progresso e das mudanças na sua estrutura física; de outro, na Alemanha, reconhecidamente, o pioneiro estudioso a entender essa possibilidade foi o historiador Johannes Fritz, cujo trabalho *Deutsche Stadtanlagen* (1894) exerceria profunda influência em outros autores, sobretudo na própria Alemanha (Kretzchmar, Keyser, Schlüter) e na França (Lavedan, Poëte). Dessa forma, até meados do século XX, as bases da morfologia urbana foram sendo paulatinamente construídas, fato que propiciou o posterior, independente e quase simultâneo desenvolvimento de diferentes “escolas” de pensamento: a italiana, a inglesa e a francesa.

Porém, a despeito de algumas interpretações inapropriadas, como adverte Larkham (2002), tal diversidade lingüística e, mormente disciplinar, endereçou questões culturais e metodológicas que ainda afetam decisivamente a construção de uma abordagem concorrente (MOUDON, 1994; WHITEHAND, 2001a; GAUTHIEZ, 2004). No contorno apresentado por Larkham & Jones (1991, p. 55), a morfologia urbana pode ser entendida como “o estudo do tecido físico (ou construído) da forma urbana, assim como das pessoas e processos que o molda”. Tal definição, geralmente aceita pelo *International Seminar on Urban Form* (ISUF) ², todavia, permite maiores detalhamentos.

De fato, para Moudon (2002, p. 37), a propósito da pertinência dos subcampos “micromorfologia” e “macromorfologia”, a abordagem da morfologia urbana “torna explícito que elementos na paisagem construída são organizados hierarquicamente no espaço”. A mesma autora, ao apresentar detalhadamente a construção da base teórica interdisciplinar no campo, cujo pressuposto básico é que “a cidade pode ser lida e analisada pela sua forma física”, evidencia os três fundamentais princípios da análise morfológica:

² O ISUF é uma organização internacional criada em 1994 e sediada na Universidade de Birmingham, cujo jornal semestral “Urban Morphology”, desde janeiro de 1997, constitui-se numa das principais publicações para a divulgação dos trabalhos nesse campo de estudos. Para entender a gênese e os objetivos dessa instituição, consultar Moudon (1997) e www.urbanform.org.

1 A forma urbana é definida por três elementos físicos essenciais: edifícios e seus espaços abertos correlatos, lotes urbanos e ruas. 2 A forma urbana pode ser entendida em diferentes níveis de resolução. Em geral, quatro são reconhecidos, correspondendo ao edifício e seu lote, o quarteirão, a cidade e a região. 3 A forma urbana somente pode ser compreendida historicamente desde que os elementos dos quais é composta passam por contínua transformação e mudança. (MOUDON, 1997, p. 7)

Entretanto, esses três princípios - "forma, resolução e tempo" - podem se amalgamar de modo diverso, em razão dos propósitos indagativos e do próprio objeto de estudo. A construção dessas proposições comuns, todavia, constituiu-se a partir de várias colaborações, muitas vezes concomitantes no tempo, mas quase sem intercâmbio. Ainda de acordo com Moudon (1994, 1997), os diversificados propósitos originais com que cada escola construiu sua base conceitual promoveram distintas direções teóricas. A genealogia apresentada por Samuels (2005) auxilia no entendimento da evolução dessas posições, oferecendo uma visão mais ampla, na medida em que incorpora protagonistas engajados à prática do projeto. Intenta-se, a seguir, uma sumária recapitulação das principais características desses distintos caminhos.

1 TRÊS "ESCOLAS"

O termo "escola" aqui utilizado não é incondicionalmente aceito³, mas será utilizado em razão de consolidada bibliografia a respeito. A escola italiana possui como principal motivo aglomerador a preocupação com o destino das cidades históricas nesse país, sobretudo devido aos efeitos das intervenções modernistas. Nesse sentido, iniciada pelas investigações de Saverio Muratori (1910 – 1973) e de Gianfranco Caniggia (1933 – 1987) na década de 1940, esse grupo almeja por uma "teoria do projeto" fundamentada na detida análise da cidade existente, com finalidade "prescritível" (MOUDON, 1997). O uso de "tipos", assim, é a principal ferramenta para o reconhecimento dos períodos históricos e para a caracterização dos tecidos urbanos (GAUTHIEZ, 2004, p. 76 – 77; MOUDON, 1994). Pertencentes a essa vertente, os arquitetos Aldo Rossi (1931 - 1997) e Carlo Aymonino (1926 – 2010), através de seus textos *A Arquitetura da Cidade* (1966) e *O Significado das Cidades* (1975), respectivamente, encontraram ampla divulgação internacional.

³ Ver ROSANELI, Alessandro Filla e SHACH-PINSKY, Dalit. (op. cit.)

A conjuntura francesa distingue-se duplamente pela precedente reflexão geográfica e historiográfica sobre as cidades, desde Quatremère de Quincy, e pelo ambiente intelectual vibrante da década de 1960, com a fundamental contribuição do sociólogo Henri Lefebvre (1901 – 1991). Também se opoem aos resultados da maciça produção habitacional baseada em alguns aspectos do movimento moderno, aproximando-se assim da filosofia da escola italiana, e apoiando-se numa extensa reforma educacional, surge a Escola de Arquitetura de Versalhes, fundada por Jean Castex, Jean-Charles Depaule e Philippe Panerai. Principalmente através do livro *Análise Urbana* (1980), esse grupo encontraria reverberação internacional.

Com um projeto mais ambicioso e complexo, entretanto, procuram consolidar uma nova “disciplina” com duplo objetivo: primeiro, uma pesquisa descritiva multidisciplinar do espaço construído a fim de reconhecer ingredientes de um bom desenho; e, segundo, a identificação e crítica de modelos teóricos de “desenho urbano” enquanto “idéias” e “práticas”. Neste aspecto, almejam revelar o impacto das teorias passadas no desenho da cidade, já que defendem que “o presente não se apresenta como uma completa ruptura com o passado” (MOUDON, 1994, 1997). Porém, como adverte Darin (1998, p. 71), em razão de outras e fragmentadas contribuições, a partir dos anos 1970, torna-se impraticável aplicar o termo “escola” ao ambiente francês, embora considere que o campo de conhecimento estivesse consolidado.

Do exposto, torna-se evidente que ambas as escolas lastreiam suas análises com propósitos específicos no questionamento da arquitetura modernista ao mesmo tempo em que se pretendem projetualmente propositivas. A vertente inglesa, contudo, devido a sua abordagem estritamente “descritiva, analítica e explanatória” e sua completa concentração no estudo da forma urbana, “oferece a mais completo, detalhado e sistemático método tipomorfológico das três escolas” (MOUDON, 1994, p. 263).

Essa escola é fundamentada na contribuição do geógrafo alemão M. R. G. Conzen ⁴, desenvolvida após se radicar na Inglaterra. Em conseqüência, é

⁴ Michael Robert Gunther Conzen (1907 – 2000) completou seus estudos no reconhecido Instituto Geográfico da Universidade de Berlim, em 1932. Fugindo da Alemanha nazista por envolvimento político com a oposição, refugiou-se definitivamente na Inglaterra, onde atuando como planejador e, mais tarde, acadêmico, centrou-se no estudo sistemático da forma urbana das cidades. Um marco característico de sua produção é a ligação entre a geografia, história e planejamento, além

geralmente denominada como “inglesa” ou “conzeniana”, apesar de estar lastreada na tradição germânica, como defendem Heineberg (2007, p. 6) e Whitehand (2001a). Poderia ser também classificada como “morfogenética”, dada a dimensão temporal de sua abordagem ⁵. Assim,

A escola de pensamento britânica em morfologia urbana [...] é indubitavelmente geográfica. Ela se preocupa principalmente em como as coisas se adequam ao sítio. [...] A descrição “morfogenética” parece pertinente já que lança ênfase sobre a representação cartográfica. A abordagem completa, mais especificamente o modo de concepção e a abordagem da terminologia e da representação visual, é muito mais germânica que inglesa. Não há dúvidas que a história da morfologia urbana britânica teria sido muito diferente se M. R. G. Conzen não tivesse se mudado para a Inglaterra. (WHITEHAND, 2001a, p. 109)

As pesquisas empíricas conduzidas por M. R. G. Conzen manifestaram-se especialmente em seu estudo *Alnwick, Northumberland: a study in town-plan analysis* (1960), cidade cuja “complexidade geográfica” permitiu introduzir grande parte dos conceitos e métodos com os quais trabalharia a posteriori ⁶. O notável aspecto desse repertório conceitual fundamenta-se na aplicabilidade da leitura dos planos urbanos (“town-plans”) para o entendimento da história urbana, como sugere o próprio Conzen (1968).

Contudo, ao advogar que essa aplicação historiográfica já fazia parte da tradição europeia há séculos, salienta a necessidade de um método mais

da incessante procura pela precisão conceitual (APPLETON, 2000; SLATER, 1990a; WHITEHAND, 2001a, 2001b). Interessante observar o profundo reconhecimento entre os estudiosos da importância de sua obra para a concretização do campo de estudos da morfologia urbana. Importante destacar, também, que seu filho Michael P. Conzen, radicado nos EUA, continua a aplicação dos preceitos da escola inglesa no contexto desse país.

⁵ Torna-se oportuno salientar dois autores e respectivas obras: o historiador Spiro Kostof (2004; 2005) e o geógrafo James E. Vance, Jr. (1990). Ambos emprestam aos seus trabalhos essa perspectiva, oferecendo uma sintética interpretação da forma urbana através da história.

⁶ Os conceitos inicialmente propostos por M. R. G. Conzen são: “burgage cycle”, entendido como o progressivo preenchimento edílico dos lotes – um crescimento interno, mais transformativo - (“burgages” são os compridos e estreitos lotes de origem medieval), cujas variações locais e regionais permitiriam distinguir o específico caráter histórico do crescimento urbano interno desses padrões dentro de um país; “fringe belts”, caracterizadamente um crescimento urbano periférico associado aos limites existentes da cidade medieval, mas cuja regularidade do padrão parcelar não apresenta a uniformidade da(s) precedente(s) divisão(ões); e “morphological region”, uma área com unidade interna distinta, cuja divisão dos lotes e o sistema das ruas possuem forte influência na sua caracterização (CONZEN, 1960, 1968; WHITEHAND, 2001a). Cabe ressaltar, entretanto, que estes conceitos foram incorporados por vários estudiosos, ao redor do mundo, sofrendo os contextuais ajustes necessários, como demonstram Slater (1990b) e Whitehand (1992) e no trabalho de Costa e Maciel (2009).

perspicaz. Assim, aponta que para além da habitual abordagem do traçado ("street system"), três fatores deveriam ser necessariamente considerados: o "town plan" (basicamente uma representação cartográfica bidimensional da configuração física da cidade), o "building fabric" (quer seja, os edifícios e os espaços livres a eles relacionados) e o padrão do uso e ocupação do solo ("pattern of land and building utilization"). Nessa ordem, os três elementos formariam a paisagem urbana ("townscape"), um "palimpsesto", mais do que um mero processo "cumulativo", nos quais os vários períodos históricos sucedem-se, podendo remover parcial ou totalmente os vestígios do ciclo anterior. Todavia, ressalta-se que esses três elementos respondem diferentemente aos impulsos funcionais transformativos da sociedade urbana ao longo do tempo (CONZEN, 1968).

Como destaca Moudon (1994, p. 263), em sua carreira, M. R. G. Conzen concentrou-se quase que exclusivamente no que definiu como análise de planos urbanos. Para o próprio Conzen (1960, p. 5) os três fundamentais elementos que compõe este plano – "ruas" arranjadas em um traçado; "parcelas individuais de terra ou lotes" e sua agregação em "quarteirões"; e "edifícios" e sua agregação em conjuntos construídos ("block-plans") – em variadas combinações, constituiriam unidades distintas, com "homogeneidade morfológica", o que denominou de tecido urbano ("plan unit", "urban fabric"; ou "tessuto urbano" para a escola italiana).

Portanto, o "town plan" seria o complexo mais morfológicamente "conservador" da paisagem urbana, "que contém a mais completa memória do desenvolvimento físico da cidade porque ele demonstra a mais completa coleção de características residuais", contribuindo para a sua "histórica estratificação"; por sua vez, o traçado seria o elemento mais "refratário" a mudanças do "town plan" (CONZEN, 1960, p. 7).

Em síntese, o trabalho de M. R. G. Conzen, interessado pelas edificações comuns e pelas diferentes dinâmicas internas da cidade, para além das implicações para a compreensão da história urbana, também pode tornar-se uma poderosa ferramenta para a preservação e o planejamento urbano (SAMUELS, 2005; WHITEHAND, 2001a).

Em virtude de sua rigorosa construção metódica, os conceitos apresentados pela escola inglesa podem ser replicados para a compreensão de

diversas situações urbanas. Contudo, o contexto original em que foram concebidos reflete diretamente na sua aplicabilidade para o estudo de cidades européias (evidenciado pelo “block-plan”, por exemplo), criando algumas dificuldades de transposição direta. Importante perspectiva aberta para preencher essa lacuna, entretanto, pode ser apreendida nos trabalhos realizados para cidades novas no “Novo Mundo”, sobretudo Estados Unidos e Austrália.

2 A MORFOLOGIA URBANA DE CIDADES NOVAS NO “NOVO MUNDO”

De forma sintética, para M. P. Conzen (2001, p. 4 - 5), a forma urbana nos Estados Unidos configura-se como reflexo direto dos atributos culturais e das preferências espaciais que permeiam essa sociedade. Destacadamente, o domínio do “comercialismo”, num ambiente capitalista liberal, que transforma as cidades em “máquinas econômicas” voltadas à produção da abundância material, favorece o utilitarismo em detrimento da “beautification”. Tal fato permitiria fácil identificação da ausência de certos atributos formais comuns às cidades européias e asiáticas. Em consequência, grande parte dos estudos históricos e geográficos tenderia a se orientar para o entendimento dos planos iniciais, na tentativa de identificar princípios físicos e distintas tipologias.

De fato, o pioneiro artigo de Price (1968) abriu interessantes perspectivas. Após identificar a existência de “tipos comuns” de praças centrais ⁷ presentes nos planos urbanísticos das primeiras cidades, analisa sua distribuição no meio oeste e na costa leste dos EUA. De certa forma, apresenta-se ufanista na medida em que defende a “retomada da praça” como a “razão de ser da cidade”, pois símbolo socioeconômico, político, histórico e estético, seria “uma expressão do orgulho pioneiro na fronteira de uma civilização burguesa” (PRICE, 1968, p. 57 – 60). No entanto, ao oferecer uma inédita análise, baseada em extensa pesquisa, tornou seu texto eminente referência no contexto norte-americano, pela procura de evidências morfológicas de caráter nacional.

Os estudos de M. P. Conzen (1990, 2006), contudo, apresentam-se como importantes referências da aplicação dos preceitos da escola inglesa nos

⁷ O autor centra sua análise em um tipo específico de praça, “central courthouse square”, que poderia ou não conter a “courthouse”. Quatro padrões são identificados: “Block square” ou “Shelbyville square”; “Philadelphia square” ou “Lancaster square”; “Harrisonburg square”; e “Four-block square” (PRICE, 1968, p. 30).

Estados Unidos. Contribuem para minorar o que considera a ausência de “análises geográficas da estrutura dos planos urbanísticos” e de “estudos sistemáticos de distribuição regional por período e sítios de tipos de desenho urbano norte-americanos, detalhando a difusão geográfica de ideias urbanas, dimensões, geometrias e decisões construídas” (CONZEN, 2001, p. 6 - 9).

Como exemplo, seu artigo *The non-Pennsylvania Town: diffusion of urban plan forms in the American West* (2006) se detém na análise das cidades de uma das “fronteiras” nos Estados Unidos, no vale do Rio Willamette, Estado de Oregon ⁸. Seu principal reclamo é que o variado processo de “transferência seletiva, adoção e modificação de ideias de desenho urbano” nessa região, para além da simples e repetitiva grelha especulativa ou qualquer outra tradição da costa leste, pode exemplificar um “caráter urbano do Oeste”, cujo padrão urbano nomeou como “non-Pennsylvania town”. Em clara alusão ao trabalho de W. Zelinsky (1977) e crítico à abordagem do historiador J. W. Reps (1965, 1979, 1981), defende que as evidências desse estudo poderiam se estender a outras regiões norte-americanas.

Outro panorama analisado é a distribuição regional e a seqüência cronológica da aplicação dos padrões tipológicos definidos. Dessa forma, pode descrever no tempo e no espaço as características urbanas dos planos ressaltando, dentre várias questões, a tendência ao decréscimo da área destinada aos espaços públicos, em razão do aumento da pressão especulativa. Outra particularidade anotada pelo autor configura-se na intrigante adoção de “becos” pela região. Com isso, demonstra os vários níveis de ajuste possíveis no estudo morfológico e como os “tipos” podem ser transportados pelo território, em razão da carga cultural dos indivíduos encarregados pelos planos.

A metodologia exposta pelo autor revela-se essencial para a construção de uma base analítica para trabalhos em situações urbanas nas Américas. Ademais, a possibilidade de se explorar outra realidade de “Novo Mundo”, sistematicamente investigada nos últimos tempos, proporciona uma maior amplitude comparativa. Consoante Siksna (2006, p. 89), “muitas

⁸ Importante salientar que o objeto de estudo são as quase 200 “independent towns” – tanto as “bem-sucedidas” como as “paper towns” - do vale do Rio Willamette, desenhadas entre 1842 e 1930 e fundadas por uma vasta legião de empreendedores privados, individualmente ou através de corporações.

similaridades” com o contexto norte-americano far-se-iam presentes na forma urbana das cidades australianas. De fato, de seus trabalhos (1990, 1997) pode-se apreender a validade da análise comparativa entre diferentes contextos socioculturais. Especificamente de sua tese de doutorado (SIKSNA, 1990), na qual apresenta um exemplar e extenso estudo histórico e comparativo sobre dimensões, estrutura e forma de quadras em diversos países, alguns conceitos e métodos podem ser extraídos.

Em sintonia com vários estudiosos, também apresenta como elementos fundamentais da forma urbana os edifícios, os lotes, as quadras e as ruas e os espaços públicos. Entretanto, a classificação apresentada para os tipos de lotes, os tipos e formas de quadras e para os tipos de malhas inspira pela acuidade.

Com esses atributos em evidência, o autor indiretamente demonstra a enorme variabilidade que o plano em “grelha” pode atingir. Outra indicação importante versa sobre a agregação desses elementos em um plano urbanístico, recaindo em dois tipos de composições possíveis: ou se concebe o plano como uma agregação de quadras ou se estrutura-o pelo sistema de circulação (SIKSNA, 1990, p. 38). Ressaltando a falta de teorias sobre esse aspecto e percorrendo a história da fundação de cidades novas, desenha a hipótese de que a maioria dos planos baseou-se principalmente nos requerimentos de parcelamento da terra do que no esquema de circulação (SIKSNA, 1990, p. 39; 44; 132; 147). Ressalta também a importância da escolha do lote (muitas vezes ligado ao tipo de edifício requerido) para determinar a estrutura interna da quadra, geralmente invariável. A tentativa de encontrar um “parâmetro mais comumente” identificável para o tamanho e a forma das quadras nas cidades estudadas proporciona um panorama investigativo para as cidades brasileiras.

Através dos estudos morfológicos anteriormente expostos procurou-se evidenciar, acima de tudo, as possibilidades abertas para a construção de um panorama investigativo mais consistente para o estudo da forma urbana. As diferenças de convergência e escopo dos trabalhos apresentados permitem distinguir a riqueza desta abordagem para o exame minucioso da realidade urbana. Por exemplo, integração entre a Geografia e a História, fundamentalmente postulada pela escola “conzeniana”, apresenta-se ajustada, pois proporciona captar aspectos nem sempre revelados pelas disciplinas em

separado. O desafio torna-se ajustar o escopo investigativo ao amplo leque de questões a serem observadas, motivo das próximas linhas.

3. UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM METODOLÓGICA PARA O ESTUDO MORFOLÓGICO DE ASSENTAMENTOS URBANOS

A ampla e diversa quantidade de elementos da forma urbana investigados nos trabalhos acima destacados manifesta-se como valiosa contribuição para a construção de um conjunto de indicativos explicativos potencialmente oportunos. Assim, inspirando-se também no conjunto de questões levantadas através de estudos sobre as cidades da fronteira do café no Brasil (ROSANELI, 2006; 2009), fundamentou-se o percurso de análise aqui exposto. Cabe ressaltar, entretanto, que no período analisado (1923 – 1966), o ritmo e a intensidade de fundações de cidades no norte do Paraná, em razão do movimento de expansão da fronteira do café, foi algo inédito em território nacional, caracterizando um grupo homogêneo de criações urbanas.

Para o presente trabalho, foram selecionados 13 tópicos que permitiram uma leitura abrangente do fenômeno urbano na fronteira e que, ao mesmo tempo, possuem potencial para investigar outras situações urbanas específicas, por exemplo, parcelamentos urbanos, conjuntos habitacionais, condomínios horizontais, áreas de regularização fundiária, etc. Frisa-se que a relação ora apresentada traduz-se em avaliação de caráter eminentemente quantitativo, mas que oferece possibilidades para a abertura de indagações qualitativas, abordagem não tratada aqui. A hierarquia de análise proposta estabelece-se em dois níveis: um geral, focado na apreensão da concepção formal da proposta urbanística, e outro específico, centrado no exame dos elementos morfológicos: lotes, quadras e espaços públicos livres – ruas e praças. Em relação ao primeiro nível, destacam-se 7 (sete) itens de observação:

- Inserção topográfica e interação com a rede hidrográfica: verificar a relação entre estes elementos naturais e a proposta;
- Concepção formal: avaliar a legibilidade formal do contorno da proposta, indicada pelo emprego de forma(s) geométrica(s);
- Simetria: evidenciar o uso de espelhamento através de eixo(s) para estabelecer a composição;

- Variação da orientação do traçado: apurar a quantidade de direções que estrutura a malha;
- Hierarquização do sistema viário: observar a variação da dimensão e forma das vias públicas e o cuidado dispensado com o traçado;
- Percepção de regularidade: examinar a sensação de ortogonalidade em razão da presença de cruzamentos ortogonais;
- Relação formal entre área urbana e entorno rural imediato: observar a interação de desenho e composição entre as propriedades rurais circunvizinhas e a proposta urbanística;

Com essas variáveis pretende-se captar as nuances da concepção, sua relação com o contexto e, se evidente, possíveis conexões com idéias consolidadas de desenho urbano. O segundo nível de análise, com semelhantes objetivos, procura compreender os elementos primários da forma urbana a fim de, quando possível, evidenciar a existência (ou não) de “tipos” comuns, tanto para o domínio público quanto para o privado:

- Forma e variação do formato dos quarteirões: analisar a variação da geometria nos mesmos;
- Tamanho e variação da dimensão dos quarteirões: verificar as características dimensionais e a variação da superfície útil da área dedicada à propriedade privada;
- Tipo e variação do tipo de quarteirão: identificar a variação e o grau de padronização (número de lotes) da estrutura interna dos mesmos;
- Forma e variação do formato de lote: observar o grau de diferenciação empregado para a parcela mínima de organização espacial, em razão de sua forma;
- Orientação frontal dos lotes – avaliar as preferências de orientação e o grau de variabilidade interna da proposta;
- Dimensão relativa, forma, localização (relação formal com o todo urbano) e implantação (relação física com o sítio) das

praças: averiguar as soluções utilizadas para as praças nos planos;

A seqüência apresentada não indica nenhuma ordem de importância. Cabe ressaltar, ademais, que muito embora a definição de morfologia urbana aqui apresentada englobe “forma, resolução e tempo”, na presente seleção de elementos investigativos não está incluído nenhum parâmetro evolutivo da forma intraurbana, como abordado em inúmeros trabalhos nesta área do conhecimento.

Como conclusão, pode-se afirmar que a tentativa de estabelecer um método de análise é um incontestável desafio, muito em consequência da disparidade de escopo entre estudos de abordagem morfológica e pela escassez de sistemáticas pesquisas sobre as cidades novas das diversas “fronteiras” nacionais, objeto de investigação que originou a presente indagação. No entanto, o debate acerca da construção de parâmetros é uma necessária condição para que investigações futuras se dêem de modo mais coordenado, permitindo um melhor entendimento da realidade física e da paisagem das cidades brasileiras. Esta experiência em desvendar as concepções urbanas no norte do Paraná aspirou contribuir para este importante passo.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPLETON, J. Obituary: M. R. Conzen. In: Transactions of the Institute of British Geographers, New Series, v. 25, n. 4, 2000, p. 521 – 522.

CONZEN, M. P. The study of urban form in the United States. In: Urban Morphology v. 5, n. 1, 2001, p. 3 -14.

_____. The non-Pennsylvania town: diffusion of urban plan forms in the American West. In: Geographical Review, v. 96, n. 2, abril de 2006, p. 183 – 211.

_____. Town-plan analysis in as American setting: cadastral processes in Boston and Omaha, 1630 – 1930. In: SLATER, T. R. (ed.). The built form of western cities. Essays for M. R. G. Conzen on the occasion of his eightieth birthday. Leicester University Press, 1990, p. 142 – 170.

CONZEN, M. R. G. Alnwick, Northumberland: A Study in Town-Plan Analysis. In: Institute of British Geographers Publication n. 27. London: George Philip & Son, 1960.

_____. The Use of Town Plans in the Study of Urban History. In: DYOS, H. J. (ed.). The Study of Urban History. New York: St. Martin's Press, 1968, p. 113 – 130.

COSTA, S. A. P. C. e MACIEL, M. C. Fringe belts no Município de Belo Horizonte. In: TÂNGARI, V. R., ANDRADE, R. e SCHLEE, M. B. (orgs.) *Sistemas de espaços livres: o cotidiano, apropriações e ausências*. Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Pós-graduação em Arquitetura, 2009.

DARIN, M. The study of urban form in France. In: Urban Morphology v. 2, n. 2, 1998, p. 63 - 76.

- GAUTHIEZ, B. The history of urban morphology. In: *Urban Morphology* v. 8, n. 2, 2004, p. 71 -89.
- HEINEBERG, H. German geographical urban morphology in an international and interdisciplinary framework. In: *Urban Morphology* v. 11, n. 1, 2007, p. 5 -24.
- KOSTOF, S. *The City Shaped – Urban Patterns and Meanings Through History*. New York, Bulfinch Press, 2004.
- _____. *The City Assembled – The Elements of Urban Form Through History*. New York: Thames & Hudson, 2005.
- LARKHAM, P. J. Misusing ‘morphology’? In: *Urban Morphology* v. 6, n. 1, 2002, p. 95 -97.
- _____. & JONES, A. N. *A Glossary of urban form*. Birmingham, England: Urban Morphology Research Group, School of Geography, University of Birmingham, 1991.
- MOUDON, A. V. Getting to Know the Built Landscape: Typomorphology. In: FRANK, K. A. & SCHNEEKLOTH (ed.). *Ordering Space: Types in Architecture and Design*, 1994.
- _____. Urban morphology as an emerging interdisciplinary field. In: *Urban Morphology* n. 1, 1997, p. 3 -10.
- _____. Thinking about micro and macro urban morphology. In: *Urban Morphology* v. 6, n. 1, 2002, p. 37 - 39.
- OPITZ, J. M. Goethe’s bone and the beginnings of morphology. In: *American journal of medical genetics*. Part A, 126(1), Abril de 2004, p. 1 – 8; disponível em <http://www3.interscience.wiley.com.Offcampus.lib.washington.edu/cgi-bin/fulltext/107637863 /PDFSTART>, acessado em 28 de Janeiro de 2008.
- PRICE, E. T. The Central Courthouse Square in American County Seat. In: *Geographical Review*, v. 58, n. 1, 1968, p. 29 – 60.
- REPS, J. W. *The Making of Urban America. A History of City Planning in the United States*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1965.
- _____. *Cities of the American West. A History of Frontier Urban Planning*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1979.
- _____. *The Forgotten Frontier. Urban Planning in the American West before 1890*. Columbia: University of Missouri Press, 1981.
- ROSANELI, A. F. Os Planos Urbanísticos da CTNP e a questão da “fronteira”. In: *Anais do IX SHCU – seminário de história da cidade e do urbanismo*, São Paulo, 2006.
- _____. *Cidades novas da fronteira do café*. História e morfologia urbana das cidades fundadas por companhias imobiliárias no norte do Paraná. 2009. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo. São Paulo. 2009.
- _____. *Cidades Novas do Café*. Curitiba: Editora da UFPR (no prelo).
- _____. e SHACH-PINSKY, D. *Forma Urbana de que modo? Uma entrevista com Anne-Vernez Moudon*. *Arquitextos* (São Paulo), v. 40, p. 75, 2010.
- SAMUELS, I. Conzen’s last bolt: reflections on Thinking about urban form. In: *Urban Morphology* v. 9, n. 2, 2005, p. 136 -144.
- SIKSNA, A. A Comparative Study of Block Size and Form (in selected new towns in the history of western civilization and in selected North American and Australian city centers). Tese (Doutorado), Department of Geographical Sciences (Geography, Planning, Surveying) The University of Queensland, Australia, 1990.
- _____. The effects of block size and form in North American and Australian city centers. In: *Urban Morphology* n. 1, 1997, p. 19 -33.
- _____. The study of urban form in Australia. In: *Urban Morphology* v. 10, n. 2, 2006, p. 89 - 100.
- SLATER, T. R. Starting again: recollections of na urban morphologist. In: SLATER, T. R. (ed.). *The built form of western cities. Essays for M. R. G. Conzen on the occasion of his eightieth birthday*. Leicester University Press, 1990, p. 23 – 35.

_____. Urban Morphology in 1990: developments in international co-operation. In: SLATER, T. R. (ed.). *The built form of western cities. Essays for M. R. G. Conzen on the occasion of his eightieth birthday.* Leicester University Press, 1990, p. 3 – 22.

VANCE, J. E. *The continuing city: urban morphology in Western civilization.* Baltimore, Maryland: The John Hopkins University Press, 1990.

WHITEHAND, J. W. R. Recent Advances in Urban Morphology. In: *Urban Studies*, v. 29, n. 3/4, 1992, p. 619 – 636.

_____. British urban morphology: the Conzenian tradition. In: *Urban Morphology* v. 5, n. 2, 2001, p. 103 -109.

_____. Obituary: M. R. Conzen, 1907 – 2000. In: *Journal of Historical Geography*, v. 27, n. 1, 2001, p. 93 – 97.

ZELINSKY, W. *The Pennsylvania Town: An Overdue Geographical Account.* In: *Geographical Review*, v. 67, n. 2, 1977, p. 127 – 147.