

# **Espaço e vida urbana no Distrito Federal**

**Ana Paula Barros, Juliana Alvim**

Professora dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Engenharia Civil do UniCEUB (Centro Universitário de Brasília).

Telefone: 00 55 61 83016116

[anapaulabgb@gmail.com](mailto:anapaulabgb@gmail.com)

Estudante do curso de Arquitetura e Urbanismo do UniCEUB

Telefone: 00 55 61 81357203

[alvim.juju@gmail.com](mailto:alvim.juju@gmail.com)

## **Resumo**

A transformação nos espaços urbanos ao longo do tempo, inclusive para expressar um progressivo foco no veículo particular pode ser investigada, de acordo com Medeiros (2013), quanto às diferentes geometrias e topologias urbanas – relações e hierarquias. O que significa explorar a perspectiva do estudo da forma para a compreensão de como as transformações na cidade, inclusive entre as escalas humana e motorizada, afetam/podem afetar o ato de caminhar. Medeiros (2013), analisando o tema por meio da Sintaxe Espacial, demonstra como as cidades no país se caracterizam por malhas viárias compostas por uma espécie de colcha de retalhos, o que significa um conjunto de partes com uma geometria clara, mas fragilmente articuladas. Com base no trabalho de Barros (2014), na qual a inquietação principal da pesquisa, baseada em uma perspectiva sistêmica é: em que medida a forma da cidade afeta o ato de caminhar, compreendido segundo o processo de deslocamento dos pedestres? Eis que a presente pesquisa pretende verificar se os resultados alcançados para espaços urbanos europeus (mais precisamente em Portugal – Lisboa) se confirmarão em espaços situados no contexto da América Latina, mais especificamente no Distrito Federal (Brasil). Portanto, o presente trabalho visa apresentar os resultados (preliminares) da aplicação da metodologia qualitativa utilizada por Barros (2014) em três áreas urbanas do Distrito Federal com distintas características morfológicas – Varjão (malha tendente à irregularidade), Taguatinga (malha tendente à regularidade) e 308 sul do Plano Piloto de Brasília (malha modernista). Para tanto, utilizou-se o mapa axial e contagem de pedestres em pontos estratégicos destas áreas, nos quais mostram que malhas que apresentam uma hierarquia bem mais definida (como as tendentes à irregularidade/orgânicas) apresentam mais vida urbana e malhas com hierarquia pouco definida (como as malhas modernistas/contemporâneas) caracterizam-se por haver um menor número de pessoas nos espaços. Portanto, os achados da presente pesquisa demonstram haver similaridades com os resultados apresentados por Barros (2014), principalmente no que tange a vida nos espaços (por meio das contagens), o que mostra, em certa medida, que os deslocamentos a pé independem de onde se esteja, pois o fator *forma urbana* interfere, sobremaneira, a vida dos espaços.

## **Palavras-chave**

Forma Urbana, Caminhabilidade, Vida Urbana, Sintaxe Espacial, Contagem.

## **1 Introdução**

A transformação nos espaços urbanos ao longo do tempo, inclusive para expressar um progressivo foco no veículo particular pode ser investigada, de acordo com Medeiros (2013), quanto às diferentes geometrias e topologias urbanas – relações e hierarquias. O que significa explorar a perspectiva do estudo da forma para a compreensão de como as transformações na cidade, inclusive entre as escalas humana e motorizada, afetam/podem afetar o ato de caminhar.

Cabe ressaltar, que o fato da maioria dos planejadores urbanos, arquitetos, urbanistas etc não observarem a forte influência exercida pela forma urbana nos deslocamentos, como atesta Barros (2014), faz com que os espaços sejam pensados, muitas vezes, de forma inadequada para as pessoas, tornando as cidades voltadas aos carros e não às pessoas (Gehl, 2010).

É sob este prisma que este trabalho visa apresentar os resultados preliminares de um estudo realizado em três cidades do Distrito Federal – Varjão, Taguatinga e Plano Piloto (Asa Sul) – com base na metodologia qualitativa utilizada por Barros (2014), de modo a verificar como ocorre o desempenho destas três áreas, com distintas características morfológicas, no que tange a vida nos espaços.

## **2 Pressupostos Teóricos**

### **2.1. Vida Urbana: Jacobs e Gehl**

#### **Jacobs**

Jacobs (2001), ainda no início da década de 60, decidiu publicar o registro de suas sensações acerca das cidades dos EUA. O incômodo que sentia baseava-se na necessidade de arquitetos, urbanista e planejadores urbanos terem mais ciência a respeito de que componentes tornavam uma cidade mais viva, o que requeria a compreensão das articulações inerentes ao espaço urbano. Jacobs (2001) formulou quatro condições que acreditava serem essenciais para que houvesse diversidade 'exuberante' nas ruas em espaços públicos urbanos, o que favorecia seu uso, portanto gerando fluxos e segurança.

- (a) Necessidade de usos principais combinados – diversidade de usos
- (b) Necessidade de quadras curtas – maior conectividade entre os espaços
- (c) Necessidade de prédios antigos – idades variadas dos prédios
- (d) Necessidade de concentração – densidade urbana significativa

Na perspectiva de Jacobs (2001), o que parece crucial para uma melhor dinâmica e vida urbana é o fator "diversidade". Destacou como critérios prioritários: diversidade de usos e tipos edifícios (em oposição à padronização), presença de quadras curtas (o que significa uma relação mais alimentada de vias articulando as quadras), existência de edifícios de variadas idades, densidade construída e populacional

(os pólos máximo e mínimo são prejudiciais). A mistura de pessoas, usos e edifícios (dada a interdependência entre estas três instâncias), asseguraria um espaço mais rico, alimentado e, portanto seguro. Seriam áreas mais convidativas aos deslocamentos, especialmente para aqueles realizados a pé, no âmbito da caminhabilidade, em que a interação indivíduo/meio é mais franca, pois não há o invólucro do carro a criar uma separação.

## **Gehl**

Gehl (2010) caminha na mesma direção de Jacobs, mas acrescenta ainda a precaução que deve existir com o tratamento do térreo dos edifícios (rés-do-chão) – chamados de espaços de transição, por estabelecer a ligação entre o privado com o público – para a promoção de uma cidade ao nível dos olhos, o que favoreceria simultaneamente a interação e a segurança. Portanto, ao se estudarem espaços para pedestres, nos quais os olhos são o sentido mais utilizado na percepção do espaço (além dos pés, é claro), o nível da rua deve merecer especial atenção.

Neste caso, atenção deve existir com a alimentação da rua, o que se vincula à redução do caráter “cego” de alguns trechos de via, em que praticamente inexitem portas ou janelas. Gehl (2010), com base nisso, adotou classificação de 5 níveis no que se refere à percepção do trecho da rua:

- (a) Ativo – 15 a 20 portas a cada 100m
- (b) Convidativo – 10 a 14 portas a cada 100m
- (c) Misto – 6 a 9 portas a cada 100m
- (d) Monótono – 2 a 5 portas a cada 100m
- (e) Inativo – 0 a 1 portas a cada 100m

As características destes níveis estão diretamente relacionados com a morfologia dos espaços, portanto, um bom indicador de vivacidade dos espaços públicos urbanos, a incluir aquelas que acolhem os deslocamentos.

## **2.2 Forma Urbana**

Para Kostof (1992, 2001), há principalmente dois tipos de forma urbana: a irregular/orgânica e a regular/grelha/ortogonal/tabuleiro de xadrez. No entanto, para o autor, as cidades não são compostas de maneira rígida por tais tipos de malha, mas sim pela mistura existente entre os extremos de regularidade e de irregularidade. Dificilmente se conseguiria ter hoje um desenho homogêneo que se distribua por toda a cidade.

Alexander (2006), ao investigar a temática, assume uma diferenciação em formas: (a) naturais – para aquelas malhas cujo surgimento se dá de maneira “natural”, “orgânica” (as ditas orgânicas/irregulares) – e

(b) artificiais – para as que nascem do papel, por meio dos desenhos de projetistas/planejadores urbanos (usualmente reguladas, sejam em maior ou menor grau – variando do tabuleiro de xadrez perfeito ao traço modernista ou contemporâneo).

A considerar as informações prévias, para pesquisa e tendo em conta os estudos de caso, assumem-se três tipos de malhas: (a) orgânica/irregular, (b) ortogonal/regular/tabuleiro de xadrez, e (c) pós-moderna/contemporânea. As categorias são as mais recorrentes e paradigmáticas na literatura consultada, além de serem compatíveis com os bairros que servirão de estudo de caso.

### **2.3 Sintaxe Espacial**

No que diz respeito ao estudo do espaço construído, alinhando-se portanto às estratégias da leitura da forma urbana, a Teoria da Lógica Social do Espaço ou Sintaxe do Espaço – SE (Hillier e Hanson, 1984; Hillier, 1996; Holanda, 2002; Medeiros, 2013) contribui substancialmente para o debate, o que justifica sua utilização nesta tese. De forma a elucidar a teoria, podemos analisá-la em três instâncias: aspectos teóricos, metodológicos e técnicos. É importante esclarecer que na pesquisa “sintaxe” diz respeito ao âmbito relacional nos estudos de forma urbana, enquanto “Sintaxe do Espaço – SE” contempla a abordagem recém-citada.

O objetivo principal da Teoria da Lógica Social do Espaço é investigar o relacionamento entre o espaço construído – o edifício ou a cidade, grosso modo referido como arquitetura – e a sociedade – vista como um sistema de possibilidades de encontros (Holanda, 2002).

A SE, por meio de um método e de técnicas, estabelece relações entre categorias em dois âmbitos: (1) a função do espaço, produto das relações intrínsecas – âmbito sintático; e (2) o significado do espaço – âmbito semântico – como ocorre a relação entre grupos e indivíduos, clivagens sociais, hierarquias de poder.

Segundo Hillier (2001), ao se colocar um objeto aqui ou ali dentro de um sistema espacial, então certas consequências previsíveis afetarão a configuração espacial do ambiente. Estes efeitos são bastante independentes dos desejos ou da intenção humana, mas podem ser utilizados pelos seres humanos para alcançarem efeitos espaciais e mesmo sociais.

## **3 Metodologia**

### **3.1. Caracterização das áreas de estudo**

Para esta pesquisa foram levantadas três áreas de estudo no DF com tecidos urbanos diferentes entre si. Dessa forma, será possível perceber as disparidades de fluxos existentes em cada uma destas regiões.

### 3.1.1 Varjão (malha tendente a irregularidade)

Varjão (Figura 1), caracterizado por apresentar uma malha tendente a irregularidade, cujos eixos viários mesclam características regulares com irregulares. Há a presença de quarteirões com desenhos e tamanhos ora semelhantes, ora distintos, o que mescla vias retas e curvas, mas apresentando, na maioria das vezes, edificações geminadas.

### 3.1.2 Taguatinga (malha ortogonal)

Taguatinga (Figura 2), caracteriza-se pela forte regularidade de sua morfologia. Em outras palavras, há a presença de quarteirões bastante regulares, no geral com formas retangulares, o que gera vias retas, e apresentando, em sua maioria, edificações geminadas.



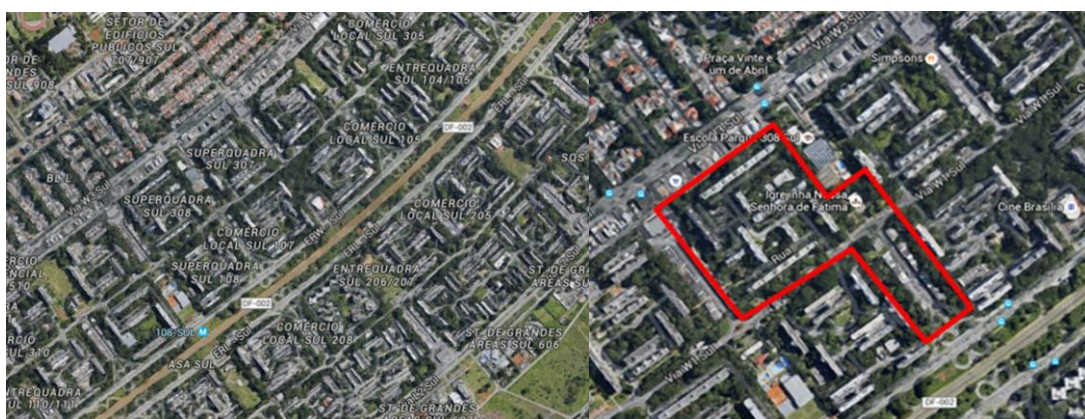
**Figura 1.** Varjão – malha tendente a irregularidade.  
Fonte: Google (2016).



**Figura 2.** Taguatinga – malha ortogonal.  
Fonte: Google (2016).

### 3.1.3 Plano Piloto (malha modernista)

O Plano Piloto de Brasília (Figura 3), criado pelo arquiteto e urbanista Lúcio Costa e inaugurado em 1960, sob os preceitos do movimento moderno. Assim sendo, sua malha apresenta características muito fortes do modernismo, ou seja, rígida setorização, vias longas e retas e amplos espaços abertos em que, normalmente os caminhos de pedestres não coincidem com os de veículos.



**Figura 3.** Asa Sul – malha modernista.  
Fonte: Google (2016).

## 3.2 Levantamento de dados

### 3.2.1 Número de portas

Para a contabilização do número de portas (a cada 100m – segundo Gehl, 2010), procedeu-se na divisão de parte da rua em 400 m (dividido em 4 partes, de modo a se alcançar os 100 metros sugeridos por Gehl) para as cidades tradicionais – Varjão e Taguatinga –, e para a Asa Sul, devido sua malha estar atrelada ao modernismo, e, portanto, não apresentar possibilidades de ampliação, fez-se a contagem de 200m na área comercial e na totalidade da área residencial.

### 3.2.2 Uso do solo

O mapeamento de uso do solo consistiu em levantar os dados de tipologia de atividades – categorizadas em: residencial, institucional, comercial, de serviços e mista (residência/comércio) – das áreas de estudo, a partir da área delimitada no levantamento do número de portas. O intuito deste levantamento é verificar em que medida os três espaços estudados apresentam vida ou não, segundo Jacobs (2001).

### 3.2.3 Contagem de pedestres e veículos

Tal contagem foi realizada tendo por base a metodologia de Barros (2014), que adaptou a contagem de Grajewski and Vaughan (2001). Tomou-se uma linha imaginária como sendo o ponto médio a cada 100m, ou seja, aos 50m, sendo considerado o ponto de contagem, onde se realizou a contagem de pedestres e veículos que passavam por tal linha durante 2'30" (dois minutos e meio), num tempo total que não poderia ultrapassar a duas horas.

### 3.2.4 Mapas Axiais

Com base no mapa axial da RIDE (DIMPU, 2006), procedeu-se a preparação dos mapas axiais das três áreas de estudo no *software* Depthmap®.

## 4 Resultados

De acordo com o levantamento de usos realizado, verificou-se que no Varjão e em Taguatinga há uma quantidade e diversidade de uso bastante rica, o que não acontece na Asa Sul, uma vez que nesta a setorização é bastante rígida, ou seja, as residências situam-se com certa distância dos comércios/serviços. Tal separação provoca maiores deslocamentos entre os setores e, normalmente, realizados com carros, fomentando a ausência de vida nos espaços, ou seja, menor número de pessoas nos espaços.

No que tange o número de portas, observou-se o mesmo padrão, no Varjão e em Taguatinga este número é bem superior que na Asa Sul. Isto está diretamente relacionado com a diversidade de usos (Jacobs, 2001), pois Gehl (2010) acredita que quanto maior o número de empreendimentos – pequenos empreendimentos – maior o número de portas, maior o detalhamento das fachadas e, portanto, mais atrativo para as pessoas.

Conforme apresentado na Figura 4, no tocante aos mapas axiais, observa-se o fato das duas primeiras cidades – Varjão e Taguatinga – caracterizarem-se como morfologias “tradicionais”, suas vias concentram a maior diversidade, número de portas e de pessoas, o que apresenta maior integração (em vermelho). Na Asa Sul, por outro lado, o fato de haver uma rígida separação de usos – uso residencial estar separado do comercial – faz com que haja menor número de portas, principalmente, na área residencial, bem como, um menor número de pessoas (Jacobs, 2001), e, portanto, vias com menor integração.



**Figura 4.** Mapas axiais – Varjão (à esquerda), Taguatinga (centro) e Asa Sul (à direita).

## 5 Conclusão

Conforme o exposto acima, aliado ao estudo realizado por Barros (2014), pode-se constatar que independente de que continente se esteja, a morfologia dos espaços interfere de forma bastante semelhante os deslocamentos das pessoas. Em outras palavras, espaços mais tradicionais estimulam o caminhar a 5 km/h (Gehl, 2010), possibilitando haver maior convívio entre as pessoas e, portanto, mais vida nos espaços. Diferentemente, do que ocorre em espaços modernistas, em que o estímulo é dado aos deslocamentos motorizados, uma vez que as atividades estão distantes, o que fomenta espaços mortos, com poucas ou nenhuma vida urbana.

Com base nisto, cabe a seguinte reflexão: que tipo de cidade está sendo construída, principalmente, na América Latina?

### Referências bibliográficas

- Alexander, C. (2006) *A cidade não é uma árvore*, Disponível em: < <http://pt.scribd.com/doc/48296984/UMA-CIDADE-NAO-E-UMA-ARVORE> >, Acesso em: dezembro de 2012.
- Barros, A. P. (2014) *Diz-me como andas que te direi onde estás: inserção do aspecto relacional na análise da mobilidade urbana para o pedestre*, Tese de doutorado sob regime de Co-tutela entre a Universidade de Brasília e a Universidade de Lisboa, 408pp.
- Gehl, J. (2010) *Cidades para pessoas*, Perspectiva, São Paulo.
- Grajewski, T. and Vaughan, L. (2001) *Space Syntax Observation Manual*, University College London, London.
- Hillier, B. (1996) *Space is the machine*, Cambridge University Press, London.
- Hillier, B. (2001) A theory of the city as object, or how the spatial laws mediate the social construction of urban space. In: *3rd International Space Syntax Symposium, Atlanta - EUA*. Proceedings... A. Alfred Taubman College of Architecture and Urban Planning, University of Michigan, pp. 02.1-02.28.
- Hillier, B. and Hanson, J. (1984). *The Social Logic of Space*, Cambridge University Press, London.
- Holanda, F. (2002) *O espaço de exceção*, EdUnB, Brasília.
- Jacobs, J. (2001) *Morte e vida de grandes cidades*, Martins Fontes, São Paulo.
- Kostof, S. (1992). *The city assembled: the elements of urban form through history*, Thames and Hudson, London.
- Kostof, S. (2001) *The city shaped: urban patterns and meanings through history*, Thames and Hudson, London.
- Medeiros, V. A. S. (2013) *Urbis Brasiliae: o labirinto das cidades brasileiras*, EdUnB, Brasília.